

FACULDADE IMPACTA DE TECNOLOGIA

SISTEMA DE GESTÃO CLÍNICA PSICOLÓGICA – PSYSTEM

**ALISSON BATISTA DE SOUZA SANTANA
JOSÉ ALEXANDRE FERREIRA BITENCOURT
TATIANA SILVA DE OLIVEIRA SANTANA
VAGNER JOSÉ DE ALCANTARA FERREIRA
WENDER DANTAS DO NASCIMENTO**

SÃO PAULO

**ALISSON BATISTA DE SOUZA SANTANA
JOSÉ ALEXANDRE FERREIRA BITENCOURT
TATIANA SILVA DE OLIVEIRA SANTANA
VAGNER JOSÉ DE ALCANTARA FERREIRA
WENDER DANTAS DO NASCIMENTO**

SISTEMA DE GESTÃO CLÍNICA PSICOLÓGICA - PSYSTEM

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de
Especialização em Engenharia de
Software da Faculdade Impacta de
Tecnologia - FIT, como parte dos
requisitos necessários à obtenção do
grau de Especialista em Engenharia
de Software, sob orientação do Prof.
Anderson Diniz Hummel.

SÃO PAULO

BITENCOURT, José Alexandre. DANTAS, Wender.
FERREIRA, Vagner. SANTANA, Alisson. SANTANA,
Tatiana.

Sistema de Gestão Clínica Psicológica - PSYSTEM.
Alisson Santana. José Alexandre Ferreira Bitencourt.
Tatiana Silva de Oliveira Santana. Vagner José de
Alcantara Ferreira. Wender Dantas - São Paulo, 2017.
<Quantidade de Folhas>f. il.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
curso de Especialização em Engenharia de Software da
Faculdade Impacta de Tecnologia - FIT, como parte dos
requisitos necessários à obtenção do grau de Especialista
em Engenharia de Software, São Paulo, 2017.

FOLHA DE APROVAÇÃO

**Alisson Batista de Souza Santana
José Alexandre Ferreira Bitencourt
Tatiana Silva de Oliveira Santana
Vagner José de Alcantara Ferreira
Wender Dantas do Nascimento**

Sistema de Gestão Clínica Psicológica - PSYSTEM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelos alunos Alisson Santana, José Alexandre Ferreira Bitencourt, Tatiana Silva de Oliveira Santana, Vagner José de Alcantara Ferreira e Wender Dantas, ao curso de Especialização em Engenharia de Software da Faculdade Impacta de Tecnologia - FIT, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Software.

Aprovado em <DIA> de <MÊS> de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

**<Prof. Dr. XXXX – Orientador>
<Faculdade Impacta de Tecnologia>**

**<Profa. Dra. AAAA>
<Faculdade Impacta de Tecnologia >**

**<Prof. Me. BBBB>
<Faculdade Impacta de Tecnologia >**

Dedico este trabalho a todos aqueles que buscam realizar através do conhecimento, seus sonhos e viver de forma digna perante a si e a sociedade em que vive; em especial, dedico à minha família que sempre esteve ao meu lado, apoiando-me e incentivando-me durante a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Jesus Cristo, amigo sempre presente, sem o qual nada teria feito.

Aos amigos, que sempre incentivaram meus sonhos e estiveram sempre ao meu lado.

Aos meus colegas de classe e demais formandos pela amizade e companheirismo que recebi.

Ao Prof.º Anderson Hummel que me acompanhou, ajudou e transmitiu a tranquilidade necessária que somente o conhecimento pode proporcionar.

EPÍGRAFE

“Tenha coragem de seguir o que seu coração e sua intuição dizem. Eles já sabem o que você realmente deseja. Todo resto é secundário.”
Steve Jobs

RESUMO

Baseado nas disciplinas abordadas durante o curso de pós-graduação em Engenharia de Software foi possível desenvolver este trabalho, que apresenta a especificação de um Sistema de Gestão para a clínica psicológica NR Avaliações Psicológicas, que atualmente não dispõe de sistema informatizado para auxiliar nas atividades diárias da clínica e controle de informações. A especificação do sistema contempla a análise do problema, características e requisitos de sistema, modelagem dos processos de negócio, protótipo de telas, definição da arquitetura, casos de uso, dicionário de dados e divisão dos módulos. Finalizando com o projeto de software que implementa o projeto de banco de dados, interação homem máquina e padrões de projetos.

Palavras-chave: Psicológica, Sistema, Especificação.

ABSTRACT

Based on the disciplines covered during the postgraduate course in Software Engineering it was possible to develop this coursework, which presents the specification of a Management System for the psychological clinic *NR Avaliações Psicológicas*, which currently does not have a computerized system to assist in daily activities of the clinic and information control. The system specification includes problem analysis, system characteristics and requirements, business process modeling, screen prototyping, architecture definition, use cases, data dictionary and division of modules. Finalizing with the software project that implements database design, human machine interaction and project patterns.

Keywords: Psychological, System, Specification

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Análise das Causas Raízes	22
Figura 2 – Delimitação da Fronteira Sistêmica	24
Figura 3 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Parceria	39
Figura 4 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Agenda de Consultas	40
Figura 5 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Atendimento do Paciente.....	40
Figura 6 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Palestra	41
Figura 7 – DFD Essencial de Negócio – Receber Pagamento Empresa	42
Figura 8 – DFD Essencial de Negócio – Receber Pagamento Particular	43
Figura 9 - Modelo Conceitual.....	44
Figura 10 – Diagrama de Componentes	54
Figura 11 - Diagrama de Deployment	58
Figura 12 – Diagrama de casos de uso do Módulo Paciente	59
Figura 13 - Tela menu paciente [UCPCT01. PT001]	63
Figura 14 - Tela de mensagem cadastro de paciente [UCPCT01. PT002].....	64
Figura 15 - Tela de cadastro de paciente [UCPCT01. PT003]	65
Figura 16 - Tela de cadastro de paciente [UCPCT01. PT004]	65
Figura 17 - Tela de ícone para edição de paciente [UCPCT01. PT005]	66
Figura 18 - Tela de edição de paciente [UCPCT01. PT006]	66
Figura 19 - Tela de mensagem de edição de paciente [UCPCT01. PT007]	67
Figura 20 - Tela de ícone de consulta de paciente [UCPCT01. PT008]	67
Figura 21 - Tela de consulta de paciente [UCPCT01. PT009]	68
Figura 22 - Tela de ícone de exclusão de paciente [UCPCT01. PT010]	68
Figura 23 - Tela de exclusão de paciente [UCPCT01. PT011]	69
Figura 24 - Tela de mensagem de exclusão de paciente [UCPCT01. PT012]	69
Figura 25 - Tela de acesso ao prontuário [UCPCT02. PT001]	76
Figura 26 - Tela de pesquisa de prontuário [UCPCT02. PT002]	77
Figura 27 - Tela de prontuário não cadastrado [UCPCT02. PT003]	77
Figura 28 - Tela de cadastro de prontuário [UCPCT02. PT004]	78
Figura 29 - Tela de cadastro realizado com sucesso [UCPCT02. PT005]	79
Figura 30 - Tela de acesso à edição do prontuário [UCPCT02. PT006]	79
Figura 31 - Tela de edição do prontuário [UCPCT02. PT007]	80
Figura 32 - Tela de mensagem de salvamento do prontuário [UCPCT02. PT008].....	81
Figura 33 - Tela de acesso à consulta do prontuário [UCPCT02. PT009]	81
Figura 34 - Tela de consulta do prontuário [UCPCT02. PT010]	82
Figura 35 - Tela de mensagem de envio de prontuário por e-mail [UCPCT02. PT011].....	82
Figura 36 - Tela de acesso à exclusão do prontuário [UCPCT02. PT012]	83
Figura 37 - Tela de acesso mensagem de confirmação de exclusão prontuário [UCPCT02. PT013]	83
Figura 38 - Tela de prontuário excluído com sucesso [UCPCT02. PT014].....	83
Figura 39 - Tela de mensagem de confirmação de impressão de prontuário [UCPCT02. PT015]	84
Figura 40 - Tela de mensagem de impressão de prontuário com sucesso [UCPCT02. PT016]	84
Figura 41 – Tela inicial do sistema [UCPCT03. PT001]	92
Figura 42 – Tela de atendimento do paciente [UCPCT03. PT002].....	92
Figura 43 – Tela de emissão de laudo [UCPCT03. PT003]	93
Figura 44 – Tela de salvamento de laudo [UCPCT03. PT004]	93

Figura 45 – Tela de confirmação de impressão [UCPCT03. PT005].....	94
Figura 46 – Tela de impressão de laudo [UCPCT03.PT006].....	94
Figura 47 – Tela de envio de laudo por e-mail [UCPCT03.PT007].....	95
Figura 48 – Tela de edição de prontuário [UCPCT03.PT008].....	96
Figura 49 – Tela de salvamento do prontuário [UCPCT03.PT009].....	96
Figura 50 – Tela de impressão de prontuário [UCPCT03.PT010].....	97
Figura 51 – Tela de confirmação de impressão de prontuário [UCPCT03.PT011]	97
Figura 52 – Tela de impressão do prontuário realizada [UCPCT03.PT012]	98
Figura 53 – Diagrama de casos de uso do Módulo Agenda	102
Figura 54 – Tela inicial do sistema [UCAGD01.PT001]	108
Figura 55 – Tela de pesquisa por paciente [UCAGD01.PT002]	108
Figura 56 – Tela de pesquisa de agendamento por paciente [UCAGD01. PT003]	109
Figura 57 – Tela de agendamento por paciente [UCAGD01.PT004]	110
Figura 58 – Tela de edição de um agendamento [UCAGD02.PT001].....	118
Figura 59 - Tela de cancelamento de um agendamento [UCAGD03.PT001].....	124
Figura 60 - Tela de confirmação do agendamento [UCAGD02.PT001].....	128
Figura 61 - Tela de filtro de agendamentos [UCAGD05.PT001]	132
Figura 62 - Tela de consulta de agendamentos [UCAGD05.PT002]	132
Figura 63 - Diagrama de casos de uso do Módulo Financeiro	134
Figura 64 - Tela Menu Cobrança [UCFIN01. PT01]	138
Figura 65 - Tela Cobrança [UCFIN01. PT02].....	139
Figura 66 - Tela Incluir Cobrança [UCFIN01. PT03]	139
Figura 67 - Tela Menu Pagamento [UCFIN02. PT01]	142
Figura 68 - Tela Pagamento [UCFIN02. PT02]	143
Figura 69 - Tela Pagamento Realizado [UCFIN02. PT03]	143
Figura 70 - Tela Menu Despesas [UCFIN03. PT01].....	148
Figura 71 - Tela de Despesas [UCFIN03. PT02]	148
Figura 72 - Tela Incluir Despesas [UCFIN03. PT03]	149
Figura 73 - Tela de Menu Relatórios [UCFIN04. PT01]	152
Figura 74 - Tela Relatórios [UCFIN04. PT02].....	152
Figura 75 - Tela de Relatório Geral [UCFIN04. PT03]	153
Figura 76 - Tela de Relatório de Despesas [UCFIN04. PT04].....	153
Figura 77 - Diagrama de casos de uso do Módulo Empresa	154
Figura 78 - Tela de pesquisar Empresa [ECEMP01. PT01].....	158
Figura 79 - Tela para editar os dados da Empresa [ECEMP01. PT02]	158
Figura 80 - Confirmar exclusão da Empresa [ECEMP01. PT03]	159
Figura 81 – Empresa excluída com sucesso[ECEMP01.PT04]	159
Figura 82 - Tela para pesquisar parceiros [ECEMP02. PT01]	163
Figura 83 - Diagrama de casos de uso do Módulo Controle de Acesso.....	167
Figura 84 - Tela de <i>Login</i> [UCACE01. PT01]	170
Figura 85 - Tela Menu do Módulo Controle de Acesso [UCACE02. PT01]	176
Figura 86 - Tela de Pesquisa de Usuários [UCACE02. PT02].....	176
Figura 87 - Tela de Inclusão de Usuário [UCACE02. PT03].....	177
Figura 88 - Tela de Detalhamento de Usuário [UCACE02. PT04]	177
Figura 89 - Tela Alteração de Usuário [UCACE02. PT05]	178
Figura 90 - Tela Exclusão de Usuário [UCACE02. PT06]	178
Figura 91 - Tela <i>Reset</i> de Senha de Usuário [UCACE02. PT07].....	179
Figura 92 - Tela de Alteração de Senha [UCACE03. PT01].....	181
Figura 93 - Tela de Consulta de Log [UCACE04. PT01]	184
Figura 94 - Tela Visualizar Configuração de Perfil [UCACE05. PT01].....	186

Figura 95 - Tela Alterar Configuração de Perfil [UCACE05. PT02].....	187
Figura 96 - Tela Pesquisar Funcionário [UCACE06. PT01]	191
Figura 97 - Tela Incluir Funcionário [UCACE06. PT02]	191
Figura 98 - Tela Detalhar Funcionário [UCACE06. PT03]	192
Figura 99 - Tela Alterar Funcionário [UCACE06. PT04]	193
Figura 100 - Tela Excluir Funcionário [UCACE06. PT05]	194
Figura 101 - Primeira versão tela inicial do protótipo.....	199
Figura 102 - Atual tela inicial do protótipo	200
Figura 103 – Modelo de Camadas.....	202
Figura 104 - Diagrama de Sequência do Sistema Psystem	203
Figura 105 - Diagrama Físico do Banco de Dados.....	204
Figura 106 - EAP.....	215

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Declaração do Problema	21
Tabela 2 – Partes Interessadas	23
Tabela 3 – Restrições.....	25
Tabela 4 – Lista de Características	30
Tabela 5 – Lista de Processos de Negócio	36
Tabela 6 – Características x Requisitos do Sistema	46
Tabela 7 – Características x Requisitos do Sistema	50
Tabela 8 – Requisitos do Sistema X Processos de Negócio.....	52
Tabela 9 – Módulos	55
Tabela 10 – Flowdown de Requisitos dos Sistemas.....	56
Tabela 11 – Interfaces Internas.....	56
Tabela 12 – Descritivo dos Dados da tela de cadastro de paciente [CDUPCT01.DD01]	69
Tabela 13 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa de paciente [CDUPCT01.DD02]	70
Tabela 14 – Descritivo dos Dados da tela de edição de paciente [CDUPCT01.DD03].....	70
Tabela 15 – Descritivo dos Dados da tela de consulta de paciente [CDUPCT01.DD04]	71
Tabela 16 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa prontuário [CDUPCT02.DD01].....	85
Tabela 17 – Descritivo dos Dados da tela de cadastro de prontuário [CDUPCT02.DD02].....	85
Tabela 18 – Descritivo dos Dados da tela de edição de prontuário [CDUPCT02.DD03]	86
Tabela 19 – Descritivo dos Dados da tela de consulta de prontuário [CDUPCT02.DD03].....	86
Tabela 20 – Descritivo dos Dados tela inicial do sistema [UCPCT03.DD01].....	98
Tabela 21 – Descritivo dos Dados tela de atendimento do paciente [UCPCT03.DD02]	98
Tabela 22 – Descritivo dos Dados tela de emissão de laudo [UCPCT03.DD03]	99
Tabela 23 – Descritivo dos Dados tela de edição do prontuário [UCPCT03.DD04]	100
Tabela 24 – Descritivo dos Dados da tela inicial do sistema [UCAGD01.DD01].....	110
Tabela 25 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa por paciente [UCAGD01.DD02]	110
Tabela 26 – Descritivo dos Dados da tela de agendamentos por paciente [UCAGD01.DD03]	
.....	111
Tabela 27 - Descritivo dos Dados da Tela de inclusão de agendamento [UCAGD01.DD04]	
.....	111
Tabela 28 – Descritivo dos Dados da Tela de alteração de agendamento [UCAGD02.DD01]	
.....	118
Tabela 29 - Descritivo dos Dados da tela de agendamentos por paciente [UCAGD03.DD01]	
.....	124
Tabela 30 – Descritivo dos Dados da tela de confirmação do agendamento [UCAGD04.DD01].....	128
Tabela 31 - Descritivo dos Dados da tela de pesquisa por paciente [UCAGD01.DD02]	133
Tabela 32 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN01 [UCFIN01.DD01].....	140
Tabela 33 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN02 [UCFIN02.DD01].....	143
Tabela 34 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN03 [UCFIN03.DD01].....	149
Tabela 35 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN04 [UCFIN04.DD01].....	154
Tabela 36 - Descritivo dos Dados do Formulário de cadastro [CDU01.DD01].....	159
Tabela 37 - Descritivo dos Dados da tela de Login [UCACE01.DD01]	170
Tabela 38 - Descritivo dos Dados da tela Consultar Usuários [UCACE02.DD01]	179
Tabela 39 – Descritivo dos Dados da tela Incluir Usuário [UCACE02.DD02]	179
Tabela 40 – Descritivo dos Dados da tela Detalhar Usuário [UCACE02.DD03]	180
Tabela 41 – Descritivo dos Dados da tela Alterar Usuário [UCACE02.DD04]	180
Tabela 42 – Descritivo dos Dados da tela Resetar Senha [UCACE02.DD05].....	180

Tabela 43 - Descritivo dos Dados da tela de Alteração de Senha [UCACE03.DD01]	182
Tabela 44 - Descritivo dos Dados da tela de Consultar Log [UCACE04.DD01]	184
Tabela 45 - Descritivo dos Dados da tela Visualizar Configuração de Perfil [UCACE05.DD01]	187
Tabela 46 - Descritivo dos Dados da Tela Editar Configuração de Perfil [UCACE05.DD02]	188
Tabela 47 - Descritivo dos Dados da tela Consultar Funcionário [UCACE06.DD01]	194
Tabela 48 – Descritivo dos Dados da tela Incluir Funcionário [UCACE06.DD02]	194
Tabela 49 – Descritivo dos Dados da tela Detalhar Funcionário [UCACE06.DD03]	195
Tabela 50 – Descritivo dos Dados da tela de Alterar Funcionário [UCACE06.DD04].....	196
Tabela 51 – Frameworks e Tecnologias utilizadas no Sistema Psystem.....	201
Tabela 52 - Lista de Eventos	209
Tabela 53 – Descrição do Teste Funcional.....	213
Tabela 54 – Descrição do Teste Não Funcional.....	213
Tabela 55 – Ferramentas de Teste	213

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAR – Característica

CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

CPF – Cadastro de Pessoa Física

DFD – Diagrama de Fluxo de Dados

HD – *Hard Disk*

IE – *Internet Explorer*

IIS - *Internet Information Services*

IHC – Interação Humano Computador

IS – *Information System*

IT – *Information Technology*

NR – Natalia Rossetto

PF – Pessoa Física

PJ – Pessoa Jurídica

PN – Processos de Negócio

RAM - *Random Access Memory*

RG – Registro Geral

SSS – Requisitos de Sistema

SRS – Requisitos de Software

UML – *Unified Modeling Language*

UP – *Unified Process*

ORM – *Object Relational Management*

GB – *Gigabyte*

TB – *Terabyte*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
1.1	A Empresa	19
1.2	O Problema.....	20
1.3	Objetivo.....	25
1.4	Metodologia	25
2	CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO.....	28
2.1	Lista de Características.....	28
3	MODELAGEM DE NEGÓCIOS	35
3.1	Lista de Processos de Negócio	35
3.2	DFD Essencial de Negócio	37
3.3	Modelo Conceitual.....	43
4	REQUISITOS DO SISTEMA	45
4.1	Detalhes dos Requisitos do Sistema	45
4.2	Requisitos do Sistema x Características	50
4.3	Requisitos do Sistema x Processos de Negócio.....	52
5	ARQUITETURA DO SISTEMA	54
5.1	Subsistemas / COTS	54
5.2	Flowdown de Requisitos dos Sistemas	56
5.3	Definição das Interfaces Externas	56
5.4	Definição das Interfaces Internas	56
5.5	Visão de Implantação.....	58
6	MODELAGEM DE CASOS DE USO DO SISTEMA <i>PSYSTEM</i>	59
6.1	Diagrama de Casos de Uso do Módulo Paciente	59
6.1.1	UCPCT01: Manter Paciente	59
6.1.2	UCPCT02: Manter Prontuário	72
6.1.3	UCPCT03: Realizar Atendimento	87
6.2	Diagrama de Casos de Uso do Módulo Agenda	102
6.2.1	UCAGD01: Agendar	102
6.2.2	UCAGD02: Alterar agendamento.....	112
6.2.3	UCAGD03: Cancelar agendamento	119
6.2.4	UCAGD04: Confirmar agendamento.....	125
6.2.5	UCAGD05: Consultar agendamento	129
6.3	Diagrama de casos de uso do Módulo Financeiro	133
6.3.1	UCFIN01: Manter Cobrança.....	134

6.3.2	N02: Realizar Pagamento	140
6.3.3	UCFIN03: Manter Despesas	144
6.3.4	UCFIN04: Gerar Relatórios.....	150
6.4	Diagrama de Casos de Uso do Módulo Empresa	154
6.4.1	UCEMP01: Manter Cliente.....	154
6.4.2	UCEMP02: Manter Parceria	160
6.4.3	UCEMP03: Manter Convênio.....	164
6.5	Diagrama de Casos de Uso do Módulo Controle de Acesso	166
6.5.1	UCACE01: <i>Login</i>	167
6.5.2	UCACE02: Manter Usuário	171
6.5.3	UCACE03: Alterar Senha	180
6.5.4	UCACE04: Consultar <i>Log</i>	182
6.5.5	UCACE05: Configurar Perfil de Usuário	184
6.5.6	UCACE06: Manter Funcionário.....	188
7	PROJETO DO SISTEMA	198
7.1	Interface Homem-Máquina.....	198
7.2	Projeto de Software	200
7.2.1	Camadas do Sistema.....	202
7.3	Projeto Físico do Banco de dados.....	204
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	205
9	TRABALHOS FUTUROS	206
10	REFERÊNCIAS	207
Apêndice A.	Modelagem de Eventos	208
A.1	Lista de Eventos	208
Apêndice B.	Plano de Teste	212
B.1	Propósito do Documento	212
B.2	Abordagem de Testes	212
B.3	Teste Funcional.....	213
B.4	Teste não Funcional	213
B.5	Ferramentas	213
B.6	Recursos do Sistema / Ambiente de Teste	214
Apêndice C.	EAP	215

1 INTRODUÇÃO

Na seção 1.1 é descrita a empresa NR Avaliações Psicológicas, seu ramo de atuação e seus processos atuais. Na seção 1.2 é descrito como o problema atinge o negócio da cliente e a justificativa do desenvolvimento da solução proposta. Na seção 1.3 é descrito o objetivo geral do sistema bem como os objetivos específicos e, por fim, na seção 1.4 é descrita a metodologia utilizada.

1.1 A Empresa

A cliente Natalia Rossetto, NR Avaliações Psicológicas, é uma empresa especializada em avaliação psicossocial voltada para Medicina e Segurança do Trabalho. Possui 2 anos de existência, sua atividade principal é a realização de avaliações psicossociais para empresas e também realiza palestras, diagnósticos organizacionais e atendimentos clínicos.

Toda a administração da NR e o agendamento dos atendimentos são realizados utilizando planilhas em *Excel*TM ou agendas físicas. Visando o aumento do atendimento da clínica a partir de parcerias com convênios médicos e credenciamento na Polícia Federal, surgiu a necessidade ter um sistema automatizado para facilitar as atividades diárias do consultório.

A partir desta necessidade foi iniciado o desenvolvimento do *Psystem* (*Psychology* + *System*), um sistema de gestão para clínicas psicológicas que terá funcionalidades como: cadastro de empresa, paciente, serviços e funcionários; controle e evolução de prontuário, emissões de avaliações, controle de agenda, relatórios financeiros e controle de acesso.

Além de prover governança das informações o *Psystem* substituirá os processos atuais do consultório, promovendo ganho de eficiência para gerar

relatórios e acompanhamento do faturamento. Otimizando o tempo da psicóloga e permitindo aumento nos atendimentos realizados.

1.2 O Problema

O problema é que a NR Avaliações Psicológicas não possui gestão das informações de seu negócio, dificultando otimizar sua agenda para realizar mais atendimentos diários.

A análise do problema pode ser definida como “o processo de entender problemas do mundo real, entender as necessidades dos usuários e propor soluções que satisfaçam tais necessidades” (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006). Tem como objetivo obter melhor entendimento do problema que será resolvido, antes de iniciar o desenvolvimento do sistema.

Estaremos aptos para realizar a análise do problema a partir do momento em que esteja claro o que é um problema, e conforme a definição de Gause e Weinberg (1989) “um problema pode ser definido como a diferença entre o que é desejado e o que é percebido”.

A análise do problema é composta por 5 passos: declaração do problema, análise das causas raízes, identificação de *stakeholders* e usuários, definir a fronteira de solução sistêmica e identificar as restrições impostas à solução apresentada. (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006)

A declaração do problema é composta por duas frases escritas em comum acordo pela equipe de desenvolvimento e os *stakeholders*. A primeira frase contém de forma clara e objetiva a descrição do problema, todos os afetados e as dores causadas. Já a segunda frase é composta pelos benefícios da solução proposta.

É apresentada de forma tabular a fim de destacar as palavras chaves que a compõe. Mas, deve ser descrita em formato de texto utilizando os termos e

benefícios informados pelos *stakeholders* e usuários. A Tabela 1 contém a declaração do problema identificado na cliente NR Avaliações Psicológicas.

Após a consolidação da declaração do problema, a mesma deve ser divulgada e validada por todos os envolvidos no projeto. Com todos os ajustes realizados, ela deve ser utilizada como uma missão para a equipe de projetos para que todos trabalhem focados no mesmo objetivo.

Tabela 1 – Declaração do Problema

O problema	do alto esforço para o controle das informações da empresa
afeta	o paciente, o cliente, a secretária e a psicóloga
devido	a demora no agendamento do atendimento, possíveis cobranças indevidas, dificuldade de organização dos contatos realizados para parcerias com clientes, menor controle sobre o faturamento e improdutividade no atendimento.
Os benefícios desse	Sistema de Gestão de Consultório são: <ul style="list-style-type: none">• Cadastro de parceria, convênios e clientes;• Agendamento de atendimentos;• Registro de atendimento e cobranças;• Relatório de cobrança por empresa ou convênio;• Relatório de atendimento particular;• Relatório de faturamento.

Analisar a causa raiz se resume em identificar “problema por detrás do problema” (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006), é recomendada a utilização do formato “espinha de peixe” também conhecido como diagrama de Ishikawa, onde cada “espinha” representa um fator que contribui para o problema.

A causa raiz pode ser determinada realizando questionamentos para os envolvidos, caso a complexidade do problema seja alta, ao invés de questionamentos podem ser realizados *brainstorms* ou até mesmo projetos para realizar o levantamento dos dados. Para o problema da NR Avaliações Psicológicas apenas o questionamento foi o suficiente, a Figura 1 contém a “espinha de peixe” resultante de nosso questionamento.

O maior ofensor do negócio da nossa cliente é o processo atual totalmente manual, sem controle sistêmico.

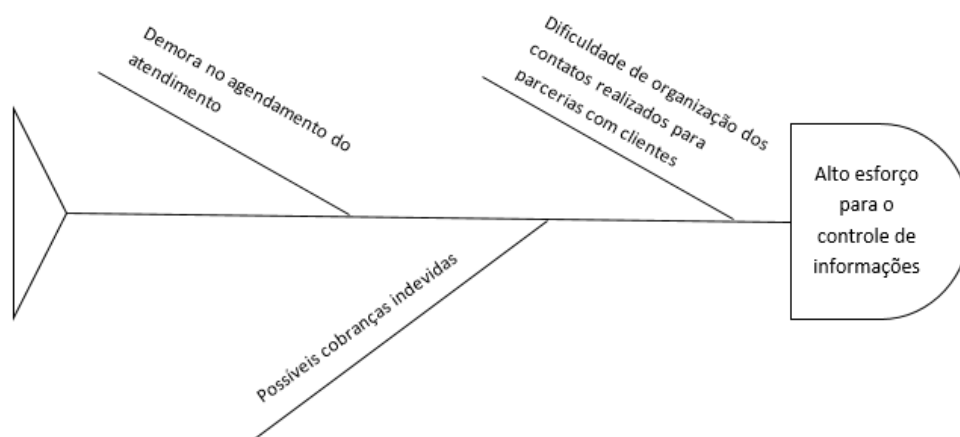


Figura 1 – Análise das Causas Raízes

Para que as necessidades e expectativas do sistema a ser desenvolvido sejam atingidas, é primordial identificarmos os *stakeholders*. Segundo (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006), *stakeholder* pode ser definido como “qualquer um que possa ser afetados pela implementação de um novo sistema ou aplicação”.

Geralmente *stakeholders* possuem domínio e conhecimento dos processos de negócio da empresa e colaboram com a identificação de requisitos e as necessidades a serem sanadas pelo sistema.

Para identificar os *stakeholders* frequentemente é realizada uma entrevista com os usuários potenciais, que são integrantes da empresa e tomam as decisões do sistema. A Tabela 2 contém o resultado de nossa entrevista, lista com todos os *stakeholders* e a descrição de seu envolvimento no sistema. Esta identificação é de suma importância, pois estes *stakeholders* que irão determinar ao final do projeto se o time de desenvolvimento obteve sucesso ou se fracassou no sistema entregue.

Tabela 2 – Partes Interessadas

Nome	Descrição	Responsabilidades	Usuário do Sistema
Psicóloga	Proprietária da empresa	Responsável por realizar os atendimentos, registrá-los no sistema, gerar relatórios e gerir acessos.	Sim
Secretária	Funcionária	Responsável por realizar cadastro de paciente/empresa/parceria, agendar atendimentos e realizar cobranças.	Sim
Cliente	Pessoas ou empresas que solicitam os serviços da clínica	Pessoas ou empresas que solicitam os serviços da clínica	Não
Engenheiro de Software	Equipe contratada para projetar o sistema	Equipe responsável por projetar o sistema.	Não

O próximo passo importante é determinar a fronteira da solução sistêmica. A fronteira do sistema define o limite entre a solução proposta e o mundo real que cerca a solução. As informações existentes nos formulários de entrada e saída são repassadas para fora do sistema. Todas as interações do usuário com a solução ocorrem via interfaces entre o sistema e o mundo externo.

Em outras palavras, se nós tivermos que construir ou modificar algo, esse algo será parte de nossa solução e estará dentro da fronteira; caso contrário, será externo ao nosso sistema.

A definição da fronteira para o sistema Psystem está representada na Figura 2, ela contém os principais usuários e sistemas que irão interagir direta e indiretamente com a solução proposta.

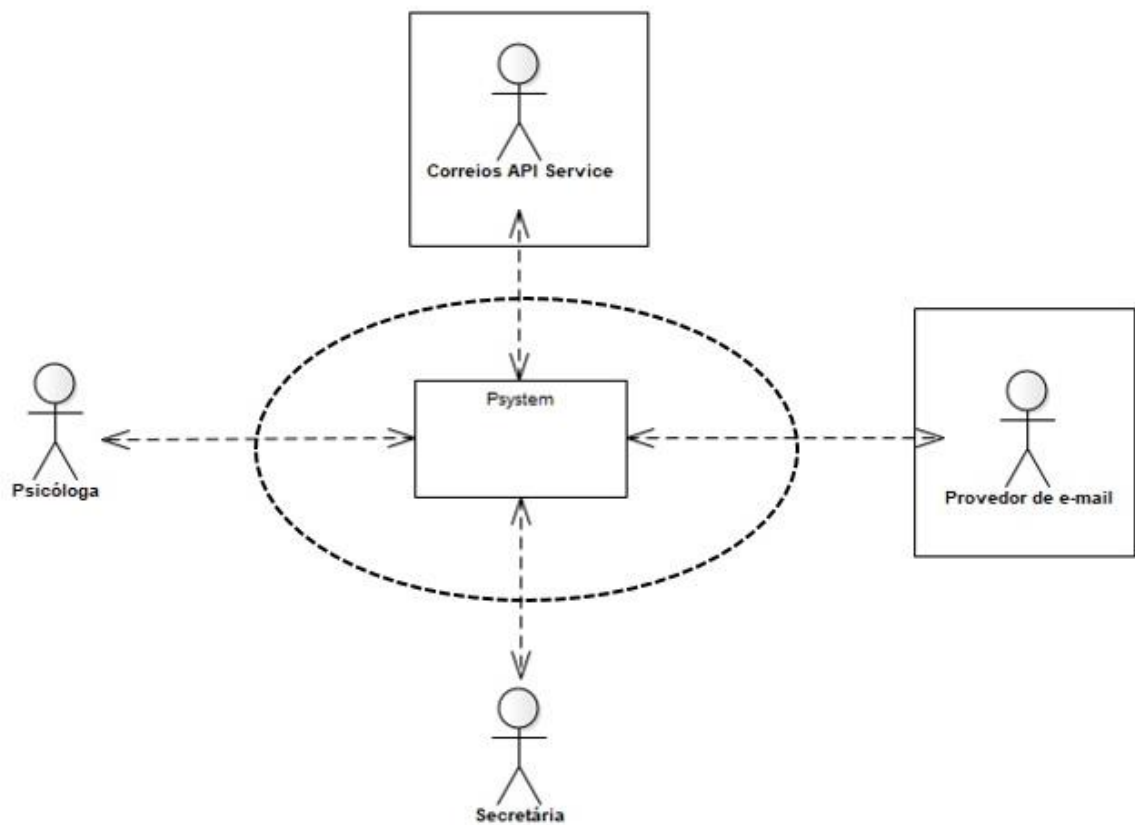


Figura 2 – Delimitação da Fronteira Sistêmica

Restrição é definida como “um limite sobre o grau de liberdade que temos em fornecer uma solução” (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006), ou, podemos entender que é uma regra determinada pelo cliente para que o projeto seja executado com sucesso.

A Tabela 3 contém as restrições identificadas e a justificativa de cada uma delas.

Tabela 3 – Restrições

Fonte	Restrições	Razão
Técnica	O sistema deve funcionar no navegador Google Chrome a partir da versão 59.0 com compatibilidade para IE a partir da versão 11.	São os principais navegadores de internet utilizados pela cliente.
Linguagem	O sistema será desenvolvido na linguagem C#.	Linguagem de domínio da equipe de desenvolvimento.
Custo do sistema	O sistema não pode ter um custo de desenvolvimento alto.	A cliente é uma empresa de pequeno porte e com pouco tempo de existência, portanto não provê de recursos excedentes para realizar investimento custoso para o desenvolvimento da solução.

1.3 Objetivo

O objetivo da solução proposta é desenvolver a especificação de um sistema que permitirá que a psicóloga ou secretária execute as seguintes atividades:

Secretária: agendamento de atendimento, manutenção de empresas, convênios, pacientes e parceiros, registro de cobrança e pagamentos.

Psicóloga: além de agregar as atividades da secretária, evolução de prontuário, emissão de resultados de avaliações por e-mail, relatórios financeiros e controle de acessos.

1.4 Metodologia

A metodologia UP (*Unified Process*) foi escolhida para ser aplicada neste projeto, por se tratar de um modelo iterativo e incremental utilizado para o desenvolvimento de softwares orientados a objetos.

Desde o início das aulas buscamos um cliente que fosse adequado ao nosso projeto, a partir do *Checklist* compartilhado na disciplina de Engenharia de Requisitos. Com o cliente identificado iniciamos o desenvolvimento do projeto executando a técnica dos 5 passos da análise do problema. (LEFFINGWELL & WIDRIG, 2006)

Após a Análise do Problema é possível iniciar o *Workshop* de Características, que consiste em realizar um *brainstorm* com os *stakeholders* do projeto, onde serão identificadas, refinadas e priorizadas as características do sistema. (LEFFINGWELL & WIDRIG, 2006)

Com a Análise do Problema e o *Workshop* de Características finalizados é realizada a Modelagem dos Processos de Negócios, e tem como propósito entender qual é a estrutura dinâmica da organização analisada e garantir que todos os *stakeholders* terão o mesmo entendimento da organização. (LEFFINGWELL & WIDRIG, 2006)

Finalizada a Modelagem dos Processos de Negócios demos início ao Projeto de Sistema, nesta etapa é definida a arquitetura do projeto. Possibilitando identificar os módulos e suas interfaces internas e externas, o *Psystem* será composto de cinco módulos: Financeiro, Controle de Acessos, Empresa, Paciente e Agenda.

Na etapa de Análise do Software os casos de uso são identificados e sua realização é feita, permitindo definir os requisitos de *software* dos módulos. Na sequência é desenvolvido o *storyboard*, dicionários de dados e mensagens do sistema para cada um dos módulos identificados. (LEFFINGWELL & WIDRIG, 2006)

Por fim, será realizado o Projeto de *Software*, onde é desenvolvido Projeto Conceitual, Lógico e Físico de Banco de Dados para cada um dos módulos. E

também será definida a Interface Homem x Máquina com padrões de interface e design do sistema.

O resultado final de todas as etapas expostas acima é este documento que poderá ser utilizado pela cliente para desenvolver seu sistema de gestão.

2 CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO

Características de solução podem ser definidas como “um serviço que o sistema fornece para atender uma ou mais necessidades dos *stakeholders*” (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006), são formas uteis e convenientes de descrever funcionalidades de um novo sistema sem se perder nos detalhes.

Essas características são facilmente descritas em linguagem natural e consiste de uma frase curta, devem ser listadas no mínimo 25 e no máximo 99 características, é indicado totalizar no máximo 50.

Para a realização deste projeto, utilizamos a técnica de *workshop* de características, que consiste numa entrevista simples e direta com questões livres de contexto.

A técnica sugere que haja a reunião com os principais *stakeholders* e seja intermediada por um facilitador responsável pela interpretação das ideias. Durante a reunião é feito um *brainstorm* onde as características são propostas e listadas, agrupadas e priorizadas pelo facilitador em consenso com todos *stakeholders*. (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006)

2.1 Lista de Características

Segundo (LEFFINGWELL; WIDRIG, 2006), “a preparação apropriada do *workshop* é crítica para o seu sucesso”, o início desta preparação pode ser a venda do conceito dentro da empresa, fazendo-os entender os benefícios da abordagem e mostrando para todos os participantes que não se trata de apenas mais uma reunião, esta pode ser a única chance de dizer o que se quer de forma correta.

A reunião foi realizada na sede da empresa, onde foi possível nos reunir com a proprietária e realizar a entrevista e *brainstorm* de forma tranquila, onde os

facilitadores, papel importante utilizado nesta técnica, foram os próprios integrantes do grupo.

Nossa reunião de *workshop* de características durou aproximadamente duas horas, utilizamos *post-its*TM colados na parede. Para dar melhor dinamismo à atividade, ao final do processo de geração de ideias é feita a contagem do número total de características. Totalizamos ao final do processo 75 características.

O *brainstorm* possui duas fases, a geração de ideias, que foi realizada neste passo e em seguida a fase de redução de ideias onde é possível aparar, organizar, expandir, agrupar, e refinar as características. A fase de redução de ideias realiza um passo chamado de expurgo.

Após a finalização da fase de redução de ideias, ficamos com o total de 46 características.

A Tabela 4 – Lista de Características demonstra as características que foram levantadas no *workshop* de características realizado com o cliente NR Avaliações Psicológicas.

Tabela 4 – Lista de Características

ID	Título	Descrição	Priorização	Complexidade	Risco
CAR01	Controle de acesso	Usuários e perfis com permissão de acesso específicos, usuário e senha para acessar o sistema.	Importante	Alto	Alto
CAR02	Relatório de inadimplentes	Relatório de clientes PJ/PF inadimplentes.	Crítico	Médio	Baixo
CAR03	Cadastro de empresa	Cadastro de empresas parceiras, clientes ou fornecedores.	Crítico	Médio	Alto
CAR04	Cadastro de Serviços	Cadastro de serviços prestados pela empresa, inclusão, alteração e exclusão.	Crítico	Médio	Alto
CAR05	Notificações por e-mail	Notificação por e-mail quando uma consulta for agendada, alterada ou cancelada.	Útil	Médio	Baixo
CAR06	Pesquisa por cliente	Página de pesquisa por cliente para consultar detalhes do cadastro, desativar ou alterar.	Crítico	Baixo	Alto
CAR07	Pesquisa por empresa	Página de pesquisa por empresa para consultar detalhes do cadastro, desativar ou alterar.	Crítico	Baixo	Alto
CAR08	Visualização da agenda do dia	Visualização resumida com a agenda do dia.	Útil	Médio	Baixo
CAR09	Cadastro de parceiros	Cadastro de parceiros para divulgação, suporte, etc.	Útil	Médio	Alto
CAR10	Arquitetura orientada à serviços	Arquitetura orientada a serviço para melhor manutenibilidade e reuso.	Crítico	Médio	Alto

ID	Titulo	Descrição	Priorização	Complexidade	Risco
CAR11	Controle de funcionalidades por usuário	Permite que usuário visualize apenas as funcionalidades que possuem acessos realizados no cadastro.	Importante	Alto	Médio
CAR12	<i>Backup</i> de base de dados	Redundância de banco de dados em caso de indisponibilidade do principal.	Útil	Baixo	Baixo
CAR13	Interface do usuário amigável	Navegação fácil, intuitiva e amigável para os usuários. Que facilite o uso do sistema através de teclado ou mouse com abertura de janelas que podem ser alternadas.	Crítico	Baixo	Baixo
CAR14	Relatório de operações realizadas por usuário	Permite visualizar quais foram as ações de determinado usuário no sistema.	Importante	Médio	Baixo
CAR15	Controle de alteração de agendamento	Registrar as alterações que forem realizadas na agenda por usuário.	Importante	Médio	Baixo
CAR16	Log da aplicação	Registro de todas as operações realizadas no sistema, com datas, horários, operações realizadas e usuários.	Importante	Médio	Baixo
CAR17	Controle de prontuário do paciente	Armazenar histórico do paciente e controlar por data/hora de registro.	Importante	Médio	Alto
CAR18	Enviar e-mail de agendamento para o paciente	A partir de um agendamento realizado o sistema deve enviar e-mail para o paciente com dados do agendamento.	Útil	Baixo	Baixo
CAR19	Enviar notificação de agendamento para a psicóloga	Para agendamentos realizados por outros usuários enviar notificação para a psicóloga.	Útil	Baixo	Baixo

ID	Título	Descrição	Priorização	Complexidade	Risco
CAR20	Enviar alerta de consulta para o paciente	Enviar para o paciente um lembrete da consulta.	Útil	Baixo	Baixo
CAR21	Hospedagem na nuvem	Servidor de hospedagem da aplicação.	Útil	Baixo	Baixo
CAR22	Aplicação <i>web</i>	Solução da aplicação <i>web</i> .	Crítico	Baixo	Alto
CAR23	Disponibilizar na agenda somente horários disponíveis	Exibir na agenda somente os horários disponíveis para agendamento, permitir encaixes.	Importante	Baixo	Médio
CAR24	Cadastro de convênio médico	Permitir cadastrar os convênios que prestará serviço.	Importante	Médio	Alto
CAR25	Atalhos de teclado	Disponibilizar na aplicação teclas de atalho, minimizando uso do mouse.	Crítico	Baixo	Baixo
CAR26	Sobreposição de telas	Ter a possibilidade de abrir mais de uma tela ao mesmo tempo.	Crítico	Médio	Baixo
CAR27	Relatório faturamento	Relatório do faturamento bruto e líquido custos, por empresa, convênio, ou total, delimitando a consulta por períodos. Todos podem/devem ser extraídos para o Excel™.	Crítico	Médio	Baixo
CAR28	Relatório de gastos	Relatório dos gastos com despesas da empresa.	Crítico	Médio	Baixo
CAR29	Notificação de alteração na agenda	Receber uma notificação se houver uma alteração na agenda, inclusão, alteração ou exclusão de um atendimento.	Importante	Baixo	Baixo
CAR30	Cadastro de possíveis parceiros	Cadastrar as empresas que já entrou em contato para uma possível parceria.	Importante	Médio	Alto

ID	Título	Descrição	Priorização	Complexidade	Risco
CAR31	Agenda	Exibir as consultas e compromissos do dia/semana/mês.	Útil	Médio	Alto
CAR32	Cadastro de usuários	Cadastrar os usuários que irão usar o sistema com <i>login</i> e senha, permitindo e restringindo acesso a determinadas funcionalidades.	Crítico	Médio	Baixo
CAR33	Cadastro de empresas parceiras	Cadastrar as empresas parceiras que utilizam os serviços prestados.	Crítico	Médio	Alto
CAR34	Pesquisa por paciente	Possibilidade de realizar uma pesquisa informando o CPF/RG/nome de um paciente.	Crítico	Baixo	Alto
CAR35	Pesquisa por empresa	Possibilidade de realizar pesquisas informando nome da empresa.	Crítico	Baixo	Alto
CAR36	Relatório paciente	Relatório da consulta de um paciente.	Útil	Médio	Baixo
CAR37	Calendário	A funcionalidade de agendamento deve possuir um calendário para fácil manuseio.	Crítico	Médio	Baixo
CAR38	Troca de Senha	Permitir o usuário trocar a senha padrão após o primeiro acesso.	Importante	Alto	Baixo
CAR39	Recuperação de Senha	A opção de recuperar senha caso o usuário não lembre a senha.	Importante	Alto	Baixo
CAR40	Integração com o servidor de e-mails	Para notificar caso algum evento ocorra: troca de senha, agendamento, cadastro.	Útil	Médio	Baixo
CAR41	Desmarcar agendamento	A opção de desmarcar caso o cliente não possa comparecer.	Crítico	Médio	Alto

ID	Título	Descrição	Priorização	Complexidade	Risco
CAR42	Suporte	Deixar um <i>link</i> para entrar em contato com o suporte da solução.	Importante	Baixo	Baixo
CAR43	Consultar faturamento	Consultar o faturamento determinado por período, empresas ou particulares.	Crítico	Médio	Alto
CAR44	Incluir Prontuário	Destinado a incluir observações da consulta e acompanhamento.	Importante	Médio	Alto
CAR45	Exportar Prontuário	Exportar prontuário para um documento de texto.	Importante	Médio	Baixo
CAR46	Cadastrar paciente	Cadastrar os clientes que utilizam os serviços e novos clientes através do particular.	Crítico	Médio	Alto

3 MODELAGEM DE NEGÓCIOS

A Modelagem de Negócios (Booch, Jacobson e Rumbaugh) é uma técnica de análise do problema apropriado especialmente para ambientes de IS/IT, utilizada para ajudar a definir sistemas e suas aplicações. É um modelo de objetos de negócio que descreve funções pretendidas do negócio, entidades que fornecem a funcionalidade para realizar os casos de uso e como essas entidades se interagem.

A modelagem de negócios é dividida em duas fases, a primeira consiste em entender a estrutura dinâmica da organização. Já a segunda consiste em assegurar que clientes, usuários finais e desenvolvedores tenham um entendimento comum da organização.

Essa abordagem dá à equipe de desenvolvimento uma forma lógica de definir onde a utilização do software pode melhorar a produtividade do negócio e ajudar na determinação de requisitos para essa utilização.

3.1 *Lista de Processos de Negócio*

Um processo de negócio é “um conjunto de tarefas logicamente relacionadas executadas para obter um resultado de negócio definido” (Davidson, 1990). No processo de negócio, pessoas, equipamentos, recursos materiais e procedimentos são combinados para produzir um resultado específico.

Exemplos de processos de negócio incluem projeto de um novo produto, compra de serviços e suprimentos, contratação de funcionários e pagamento dos fornecedores. Abaixo podemos ver uma tabela com a lista processos de negócio identificados durante a modelagem de negócio.

Tabela 5 – Lista de Processos de Negócio

ID	Processo de Negócio	Descrição
PN01	Agendar Palestra	A secretária recebe uma solicitação de agendamento da palestra, verifica horário e dia disponível, realiza atualizações cadastrais se necessário, e faz o agendamento da palestra.
PN02	Reagendar Palestra	A secretária recebe uma solicitação de reagendamento da palestra, verifica a agenda e informa à empresa os horários disponíveis, após definir o melhor horário com a empresa ela realiza o reagendamento.
PN03	Cancelar Palestra	A secretária recebe uma solicitação de cancelamento da palestra, realiza e informa o cancelamento.
PN04	Realizar Palestra	A psicóloga é recepcionada na empresa e realiza a palestra.
PN05	Gerar Cobrança	A psicóloga informa a empresa o valor da palestra e gera uma cobrança.
PN06	Realizar Contato	A secretária envia propostas de parcerias para a empresa e espera um retorno.
PN07	Proposta de Parceria	Uma empresa entra em contato e faz uma proposta de parceria e aguarda o retorno da resposta da psicóloga e/ou da secretária.
PN08	Negociar Parceria	A psicóloga e/ou a secretária negocia uma proposta recebida, se necessário, será realizada uma contraproposta.
PN09	Agendar Consulta	A secretária recebe uma solicitação de agendamento de consulta, verifica horário e dia disponível, realiza atualizações cadastrais, se necessário, e faz o agendamento da consulta.
PN10	Confirmar Consulta	A secretária recebe a solicitação de confirmação da consulta, verifica a agenda e realiza a confirmação da consulta.
PN11	Reagendar Consulta	A secretária recebe uma solicitação de reagendamento de consulta, verifica o agendamento do paciente, horário e dia disponível, e faz o reagendamento da consulta.
PN12	Cancelar Consulta	A secretária recebe uma solicitação de cancelamento de consulta, realiza e informa o cancelamento.
PN13	Recepcionar Pacientes	A secretária recebe uma solicitação de recepção do paciente, verifica se o paciente compareceu no dia e horário agendado, faz atualizações cadastrais se necessário e realiza a confirmação do comparecimento.

ID	Processo de Negócio	Descrição
PN14	Gerar Cobrança	A secretária verifica que o atendimento é do tipo “Avaliação Psicossocial”, a empresa que enviou o paciente para avaliação e inclui uma lista da empresa o nome do paciente e a data de atendimento para gerar a cobrança.
PN15	Receber Pagamento	A secretária verifica que o atendimento é “Análise Clínica”, solicita o pagamento da análise ao paciente, recebe e retorna o troco. Se necessário, gera o comprovante para o paciente.
PN16	Avaliar Paciente	A psicóloga recebe o paciente e explica como será realizada a avaliação psicológica, aplica os testes psicológicos e entrevista o paciente. Após a finalização da consulta a psicóloga gera um laudo da análise clínica e envia por e-mail para o paciente.
PN17	Realizar Consulta	A psicóloga recebe o paciente, realiza a análise clínica, finaliza e libera o paciente. Durante e/ou após a consulta, inclui no prontuário do paciente os principais pontos abordados naquela sessão.
PN18	Gerar Cobrança	A psicóloga registra a consulta em pastas no seu computador pessoal, consolida os registros de avaliações realizadas por pacientes de empresas e envia o consolidado de cobrança para as empresas.
PN19	Tratar Pagamento em Aberto	A psicóloga envia uma nova cobrança por e-mail, após a constatação da pendência financeira.
PN20	Efetuar Pagamento	As empresas realizam o pagamento dos serviços prestados pela psicóloga por transferência bancária.
PN21	Gerar Cobrança	A psicóloga gera a cobrança após a finalização da consulta.
PN22	Tratar Pagamento em Aberto	A psicóloga entra em contato por telefone e/ou e-mail para notificar a pendência financeira.
PN23	Efetuar Pagamento	O paciente efetua o pagamento em dinheiro em espécie ou débito.

3.2 DFD Essencial de Negócio

Modelos dirigidos a dados mostram a sequência de ações envolvidas no processamento de dados de entrada e a geração de uma saída associada. Eles são

particularmente úteis durante a análise de requisitos, pois podem ser utilizados para mostrar, do início ao fim, o processamento de um sistema.

Modelos dirigidos a dados estavam entre os primeiros modelos gráficos de *software*. Na década de 1970, os métodos estruturados, como Análise Estruturada de DeMarco (DeMARCO, 1978), apresentaram os diagramas de fluxo de dados (DFD's, do inglês *data-flow diagrams*) como forma de ilustrar as etapas de processamento em um sistema.

Modelos de fluxo de dados são úteis porque ao analisar e documentar como os dados associados a um determinado processo se movem pelo sistema, ajuda os analistas e projetistas a entenderem o que está acontecendo. Diagramas de fluxo de dados são simples e intuitivos, e normalmente é possível explicá-los aos potenciais usuários do sistema, que, então, podem participar na validação do modelo.

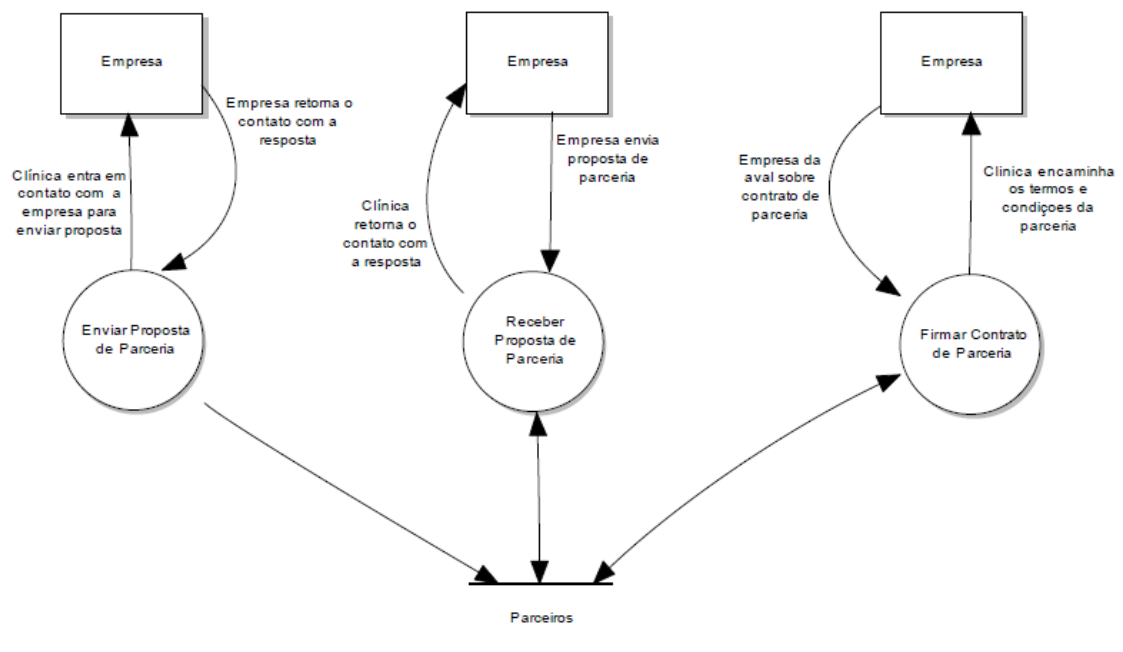


Figura 3 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Parceria

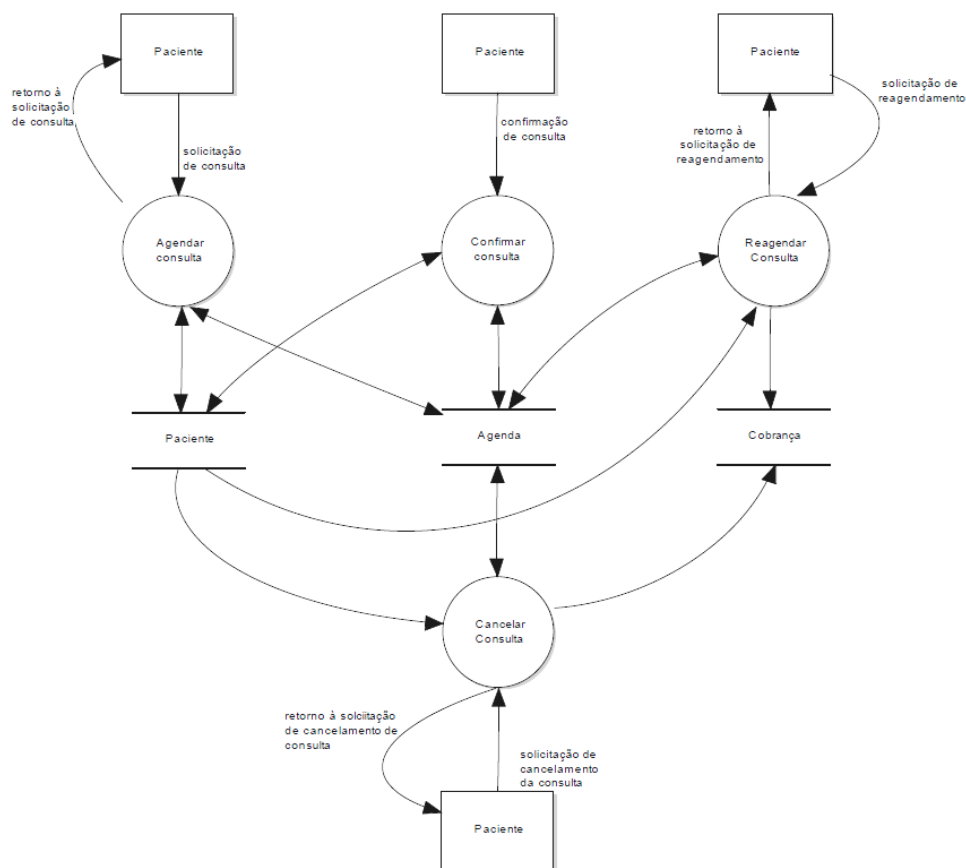


Figura 4 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Agenda de Consultas

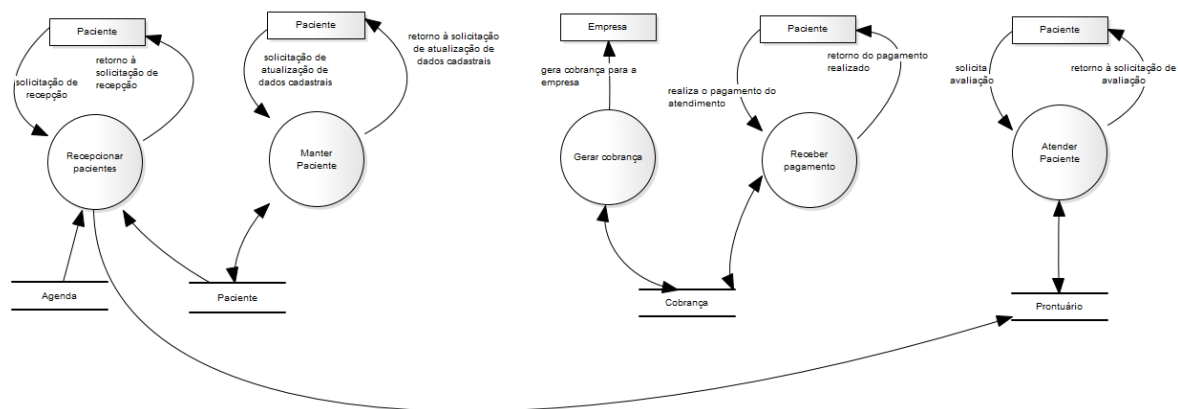


Figura 5 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Atendimento do Paciente

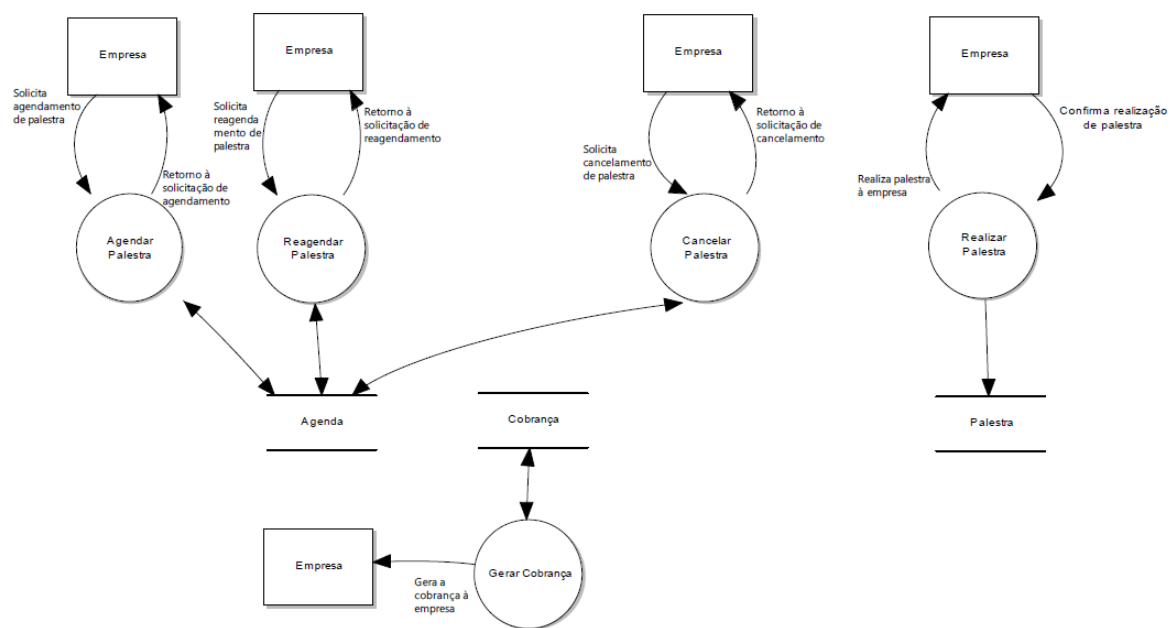


Figura 6 – DFD Essencial de Negócio – Realizar Palestra

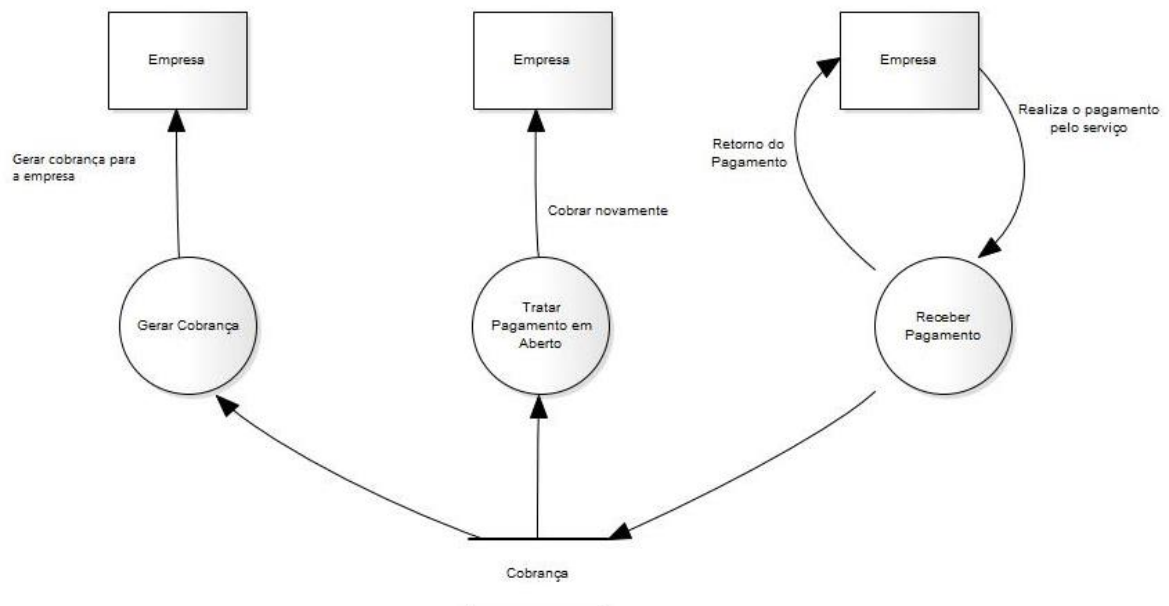


Figura 7 – DFD Essencial de Negócio – Receber Pagamento Empresa

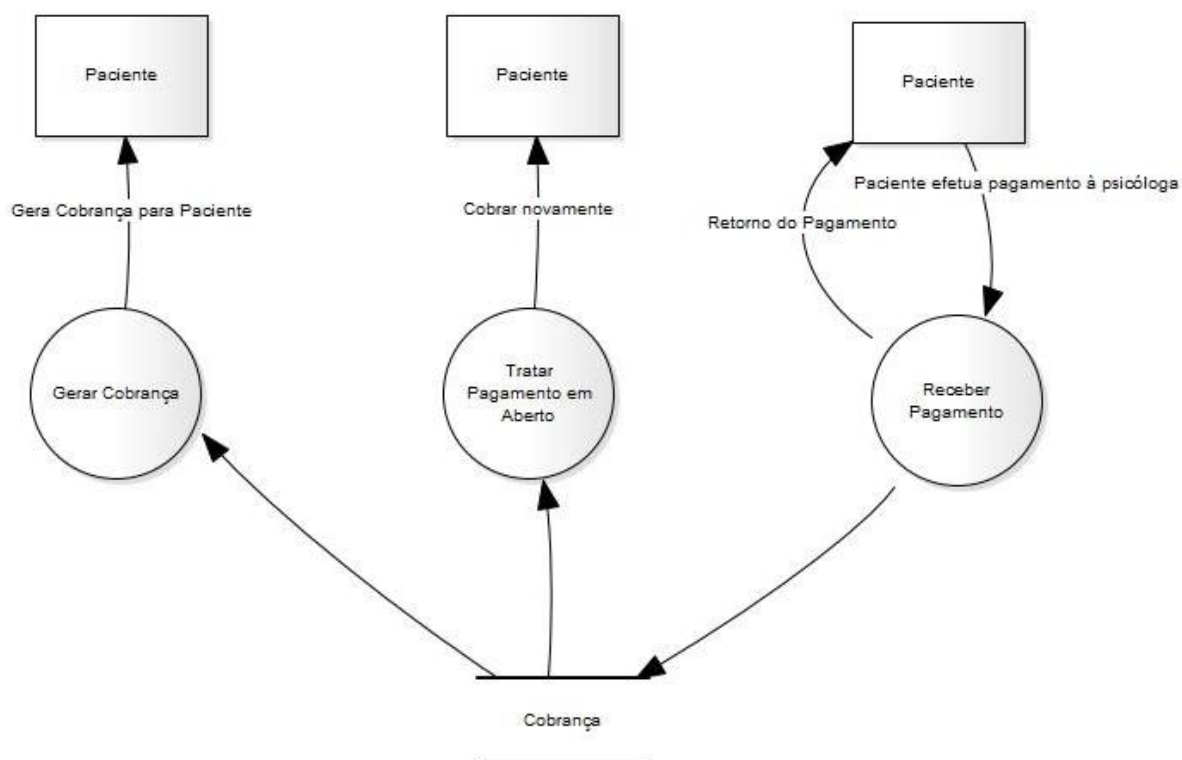


Figura 8 – DFD Essencial de Negócio – Receber Pagamento Particular

3.3 Modelo Conceitual

Se entre os requisitos de software tivermos a necessidade de criar, estender ou realizar integração com um banco de dados, ou se as estruturas de dados complexas tiverem de ser construídas e manipuladas, a equipe de desenvolvimento poderá optar por criar um modelo de dados como parte da modelagem de requisitos.

Um analista ou engenheiro de *software* define todos os objetos de dados processados no sistema, os relacionamentos entre os objetos e outras informações pertinentes aos relacionamentos. A figura abaixo mostra o Modelo Conceitual criado por integrantes deste grupo.

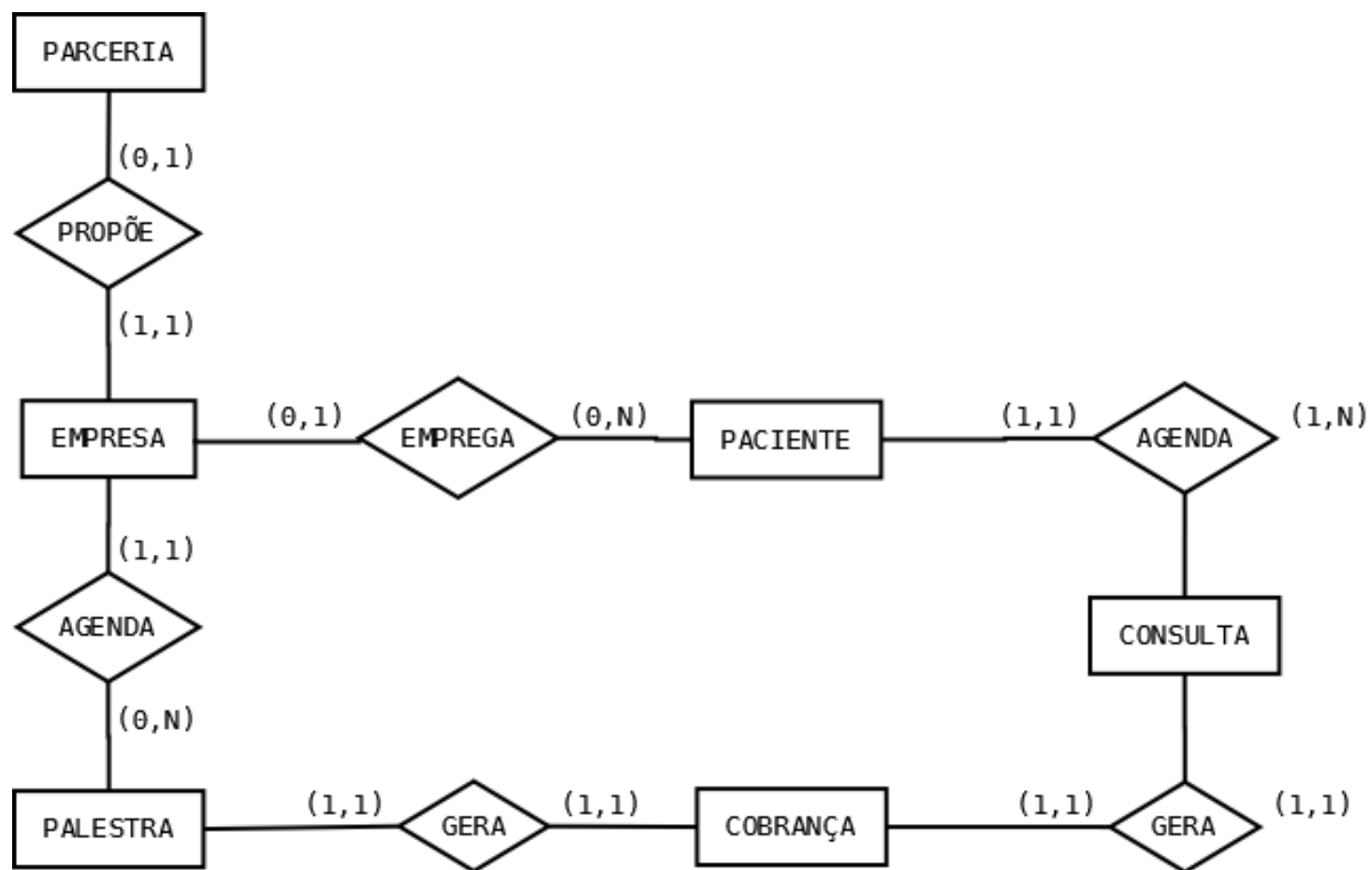


Figura 9 - Modelo Conceitual

4 REQUISITOS DO SISTEMA

Requisito é uma condição ou capacidade que o *software*/solução deve ter para atender à necessidade do usuário solicitante.

Para Dorfman e Thayer (1990), requisito é uma capacidade de software que deve ser atendida ou possuída por um sistema ou componentes do sistema para satisfazer um contrato, padrão, especificação, ou outros documentos formalmente impostos.

Neste capítulo serão tratados os requisitos do sistema, ou abreviadamente SSS, que definem as características do sistema em termos gerais, incluindo *software* e *hardware*.

Os requisitos são separados, normalmente, entre funcionais e não-funcionais.

Requisitos funcionais dizem respeito às funcionalidades que o software deve ter.

Requisitos não funcionais referem-se à aspectos não funcionais tais como manutenibilidade, usabilidade, desempenho, segurança, etc.

Os requisitos do sistema (SSS) são listados em alto nível e seu detalhamento é apresentado na seção 4.1.

Na seção 4.2, os requisitos serão confrontados com as características levantadas no *Workshop* de Características, realizada junto à cliente.

Na seção 4.3, será demonstrada a relação entre os requisitos e os processos de negócio identificado nas entrevistas junto à cliente.

4.1 Detalhes dos Requisitos do Sistema

Nesta seção serão detalhados os requisitos de sistema identificados após o levantamento dos processos de negócio.

Tabela 6 – Características x Requisitos do Sistema

ID	Descrição
SSS0001	O sistema DEVE disponibilizar para a secretária apenas os dias e horários que estão sem marcações na agenda para verificar se a solicitação de agendamento de consulta pode ou não ser atendida.
SSS0002	O sistema DEVE verificar para a secretária se o paciente já está cadastrado para permitir que a solicitação de agendamento de consulta seja atendida.
SSS0003	O sistema DEVE permitir que a secretária realize o cadastro do paciente para que a solicitação de agendamento de consulta seja atendida.
SSS0004	O sistema DEVE efetivar o agendamento para a secretária no dia e horário selecionado para o paciente, para que a solicitação de agendamento de consulta seja atendida.
SSS0005	O sistema DEVE informar dia, horário e paciente marcado para que a solicitação de agendamento de consulta seja atendida.
SSS0006	O sistema DEVE permitir que a secretária consulte os dados de agendamento do paciente para que a solicitação de confirmação de consulta seja atendida.
SSS0007	O sistema DEVE verificar para a secretária se a solicitação de confirmação de consulta foi realizada com mais de 24 horas de antecedência, para que a solicitação de confirmação de consulta seja atendida.
SSS0008	O sistema DEVE permitir que a secretária consulte os dados de agendamento do paciente para que a solicitação de reagendamento de consulta seja atendida.
SSS0009	O sistema DEVE verificar se a solicitação de reagendamento de consulta foi realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta, para que a solicitação de reagendamento da consulta seja atendida.
SSS0010	O sistema DEVE gerar um alerta para a secretária caso a solicitação de reagendamento seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada.
SSS0011	O sistema DEVE gerar cobrança para o paciente caso a solicitação de reagendamento da consulta seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada.
SSS0012	O sistema DEVE disponibilizar para a secretária apenas os dias e horários que estão sem marcações na agenda para verificar se a solicitação de reagendamento de consulta pode ser atendida.
SSS0013	O sistema DEVE permitir que a secretária consulte os dados de agendamento do paciente para que a solicitação de cancelamento de consulta seja atendida.

ID	Descrição
SSS0014	O sistema DEVE verificar se a solicitação de cancelamento de consulta foi realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta, para que a solicitação de cancelamento da consulta seja atendida.
SSS0015	O sistema DEVE gerar um alerta para a secretária caso a solicitação de cancelamento seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada.
SSS0016	O sistema DEVE gerar cobrança para o paciente caso a solicitação de cancelamento da consulta seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada, para que a solicitação de cancelamento de consulta seja atendida.
SSS0017	O sistema DEVE permitir que a secretária acesse a agenda do dia para verificar se o paciente compareceu no dia e horários corretos.
SSS0018	O sistema DEVE permitir que a secretária confirme a presença do paciente para que a psicóloga inicie o atendimento.
SSS0019	O sistema DEVE gerar a cobrança para a empresa somente quando for confirmado o serviço de “Avaliação Psicológica”.
SSS0020	O sistema DEVE gerar ordem de pagamento para o serviço de “Análises Clínicas” para que a secretária solicite o pagamento ao paciente.
SSS0021	O sistema DEVE permitir que a secretária registre o pagamento recebido do paciente para contabilizar no faturamento.
SSS0022	O sistema DEVE permitir que a psicóloga preencha o laudo de avaliação para que seja enviado à empresa eletronicamente.
SSS0023	O sistema DEVE armazenar o laudo gerado pela psicóloga por no mínimo cinco anos a fim de cumprir norma do conselho de psicologia.
SSS0024	O sistema DEVE permitir que o laudo seja enviado por e-mail para as empresas para verificarem o resultado da avaliação.
SSS0025	O sistema DEVE permitir que o laudo seja impresso pela psicóloga para que seja armazenado fisicamente.
SSS0026	O sistema DEVE permitir que a psicóloga consulte o prontuário do paciente e o edite com os dados da análise realizada para acompanhar a evolução do paciente.
SSS0027	O sistema DEVE armazenar o prontuário eletronicamente para facilitar a consulta pela psicóloga.
SSS0028	O sistema DEVE gerar relatório com todos pacientes inadimplentes filtrados por data para ter o controle de devedores.

ID	Descrição
SSS0029	O sistema DEVE gerar relatório de faturamento filtrado por data para ter controle de lucro.
SSS0030	O sistema DEVE gerar relatório de gastos da própria empresa filtrados por data para ter o controle de despesas.
SSS0031	O sistema DEVE permitir a inclusão de um serviço.
SSS0032	O sistema deve permitir a alteração do valor de um serviço.
SSS0033	O sistema DEVE permitir a exclusão de um serviço.
SSS0034	O sistema DEVE permitir consultar um serviço.
SSS0035	O sistema DEVE permitir a inclusão de uma nova empresa.
SSS0036	O sistema DEVE permitir a alteração de endereço e contato de uma empresa.
SSS0037	O sistema DEVE permitir a exclusão de uma empresa.
SSS0038	O sistema DEVE permitir a consulta de uma empresa.
SSS0039	O sistema DEVE permitir a inclusão de usuários.
SSS0040	O sistema DEVE permitir a alteração dos dados de um usuário.
SSS0041	O sistema DEVE permitir a exclusão de um usuário.
SSS0042	O sistema DEVE permitir ativar e desativar usuários.
SSS0043	O sistema DEVE permitir <i>resetar</i> a senha de um usuário.
SSS0044	O sistema DEVE inibir as funcionalidades cujo perfil de usuário não tenha permissão para visualizá-la.
SSS0045	O sistema DEVE permitir o cadastro de possíveis parceiros.
SSS0048	O sistema DEVE criar um <i>log</i> de alterações.
SSS0049	O sistema DEVE permitir que a psicóloga consulte o <i>log</i> de alterações.
SSS0050	O sistema DEVE ter arquitetura cliente-servidor HTTP.
SSS0051	O sistema DEVE disponibilizar para a secretária apenas os dias e horários que estão sem marcações na agenda para verificar se a solicitação de agendamento de palestra pode ou não ser atendida.
SSS0052	O sistema DEVE verificar para a secretária se a empresa já está cadastrado para permitir que a solicitação de agendamento de palestra seja atendida.
SSS0053	O sistema DEVE permitir que a secretária realize o cadastro da empresa para que a solicitação de agendamento de palestra seja atendida.
SSS0054	O sistema DEVE efetivar o agendamento no dia e horário solicitado pela empresa para que a solicitação de agendamento de palestra seja atendida.

ID	Descrição
SSS0055	O sistema DEVE informar dia, horário e empresa marcada para que a solicitação de agendamento de palestra seja atendida.
SSS0056	O sistema DEVE permitir que a secretária consulte os dados de agendamento da empresa para que a solicitação de reagendamento de palestra seja atendida.
SSS0057	O sistema DEVE verificar se a solicitação de reagendamento de palestra foi realizada com menos de 24 horas de antecedência.
SSS0058	O sistema DEVE gerar um alerta para a secretária caso a solicitação de reagendamento seja realizada com menos de 24 horas de antecedência.
SSS0059	O sistema DEVE gerar cobrança para a empresa caso a solicitação de reagendamento da palestra seja realizada com menos de 24 horas de antecedência.
SSS0060	O sistema DEVE disponibilizar para a secretária apenas os dias e horários que estão sem marcações na agenda para verificar se a solicitação de reagendamento de palestra pode ser atendida.
SSS0061	O sistema DEVE permitir que a secretária consulte os dados de agendamento da empresa para que a solicitação de cancelamento de palestra seja atendida.
SSS0062	O sistema DEVE verificar se a solicitação de cancelamento de palestra foi realizada com menos de 24 horas de antecedência.
SSS0063	O sistema DEVE gerar um alerta para a secretária caso a solicitação de cancelamento seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da palestra marcada.
SSS0064	O sistema DEVE gerar cobrança para a empresa caso a solicitação de cancelamento da palestra seja realizada com menos de 24 horas de antecedência.
SSS0065	O sistema DEVE permitir que a psicóloga confirme a realização de uma palestra.
SSS0066	O sistema DEVE gerar cobrança de uma palestra realizada.
SSS0067	O sistema DEVE enviar uma notificação por e-mail quando uma consulta/avaliação for agendada, alterada ou cancelada.
SSS0068	O sistema DEVE enviar uma notificação por e-mail quando uma palestra for agendada, alterada ou cancelada.
SSS0069	O sistema DEVE utilizar uma base de dados com redundância.
SSS0070	O sistema DEVE ter uma interface amigável e intuitiva conforme melhores práticas de usabilidade.

ID	Descrição
SSS0071	O sistema DEVE enviar uma notificação por e-mail ao paciente cientificando-o do agendamento da consulta/avaliação.
SSS0072	O sistema DEVE permitir que a navegação entre telas seja feita por teclado.
SSS0073	O sistema DEVE permitir que as telas de navegação fiquem sobrepostas.
SSS0074	O sistema DEVE permitir a exportação do prontuário para um documento de texto.
SSS0075	O sistema DEVE privilegiar uma arquitetura orientada a serviços (SOA).
SSS0076	O sistema DEVE apresentar à psicóloga um contato para suporte.

4.2 Requisitos do Sistema x Características

Nesta seção serão relacionados os requisitos de sistemas com as características levantadas, descritos na Tabela 7.

Tabela 7 – Características x Requisitos do Sistema

Característica	Requisito
CAR01	SSS0044
CAR02	SSS0028
CAR03	SSS0035
CAR04	SSS0031, SSS0032, SSS0033
CAR05	SSS0067, SSS0068
CAR06	SSS0035, SSS0036 SSS0037, SSS0038
CAR07	SSS0003, SSS0035, SSS0036 SSS0037, SSS0038
CAR08	SSS0001, SSS0004, SSS0005 SSS0006, SSS0008, SSS0012 SSS0013
CAR09	SSS0045
CAR10	SSS0075
CAR11	SSS0044
CAR12	SSS0069
CAR13	SSS0070
CAR14	SSS0049

Característica	Requisito
CAR15	SSS0048
CAR16	SSS0048
CAR17	SSS0023, SSS0026, SSS0027
CAR18	SSS0071
CAR19	SSS0067, SSS0068
CAR20	SSS0071
CAR21	SSS0050
CAR22	SSS0050
CAR23	SSS0001, SSS0006
CAR24	SSS0035
CAR25	SSS0072
CAR26	SSS0073
CAR27	SSS0029
CAR28	SSS0030
CAR29	SSS0067, SSS0068
CAR30	SSS0045
CAR31	SSS0001, SSS0004, SSS0005 SSS0006, SSS0008, SSS0012 SSS0013
CAR32	SSS0039
CAR33	SSS0045
CAR34	SSS0002
CAR35	SSS0038
CAR36	SSS0027
CAR37	SSS0001, SSS0005, SSS0006 SSS0008, SSS0012, SSS0013 SSS0017
CAR38	SSS0043
CAR39	SSS0043
CAR40	SSS0067, SSS0068
CAR41	SSS0013
CAR42	SSS0076
CAR43	SSS0029

Característica	Requisito
CAR44	SSS0027
CAR45	SSS0074
CAR46	SSS0003

4.3 Requisitos do Sistema x Processos de Negócio

Nesta seção serão tratados os relacionamentos entre Processos de Negócio e Requisitos do Sistema.

Tabela 8 – Requisitos do Sistema X Processos de Negócio

Processos de Negócio	Requisito
PN01	SSS0051, SSS0052, SSS0053, SSS0054, SSS0055,
PN02	SSS0056, SSS0057, SSS0058, SSS0059, SSS0060
PN03	SSS0061, SSS0062, SSS0063, SSS0064
PN04	SSS0065
PN05	SSS0066
PN06	SSS0045, SSS0046
PN07	SSS0045, SSS0046
PN08	SSS0047
PN09	SSS0001, SSS0002, SSS0003, SSS0004, SSS0005
PN10	SSS0006, SSS0007
PN11	SSS0008, SSS0009, SSS0010, SSS0011, SSS0012
PN12	SSS0013, SSS0014, SSS0015 SSS0016
PN13	SSS0017, SSS0018
PN14	SSS0019
PN15	SSS0020, SSS0021

Processos de Negócio	Requisito
PN16	SSS0022, SSS0023, SSS0024 SSS0025
PN17	SSS0026, SSS0027
PN18	SSS0028
PN19	SSS0029
PN20	SSS0028
PN21	SSS0028
PN22	SSS0029
PN23	SSS0028

5 ARQUITETURA DO SISTEMA

A arquitetura de sistema tem como foco fazer a análise das necessidades dos *stakeholders*, segundo (PRESSMAN, 2011), arquitetura de sistema é a estrutura ou organização dos componentes de programa (módulos).

Na seção 5.1 é descrita os módulos que compõem o sistema. A seção 5.2 é descrito o *flowdown* de requisitos de sistema, a seção 5.3 é descrita as interfaces externas do sistema e a seção 5.4 é descrito as interfaces internas do sistema.

5.1 Subsistemas / COTS

Nesta seção serão descritos os Módulos que compõem o sistema PSYSTEM.

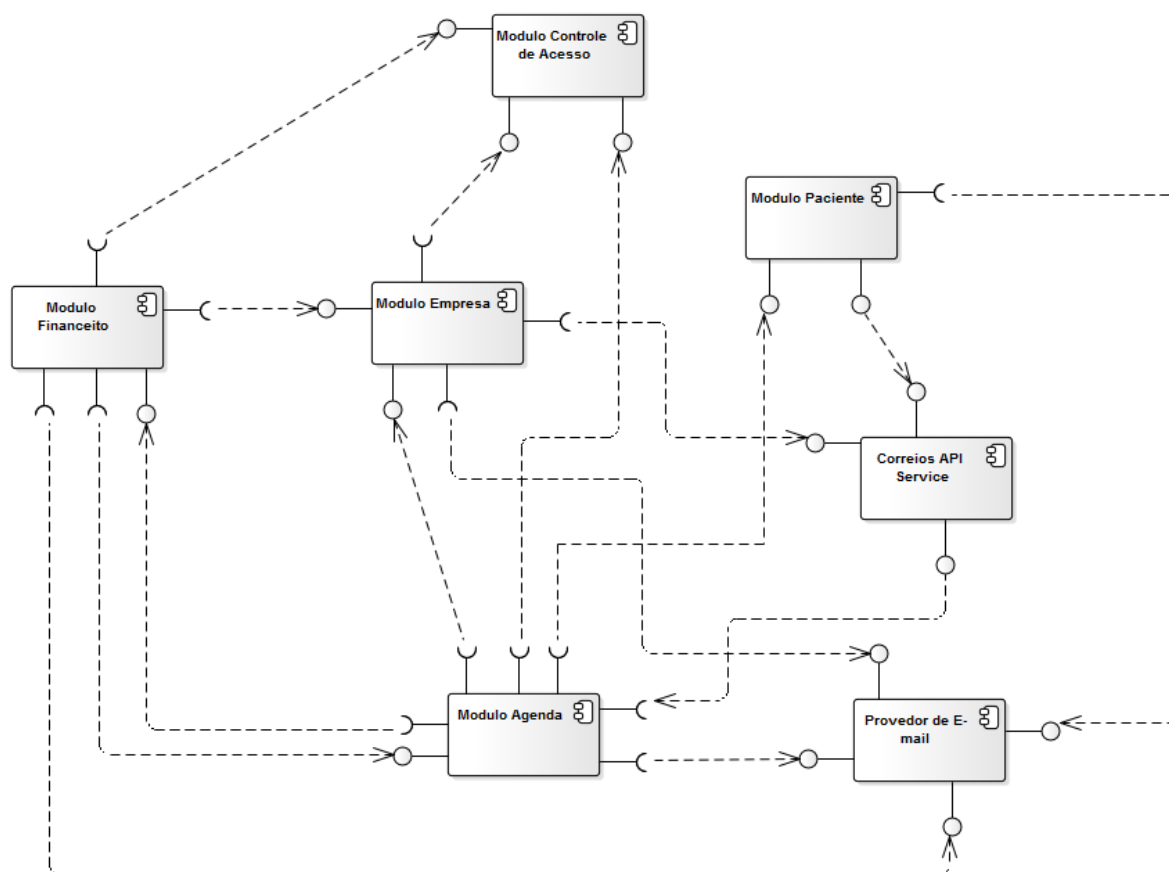


Figura 10 – Diagrama de Componentes

O sistema PSYSTEM é composto por cinco módulos, o primeiro módulo é o Controle de Acesso, que é responsável por gerenciar todo o controle de acesso ao sistema, fazendo com que todos os demais sejam dependentes deste subsistema.

O módulo Agenda será responsável por gerenciar toda a agenda de consultas, avaliações e palestras da clínica psicológica informando data, hora e local.

O módulo Empresa será responsável por manter quais são as empresas parceiras da clínica e quais convênios são atendidos, e manter o cadastro dos clientes.

O módulo Financeiro é responsável por fazer todo o controle financeiro da empresa, com entradas e saídas de custos, gerar relatórios de lucros e gastos, gerar cobranças para clientes e empresas.

O módulo Paciente é responsável por manter pacientes, realização atualização e preenchimento do prontuário e realizar atendimentos.

Tabela 9 – Módulos

ID	Módulo	Descrição
S1	Controle de Acesso	Responsável pelo controle e manutenção de acessos ao sistema.
S2	Agenda	Responsável pelo gerenciamento de atendimentos e palestras.
S3	Empresa	Responsável por manter o cadastro dos clientes, convênios e parceiros (as).
S4	Financeiro	Responsável por gerenciar os custos da clínica e emissão de cobranças para clientes e parceiros (as).
S5	Paciente	Responsável por manter prontuário dos pacientes.

5.2 Flowdown de Requisitos dos Sistemas

Esta seção contém o flowdown de requisitos do sistema Psystem.

Tabela 10 – Flowdown de Requisitos dos Sistemas

Módulo	Tipo	Requisito
Controle de Acesso	Sistema	SSS03, SSS06, SSS13, SSS17, SSS18, SSS21, SSS22, SSS39, SSS40, SSS41, SSS42.
Agenda	Sistema	SSS01, SSS04, SSS05, SSS07, SSS08, SSS09, SSS10, SSS12, SSS13, SSS14, SSS15, SSS17, SSS18.
Empresa	Sistema	SSS28, SSS35, SSS36, SSS37, SSS38.
Financeiro	Sistema	SSS11, SSS16, SSS19, SSS20, SSS21, SSS28, SSS29, SSS30.
Paciente	Sistema	SSS02, SSS03, SSS05, SSS06, SSS08, SSS13, SSS22, SSS23, SSS24, SSS25, SSS26, SSS27.

5.3 Definição das Interfaces Externas

Segundo (PRESSMAN, 2011), uma interface externa é a comunicação com outros sistemas.

O sistema PSYSTEM irá se comunicar com os sistemas dos correios, para realização de busca do CEP informado por um cliente ou empresa e também utilizara de um provedor de e-mail.

5.4 Definição das Interfaces Internas

Nesta seção são descritas as interfaces internas entre os módulos.

Tabela 11 – Interfaces Internas

Provedor	Consumidor	Interface	Descrição
S1	S2	Acesso	Interface responsável pelo controle de acesso ao sistema.
S1	S3	Acesso	Interface responsável pelo controle de acesso ao sistema.
S1	S4	Acesso	Interface responsável pelo controle de acesso ao sistema.

Provedor	Consumidor	Interface	Descrição
S1	S5	Acesso	Interface responsável pelo controle de acesso ao sistema.
S2	S3	Agenda	Interface responsável por datas e horários de atendimentos da clínica.
S2	S4	Agenda	Interface responsável por datas e horários de atendimentos da clínica.
S2	S5	Agenda	Interface responsável por datas e horários de atendimentos da clínica.
S3	S2	Empresa	Responsável por manter parcerias com a clínica.
S3	S4	Empresa	Responsável por manter parcerias com a clínica.
S3	S5	Empresa	Responsável por manter parcerias com a clínica.
S4	S2	Financeiro	Responsável gerenciar os custos da clínica.
S5	S2	Paciente	Responsável por manter dados e prontuários dos pacientes.
S5	S3	Paciente	Responsável por manter dados e prontuários dos pacientes.
S5	S4	Paciente	Responsável por manter dados e prontuários dos pacientes.

5.5 Visão de Implantação

Representação do diagrama de *deployment*.

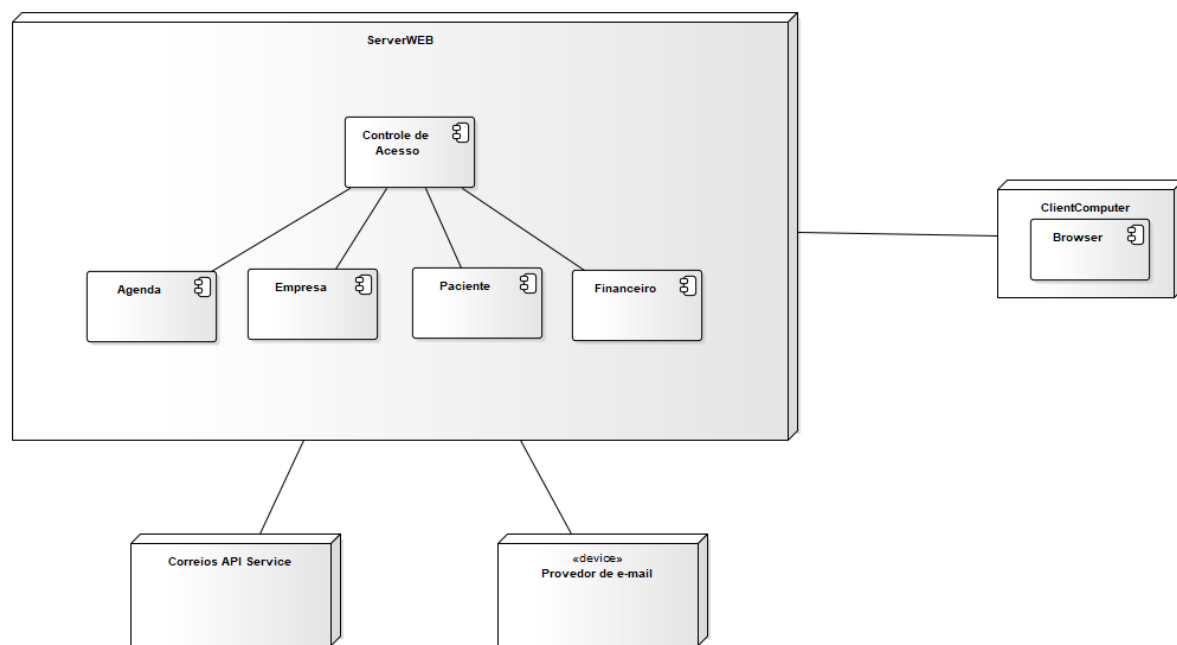


Figura 11 - Diagrama de Deployment

6 MODELAGEM DE CASOS DE USO DO SISTEMA *PSYSTEM*

A seção 6.1 apresenta os casos de uso do módulo de paciente, a seção 6.2 apresenta os casos de uso do módulo agenda, a seção 6.3 apresenta os casos de uso do módulo financeiro, a seção 6.4 apresenta os casos de uso do módulo controle de acesso, a seção 6.5 apresenta os casos de uso do módulo empresa.

6.1 Diagrama de Casos de Uso do Módulo Paciente

A seção 6.1 contém o diagrama que contempla todos os casos de uso do módulo Paciente

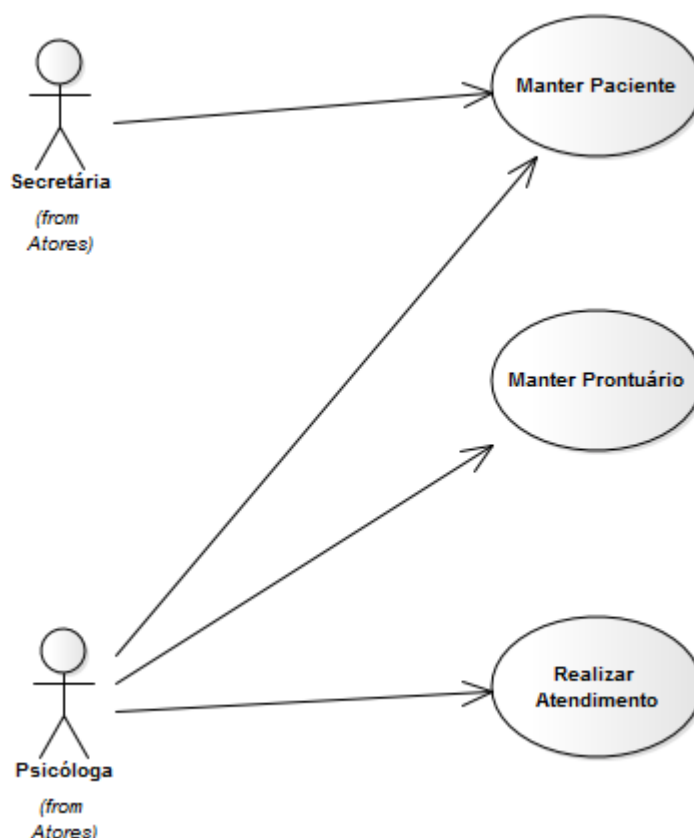


Figura 12 – Diagrama de casos de uso do Módulo Paciente

6.1.1 UCPCT01: Manter Paciente

Este caso de uso tem por objetivo permitir a inclusão de um novo paciente, consultar e alterar seus dados, ou excluí-lo, se necessário.

Pré-Condições

Usuário *logado* no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Dados de paciente atualizados.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção “Paciente” no item de menu Cadastro.
[UCPCT01. PT001] [UCPCT01.RN01]
2. Sistema exibe tela para pesquisa de paciente;
3. Usuário informa dados do paciente para pesquisa. **[SRSPCT01.01]**
4. Sistema realiza a pesquisa do paciente e retorna que o paciente não está cadastrado. **[SRSPCT01.03]**
5. Usuário seleciona a opção “Sim”. **[UCPCT01.MSG01] [UCPCT01. PT002]**
6. Sistema exibe tela para inclusão do paciente. **[SRSPCT01.02] [UCPCT01. PT003] [SSS0003]**
7. Usuário informa dados de cadastro do paciente para inclusão e seleciona a opção “Salvar”.
8. Sistema realiza a inclusão do paciente com sucesso. **[UCPCT01.MSG02] [UCPCT01. PT004]**
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Paciente [UCPCT01.1]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados do paciente informado na pesquisa.

2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Editar”.
[SRSPCT01.04] [UCPCT01. PT005]
3. Sistema habilita os dados para edição. **[UCPCT01. PT006]**
4. Usuário edita os dados do paciente e seleciona a opção “Salvar”.
5. Sistema altera dados do paciente com sucesso. **[UCPCT01.MSG03]**
[UCPCT01. PT007]
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Consultar Paciente [UCPCT01.2]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados do paciente informado na pesquisa.
2. O usuário seleciona a opção “Consultar”. **[UCPCT01. PT008]**
3. O sistema retorna os dados do paciente para consulta. **[SRSPCT01.05]**
4. O usuário consulta os dados cadastrados do paciente. **[UCPCT01. PT009]**
5. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Excluir Paciente [UCPCT01.3]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados do paciente informado na pesquisa.
2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Excluir Paciente”.
[SRSPCT01.06] [UCPCT01. PT010]
3. Sistema exibe mensagem para confirmação de exclusão.
[UCPCT01.MSG04] [UCPCT01. PT011]
4. Usuário seleciona opção “Sim”.
5. Sistema exclui paciente com sucesso. **[UCPCT01.MSG05] [UCPCT01. PT012]**
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Voltar [UCPCT01.4]

1. No passo 07 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Voltar”;
2. Sistema exibe tela inicial de Pacientes;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Incluir Paciente [UCPCT01.6]

1. No passo 05 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema exibe tela inicial de pesquisa de paciente;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Excluir Paciente [UCPCT01.7]

1. No passo 04 do fluxo alternativo [UCPCT01.3] o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema fecha mensagem de exclusão.
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSPCT01.01] – O sistema DEVE permitir a pesquisa do paciente por CPF.

[SRSPCT01.02] – O sistema DEVE permitir a inclusão de um novo paciente.

[SRSPCT01.03] – O sistema DEVE verificar se o paciente pesquisado já existe.

[SRSPCT01.04] – O sistema DEVE permitir que os dados do paciente sejam editados.

[SRSPCT01.05] – O sistema DEVE permitir que os dados do paciente sejam consultados.

[SRSPCT01.06] – O sistema DEVE permitir que os dados do paciente sejam excluídos.

[UCPCT01.RN01] – Terá acesso a funcionalidade usuários com perfil de administrador, psicóloga e secretária.

Mensagens

[UCPCT01.MSG01] Paciente não cadastrado, selecione “Sim” para cadastrar.

[UCPCT01.MSG02] Paciente incluído com sucesso!

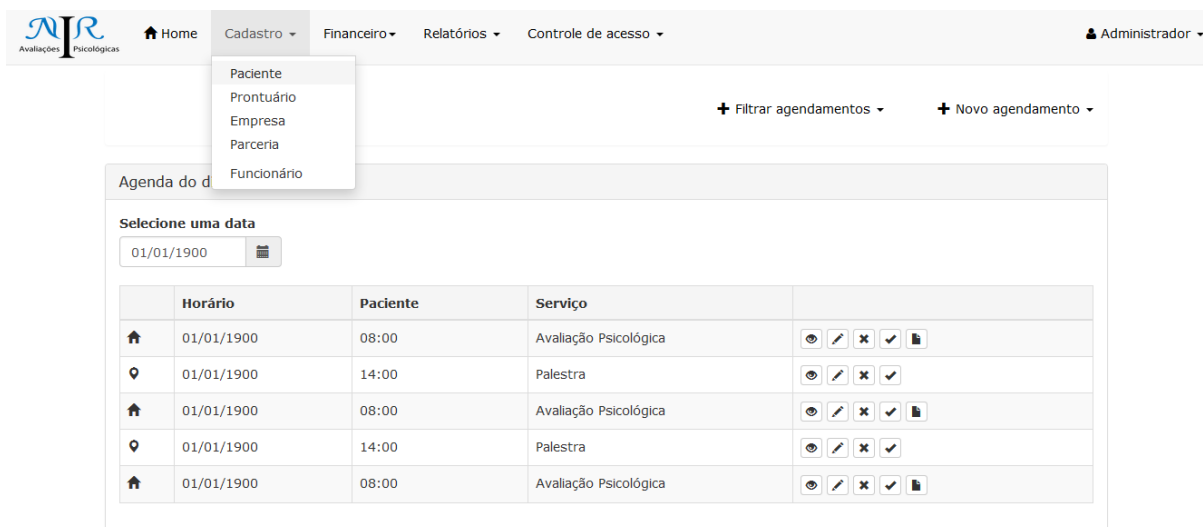
[UCPCT01.MSG03] Dados do paciente salvos com sucesso!

[UCPCT01.MSG04] Confirmar a exclusão do paciente?

[UCPCT01.MSG05] Paciente excluído com sucesso!

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de USO.



O protótipo da tela de menu paciente apresenta uma interface com uma barra de navegação superior contendo o logo 'Avaliações Psicológicas', links para Home, Cadastro, Financeiro, Relatórios e Controle de acesso, e o perfil do usuário 'Administrador'. Um menu suspenso para 'Cadastro' está aberto, mostrando opções para Paciente, Prontuário, Empresa, Parceria e Funcionário. Abaixo, há uma seção 'Agenda do d' com uma data selecionada de '01/01/1900'. O principal conteúdo é uma tabela com as seguintes colunas: ícone, Horário, Paciente, Serviço e ações. A tabela contém cinco registros alternando entre 'Avaliação Psicológica' e 'Palestra'.

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✔️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✖️ ✔️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✔️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✖️ ✔️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✔️ 📄

Figura 13 - Tela menu paciente [UCPCT01. PT001]

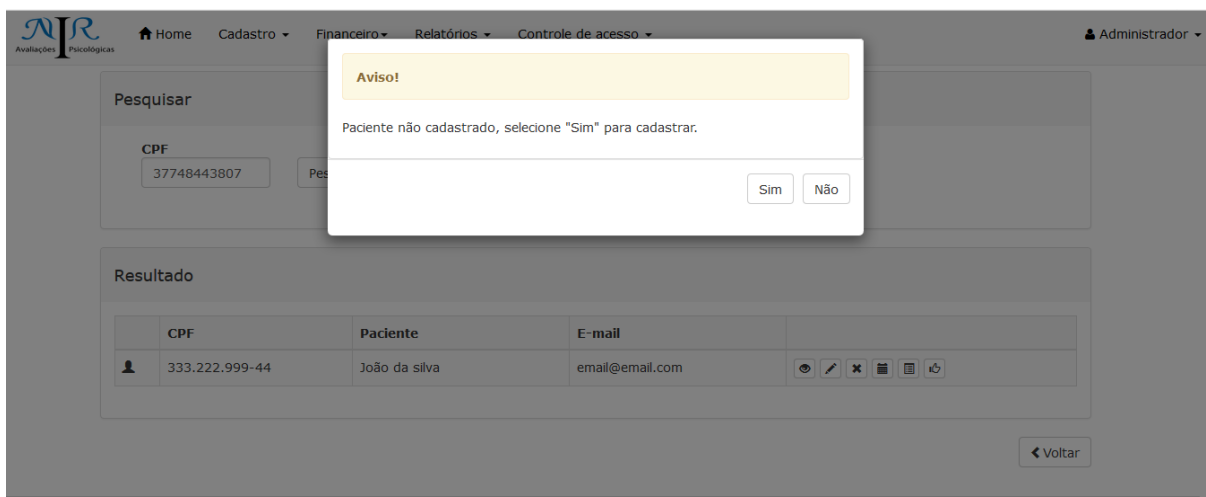


Figura 14 - Tela de mensagem cadastro de paciente [UCPCT01. PT002]

Dados Pessoais

CPF Nome

Data Nascimento RG Telefone E-mail Sexo

CEP Endereço Número Comp.

Bairro Cidade Estado

Convênio
☐ Sim ☐ Não
 Selecione um convênio

Empresa
☐ Sim ☐ Não
 Selecione uma empresa

Figura 15 - Tela de cadastro de paciente [UCPCT01. PT003]

NR
Avaliação Psicológica

Home Cadastro Financeiro Relatórios Controle de acesso Administrador

Dados Pessoais

CPF Nome

Data Nascimento RG Telefone E-mail Sexo

CEP Endereço Número Comp.

Bairro Cidade Estado

Convênio
☒ Sim ☐ Não
 Selecione um convênio

Empresa
☒ Sim ☐ Não
 Selecione uma empresa

Aviso!
 Paciente incluído com sucesso!

Figura 16 - Tela de cadastro de paciente [UCPCT01. PT004]








Pesquisar

CPF

Pesquisar

Novo paciente

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da Silva	email@email.com	     

Editar

◀ Voltar

Figura 17 - Tela de ícone para edição de paciente [UCPCT01. PT005]

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-55

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-3233

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. B

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Convênio

☒ Sim
 ☐ Não

Selecione um convênio

Amil Saúde

Empresa

☒ Sim
 ☐ Não

Selecione uma empresa

Empresa A

Salvar

◀ Voltar

Figura 18 - Tela de edição de paciente [UCPCT01. PT006]

The screenshot shows a web application interface for editing patient data. A modal window with a green header 'Aviso!' displays the message 'Dados do paciente salvos com sucesso!' (Patient data saved successfully) and a 'Fechar' (Close) button. The background form is titled 'Dados Pessoais' and includes fields for CPF (222.333.444-55), Nome (Maria), Data Nascimento (01/01/1900), RG (40.555.666-8), CEP (00011-222), Endereço (Rua B), Bairro (Bairro B), Cidade (São Paulo), Estado (São Paulo), Sexo (Feminino), Número (2), Comp. (Bl. B), Convênio (Sim), and Empresa (Empresa A). A 'Salvar' button is at the bottom right.

Figura 19 - Tela de mensagem de edição de paciente [UCPCT01. PT007]

The screenshot displays a patient search and consultation interface. It features a 'Pesquisar' (Search) section with a 'CPF' input field and 'Pesquisar' and 'Novo paciente' buttons. Below is a 'Resultado' (Result) section containing a table with patient information and a 'Consultar' button.

	CPF	Paciente	E-mail
	333.222.999-44	João da silva	email@email.com

Below the table is a 'Consultar' button. At the bottom right, there is a 'Voltar' button with a left arrow.

Figura 20 - Tela de ícone de consulta de paciente [UCPCT01. PT008]

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-55

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-3233

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. B

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Voltar

Figura 21 - Tela de consulta de paciente [UCPCT01. PT009]








Pesquisar

CPF

Pesquisar

Novo paciente

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da Silva	email@email.com	     

Excluir paciente

Voltar

Figura 22 - Tela de ícone de exclusão de paciente [UCPCT01. PT010]

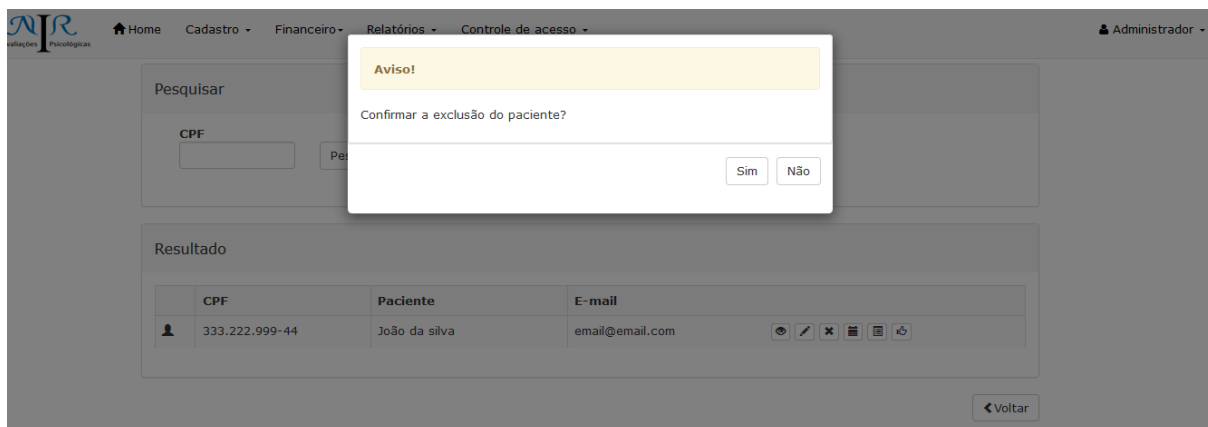


Figura 23 - Tela de exclusão de paciente [UCPCT01. PT011]

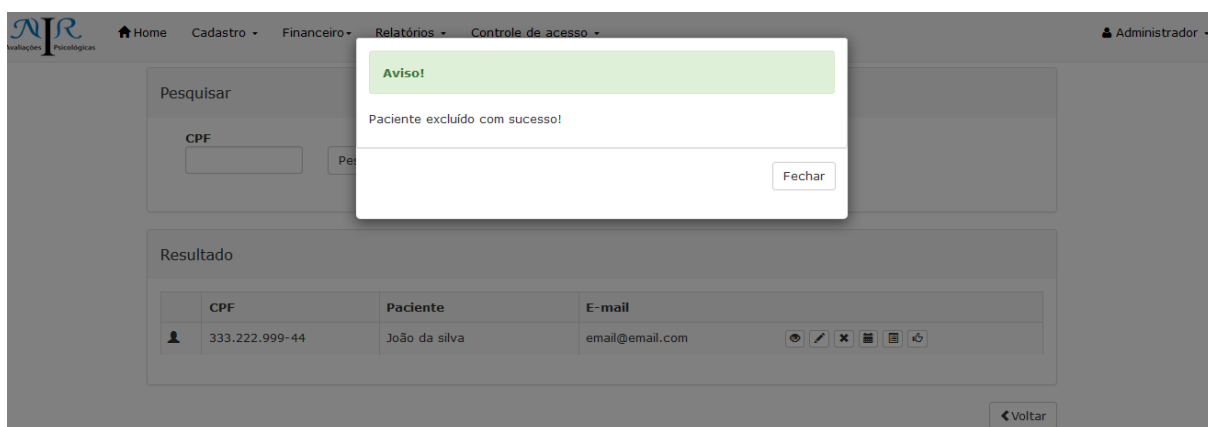


Figura 24 - Tela de mensagem de exclusão de paciente [UCPCT01. PT012]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descritos os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 12 – Descritivo dos Dados da tela de cadastro de paciente [CDUPCT01.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Sim/Não	Indica se paciente utilizará convênio médico	Boolean	Sim
Selecione um convênio	Lista de convênios médicos	String	Sim
Empresa	Indica se o paciente pertence a uma empresa parceira	Boolean	Sim
Selecione uma empresa	Lista de empresas parceiras cadastradas	String	Sim

Tabela 13 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa de paciente [CDUPCT01.DD02]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do paciente	String	Sim
E-mail	E-mail do paciente pesquisado	String	Sim

Tabela 14 – Descritivo dos Dados da tela de edição de paciente [CDUPCT01.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Sim/Não	Indica se paciente utilizará convênio médico	Boolean	Sim
Selecione um convênio	Lista de convênios médicos	String	Sim
Empresa	Indica se o paciente pertence a uma empresa parceira	Boolean	Sim
Selecione uma empresa	Lista de empresas parceiras cadastradas	String	Sim

**Tabela 15 – Descritivo dos Dados da tela de consulta de paciente
[CDUPCT01.DD04]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim

6.1.2 UCPCT02: Manter Prontuário

Este caso de uso tem por objetivo permitir a inclusão de um novo prontuário, consultar e alterar seus dados, ou excluí-lo, se necessário.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade, e paciente cadastrado no sistema.

Pós-Condições

Prontuário atualizado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Somente o usuário com o perfil “psicóloga” terá acesso a esta funcionalidade.

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção “Prontuário”; [UCPCT02. PT001]

2. Sistema exibe tela para pesquisa do prontuário por paciente. **[UCPCT02. PT002]**
3. Usuário informa dados para pesquisa de prontuário. **[SRSPCT02.01]**
4. Sistema realiza a pesquisa do prontuário retorna que não há prontuário cadastrado para o paciente informado. **[UCPCT02.MSG01] [UCPCT02. PT003]**
5. Usuário seleciona opção “Sim”.
6. Sistema exibe tela para inclusão de prontuário com os dados habilitados para edição. **[SRSPCT02.02] [UCPCT02. PT004]**
7. Usuário preenche dados do prontuário e seleciona a opção “Salvar”.
8. Sistema realiza a inclusão do prontuário e exibe mensagem de sucesso. **[UCPCT02.MSG02] [UCPCT02. PT005]**
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Prontuário [UCPCT02.1]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do prontuário cadastrado.
2. Usuário verifica dados do retorno e seleciona a opção “Editar”. **[SRSPCT02.03] [UCPCT02. PT006]**
3. Sistema habilita os dados para edição. **[UCPCT02. PT007]**
4. Usuário edita os dados do paciente e seleciona opção “Salvar”.
5. Sistema salva os dados do prontuário com sucesso. **[UCPCT02.MSG03] [UCPCT02. PT008]**
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Consultar Prontuário [UCPCT02.2]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do prontuário cadastrado.
2. Usuário seleciona a opção “Consultar”. [SRSPCT02.04] [UCPCT02. PT009]
3. Sistema retorna detalhes do prontuário consultado. [UCPCT02. PT010]
4. Usuário verifica dados de consulta do prontuário.
5. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Enviar Prontuário por e-mail [UCPCT02.3]

1. No passo 8 do fluxo alternativo [UCPCT02.2] usuário seleciona a opção “Enviar por E-mail”. [SRSPCT02.05]
2. Sistema envia e-mail e retorna mensagem de sucesso. [UCPCT04.MSG04] [UCPCT02. PT011]
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Excluir Prontuário [UCPCT02.4]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do prontuário cadastrado.
2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Excluir”. [SRSPCT02.06] [UCPCT02. PT012]
3. Sistema exibe mensagem para confirmação de exclusão. [UCPCT02.MSG05] [UCPCT02. PT013]
4. Usuário seleciona a opção “Sim”.
5. Sistema exclui prontuário com sucesso. [UCPCT02.MSG06] [UCPCT02. PT014]
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Excluir Prontuário [UCPCT02.5]

1. No passo 04 do fluxo alternativo [UCPCT02.4] o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema fecha mensagem de exclusão.
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Imprimir Prontuário [UCPCT02.6]

1. No passo 8 do fluxo alternativo [UCPCT02.2] usuário seleciona a opção “Imprimir”. [SRSPCT02.07]
2. Sistema exibe mensagem de confirmação de impressão. [UCPCT02.MSG07] [UCPCT02. PT015]
3. Usuário seleciona a opção “Sim”.
4. Sistema envia prontuário para impressão. [UCPCT02.MSG08] [UCPCT02. PT016]
5. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSPCT02.01] – O sistema DEVE permitir a pesquisa do prontuário por CPF.

[SRSPCT02.02] – O sistema DEVE permitir a inclusão de um novo prontuário.

[SRSPCT02.03] – O sistema DEVE permitir a edição dos dados do prontuário.

[SRSPCT02.04] – O sistema DEVE permitir a consulta dos dados do prontuário.

[SRSPCT02.05] – O sistema DEVE permitir o envio do prontuário por e-mail.

[SRSPCT02.06] – O sistema DEVE permitir a exclusão do prontuário.

[SRSPCT02.07] – O sistema DEVE permitir a impressão do prontuário.

Mensagens

[UCPCT02.MSG01] Prontuário não cadastrado, selecione “Sim” para cadastrar.

[UCPCT02.MSG02] Prontuário cadastrado com sucesso!

[UCPCT02.MSG03] Prontuário salvo com sucesso!

[UCPCT02.MSG04] E-mail enviado com sucesso!

[UCPCT02.MSG05] Confirmar exclusão do prontuário?

[UCPCT02.MSG06] Prontuário excluído com sucesso!

[UCPCT02.MSG07] Confirmar a impressão do prontuário?

[UCPCT02.MSG08] Prontuário enviado com sucesso para impressão!

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de USO.

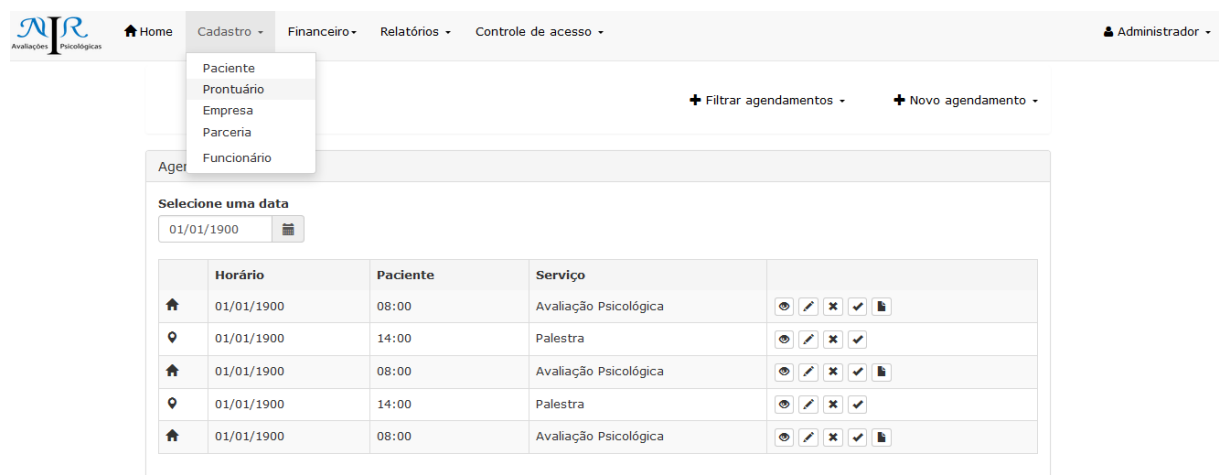


Figura 25 - Tela de acesso ao prontuário [UCPCT02. PT001]

Pesquisar

CPF


Pesquisar

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da silva	email@email.com	  

Voltar

Figura 26 - Tela de pesquisa de prontuário [UCPCT02. PT002]







Home
Cadastro
Financeiro
Relatórios
Controle de acesso
Administrador

Pesquisar

CPF

Pesquisar

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da silva	email@email.com	  

Voltar

Aviso!

Prontuário não cadastrado, selecione "Sim" para cadastrar.

Sim

Não

Figura 27 - Tela de prontuário não cadastrado [UCPCT02. PT003]

Dados Pessoais						
CPF	Nome					
222.333.444-55	Maria					
Data Nascimento	RG	Telefone	E-mail	Sexo		
01/01/1900	40.555.888-8	(11) 2222-3232	email@email.com.br	Feminino		
CEP	Endereço			Número	Comp.	
00011-222	Rua B			2	Bl. E	
Bairro	Cidade		Estado			
Bairro B	São Paulo		São Paulo			
Convênio	Empresa					
Notre Dame Intermédica	Empresa A					

Prontuário	
Data do atendimento	
01/01/1900	
Detalhes do atendimento	
<div></div>	
Salvar	

Voltar

Figura 28 - Tela de cadastro de prontuário [UCPCT02. PT004]

The screenshot shows a web application interface with a navigation bar at the top containing links: Home, Cadastro, Financeiro, Relatórios, and Controle de acesso. A user profile 'Administrador' is in the top right. The main content area is titled 'Dados Pessoais' and contains a registration form with fields for CPF (222.333.444-55), Data Nascimento (01/01/1900), CEP (00011-222), Endereço (Rua B), Bairro (Bairro B), Cidade (São Paulo), Estado (São Paulo), Convênio (Notre Dame Intermédica), and Empresa (Empresa A). Below this is a 'Prontuário' section with 'Data do atendimento' (01/01/1900) and a 'Detalhes do atendimento' text area. A green confirmation dialog box is centered, displaying the text 'Aviso!' and 'Prontuário salvo com sucesso!', with a 'Fechar' button. A 'Salvar' button is at the bottom right of the form, and a 'Voltar' button is at the bottom center.

Figura 29 - Tela de cadastro realizado com sucesso [UCPCT02. PT005]

The screenshot displays a search and results interface. The 'Pesquisar' section has a 'CPF' input field and a 'Pesquisar' button. The 'Resultado' section contains a table with patient data. The table has columns for a patient icon, CPF, Paciente, E-mail, and action icons. The data row shows a patient with CPF 333.222.999-44, name João da Silva, and email email@email.com. An 'Editar' button is located below the table. A 'Voltar' button is at the bottom right.

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da Silva	email@email.com	

Figura 30 - Tela de acesso à edição do prontuário [UCPCT02. PT006]

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-55

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-3232

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. E

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Prontuário

Data do atendimento

01/01/1900

Detalhes do atendimento

Enviar por E-mail

Imprimir

Salvar

< Voltar

Figura 31 - Tela de edição do prontuário [UCPCT02. PT007]

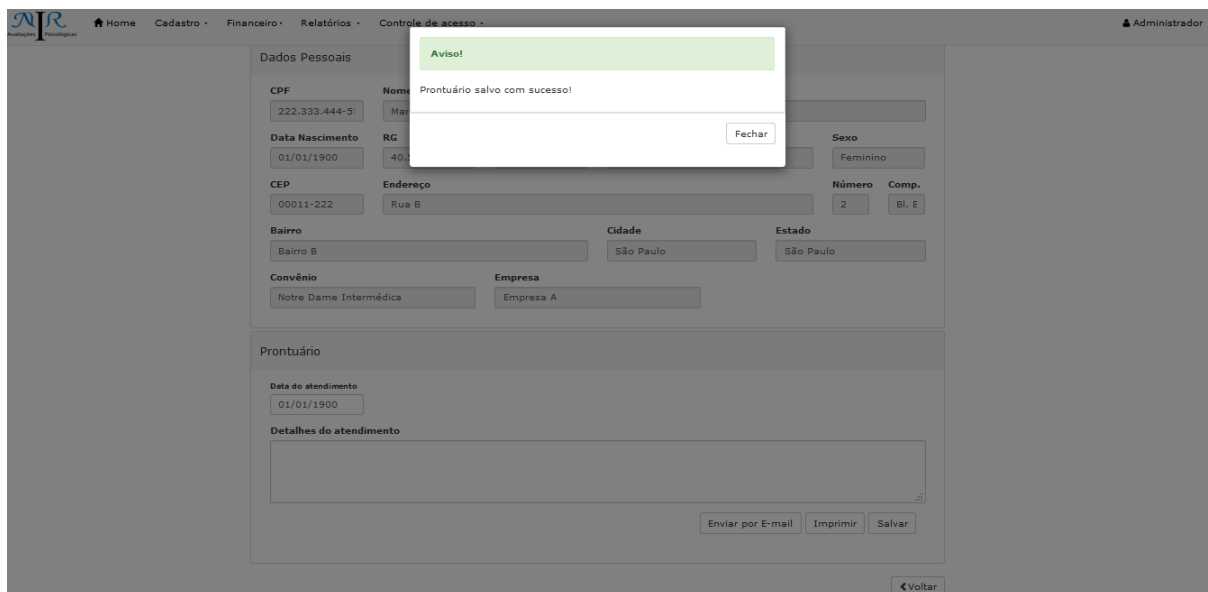


Figura 32 - Tela de mensagem de salvamento do prontuário [UCPCT02. PT008]

Pesquisar

CPF

Pesquisar

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
	333.222.999-44	João da Silva	email@email.com	

Consultar

Voltar

Figura 33 - Tela de acesso à consulta do prontuário [UCPCT02. PT009]

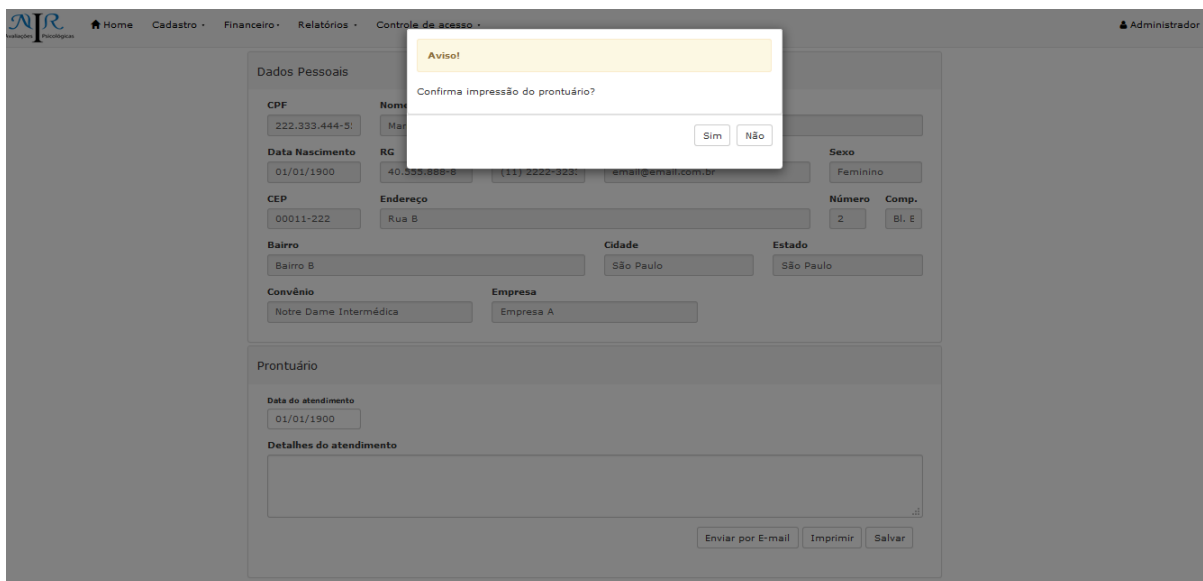


Figura 39 - Tela de mensagem de confirmação de impressão de prontuário [UCPCT02. PT015]

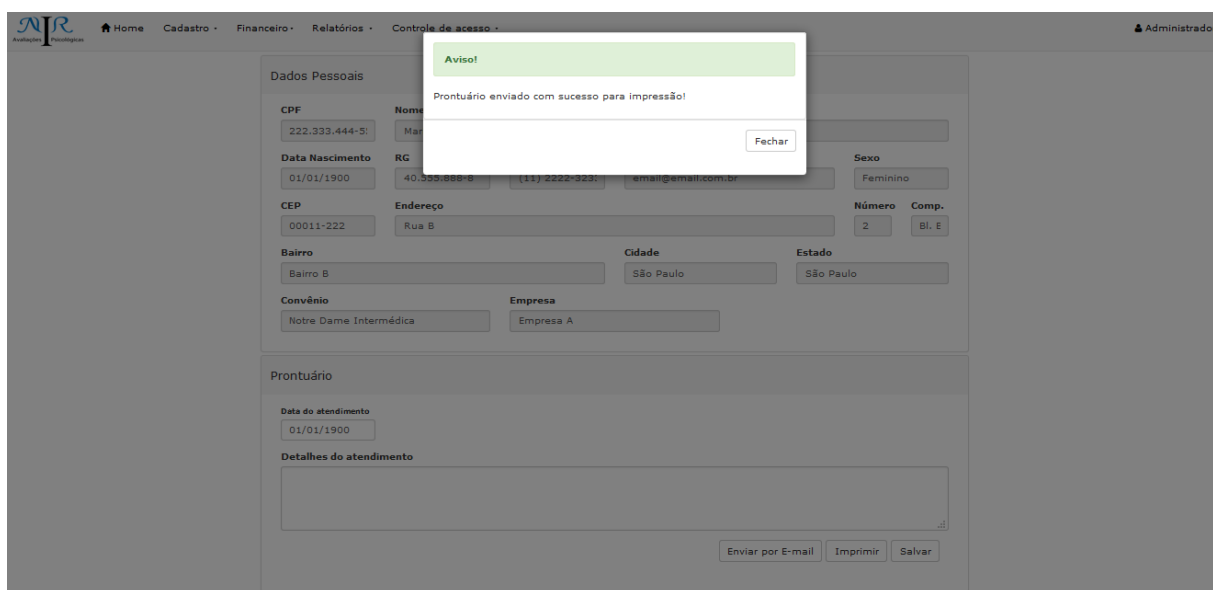


Figura 40 - Tela de mensagem de impressão de prontuário com sucesso [UCPCT02. PT016]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

**Tabela 16 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa prontuário
[CDUPCT02.DD01]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Paciente	Nome do Paciente	String	Sim
E-mail	E-mail do paciente	String	Sim

**Tabela 17 – Descritivo dos Dados da tela de cadastro de prontuário
[CDUPCT02.DD02]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data de atendimento	Data em que o atendimento foi realizado	Date	Sim
Resumo do atendimento	Resumo do atendimento realizado	String	Sim

Tabela 18 – Descritivo dos Dados da tela de edição de prontuário [CDUPCT02.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim
Data de atendimento	Data em que o atendimento foi realizado	Date	Sim
Detalhes do atendimento	Detalhes do atendimento realizado	String	Sim

Tabela 19 – Descritivo dos Dados da tela de consulta de prontuário [CDUPCT02.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim
Data de atendimento	Data em que o atendimento foi realizado	Date	Sim
Detalhes do atendimento	Detalhes do atendimento realizado	String	Sim

6.1.3 UCPCT03: Realizar Atendimento

Este caso de uso tem como objetivo descrever o processo de atendimento do paciente.

Pré-Condições

O usuário logado no sistema com acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Atendimento realizado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Somente a psicóloga terá acesso a esta funcionalidade.

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona opção “Atender” na página inicial do sistema.

[UCPCT03. PT001]

2. O sistema exibe a tela com dados do paciente e resumo do último atendimento. **[UCPCT03. PT002]**

3. Usuário seleciona o botão “Emitir Laudo”. **[SRSPCT03.01]**

4. O sistema exibe a tela de emissão de laudo permitindo que o mesmo seja preenchido. **[UCPCT03. PT003] [SSS0022]**

5. Usuário realiza o preenchimento do laudo e solicita o salvamento. **[SSS0023]**

6. O sistema salva o laudo preenchido e exibe mensagem de sucesso. **[UCPCT03.MSG01] [UCPCT03. PT004]**

7. Usuário seleciona opção “Fechar”.

8. Sistema fecha a mensagem de sucesso.

9. Usuário seleciona a opção “Imprimir”. **[SSS0025]**

10. Sistema exibe mensagem de confirmação de impressão. **[UCPCT03.MSG02] [UCPCT03. PT005]**

11. Usuário seleciona opção “Sim”.

12. O sistema informa que impressão foi realizada com sucesso. **[UCPCT03.MSG03]**

13. Fim do caso de uso. [UCPCT03.PT006]

Fluxo Alternativo: Realizar nova pesquisa de paciente [UCPCT03.1]

1. No passo 03 do fluxo básico o usuário realiza nova pesquisa do paciente.
2. O sistema retorna para o passo 3 do fluxo básico.

Fluxo Alternativo: Enviar Laudo por E-mail [UCPCT03.2]

1. No passo 9 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Enviar por E-mail”. [SSS0024]
2. O sistema informa que o e-mail foi enviado com sucesso.
[UCPCT03.MSG04] [UCPCT03.PT007]

3. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Voltar [UCPCT03.3]

1. No passo 3 do fluxo alternativo [UCPCT03.2] o usuário seleciona a opção “Voltar”.
2. O sistema exibe a tela de emissão de laudo. [UCPCT03. PT003]
3. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Prontuário [UCPCT03.4]

1. No passo 3 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Editar Prontuário”. [SSS0026]
2. O sistema exibe a tela de edição de prontuário.
3. O usuário realiza a edição dos dados do prontuário e seleciona a opção “Salvar”. [UCPCT03.PT008] [SSS0027]
4. O sistema salva a edição realizada no prontuário e exibe mensagem de sucesso. [UCPCT03.MSG05] [UCPCT03.PT009]
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Imprimir Prontuário [UCPCT03.5]

1. No passo 5 do fluxo alternativo [UCPCT03.4] usuário seleciona a opção “Imprimir”.
2. Sistema exibe mensagem de confirmação de impressão.
[UCPCT03.MSG07] [UCPCT03.PT010]
3. Usuário seleciona a opção “Sim”.
4. Sistema envia prontuário para impressão. [UCPCT03.MSG06]
5. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Enviar Prontuário por E-mail [UCPCT03.6]

1. No passo 4 do fluxo alternativo [UCPCT03.4] usuário seleciona a opção “Enviar por E-mail”.
2. Sistema envia e-mail e retorna mensagem de sucesso.
[UCPCT03.MSG04] [UCPCT03.PT012]
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Cancelar Mensagem de Impressão [UCPCT03.7]

1. No passo 3 do fluxo alternativo [UCPCT03.5] usuário seleciona a opção “Não”.
2. Sistema fecha mensagem de impressão.
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSPCT03.01] – O sistema DEVE permitir que a psicóloga inicie um novo laudo de avaliação psicológica.

Mensagens

[UCPCT03.MSG01] Laudo Salvo com sucesso!

[UCPCT03.MSG02] Confirma impressão do laudo?

[UCPCT03.MSG03] Laudo enviado com sucesso para impressão!

[UCPCT03.MSG04] E-mail enviado com sucesso!

[UCPCT03.MSG05] Prontuário salvo com sucesso!

[UCPCT03.MSG06] Prontuário enviado com sucesso para impressão!

[UCPCT03.MSG07] Confirma impressão do prontuário?

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

[+ Filtrar agendamentos](#)
[+ Novo agendamento](#)

Agenda do dia

Selecione uma data

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	Atender
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	

Figura 41 – Tela inicial do sistema [UCPCT03. PT001]

Dados Pessoais

CPF	Nome				
<input type="text" value="222.333.444-55"/>	<input type="text" value="Maria"/>				
Data Nascimento	RG	Telefone	E-mail	Sexo	
<input type="text" value="01/01/1900"/>	<input type="text" value="40.555.888-8"/>	<input type="text" value="(11) 2222-3233"/>	<input type="text" value="email@email.com.br"/>	<input type="text" value="Feminino"/>	
CEP	Endereço			Número	Comp.
<input type="text" value="00011-222"/>	<input type="text" value="Rua B"/>			<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="Bl. B"/>
Bairro	Cidade		Estado		
<input type="text" value="Bairro B"/>	<input type="text" value="São Paulo"/>		<input type="text" value="São Paulo"/>		
Convênio	Empresa				
<input type="text" value="Notre Dame Intermédica"/>	<input type="text" value="Empresa A"/>				
Resumo último atendimento					
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px;"></div>					
				<input type="button" value="Editar prontuário"/>	<input type="button" value="Emitir laudo"/>

Figura 42 – Tela de atendimento do paciente [UCPCT03. PT002]

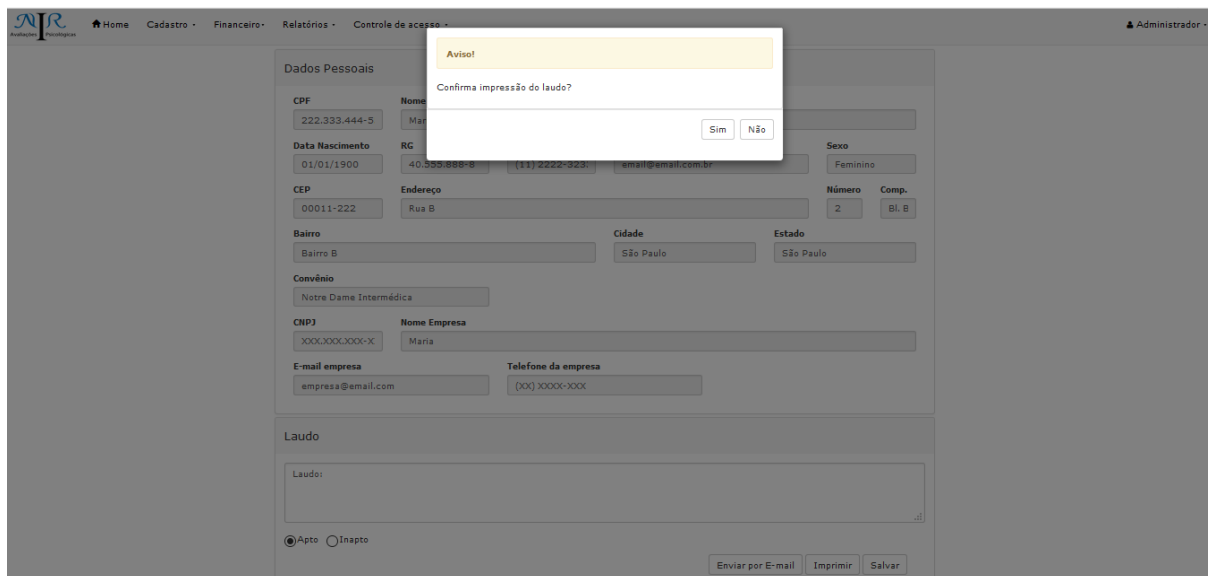


Figura 45 – Tela de confirmação de impressão [UCPCT03. PT005]

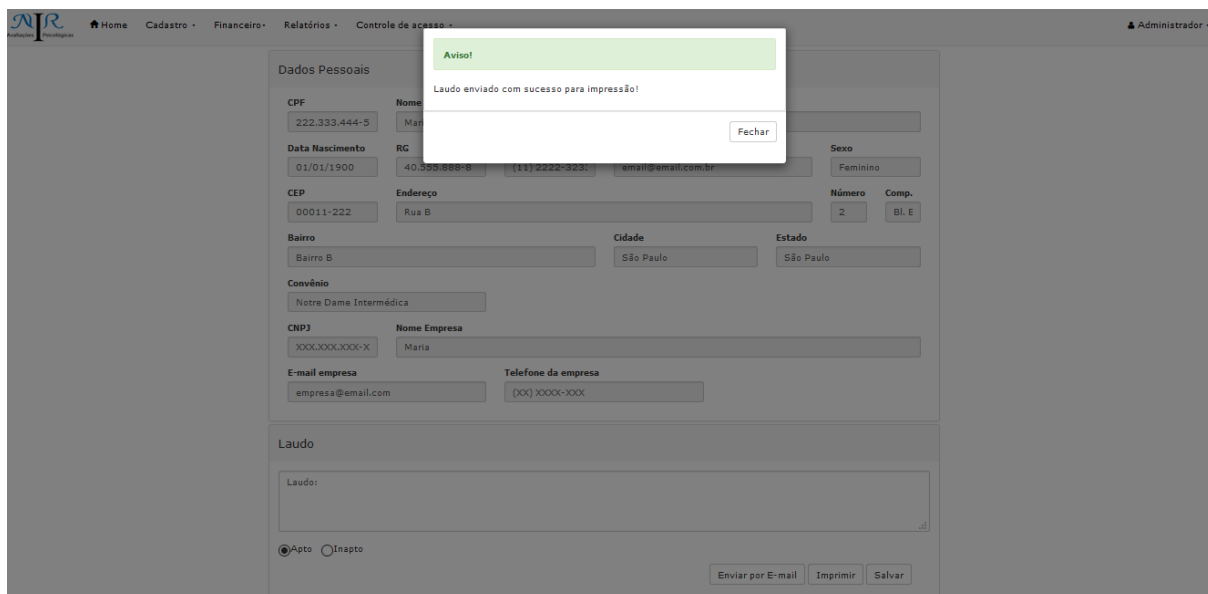


Figura 46 – Tela de impressão de laudo [UCPCT03.PT006]

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-5

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-323:

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. E

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Prontuário

Data do atendimento

01/01/1900

Detalhes do atendimento

Enviar por E-mail

Imprimir

Salvar

Voltar

Figura 48 – Tela de edição de prontuário [UCPCT03.PT008]

Logo

Home

Cadastro

Financeiro

Relatórios

Controle de acesso

Administrador

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-5

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-323:

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. B

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Prontuário

Data do atendimento

01/01/1900

Detalhes do atendimento

Enviar por E-mail

Imprimir

Salvar

Voltar

Aviso!

Prontuário salvo com sucesso!

Fechar

Figura 49 – Tela de salvamento do prontuário [UCPCT03.PT009]

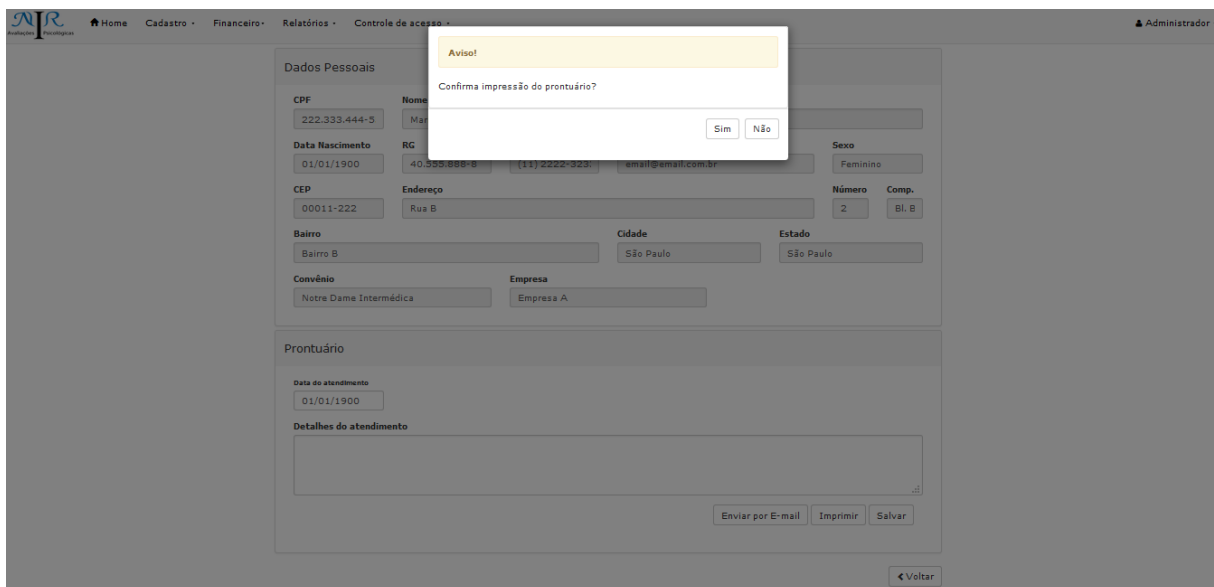


Figura 50 – Tela de impressão de prontuário [UCPCT03.PT010]

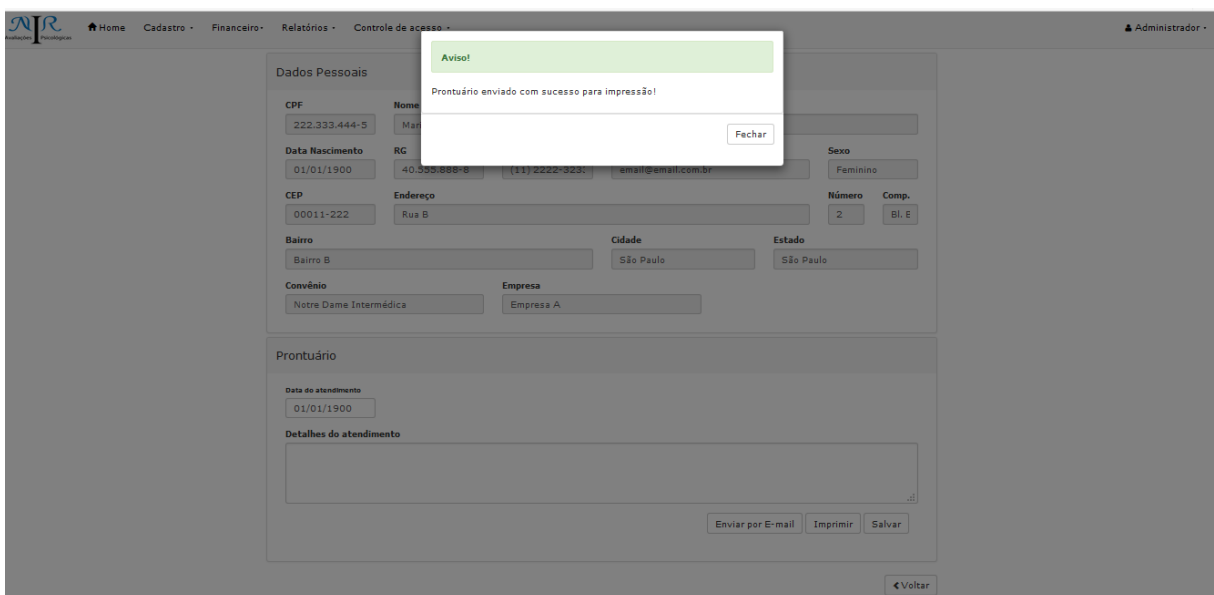


Figura 51 – Tela de confirmação de impressão de prontuário [UCPCT03.PT011]

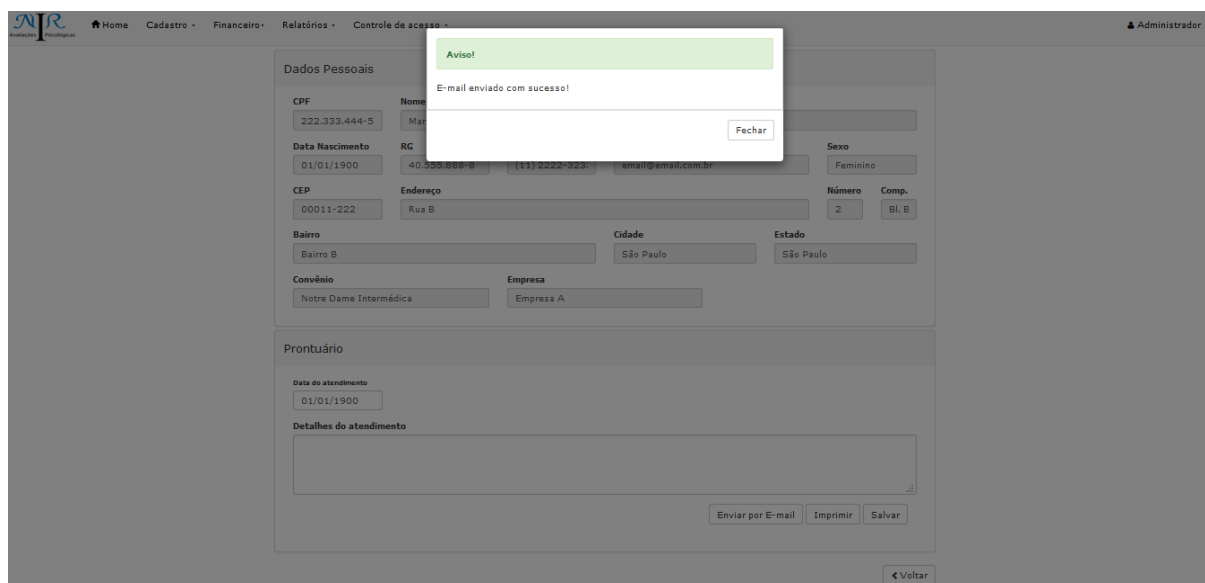


Figura 52 – Tela de impressão do prontuário realizada [UCPCT03.PT012]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 20 – Descritivo dos Dados tela inicial do sistema [UCPCT03.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Selecione uma data	Campo com a data do dia	Date	Sim

Tabela 21 – Descritivo dos Dados tela de atendimento do paciente [UCPCT03.DD02]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim
Resumo último atendimento	Resumo do último atendimento realizado	String	Sim

Tabela 22 – Descritivo dos Dados tela de emissão de laudo [UCPCT03.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
E-mail empresa	E-mail da empresa que encaminhou o paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim
E-mail empresa	E-mail da empresa que o paciente pertence	String	Sim
Telefone da empresa	Telefone da empresa que encaminhou o paciente	Int	Sim
Laudo	Descrição da avaliação realizada	String	Sim
Apto/Inapto	Resultado da avaliação	Boolean	Sim

Tabela 23 – Descritivo dos Dados tela de edição do prontuário [UCPCT03.DD04]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Nome	Nome do Paciente	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Sim
RG	RG do paciente	Int	Sim
CPF	CPF do paciente	Int	Sim
Telefone	Telefone do paciente	Int	Sim
Sexo	Sexo do paciente	String	Sim
Endereço	Endereço do paciente	String	Sim
Número	Número da residência do paciente	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do paciente	String	Sim
CEP	CEP da residência do paciente	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do paciente	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do paciente	String	Sim
Estado	Estado de residência do paciente	String	Sim
Convênio	Convênio cadastrado para o paciente	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Empresa	Empresa que o paciente pertence	String	Sim
Resumo último atendimento	Resumo do último atendimento realizado	String	Sim

6.2 Diagrama de Casos de Uso do Módulo Agenda

A seção 6.2 contém o diagrama que contempla todos os casos de uso do módulo Paciente

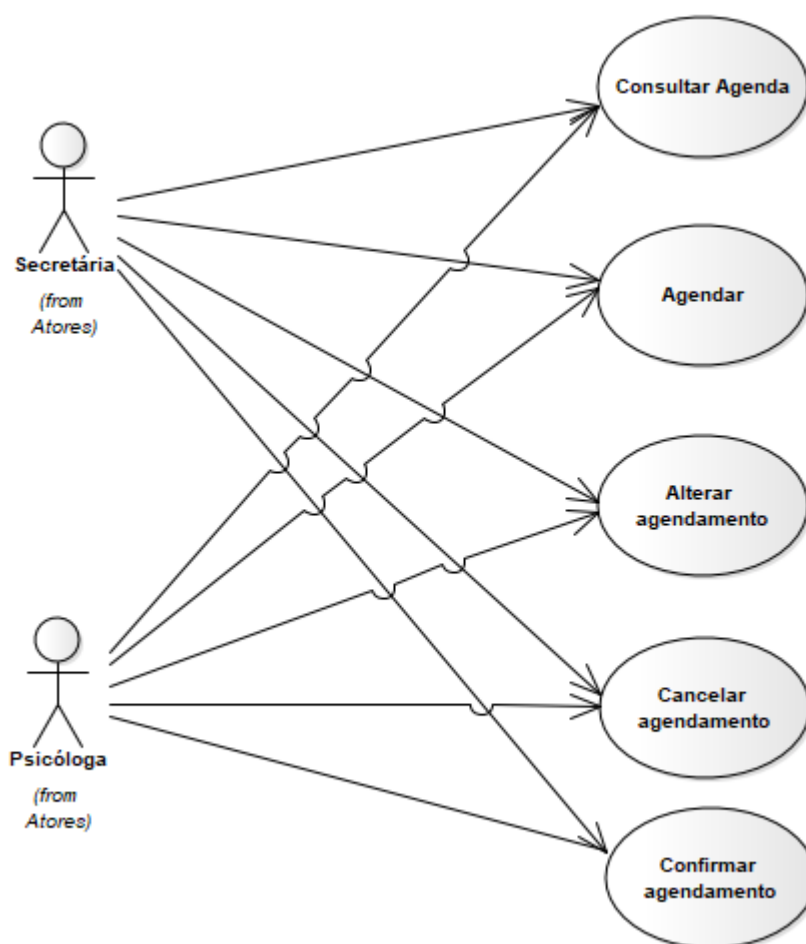


Figura 53 – Diagrama de casos de uso do Módulo Agenda

6.2.1 UCAGD01: Agendar

Este caso de uso tem por objetivo permitir a inclusão de um agendamento.

Pré-Condições

Usuário *logado* no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Agendamento realizado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa a opção “Novo agendamento” na página inicial do sistema e seleciona a opção “Paciente” na página inicial do sistema;
2. Sistema exibe tela para pesquisa por paciente **[SRS-00001]**;
3. Usuário informa os critérios para busca do paciente **[SSS0002]**;
4. Sistema exibe todos os pacientes referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” do paciente desejado disponível na lista de resultados obtidos;
6. Sistema exibe tela com dados do paciente e todos os agendamentos relacionados ao mesmo;
7. Usuário seleciona a opção “Agendar”;
8. Sistema exibe tela com os dados do paciente carregados e as opções de para selecionar serviço, data, hora, informar se é um atendimento particular e preenchimento de observações;
9. Usuário seleciona o mês e o dia desejado;
10. Sistema carrega os horários disponíveis para o dia selecionado **[SSS0001]**;
11. Usuário seleciona o horário desejado, o serviço que será realizado, seleciona se será um agendamento particular e preenche as observações, caso sejam necessárias e seleciona a opção “Salvar”;
12. Sistema exibe a mensagem de confirmação para a realização do agendamento **[SSS0004] [UCAGD01.MSG01]**;
13. Usuário seleciona a opção “Sim”;

14. Sistema salva o agendamento, envia um e-mail para o paciente com os dados do agendamento e exibe mensagem de sucesso **[SSS0067]**
[SSS0071] [UCAGD01.MSG02];
15. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Agendamento de palestra em endereço específico

1. Usuário acessa a opção “Novo agendamento” e seleciona a opção “Empresa” na página inicial do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por empresa **[SRS-00002];**
3. Usuário informa os critérios para busca da empresa **[SSS0052];**
4. Sistema exibe todas as empresas referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” da empresa desejada disponível na lista de resultados obtidos;
6. Sistema exibe tela com dados da empresa e todos os agendamentos relacionados à mesma;
7. Usuário seleciona a opção “Agendar”;
8. Sistema exibe tela com os dados do paciente, serviço “Palestra” carregado e as opções de para selecionar o local da realização da palestra, serviço, data, hora, observações;
9. Usuário desmarca a opção “Palestra será realizada no mesmo endereço da empresa”;
10. Sistema abre o bloco para informar o endereço no qual será realizado a palestra;
11. Usuário informa o endereço que será realizado o evento, seleciona o mês e o dia desejado;

12. Sistema carrega os horários disponíveis para o dia selecionado
[SSS0001];
13. Usuário seleciona o horário desejado e preenche as observações, caso sejam necessárias e seleciona a opção “Salvar”;
14. Sistema exibe mensagem para confirmação para a inclusão do agendamento;
15. Usuário seleciona a opção “Sim” **[UCAGD01.MSG01];**
16. Sistema salva o agendamento informado e exibe mensagem de sucesso
[SSS0054] [SSS0055] [SSS0067] [UCAGD01.MSG02];
17. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Agendamento de palestra no mesmo endereço da empresa

1. Usuário acessa a opção “Novo agendamento” e seleciona a opção “Empresa” na página inicial do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por empresa **[SRS-00002];**
3. Usuário informa os critérios para busca da empresa **[SSS0052];**
4. Sistema exibe todas as empresas referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” da empresa desejada disponível na lista de resultados obtidos;
6. Sistema exibe tela com dados da empresa e todos os agendamentos relacionados à mesma;
7. Usuário seleciona a opção “Agendar”;
8. Sistema exibe tela com os dados do paciente, serviço “Palestra” carregado e as opções de para selecionar o local da realização da palestra, serviço, data, hora, observações;

9. Usuário marca a opção “Palestra será realizada no mesmo endereço da empresa” e seleciona a data que deseja realizar o agendamento;
10. Sistema carrega os horários disponíveis para o dia selecionado **[SSS0001];**
11. Usuário seleciona o horário desejado e preenche as observações, caso sejam necessárias e seleciona a opção “Salvar”;
12. Sistema exibe mensagem para confirmação para a inclusão do agendamento;
13. Usuário seleciona a opção “Sim” **[UCAGD01.MSG01];**
14. Sistema salva o agendamento informado e exibe mensagem de sucesso **[SSS0054] [SSS0055] [SSS0067] [UCAGD01.MSG02];**
15. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Agendamento não realizado

1. No passo 11 do fluxo básico o usuário não encontra uma data e/ou horário desejado e seleciona a opção “Cancelar” disponível na página;
2. Sistema exibe mensagem para confirmação de cancelamento da inclusão do agendamento; **[UCAGD01.MSG03]**
3. Usuário seleciona a opção “Sim”;
4. Sistema retorna para a tela de pesquisa;
5. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Agendamento de palestra não realizado

1. No passo 11 do fluxo alternativo: Agendamento de palestra o usuário não encontra uma data e/ou horário desejado e seleciona a opção “Cancelar” disponível na página;

2. Sistema exibe mensagem para confirmação de cancelamento da inclusão do agendamento; **[UCAGD01.MSG03]**
3. Usuário seleciona a opção “Sim”;
4. Sistema retorna para a tela de pesquisa;
5. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRS-00001] - O sistema DEVE permitir uma busca por paciente, que recebe como parâmetro o CPF do paciente.

[SRS-00002] - O sistema DEVE permitir uma busca por empresa, que recebe como parâmetro o CNPJ da empresa.

Mensagens

[UCAGD01.MSG01] Confirma a inclusão do agendamento?

[UCAGD01.MSG02] O agendamento foi realizado com sucesso!

[UCAGD01.MSG03] Ao completar essa ação os dados não salvos serão perdidos, deseja continuar?

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

+ Filtrar agendamentos

+ Novo agendamento

Paciente
Empresa

Agenda do dia

Selecionar uma data

01/01/1900

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✕️ ✔️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✕️ ✔️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✕️ ✔️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✕️ ✔️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✕️ ✔️ 📄

Figura 54 – Tela inicial do sistema [UCAGD01.PT001]

Pesquisar

CPF

Pesquisar

Novo paciente

Resultado

	CPF	Paciente	E-mail	
👤	333.222.999-44	João da silva	email@email.com	👁️ ✎️ ✕️ 📅 📄 📤

Agendamentos

< Voltar

Figura 55 – Tela de pesquisa por paciente [UCAGD01.PT002]

Pesquisar

CPF

222.333.444-55

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-3233

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Data início

01/01/1900

Data fim

01/01/1900

Pesquisar

Agendar

Resultado

	Data	Horário	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️✎️✖️✅📄
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️✎️✖️✅📄
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️✎️✖️✅📄

⬅ Voltar

Figura 56 – Tela de pesquisa de agendamento por paciente [UCAGD01. PT003]

Dados Pessoais

CPF
222.333.444-55

Nome
Maria

Data Nascimento
01/01/1900

RG
40.555.888-8

Telefone
(11) 2222-3233

E-mail
email@email.com.br

Sexo
Feminino

Convênio
Notre Dame Intermédica

Empresa
Empresa A

Dados do Agendamento

Serviço
Selecione

☐ Atendimento particular

< Setembro 2017 >

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	1	2	3

Horários disponíveis para o dia 20 de Setembro de 2017

☐ 09:00
☐ 15:30

☐ 09:30

☐ 11:30

☐ 14:00

Observações

Salvar

Cancelar

< Voltar

Figura 57 – Tela de agendamento por paciente [UCAGD01.PT004]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 24 – Descritivo dos Dados da tela inicial do sistema [UCAGD01.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Selecione uma Data	Data da agenda carregada	Date	Sim

Tabela 25 – Descritivo dos Dados da tela de pesquisa por paciente [UCAGD01.DD02]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Sim

**Tabela 26 – Descritivo dos Dados da tela de agendamentos por paciente
[UCAGD01.DD03]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Não
Nome	Nome do paciente	String	Não
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Não
RG	RG do paciente	String	Não
Telefone	Telefone do paciente	Int	Não
E-mail	E-mail do paciente	String	Não
Sexo	Sexo do paciente	String	Não
Data início	Data inicial para pesquisa	Date	Sim
Data fim	Data final para pesquisa	Date	Sim

**Tabela 27 - Descritivo dos Dados da Tela de inclusão de agendamento
[UCAGD01.DD04]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Não
Nome	Nome do paciente	String	Não
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Não
RG	RG do paciente	String	Não
Telefone	Telefone do paciente	Int	Não
E-mail	E-mail do paciente	String	Não
Sexo	Sexo do paciente	String	Não
Convênio	Convênio médico do paciente	String	Não
Serviço	Serviço que será realizado no agendamento	String	Não
Atendimento particular	Define se o agendamento será para um atendimento particular ou empresarial	Boolean	Não
Mês	Mês no qual deseja realizar um agendamento	String	Não

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Horários	Horários disponíveis para a inclusão de um agendamento	Time	Não

6.2.2 UCAGD02: Alterar agendamento

Este caso de uso tem por objetivo permitir a alteração de um agendamento.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade e agendamento cadastrado.

Pós-Condições

Agendamento alterado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa a opção “Paciente” no *menu* do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por paciente **[SRS-00001]**;
3. Usuário informa os critérios para busca do paciente **[SSS0002]**;
4. Sistema exibe todos os pacientes referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” do paciente desejado **[SSS0008] [SSS0056]**;
6. Sistema exibe tela com dados do paciente e todos os agendamentos relacionados ao mesmo;
7. Usuário seleciona a opção “Editar” disponível na lista de resultados obtidos;

8. Sistema exibe tela com os dados do paciente e serviço carregados com as opções de para selecionar serviço, data, hora, observações e se o será um atendimento particular;
9. Usuário seleciona o mês e o dia desejado;
10. Sistema carrega os horários disponíveis para o dia selecionado
[SSS0001];
11. Usuário seleciona o horário desejado e preenche as observações, caso sejam necessárias e seleciona a opção “Salvar”;
12. Sistema exibe mensagem para confirmação da alteração do agendamento
[UCAGD02.MSG01];
13. Usuário seleciona a opção “Sim”;
14. Sistema salva o agendamento, envia um e-mail para o paciente com os dados do agendamento e exibe mensagem de sucesso **[SRS-00002]**
[SSS0071] [UCAGD02.MSG02];
15. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Alterar agendamento de palestra

1. Usuário acessa a opção “Empresa” no *menu* do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por empresa **[SRS-00002];**
3. Usuário informa os critérios para busca da empresa **[SSS0052];**
4. Sistema exibe todas as empresas referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” da empresa desejada disponível na lista de resultados obtidos;
6. Sistema exibe tela com dados da empresa e todos os agendamentos relacionados à mesma;

7. Usuário seleciona a opção “Editar” disponível na lista de resultados obtidos;
8. Sistema exibe tela com os dados do paciente e serviço carregados com as opções de para selecionar serviço, local de realização da palestra, data, hora e preenchimento de observações;
9. Usuário seleciona o mês e o dia desejado;
10. Sistema carrega os horários disponíveis para o dia selecionado **[SSS0001];**
11. Usuário seleciona o horário desejado e preenche as observações, caso sejam necessárias e seleciona a opção “Salvar”;
12. Sistema exibe mensagem para confirmação da alteração do agendamento **[UCAGD02.MSG01];**
13. Usuário seleciona a opção “Sim”;
14. Sistema salva o agendamento e exibe mensagem de sucesso **[SRS-00002] [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD02.MSG02];**
15. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para reagendamento

1. No passo 11 do fluxo básico o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no reagendamento **[SSS0007] [SSS0009] [SSS0010] [UCAGD02.MSG03];**
2. Usuário seleciona a opção “Sim”;
3. Sistema salva o reagendamento e gera uma cobrança para aquele atendimento **[SSS0011] [SRS-00002];**
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para reagendamento de palestra

1. No passo 11 do fluxo alternativo: Alterar agendamento de palestra o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no reagendamento **[SSS0057] [SSS0058] [UCAGD02.MSG03];**
2. Usuário seleciona a opção “Sim”;
3. Sistema salva o reagendamento e gera uma cobrança para aquele **[SSS0059] [SSS0067] [SSS0068];**
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para reagendamento não realizada

1. No passo 11 do fluxo básico o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no reagendamento **[SSS0010] [SSS0057] [SSS0058] [UCAGD02.MSG03];**
2. Usuário seleciona a opção “Não”;
3. Sistema salva o reagendamento e não gera cobrança **[SRS-00002] [SSS0067] [SSS0068];**
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para reagendamento de palestra não realizada

1. No passo 11 do fluxo alternativo: Alterar agendamento de palestra o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no reagendamento **[SSS0057] [SSS0058] [UCAGD02.MSG03];**
2. Usuário seleciona a opção “Não”;
3. Sistema salva o reagendamento e não gera uma cobrança para aquela palestra **[SSS0059] [SSS0067] [SSS0068];**
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Reagendamento não realizado

1. No passo 11 do fluxo básico o usuário não encontra uma data e/ou horário desejado e seleciona a opção “Cancelar”;
2. Sistema exibe mensagem para confirmação de cancelamento da inclusão do agendamento; **[UCAGD02.MSG04]**
3. Usuário seleciona a opção “Sim”;
4. Sistema retorna para a tela de agendamentos do paciente;
5. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Reagendamento de palestra não realizado

1. No passo 11 do fluxo alternativo: Alterar agendamento de palestra o usuário não encontra uma data e horário desejado e seleciona a opção “Cancelar”;
2. Sistema exibe mensagem para confirmação de cancelamento da inclusão do agendamento; **[UCAGD02.MSG04]**
3. Usuário seleciona a opção “Não”;
4. Sistema retorna para a tela de agendamentos do paciente;
5. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRS-00001] - O sistema DEVE permitir uma busca por paciente, que recebe como parâmetro o CPF do paciente.

[SRS-00002] - O sistema DEVE efetivar o reagendamento para a recepcionista no dia e horário selecionado para o paciente, para que a solicitação reagendamento de consulta seja atendida.

Mensagens

[UCAGD02.MSG01] Confirma a alteração do agendamento?

[UCAGD02.MSG02] O agendamento foi alterado com sucesso!

[UCAGD02.MSG03] A solicitação de reagendamento está sendo realizada com menos de 24 horas de antecedência do serviço agendado, deseja gerar uma cobrança?

[UCAGD02.MSG04] Ao completar essa ação os dados não salvos serão perdidos, deseja continuar?

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

Dados Pessoais

CPF

222.333.444-55

Nome

Maria

Data Nascimento

01/01/1900

RG

40.555.888-8

Telefone

(11) 2222-3233

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

Convênio

Notre Dame Intermédica

Empresa

Empresa A

Dados do Agendamento

Serviço

Análise Clínica

☐ Atendimento particular

< Setembro 2017 >

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	1	2	3

Horários disponíveis para o dia 20 de Setembro de 2017

☒ 09:00
 ☐ 15:30

☐ 09:30

☐ 11:30

☐ 14:00

Observações

Paciente vai chegar atrasado.

Salvar

Cancelar

< Voltar

Figura 58 – Tela de edição de um agendamento [UCAGD02.PT001]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 28 – Descritivo dos Dados da Tela de alteração de agendamento [UCAGD02.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Não
Nome	Nome do paciente	String	Não
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Não
RG	RG do paciente	String	Não
Telefone	Telefone do paciente	Int	Não

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
E-mail	E-mail do paciente	String	Não
Sexo	Sexo do paciente	String	Não
Convênio	Convênio médico do paciente	String	Não
Serviço	Serviço que será realizado no agendamento	String	Não
Atendimento particular	Define se o agendamento será para um atendimento particular ou empresarial	Boolean	Não
Mês	Mês no qual deseja realizar um agendamento	String	Não
Horários	Horários disponíveis para a inclusão de um agendamento	Time	Não

6.2.3 UCAGD03: Cancelar agendamento

Este caso de uso tem por objetivo permitir o cancelamento de um agendamento.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade e agendamento cadastrado.

Pós-Condições

Agendamento cancelado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Não possui.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa a opção “Paciente” no *menu* do sistema.

2. Sistema exibe tela para pesquisa por paciente **[SRS-00001]**;
3. Usuário informa os critérios para busca do paciente **[SSS0002]**;
4. Sistema exibe todos os pacientes referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” do paciente desejado **[SSS0008] [SSS0056]**;
6. Sistema exibe tela com dados do paciente e todos os agendamentos relacionados ao mesmo **[SSS0013] [SSS0061]**;
7. Usuário seleciona a opção “Cancelar” disponível na lista de resultados obtidos;
8. Sistema exibe mensagem para confirmação do cancelamento do agendamento **[UCAGD03.MSG01]**;
9. Usuário seleciona a opção “Sim”;
10. Sistema cancela o agendamento, envia um e-mail para o paciente com a confirmação de cancelamento do agendamento e exibe mensagem de sucesso **[SRS-00002] [SSS0067] [SSS0068] [SSS0071] [UCAGD03.MSG02]**;
11. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Cancelar agendamento de palestra

1. Usuário acessa a opção “Empresa” no *menu* do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por empresa **[SRS-00002]**;
3. Usuário informa os critérios para busca da empresa **[SSS0052]**;
4. Sistema exibe todas as empresas referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” da empresa desejada disponível na lista de resultados obtidos;

6. Sistema exibe tela com dados da empresa e todos os agendamentos relacionados à mesma [SSS0013] [SSS0061];
7. Usuário seleciona a opção “Cancelar” disponível na lista de resultados obtidos;
8. Sistema exibe mensagem para confirmação do cancelamento do agendamento [UCAGD03.MSG01];
9. Usuário seleciona a opção “Sim”;
10. Sistema cancela o agendamento informado e exibe mensagem de sucesso [SRS-00002] [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD03.MSG02];
11. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para cancelamento

1. No passo 7 do fluxo básico o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no cancelamento [SSS0014] [SSS0015] [SSS0062] [SSS0063] [UCAGD03.MSG03];
2. Usuário seleciona a opção “Sim”;
3. Sistema cancela o agendamento e gera uma cobrança para aquele atendimento e exibe mensagem de sucesso [SSS0016] [SSS0064] [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD03.MSG02];
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para cancelamento de palestra

1. No passo 7 do fluxo alternativo: Cancelar agendamento de palestra o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no cancelamento [SSS0062] [SSS0063] [UCAGD03.MSG03];
2. O usuário seleciona “Sim”;

3. O sistema cancela o agendamento e gera uma cobrança para aquele atendimento e exibe mensagem de sucesso [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD03.MSG02];
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para cancelamento não realizado

1. No passo 7 do fluxo básico o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no cancelamento [SSS0014] [SSS0015] [SSS0062] [SSS0063] [UCAGD03.MSG03];
2. Usuário seleciona a opção “Não”;
3. Sistema cancela o agendamento e não gera uma cobrança para aquele atendimento e exibe mensagem de sucesso [SSS0064] [SSS0016] [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD03.MSG02];
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Geração de cobrança para cancelamento de palestra não realizado

1. No passo 7 do fluxo alternativo: Cancelar agendamento de palestra o sistema exibe a mensagem para confirmação da cobrança no cancelamento [SSS0062] [SSS0063] [UCAGD03.MSG03];
2. Usuário seleciona a opção “Não”;
3. O sistema cancela o agendamento e não gera uma cobrança para aquele atendimento e exibe mensagem de sucesso [SSS0064] [SSS0067] [SSS0068] [UCAGD03.MSG02];
4. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Cancelamento não realizado

1. No passo 8 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Não”;

2. Sistema retorna para a tela de agendamentos do paciente;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Cancelamento de palestra não realizado

1. No passo 8 do fluxo alternativo: Cancelar agendamento de palestra o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema retorna para a tela de agendamentos do paciente;
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRS-00001] - O sistema DEVE permitir uma busca por paciente, que recebe como parâmetros o nome do paciente e/ou CPF.

[SRS-00002] - O Sistema DEVE efetivar o cancelamento do agendamento para a recepcionista no dia e horário selecionado para o paciente, para que a solicitação de cancelamento de agendamento de consulta seja atendida.

Mensagens

[UCAGD03.MSG01] Confirma o cancelamento do agendamento?

[UCAGD03.MSG02] O agendamento foi cancelado com sucesso!

[UCAGD03.MSG03] A solicitação de cancelamento está sendo realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada, deseja gerar uma cobrança?

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

Aviso!

Confirma o cancelamento do agendamento?

Sim Não

Pesquisar

CPF: 222.333.444-55

Nome: Ma

Data Nascimento: 01/01/1900

RG: 40.555.888-8

(11) 2222-3233

email@email.com.br

Sexo: Feminino

Convênio: Notre Dame Intermédica

Empresa: Empresa A

Data início: 01/01/1900

Data fim: 01/01/1900

Pesquisar Agendar

Resultado

	Data	Horário	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✕️ ✓️ 📄
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✕️ ✓️ 📄

Figura 59 - Tela de cancelamento de um agendamento [UCAGD03.PT001]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 29 - Descritivo dos Dados da tela de agendamentos por paciente [UCAGD03.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Não
Nome	Nome do paciente	String	Não
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Não
RG	RG do paciente	String	Não
Telefone	Telefone do paciente	Int	Não
E-mail	E-mail do paciente	String	Não
Sexo	Sexo do paciente	String	Não
Data início	Data inicial para pesquisa	Date	Sim
Data fim	Data final para pesquisa	Date	Sim

6.2.4 UCAGD04: Confirmar agendamento

Este caso de uso tem por objetivo permitir a confirmação de um agendamento.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade e agendamento cadastrado.

Pós-Condições

Agendamento confirmado.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Não possui.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa a opção “Paciente” no *menu* do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por paciente **[SRS-00001]**;
3. Usuário informa os critérios para busca do paciente **[SSS0002]**;
4. Sistema exibe todos os pacientes referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” do paciente desejado **[SSS0008] [SSS0056]**;
6. Sistema exibe tela com dados do paciente e todos os agendamentos relacionados ao mesmo **[SSS0013] [SSS0061]**;
7. Usuário seleciona a opção “Confirmar” disponível na lista de resultados obtidos **[SSS0018]**;
8. Sistema exibe mensagem para confirmação do agendamento **[UCAGD04.MSG01]**;
9. Usuário seleciona a opção “Sim”;

10. Sistema confirma o agendamento, envia um e-mail para o paciente com a confirmação do agendamento e exibe mensagem de sucesso **[SRS-00002] [SSS0071] [UCAGD04.MSG02] [SSS0019];**
11. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Confirmar agendamento de palestra

1. Usuário acessa a opção “Empresa” no *menu* do sistema.
2. Sistema exibe tela para pesquisa por empresa **[SRS-00002];**
3. Usuário informa os critérios para busca da empresa **[SSS0052];**
4. Sistema exibe todas as empresas referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Agendamentos” da empresa desejada disponível na lista de resultados obtidos;
6. Sistema exibe tela com dados da empresa e todos os agendamentos relacionados à mesma **[SSS0013] [SSS0061];**
7. Usuário seleciona a opção “Confirmar” disponível na lista de resultados obtidos **[SSS0018];**
8. Sistema exibe mensagem para confirmação do agendamento **[UCAGD04.MSG01];**
9. Usuário seleciona a opção “Sim”;
10. Sistema confirma o agendamento informado e exibe mensagem de sucesso **[SRS-00002] [UCAGD04.MSG02] [SSS0065] [SSS0066];**
11. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Confirmação não realizada

1. No passo 9 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema retorna para a tela de agendamentos do paciente;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Confirmação de agendamento de palestra não realizada

1. No passo 9 do fluxo alternativo: Confirmar agendamento de palestra o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema retorna para a tela de agendamentos da empresa;
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRS-00001] - O sistema DEVE permitir uma busca por paciente, que recebe como o CPF do paciente.

[SRS-00002] - O Sistema DEVE efetivar a confirmação de agendamento para a recepcionista no dia e horário selecionado para o paciente, para que a solicitação agendamento de consulta seja confirmada.

Mensagens

[UCAGD04.MSG01] Deseja confirmar o agendamento?

[UCAGD04.MSG02] O agendamento foi confirmado com sucesso!

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de USO.

Pesquisar

CPF: 222.333.444-55 Nome: Ma

Data Nascimento: 01/01/1900 RG: 40.555.888-8 (11) 2222-3233 email@email.com.br Sexo: Feminino

Convênio: Notre Dame Intermédica Empresa: Empresa A

Data início: 01/01/1900 Data fim: 01/01/1900

Pesquisar Agendar

Resultado

	Data	Horário	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✔️ 📄
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✔️ 📄

Figura 60 - Tela de confirmação do agendamento [UCAGD02.PT001]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 30 – Descritivo dos Dados da tela de confirmação do agendamento [UCAGD04.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente	Int	Não
Nome	Nome do paciente	String	Não
Data nascimento	Data de nascimento do paciente	Date	Não
RG	RG do paciente	String	Não
Telefone	Telefone do paciente	Int	Não
E-mail	E-mail do paciente	String	Não
Sexo	Sexo do paciente	String	Não

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data início	Data inicial para pesquisa	Date	Sim
Data fim	Data final para pesquisa	Date	Sim

6.2.5 UCAGD05: Consultar agendamento

Este caso de uso tem por objetivo permitir consultar um agendamento.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade e agendamento cadastrado.

Pós-Condições

A consulta de agendamento.

Log gerado com as ações realizadas pelo usuário no sistema.

Restrições

Não possui.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa a opção “Filtrar agendamentos” e seleciona a opção “Paciente” na página principal do sistema **[SSS0005]**.
2. Sistema exibe tela para pesquisa de agendamentos;
3. Usuário seleciona a opção “Todos” e informa os critérios para busca do(s) agendamento(s) **[SRS-00001]**;
4. Sistema exibe todos os agendamentos referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Consultar” no agendamento desejado **[SSS0006]**;
6. Sistema exibe tela com dados do agendamento selecionado;
7. Usuário seleciona a opção “Fechar”;
8. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Consultar dados de agendamento de uma empresa

1. Usuário acessa a opção “Filtrar agendamentos” e seleciona a opção “Empresa” na página principal do sistema **[SSS0005]**.
2. Sistema exibe tela para pesquisa de agendamentos;
3. Usuário seleciona a opção “Todos” e informa os critérios para busca do(s) agendamento(s) **[SRS-00001]**;
4. Sistema exibe todos os agendamentos referentes aos critérios informados;
5. Usuário seleciona a opção “Consultar” no agendamento desejado **[SSS0006]**;
6. Sistema exibe tela com dados do agendamento selecionado;
7. Usuário seleciona a opção “Fechar”;
8. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Consultar apenas dias e horários disponíveis

1. No passo 3 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Apenas horários disponíveis” e informa o intervalo entre datas que deseja ver **[SSS0012]** **[SSS0051]** **[SSS0001]** **[SSS0060]**;
2. Sistema exibe todos os horários disponíveis referentes ao intervalo de datas informado;
3. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Consultar agenda do dia

1. No passo 1 do fluxo básico o usuário informa uma data no campo “Selecione um data” da página inicial **[SSS0017]**;
2. Sistema exibe todos os agendamentos referentes aos critérios informados;
3. Usuário seleciona a opção “Consultar” no agendamento desejado;
4. Sistema exibe tela com dados do agendamento selecionado;

5. Usuário seleciona a opção “Fechar”;

6. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRS-00001] - O Sistema DEVE permitir uma busca de agendamentos por CPF e/ou nome do paciente e/ou serviço e/ou período com data início e data fim.

[SRS-00001] - O Sistema DEVE permitir uma busca de agendamentos por CNPJ e/ou razão social e/ou período com data início e data fim.

Mensagens

[UCAGD04.MSG01] Deseja confirmar o agendamento?

[UCAGD04.MSG02] O agendamento foi confirmado com sucesso!

[UCAGD04.MSG03] A solicitação de cancelamento está sendo realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada, deseja gerar uma cobrança?

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

Figura 61 - Tela de filtro de agendamentos [UCAGD05.PT001]

Pesquisar

☒ Todos
☐ Apenas horários disponíveis

CPF

Nome

Serviço

Selecione

Data início
 01/01/1900

Data fim
 01/02/1900

Pesquisar
Agendar

Resultado

	Data	Horário	Serviço	
	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	
	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	
	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	

Voltar

Figura 62 - Tela de consulta de agendamentos [UCAGD05.PT002]

Pesquisar

CPF

Nome

Data Nascimento
RG

Convênio

Data início

Resultado

	Data
	01/01/1900
	01/01/1900
	01/01/1900

Dados do Agendamento

CPF

Nome

Data Nascimento

RG

Telefone

E-mail

Sexo

Convênio

Empresa

Data

Horário

Serviço

Atendimento particular

Observações

Fechar

Descritivo dos Dados

Abaixo são descritos os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

**Tabela 31 - Descritivo dos Dados da tela de pesquisa por paciente
[UCAGD01.DD02]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do paciente.	Int	Sim
Nome	Nome da empresa ou paciente.	String	Sim
Serviço	Serviço que foi realizado no agendamento.	String	Não
Data início	Data inicial para pesquisa	Date	Sim
Data fim	Data final para pesquisa	Date	Sim

6.3 Diagrama de casos de uso do Módulo Financeiro

A seção 6.3 contém o diagrama que contempla todos os casos de uso do Módulo Financeiro.

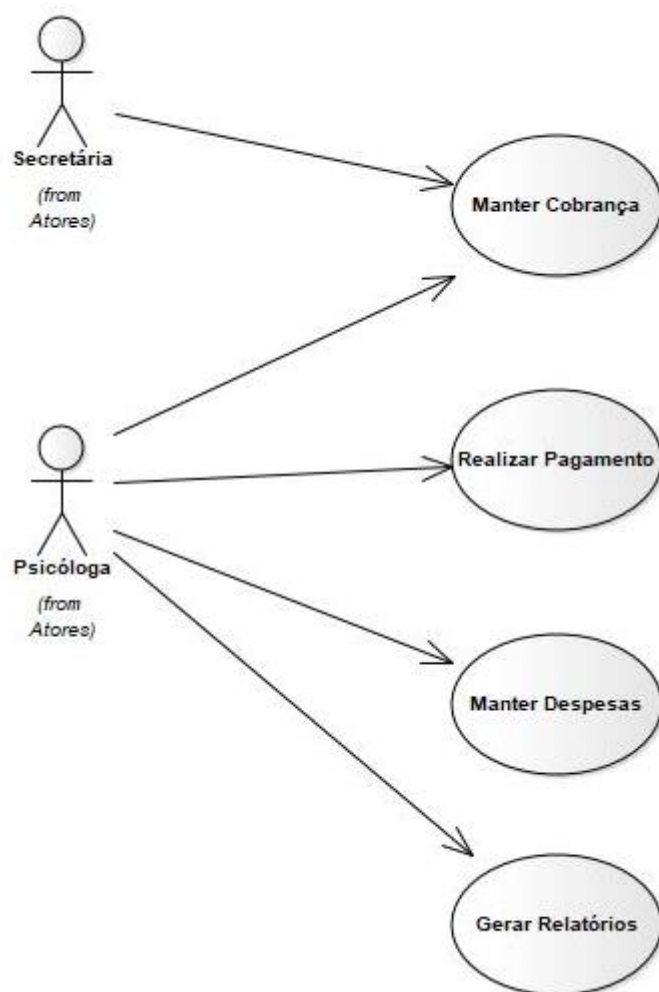


Figura 63 - Diagrama de casos de uso do Módulo Financeiro

6.3.1 UCFIN01: Manter Cobrança

Este caso de uso tem por objetivo permitir ao administrador (que pode ser a psicóloga) registrar a cobrança de clientes com o pagamento dos serviços prestados pendente.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Nenhuma

Restrições

Nenhuma

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção do “Financeiro” do menu.
2. O sistema exibe uma lista com opções.
3. Usuário seleciona a opção “Empresa” ou “Particular”
4. O sistema exibe uma tela para pesquisar uma empresa cadastrada para atribuir a cobrança.
5. Usuário pesquisa o nome da “Empresa” ou do “Paciente” desejado para atribuir a cobrança.
6. O sistema exibe o resultado da pesquisa previamente realizada.
7. Usuário seleciona o ícone “Cobranças”.
8. O sistema exibe os dados da Empresa ou do Paciente.
9. Usuário seleciona a opção “Nova Cobrança”
10. O Sistema exibe uma nova página com os detalhes da cobrança.
11. Usuário insere os dados pertinentes a cobrança e seleciona a opção “Salvar”. **[UCFIN01.MSG01]**
12. O sistema exibe uma mensagem de sucesso da criação da cobrança.
13. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Pesquisar Cobrança

1. No passo 5 do Fluxo Básico, Usuário pesquisa o nome da “Empresa” ou do “Paciente” desejado para atribuir a cobrança. **[UCFIN01.MSG03]**
2. O sistema exibe o resultado da pesquisa previamente realizada.
3. Usuário seleciona o ícone “Cobranças”.

4. O sistema exibe todas as cobranças pertinentes aquela “Empresa” ou “Paciente”.
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Consultar Cobrança

1. No passo 5 do Fluxo Básico, Usuário seleciona uma das opções apresentadas previamente.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as cobranças.
3. Usuário seleciona a opção “Consultar”
4. O sistema exibe uma nova página com todos os detalhes da cobrança.
5. O usuário seleciona a opção “Fechar”
6. O sistema fecha a página de detalhes de cobrança.
7. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Cobrança

1. No passo 5 do Fluxo Básico, Usuário seleciona uma das opções apresentadas previamente.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as cobranças.
3. Usuário seleciona a opção “Editar”.
4. O sistema exibe os campos com os dados registrados para a edição.
5. Usuário realiza alguma mudança na cobrança já cadastrada
6. O sistema armazena a mudança.
7. O usuário seleciona a opção “Salvar” **[UCFIN01.MSG04]**
8. O sistema salva a mudança realizada.
9. Fim do caso de uso

Fluxo Alternativo: Excluir Cobrança

1. No passo 5 do Fluxo Básico, Usuário seleciona uma das opções apresentadas previamente.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as cobranças.
3. Usuário seleciona a opção “Excluir”
4. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
5. O usuário seleciona a opção “Sim” **[UCFIN01.MSG05]**
6. O sistema realiza a exclusão da cobrança.
7. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSFIN01.01] - O Sistema DEVE permitir registrar cobranças de serviços prestados.

[SRSFIN01.02] - O Sistema DEVE registrar cobranças serviços prestados separadamente.

[SRSFIN01.03] - O Sistema DEVE pesquisar cobranças já registradas.

[SRSFIN01.04] - O Sistema DEVE exibir uma lista das últimas cobranças registradas.

[SRSFIN01.05] - O Sistema DEVE permitir visualizar os detalhes de uma cobrança já registrada.

[SRSFIN01.06] - O Sistema DEVE permitir editar um registro de cobrança que foi criado anteriormente.

[SRSFIN01.07] - O Sistema DEVE permitir deletar uma cobrança já registrada.

[SSSFIN01.08] - O sistema DEVE gerar cobrança para o paciente caso a solicitação de reagendamento da consulta seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada.

[SSSFIN01.09] - O sistema DEVE gerar cobrança para o paciente caso a solicitação de cancelamento da consulta seja realizada com menos de 24 horas de antecedência da consulta marcada, para que a solicitação de cancelamento de consulta seja atendida.

[SSSFIN01.10] - O sistema DEVE gerar a cobrança para a empresa somente quando for confirmado o serviço de “Avaliação Psicológica”.

Mensagens

[UCFIN01.MSG01] – Cobrança gerada com sucesso!

[UCFIN01.MSG02] – Verifique se todos os campos foram preenchidos.

[UCFIN01.MSG03] – Nenhuma cobrança foi encontrada!

[UCFIN01.MSG04] – A cobrança foi editada com sucesso!

[UCFIN01.MSG05] – A cobrança foi deletada!

Protótipos de tela

Agenda do dia

Selecione uma data

01/01/1900

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✓️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✖️ ✓️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✓️ 📄
📍	01/01/1900	14:00	Palestra	👁️ ✎️ ✖️ ✓️
🏠	01/01/1900	08:00	Avaliação Psicológica	👁️ ✎️ ✖️ ✓️ 📄

Figura 64 - Tela Menu Cobrança [UCFIN01. PT01]

Pesquisar

CNPJ

11.222.333/0000-11

Razão social

Empresa XPTO

Telefone

(11) 2222-4444

E-mail

email@email.com

Data início

01/01/1900

Data fim

01/01/1900

Pesquisar

Nova cobrança

Resultado

	Servico	Valor	Status	
	Avaliacao	R\$ 100,00	Pendente	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
	Avaliacao	R\$ 100,00	Pendente	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

< Voltar

Figura 65 - Tela Cobrança [UCFIN01. PT02]

Gerar Cobrança

CNPJ

11.222.333/0000-11

Razão social

Empresa XPTO

Telefone

(11) 2222-4444

E-mail

email@email.com

Valor

R\$ 100,00

Serviço

Avaliação Psicológica

Salvar

< Voltar

Figura 66 - Tela Incluir Cobrança [UCFIN01. PT03]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema

Tabela 32 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN01 [UCFIN01.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CNPJ	Número do CNPJ para pesquisar empresa com pendência financeira.	Int	Não
Nome	Nome para pesquisar empresa com pendência financeira.	String	Não
Empresa	Nome Fantasia da empresa para registro de cobrança.	String	Não
CNPJ	Número do CNPJ para registro de cobrança.	Int	Não
Endereço	Endereço da empresa para registro de cobrança.	String	Não
Paciente	Nome do paciente para registro de cobrança.	String	Não
CPF	CPF do paciente para registro de cobrança	Int	Não
Data de Nascimento	Data de Nascimento do paciente para registro de cobrança.	Date	Não
RG	Número do RG do paciente para registro de cobrança	Int	Não
Valor	Valor do serviço prestado em reais para registro de cobrança.	Int	Não
Tema	Tema da palestra para registro de cobrança.	String	Não

6.3.2 N02: Realizar Pagamento

Este caso de uso tem por objetivo permitir ao administrador (que pode ser a psicóloga) realizar os pagamentos dos clientes por serviços prestados pela clínica.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Nenhuma

Restrições

Nenhuma

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção "Financeiro" em Home.
2. O sistema exibe uma lista com 3 opções.
3. Usuário selecione a opção "Pagamento".
4. O sistema exibe as opções "Empresa", "Particular" e Palestra
5. Usuário seleciona uma das opções apresentadas previamente.
6. O sistema exibe uma nova página para registrar o pagamento.
7. Usuários seleciona a opção "Incluir Pagamento".
8. Sistema exibe uma página com os campos para os detalhes do pagamento.
9. Usuário preenche os campos para incluir a pagamento.
10. O sistema aceita os dados preenchidos pelo usuário.
11. Usuário seleciona a opção "Salvar". **[UCFIN02.MSG01]**
[UCFIN02.MSG02]
12. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSFIN02.01] - O Sistema DEVE permitir registrar pagamentos de serviços prestados.

[SRSFIN02.02] - O Sistema DEVE registrar pagamentos dos serviços prestados separadamente.

[SRSFIN02.03] - O Sistema DEVE pesquisar pagamentos já registrados.

[SRSFIN02.04] - O Sistema DEVE exibir uma lista das últimas cobranças registradas.

[SRSFIN02.05] - O Sistema DEVE permitir visualizar os detalhes de um pagamento já registrado.

[SRSFIN02.06] - O Sistema DEVE permitir editar um registro de pagamento que foi criado anteriormente.

[SRSFIN02.07] - O Sistema DEVE permitir deletar um pagamento já registrado.

[SSSFIN02.08] - O Sistema DEVE gerar ordem de pagamento para o serviço de “Análises Clínicas” para que a secretária solicite o pagamento ao paciente.

[SSSFIN02.09] - O Sistema DEVE permitir que a secretária registre o pagamento recebido do paciente para contabilizar no faturamento.

Mensagens

[UCFIN02.MSG01] – Pagamento realizado com sucesso!

[UCFIN02.MSG02] – Selecione a forma de pagamento.

Protótipos de tela

Resultado				
	Servico	Valor	Status	
🔔	Avaliacao	R\$ 100,00	Pendente	👁️ ✎️ ✖️ 💵
🔔	Avaliacao	R\$ 100,00	Pendente	👁️ ✎️ ✖️ 💵

⬅ Voltar

Figura 67 - Tela Menu Pagamento [UCFIN02. PT01]

Realizar Pagamento

CPF: 222.333.444-55 Nome: Maria

Data Nascimento: 01/01/1900 RG: 40.555.888-8 Telefone: (11) 2222-3233 E-mail: email@email.com.br

Sexo: Feminino Valor: R\$ Serviço: Avaliação Psicológica

Forma de Pagamento: Crédito

Salvar Voltar

Figura 68 - Tela Pagamento [UCFIN02. PT02]

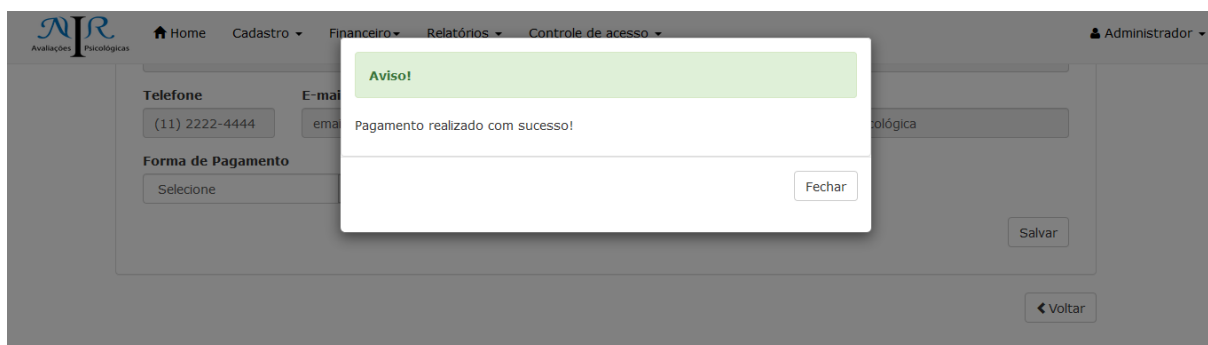


Figura 69 - Tela Pagamento Realizado [UCFIN02. PT03]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema

Tabela 33 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN02 [UCFIN02.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CNPJ	Número do CNPJ para pesquisar empresa com pagamento efetuado.	Int	Não
Nome	Nome para pesquisar com empresa pagamento efetuado.	String	Não

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Empresa	Nome Fantasia da empresa para registro de pagamento.	String	Não
CNPJ	Número do CNPJ para registro de pagamento.	Int	Não
Endereço	Endereço da empresa para registro de pagamento.	String	Não
Paciente	Nome do paciente para registro de pagamento.	String	Não
CPF	CPF do paciente para registro de pagamento.	Int	Não
Data de Nascimento	Data de Nascimento do paciente para registro de pagamento.	Date	Não
RG	Número do RG do paciente para registro de pagamento.	Int	Não
Valor	Valor do serviço prestado em reais para registro de pagamento.	Int	Não
Tema	Tema da palestra para registro de pagamento.	String	Não

6.3.3 UCFIN03: Manter Despesas

Este caso de uso tem por objetivo permitir ao administrador (que pode ser a psicóloga) registrar as despesas do consultório, tais como insumos, contas e salários.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Nenhuma

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção "Financeiro" em Home.

2. O sistema exibe uma lista com 3 opções.
3. Usuário selecione a opção “Despesas”.
4. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
5. Usuários seleciona a opção “Incluir Despesa”
6. Sistema exibe uma página com os campos para os detalhes das despesas.
7. Usuário preenche os campos para incluir a despesa.
8. O sistema aceita os dados preenchidos pelo usuário.
9. Usuário seleciona a opção “Salvar”. [UCFIN03.MSG01]
[UCFIN03.MSG02]
10. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Cancelar Despesa

1. No passo 3 do Fluxo Básico, Usuário seleciona a opção “Despesas”.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
3. Usuários seleciona a opção “Incluir Despesa”
4. Sistema exibe uma página com os campos para os detalhes das despesas.
5. Usuário seleciona a opção “Cancelar”.
6. O sistema retorna para a Home.
7. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Pesquisar Despesa

1. No passo 3 do Fluxo Básico, Usuário seleciona a opção “Despesas”.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
3. Usuário seleciona uma das opções de pesquisa disponíveis.
4. O sistema disponibiliza a entrada de texto.

5. Usuário preenche o campo com os dados de pesquisa.
6. Sistema armazena os dados inseridos.
7. Usuário seleciona a opção “Pesquisar” **[UCFIN03.MSG03]**
8. O Sistema exibe o resultado da pesquisa.
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Visualizar Detalhes da Despesa

1. No passo 3 do Fluxo Básico, Usuário seleciona a opção “Despesas”.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
3. Usuário seleciona a opção “Detalhes da Despesa”
4. O sistema exibe uma nova página com todos os detalhes da despesa.
5. O usuário seleciona a opção “Fechar”
6. O sistema fecha a página de detalhes da despesa.
7. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Despesa

1. No passo 3 do Fluxo Básico, Usuário seleciona a opção “Despesas”.
2. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
3. Usuário seleciona a opção “Editar Despesa”.
4. O sistema exibe os campos com os dados registrados para a edição.
5. Usuário realiza alguma mudança na despesa já cadastrada.
6. O sistema armazena a mudança.
7. O usuário seleciona a opção “Salvar” **[UCFIN03.MSG04]**
8. O sistema salva a mudança realizada.
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Deletar Despesa

1. No passo 3 do Fluxo Básico, Usuário seleciona a opção “Despesas”.

2. O sistema exibe uma nova página para registrar as despesas.
3. Usuário seleciona a opção “Deletar Despesa”
4. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
5. O usuário seleciona a opção “Sim” **[UCFIN03.MSG05]**
6. O sistema realiza a exclusão da cobrança.
7. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSFIN03.01] - O Sistema DEVE permitir registrar itens de despesas.

[SRSFIN03.03] - O Sistema DEVE pesquisar despesas já registradas.

[SRSFIN03.03] - O Sistema DEVE exibir uma lista das últimas despesas registradas.

[SRSFIN03.04] - O Sistema DEVE permitir visualizar os detalhes de uma despesa já registrada.

[SRSFIN03.05] - O Sistema DEVE permitir editar um registro de despesa que foi criado anteriormente.

[SRSFIN03.06] - O Sistema DEVE permitir deletar uma despesa já registrada.

Mensagens

[UCFIN03.MSG01] – Despesa salva com sucesso!

[UCFIN03.MSG02] – Verifique se todos os campos foram preenchidos.

[UCFIN03.MSG03] – Nenhum pagamento foi encontrado!

[UCFIN03.MSG04] – A despesa foi editada com sucesso!

[UCFIN03.MSG05] – A despesa foi deletada!

Protótipos de tela

Avallações Psicológicas

Home Cadastro Financieiro Relatórios Controle de acesso

Administrador

Pagamentos
Cobranças
Despesas

Filtrar agendamentos Novo agendamento

Agenda do dia

Selecione uma data

01/01/1900

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	08:00	João	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	09:00	Maria	Análise Clínica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	10:00	Maria	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
🏠	11:00	Maria	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
🏠	13:00	Maria	Análise Clínica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	14:00	Empresa Xpto	Palestra	✓ 📄 👁 ✎ ✕

file:///C:/Users/inmetrics.LP1439/Desktop/Prototipo/Master.html#

Figura 70 - Tela Menu Despesas [UCFIN03. PT01]

Pesquisar

Título

Pesquisar Incluir Despesas

Despesas

	Título	Quantidade	Motivo	Valor	Situação	
👤	Papel Sulfite	2	Imprimir documentos	R\$ 100,00	Pendente	👁 ✎ ✕
👤	Estacionamento	1	Palestra no cliente	R\$ 20,00	Pago	👁 ✎ ✕
👤	Aluguel	1	Aluguel mensal da clínica	R\$ 800,00	Pendente	👁 ✎ ✕

Voltar

Figura 71 - Tela de Despesas [UCFIN03. PT02]

Figura 72 - Tela Incluir Despesas [UCFIN03. PT03]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema

Tabela 34 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN03 [UCFIN03.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Título	Título do item para pesquisa de despesa	String	Não
Quantidade	Quantidade de itens do Título para registro de despesa.	Int	Não
Motivo	Motivo do gasto da despesa para registro	String	Não
Valor	Valor da despesa para registro.	Int	Não

6.3.4 UCFIN04: Gerar Relatórios

Este caso de uso tem por objetivo permitir ao administrador (que pode ser a psicóloga) gerar relatórios filtrados por períodos, tipo de serviço prestado e por pagantes e devedores, disponibilizando uma visão detalhada com o valor de cada atendimento.

Pré-Condições

Usuário *logado* no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Nenhuma

Restrições

Nenhuma

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção "Relatórios" em Home.
2. O sistema exibe duas opções de relatórios.
3. Usuário seleciona uma das duas opções de relatórios.
4. O sistema exibe opções de filtro para gerar relatórios
5. Usuário digita uma data inicial e final, e define os filtros do Relatório.

[UCFIN04.MSG02]

6. O sistema armazena os dados inseridos para a geração do Relatório.
7. A psicóloga seleciona "Gerar Relatório". [UCFIN04.MSG01]

[UCFIN04.MSG03]

8. O Sistema exibe uma nova opção com o Relatório escolhido previamente.
9. A psicóloga seleciona "Extrair"
10. O sistema exporta o relatório para o formato XLS
11. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Imprimir Relatório

1. No passo 7 do Fluxo Básico, a psicóloga seleciona “Gerar Relatório”
2. O sistema exibe uma nova opção com o Relatório escolhido previamente.
3. A psicóloga seleciona "Imprimir"
4. O sistema envia um comando à impressora para imprimir o relatório.
5. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSFIN04.01] - O Sistema DEVE gerar cada tipo de relatório separadamente.

[SRSFIN04.02] - O Sistema DEVE permitir que todos os relatórios sejam gerados de uma só vez.

[SRSFIN04.03] - O Sistema DEVE permitir que os relatórios sejam exportados para o formato xls (Excel™)

[SRSFIN04.04] - O Sistema DEVE bloquear o *checkbox* "Todos" se algum dos relatórios for marcado previamente.

[SRSFIN04.05] - O Sistema DEVE bloquear todos os tipos de relatórios se *checkbox* for marcado.

[SSSFIN04.06] O sistema DEVE gerar relatório com todos pacientes inadimplentes filtrados por data para ter o controle de devedores.

[SSSFIN04.07] - O sistema DEVE gerar relatório de faturamento filtrado por data para ter controle de lucro.

[SSSFIN04.08] - O sistema DEVE gerar relatório de gastos da própria empresa filtrados por data para ter o controle de despesas

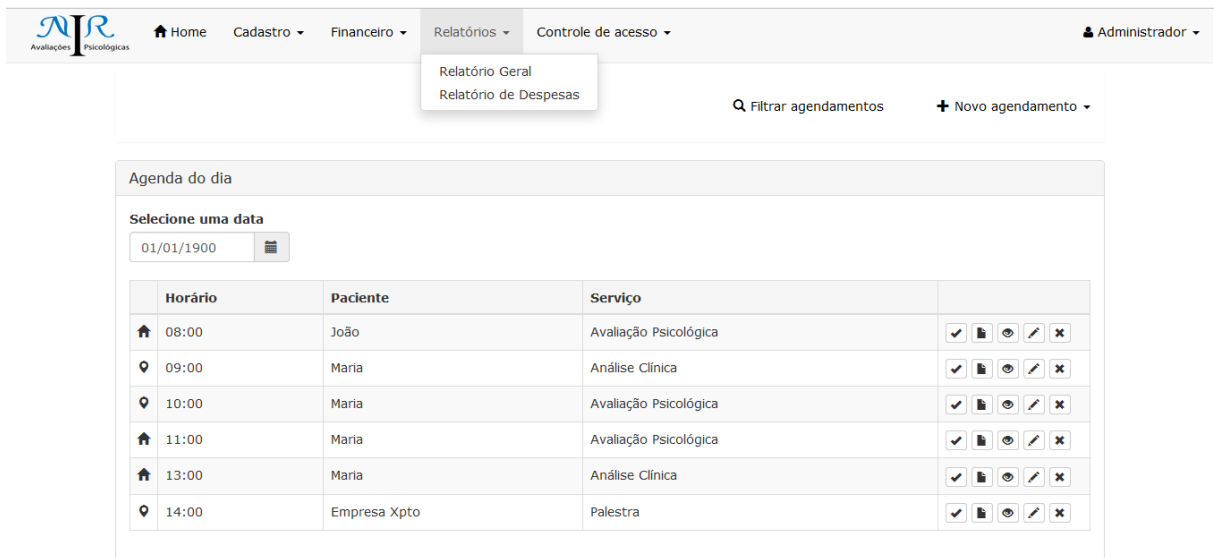
Mensagens

[UCFIN04.MSG01] - Selecione algum tipo de relatório

[UCFIN04.MSG02] - Data informada inválida

[UCFIN04.MSG03] - Não há relatórios disponíveis no período informado.

Protótipos de tela



Protótipo da Tela de Menu Relatórios. O cabeçalho contém o logo da empresa, links de navegação (Home, Cadastro, Financeiro, Relatórios, Controle de acesso) e o nome do usuário (Administrador). O menu "Relatórios" está aberto, mostrando opções para "Relatório Geral" e "Relatório de Despesas". Abaixo, há uma barra de busca para "Filtrar agendamentos" e um botão para "Novo agendamento".

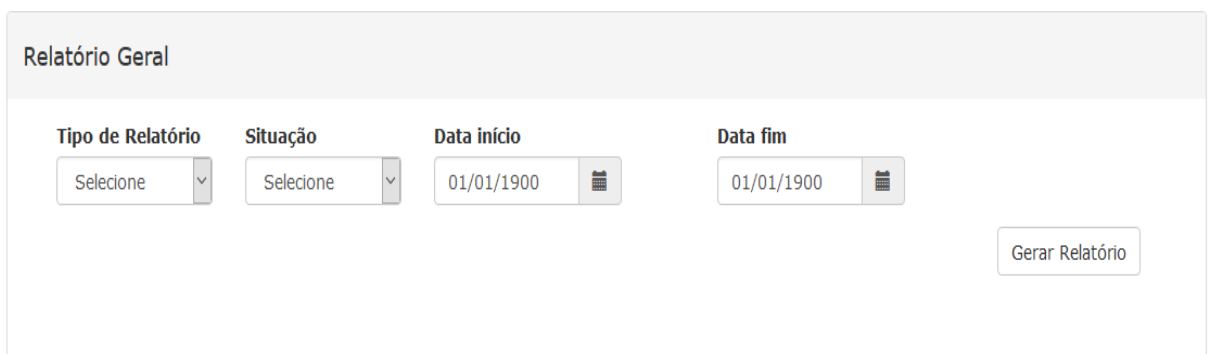
Agenda do dia

Selecione uma data

01/01/1900

	Horário	Paciente	Serviço	
🏠	08:00	João	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	09:00	Maria	Análise Clínica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	10:00	Maria	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
🏠	11:00	Maria	Avaliação Psicológica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
🏠	13:00	Maria	Análise Clínica	✓ 📄 👁 ✎ ✕
📍	14:00	Empresa Xpto	Palestra	✓ 📄 👁 ✎ ✕

Figura 73 - Tela de Menu Relatórios [UCFIN04. PT01]



Protótipo da Tela Relatórios. O título é "Relatório Geral". Abaixo, há campos para "Tipo de Relatório" (Selecione), "Situação" (Selecione), "Data início" (01/01/1900) e "Data fim" (01/01/1900). Um botão "Gerar Relatório" está no canto inferior direito.

Figura 74 - Tela Relatórios [UCFIN04. PT02]

Novembro/2017

EMPRESA

Empresa	CNPJ	Serviço	Valor	Situação
EMPRESA LTDA	73161102000162	Análise Clínica	100,00	Pago
COMPANHIA S.A	46382260000170	Avaliação Psicosocial	200,00	Pago
INSTITUIÇÃO M.E	38561771000120	Avaliação Psicológica	100,00	Pendente

PARTICULAR

Paciente	CPF	Serviço	Valor	Situação
MARIA GOMEZ	666.829.830-34(cash in)	Avaliação Psicosocial	200,00	Pendente
RICARDO ALVES	253.442.010-01	Avaliação Psicológica	100,00	Pago
PAULO SILVA	063.716.620-58	Análise Clínica	100,00	Pago

PALESTRA

Empresa	CNPJ	Tema	Valor	Situação
COLABORAÇÃO S.A	77139701000130	Motivacional	500,00	Pago
ORGANIZAÇÃO M.E	08141347000166	Comportamental	700,00	Pago
SOCIEDADE LTDA	58924557000107	Psicosocial	400,00	Pendente
Total:			R\$ 1.700,00	

Figura 75 - Tela de Relatório Geral [UCFIN04. PT03]

Novembro/2017

Despesas

Título	Motivo	Situação	Qtd.	Valor
Papel Sulfite	Imprimir documentos	Pendente	2	R\$ 100,00
Estacionamento	Palestra no cliente	Pendente	1	R\$ 20,00
Aluguel	Aluguel mensal da clínica	Pendente	1	R\$ 800,00
Total:			R\$ 920,00	

Imprimir

Extrair

Figura 76 - Tela de Relatório de Despesas [UCFIN04. PT04]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema

Tabela 35 - Descritivo dos Dados do Caso de Uso UCFIN04 [UCFIN04.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data Início	Data de início para gerar um relatório	Date	Sim
Data Fim	Data Fim para gerar um relatório	Date	Sim

6.4 Diagrama de Casos de Uso do Módulo Empresa

A seção 6.4 contém o diagrama que contempla todos os casos de uso do módulo Empresa

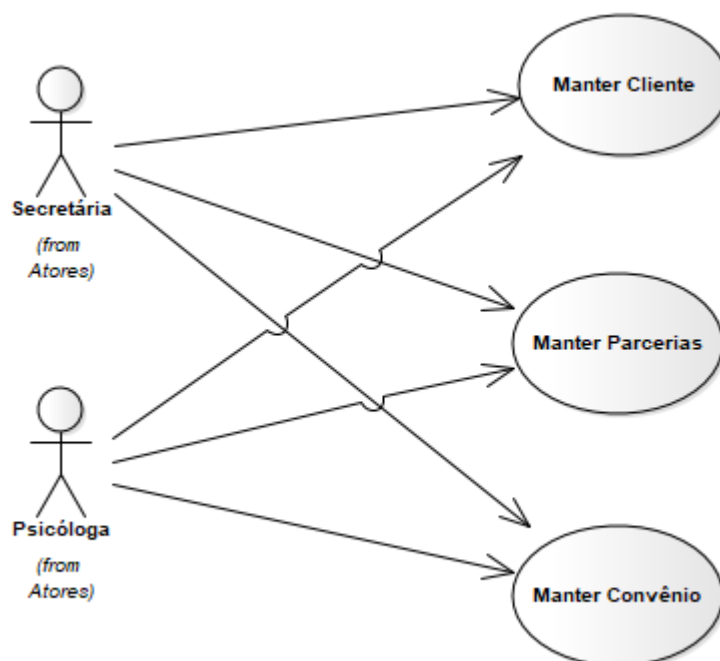


Figura 77 - Diagrama de casos de uso do Módulo Empresa

6.4.1 UCEMP01: Manter Cliente

Este caso de uso tem por objetivo permitir a inclusão de um novo cliente, consultar e alterar seus dados.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Dados da empresa atualizados e gerar log.

Restrições

Somente usuários com permissões terão acesso a essa funcionalidade.

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção “Empresa”.
2. Sistema exibe tela para pesquisa da empresa;
3. Usuário informa dados da empresa para pesquisa.
4. Sistema realiza a pesquisa da empresa e retorna que a empresa não está cadastrada.
5. Usuário seleciona a opção “Sim”. **[UCEMP01.MSG01]**
6. Sistema habilita dados para inclusão da empresa**[SRSEMP01.01]**.
7. Usuário informa dados de cadastro da empresa para inclusão**[SRSEMP01.02]**.
8. Sistema realiza a inclusão da empresa com sucesso.
[UCEMP01.MSG02][SSS0035][SSS0053]
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Alterar Empresa [UCEMP01.1]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados da empresa informada na pesquisa.
2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Alterar”.
3. Sistema habilita os dados para edição**[SRSEMP01.03]**.
4. Usuário edita os dados da empresa e solicita a alteração.

5. Sistema altera dados da empresa com sucesso.

[UCEMP01.MSG03][SSS0036] [SRSEMP01.04]

6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Consultar Empresa [UCEMP01.2]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados da empresa informado na pesquisa.
2. Usuário consulta dados retornados da empresa**[SSS0038]**.
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Excluir Empresa [UCEMP01.3]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados cadastrados da empresa informado na pesquisa.
2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Excluir”.
3. Sistema exibe mensagem para confirmação de exclusão.
[UCEMP01.MSG04][SSS0037]
4. Usuário seleciona opção “Sim”.
5. Sistema exclui empresa com sucesso. **[UCEMP01.MSG05]**
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Voltar [UCEMP01.4]

1. No passo 07 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Voltar”;
2. Sistema exibe tela inicial de Empresas;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Incluir Empresa [UCEMP01.6]

1. No passo 05 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema exibe tela inicial de pesquisa da empresa;
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Excluir Empresa [UCEMP01.7]

1. No passo 04 do fluxo alternativo [UCEMP01.3] o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema fecha mensagem de exclusão.
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSEMP01.01] – O sistema DEVE permitir que o usuário inclua um novo cliente.

[SRSEMP01.02] – O sistema DEVE permitir que o usuário preencha os dados do cliente.

[SRSEMP01.03] – O sistema DEVE permitir que o usuário consulte os dados do cliente e possa editar.

[SRSEMP01.04] – O sistema DEVE armazenar os dados informados pelo usuário.

Mensagens

[UCEMP01.MSG01] Empresa não cadastrada, deseja cadastrar?, selecione “Sim” para cadastrar.

[UCEMP01.MSG02] Empresa cadastrada com sucesso!

[UCEMP01.MSG03] Dados da empresa alterados com sucesso!

[UCEMP01.MSG04] Confirmar a exclusão da empresa?

[UCEMP01.MSG05] Empresa excluída com sucesso!

Protótipos de Telas

As figuras abaixo representam os protótipos de telas utilizadas neste caso de uso.

Pesquisar

CNPJ

Pesquisar

Nova empresa

Resultado

	CPNJ	Razão Social	E-mail	Parceira	Convênio	
	11.222.333/0000-11	Empresa XPTO	email@email.com	SIM	SIM	

◀ Voltar

Figura 78 - Tela de pesquisar Empresa [ECEMP01. PT01]

Dados Empresariais

CNPJ

11.222.333/0000-11

Razão social

Empresa XPTO

Nome fantasia

Empresa XPTO

Telefone

(11) 2222-4444

E-mail

email@email.com

CEP

00011-222

Endereço

Rua B

Número

2

Comp.

Bl. B

Bairro

Bairro B

Cidade

São Paulo

Estado

São Paulo

Parceira

☒ SIM ☐ NÃO

Convênio?

☒ SIM ☐ NÃO

Editar

Salvar

◀ Voltar

Figura 79 - Tela para editar os dados da Empresa [ECEMP01. PT02]

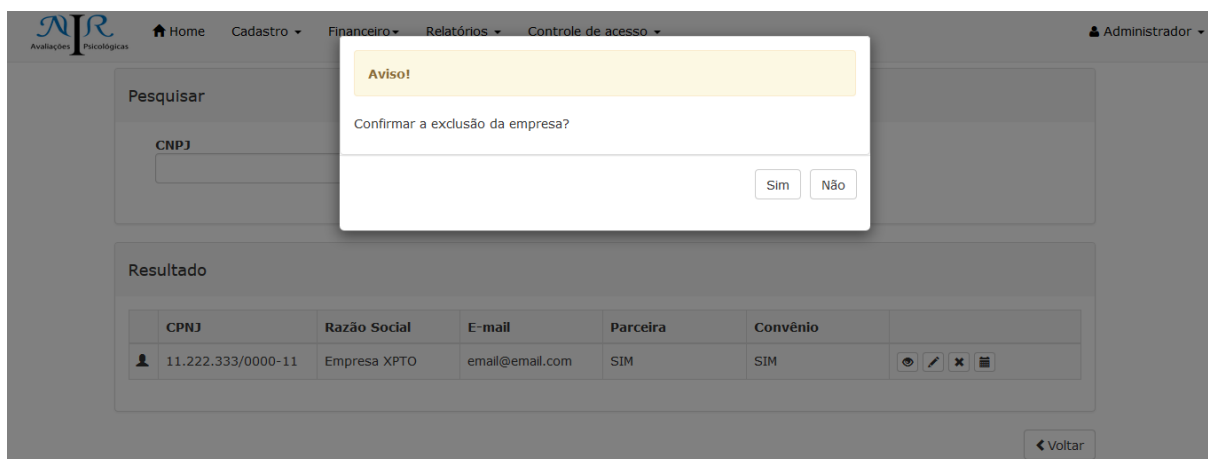


Figura 80 - Confirmar exclusão da Empresa [ECEMP01. PT03]

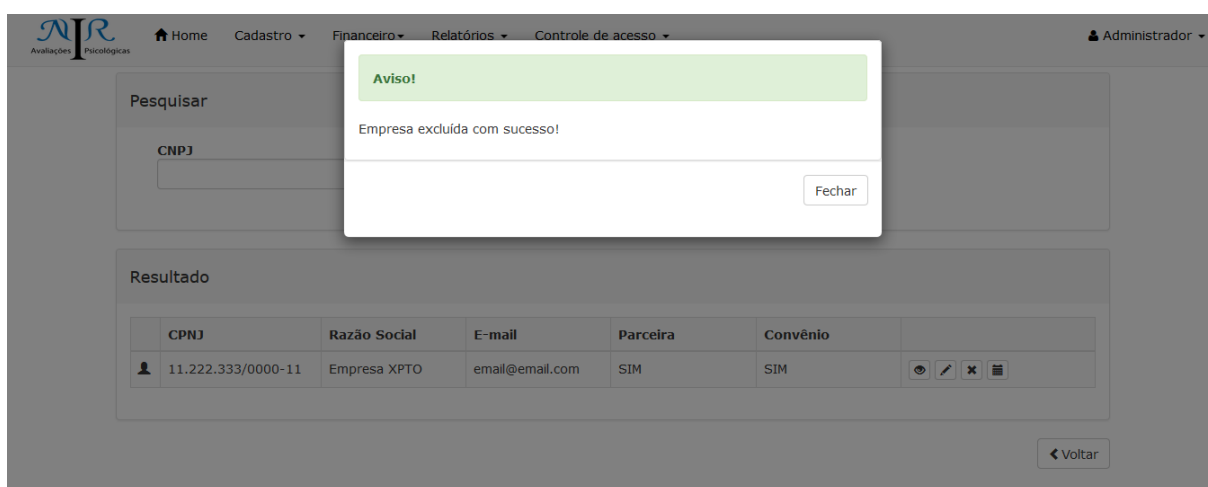


Figura 81 – Empresa excluída com sucesso[ECEMP01.PT04]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 36 - Descritivo dos Dados do Formulário de cadastro [CDU01.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CNPJ	Conjunto de números que identifica a empresa.	String	Sim
Razão Social	Nome da Empresa	String	Sim
Nome Fantasia	Nome fantasia da empresa	String	Sim
E-mail	Endereço de contato	String	Não
Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Telefone	Número de contado com	Int	Não

a Empresa				
Endereço	Endereço onde se localiza a Empresa	String		Sim
Número	Número do Endereço	Int		Não
Comp.	Complemento ao número	String		Não
CEP	Número do CEP da Empresa	Int		Sim
Bairro	Bairro onde se localiza a empresa	String		Não
Cidade	Cidade onde se localiza a empresa	String		Sim
Estado	Estado onde se localiza a empresa	String		Sim
Parceria	Informar se a empresa cadastrada é uma parceira	Boolean		Sim
Convenio	Informar se a empresa cadastrada é um convenio.	Boolean		Sim

6.4.2 UCEMP02: Manter Parceria

Este caso de uso tem por objetivo permitir a inclusão de um novo parceiro, consultar e alterar seus dados, ou excluí-lo.

Pré-Condições

Usuário logado no sistema com permissão de acesso à funcionalidade, e paciente cadastrado no sistema.

Pós-Condições

Dados atualizado e gerar log.

Restrições

Somente usuários com permissões terão acesso a essa funcionalidade.

Fluxo Básico

1. Usuário seleciona a opção “Parceiros”;

2. Sistema exibe tela para pesquisa de parceiros.
3. Usuário informa dados para pesquisa.
4. Sistema realiza a pesquisa do parceiro e retorna que não há parceiro cadastrado para o CNPJ informado. **[UCEMP02.MSG01]**
5. Usuário seleciona opção “Sim”. **[SRSEMP02.01]**
6. Sistema exibe tela para inclusão de parceiro. **[SRSEMP02.02]**
7. Usuário preenche dados do parceiro e seleciona a opção “Incluir”.
8. Sistema realiza a inclusão do parceiro e exibe mensagem de sucesso. **[UCEMP02.MSG02][SSS0045]**
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Parceria [UCEMP02.1]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do parceiro cadastrado.
2. Usuário verifica parceiro retornado e seleciona a opção “Editar” **[SRSEMP02.03]**.
3. Sistema habilita os dados para edição.
4. Usuário edita os dados da parceria e seleciona opção “Salvar” **[SRSEMP02.04]**.
5. Sistema salva os dados do parceiro com sucesso. **[UCEMP03.MSG03]**
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Consultar Parceiro [UCEMP02.2]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do parceiro cadastrado.
2. Usuário consulta dados retornados do parceiro.
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Excluir Parceiro [UCEMP02.3]

1. No passo 4 do fluxo básico o sistema retorna os dados do parceiro cadastrado.
2. Usuário verifica dados retornados e seleciona a opção “Excluir”.
3. Sistema exibe mensagem para confirmação de exclusão.

[UCEMP02.MSG04]

4. Usuário seleciona a opção “Sim”.
5. Sistema exclui parceiro com sucesso. **[UCEMP02.MSG05]**
6. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Não Excluir Parceiro [UCEMP02.4]

1. No passo 04 do fluxo alternativo **[UCEMP02.3]** o usuário seleciona a opção “Não”;
2. Sistema fecha mensagem de exclusão.
3. Fim do fluxo alternativo.

Fluxo Alternativo: Voltar [UCEMP02.5]

1. No passo 06 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Voltar”;
2. Sistema exibe tela inicial da Empresa;
3. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSEMP02.01] – O sistema DEVE permitir que o usuário inclua um novo parceiro.

[SRSEMP02.02] – O sistema DEVE permitir que o usuário preencha os dados do parceiro.

[SRSEMP02.03] – O sistema DEVE permitir que o usuário consulte o os dados de um parceiro e permita a edição dos dados.

[SRSEMP02.04] – O sistema DEVE armazenar os dados informados pelo usuário.

Mensagens

[UCEMP02.MSG01] Empresa não cadastrada, selecione “Sim” para cadastrar.

[UCEMP02.MSG02] Parceiro incluído com sucesso!

[UCEMP02.MSG03] Dados salvo com sucesso!

[UCEMP02.MSG04] Confirmar a exclusão do parceiro?

[UCEMP02.MSG05] Parceiro excluído com sucesso!

Protótipos de Telas






Pesquisar Parceria

CNPJ

Pesquisar

Nova Parceria

Resultado

	CPNJ	Razão Social	E-mail	Parceira	Convênio	
	11.222.333/0000-11	Empresa XPTO	email@email.com	SIM	SIM	   

[◀ Voltar](#)

Figura 82 - Tela para pesquisar parceiros [ECEMP02. PT01]

As demais telas são iguais são iguais do manter cliente [6.4.1].

Descritivo dos Dados

A tabela 36 descreve os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

6.4.3 UCEMP03: Manter Convênio

Este caso de uso tem como objetivo descrever os serviços atendidos para os convênios que a clínica aceita.

Pré-Condições

O usuário logado no sistema com acesso à funcionalidade.

Pós-Condições

Atendimento realizado e gerar log.

Restrições

Somente usuários com permissões terão acesso a essa funcionalidade.

Fluxo Básico

1. Usuário acessa opção “Convênio” na página inicial do sistema.
2. O sistema exibe a tela com nome dos convênios atendidos pela clínica.
3. Usuário seleciona o botão “Incluir Convênio”. **[SRSEMP03.01]**
4. O sistema exibe a tela de inclusão do convênio permitindo que o mesmo seja preenchido.
5. Usuário realiza o preenchimento e solicita a inclusão. **[SRSEMP03.02]**
6. O sistema salva os dados preenchido e exibe mensagem de sucesso.
[UCEMP03.MSG01]
7. Usuário seleciona opção “OK”.
8. Sistema fecha a mensagem de sucesso.
9. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Realizar nova pesquisa do convênio **[UCEMP03.1]**

1. No passo 3 do fluxo básico o usuário realiza nova pesquisa do convênio.
2. O sistema retorna para o passo 3 do fluxo básico.

Fluxo Alternativo: Voltar [UCEMP03.2]

1. No passo 3 do fluxo alternativo [UCEMP03.1] o usuário seleciona a opção “Voltar”.
2. O sistema exibe a tela inicial.
3. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Editar Convênio [UCEMP03.3]

1. No passo 3 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Editar Prontuário”. [SRSEMP03.03]
2. O sistema exibe a tela de edição de prontuário.
3. O usuário realiza a edição dos dados e seleciona a opção “Salvar”. [SRSEMP03.04]
4. O sistema salva a edição realizada e exibe mensagem de sucesso. [UCEMP03.MSG02]
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Remover convênio [UCEMP03.4]

1. No passo 2 do fluxo básico o usuário seleciona a opção “Editar”.
2. O usuário seleciona a opção remover convênio.
3. Sistema exibe mensagem para confirmação de exclusão. [UCEMP03.MSG03]
4. Usuário seleciona a opção “Sim”.
5. Sistema exclui parceiro com sucesso. [UCEMP03.MSG04]
6. Fim do fluxo alternativo.

Regras e Validações de Negócio

[SRSEMP03.01] – O sistema DEVE permitir que o usuário inclua um novo convenio.

[SRSEMP03.02] – O sistema DEVE permitir que o usuário preencha os dados do convênio.

[SRSEMP03.03] – O sistema DEVE permitir que o usuário consulte o convênio e o edite.

[SRSEMP03.04] – O sistema DEVE armazenar os dados informados pelo usuário.

Mensagens

[UCEMP03.MSG01] Convênio incluído com sucesso!

[UCEMP03.MSG02] Dados salvo com sucesso!

[UCEMP03.MSG03] Confirmar a exclusão do parceiro?

[UCEMP03.MSG04] Convênio removido com sucesso?

Protótipos de Telas

As telas de cadastro, editar, consultar e excluir são iguais do manter cliente [6.4.1].

Descritivo dos Dados

A tabela 36 descreve os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

6.5 Diagrama de Casos de Uso do Módulo Controle de Acesso

A seção 6.2 contém o diagrama que contempla todos os casos de uso do módulo Controle de Acesso.

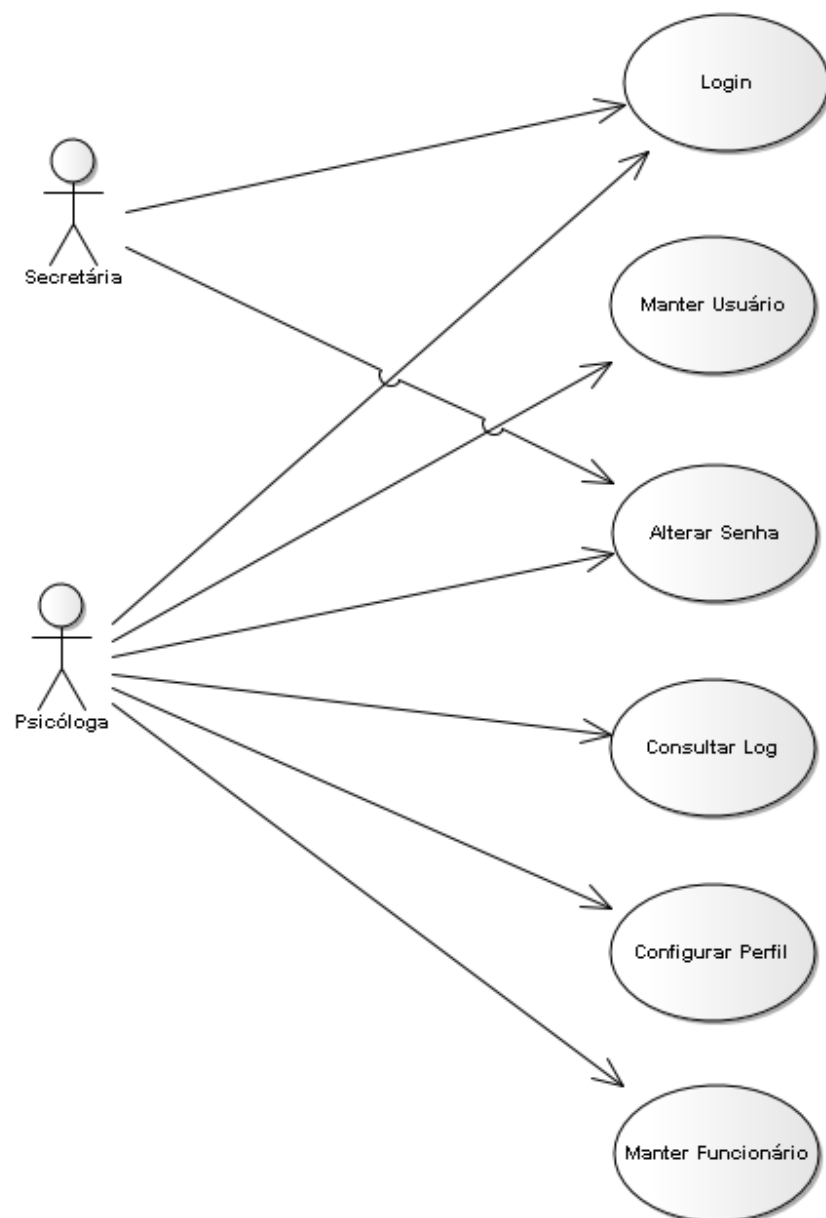


Figura 83 - Diagrama de casos de uso do Módulo Controle de Acesso

6.5.1 UCACE01: *Login*

Este caso de uso tem por objetivo descrever o processo de autenticação dos usuários no sistema Psystem.

Pré-Condições

Usuário *deslogado*.

Pós-Condições

Usuário *logado*.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico

1. O usuário acessa o sistema.
2. O sistema solicita que o usuário insira *login* e senha no campo apropriado.

[UCACE01. PT01] [SRSACE01.01]

3. O usuário insere *login* e senha.
4. O sistema verifica se o *login* e senha informada são válidos e direciona o usuário para a tela inicial do módulo Agenda. **[SSS0044]**

[UCACE01.MSG01]

5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: *Login* e senha inválidos [UCACE01.01]

1. No passo 04 do Fluxo Básico, o sistema verifica que o *login* e senha são inválidos e informa o usuário. **[UCACE01.MSG02]**
2. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Senha Expirada [UCACE01.02]

1. No passo 04 do Fluxo Básico, o sistema verifica que a senha expirou e solicita a troca da senha. **[RNACE01.01] [RNACE01.02]**
2. O usuário digita a senha antiga.
3. O sistema solicita a digitação da nova senha.
4. O usuário digita a nova senha.
5. O sistema pede a confirmação da nova senha.
6. O usuário digita novamente a nova senha.

7. O sistema valida os dados e informa o usuário. **[RNACE01.03]**
[UCACE01.MSG04]
8. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Senha Inválida [UCACE01.03]

1. No passo 7 do Fluxo alternativo [UCACE01.02], o sistema verifica que a senha informada não atende os requisitos de segurança e informa o usuário. **[RNACE01.03]** **[UCACE01.MSG05]**
2. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Usuário Desativado [UCACE01.04]

1. No passo 04 do Fluxo Básico, o sistema verifica que o usuário foi desativado e informa o usuário. **[UCACE01.MSG06]**
2. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSACE01.01] – O sistema DEVE permitir que somente usuários autenticados tenham acesso ao sistema.

[RNACE01.01] – O sistema deve exigir a troca da senha a cada 90 dias.

[RNACE01.02] – O sistema deve exigir a troca da senha após um *reset* de senha realizado por usuário com perfil administrador.

[RNACE01.03] – A senha deve atender aos seguintes critérios de segurança:

- a) Senha deve ser diferente do nome do usuário;
- b) Senha deve ser diferente do *login* do usuário;
- c) Senha deve ser diferente da data de nascimento;
- d) Um caractere só pode ser repetido sequencialmente por até três vezes.

Mensagens

[UCACE01.MSG01] Bem vindo!

[UCACE01.MSG02] Usuário ou senha inválidos, contate o administrador do sistema.

[UCACE01.MSG03] Sua senha expirou e deve ser alterada.

[UCACE01.MSG04] Senha alterada com sucesso!

[UCACE01.MSG05] A senha não atende os requisitos de segurança!

[UCACE01.MSG06] Usuário desativado, contate o administrador do sistema.

Protótipos de Telas



Figura 84 - Tela de *Login* [UCACE01. PT01]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descritos os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 37 - Descritivo dos Dados da tela de *Login* [UCACE01.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Usuário	Id referente ao login do usuário	String	Sim
Password	Senha do usuário	String	Sim

6.5.2 UCACE02: Manter Usuário

Este caso de uso tem por objetivo descrever o processo de consulta, inclusão, alteração, exclusão, desativação e ativação de um usuário.

Pré-Condições

Usuário *logado*.

Usuário com perfil Administrador.

Pós-Condições

Não se aplica.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico: Consultar usuário

1. O usuário seleciona a opção 'Manutenção de Usuário'. **[RNACE02.01]**
[UCACE02. PT01]
2. O sistema apresenta a tela de consulta de usuário. **[SRSACE02.01]**
[UCACE02. PT02]
3. O usuário informa um nome de usuário que deseja consultar.
4. O sistema consulta as bases e informa o resultado para o usuário.
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Usuário não encontrado [UCACE02.1]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o sistema consulta as bases e informa que o usuário não foi encontrado.
2. Fim do caso de uso.

Fluxo alternativo: Incluir Usuário [UCACE02.02]

1. No passo 2 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de inclusão de um novo usuário. **[SRSACE02.02]** **[SSS0039]**

2. O sistema apresenta a tela para inserção dos dados. **[UCACE02. PT03]**
3. O usuário insere os dados e clica ok.
4. O sistema valida os dados e informa o usuário. **[UCACE02.MSG01]**
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Dados incorretos [UCACE02.03]

1. No passo 4 do Fluxo Alternativo **[UCACE02.2]**, o sistema valida os dados, não faz a inclusão e informa o usuário. **[RNACE02.02] [RNACE02.03] [UCACE02.MSG03] [UCACE02.MSG04] [UCACE02.MSG11]**
2. Fim do caso de uso.

Fluxo alternativo: Detalhar Usuário [UCACE02.04]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção Detalhar. **[SRSACE02.03]**
2. O sistema apresenta a tela de detalhamento do usuário selecionado. **[UCACE02. PT04]**
3. Fim do caso de uso.

Fluxo alternativo: Alterar Usuário [UCACE02.05]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção alterar um usuário. **[SRSACE02.04] [SSS0040]**
2. O sistema apresenta a tela para alteração. **[UCACE02. PT05]**
3. O usuário altera os dados e clica 'Salvar'.
4. O sistema realiza a alteração e informa o usuário. **[UCACE02.MSG02]**
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Excluir Usuário [UCACE02.06]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de exclusão. **[SRSACE02.05] [SSS0041]**

2. O sistema pede para confirmar a exclusão.
3. O usuário confirma a exclusão.
4. O sistema exclui o usuário e informa o usuário solicitante.

[UCACE02.MSG05]

5. O Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Desativar Usuário [UCACE02.07]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de Desativar Usuário. **[SRSACE02.06] [SSS0042]**
2. O sistema valida a solicitação e pede a confirmação do usuário.
3. O usuário confirma a desativação.
4. O sistema desativa o usuário e informa o usuário solicitante.

[UCACE02.MSG06]

5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Usuário já está Inativo [UCACE02.08]

1. No passo 2 do Fluxo Alternativo [UCACE02.07], o sistema não atende a solicitação e informa o usuário. **[UCACE02.MSG07]**
2. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Ativar Usuário [UCACE02.09]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de Ativar Usuário. **[SRSACE02.07] [SSS0042]**
2. O sistema valida a solicitação e pede a confirmação do usuário.
3. O usuário confirma a ativação.

4. O sistema ativa o usuário e informa o usuário solicitante.

[UCACE02.MSG08]

5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Usuário já está Ativo [UCACE02.10]

1. No passo 2 do Fluxo Alternativo [UCACE02.09], o sistema não atende à solicitação e informa o usuário. **[UCACE02.MSG09]**
2. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: *Resetar* Senha [UCACE02.11]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de *resetar* senha. **[SRSACE02.08] [SSS0043]**
2. O sistema solicita informar a uma nova senha.
3. O usuário informa nova senha.
4. O sistema solicita confirmar senha.
5. O usuário confirma a senha.
6. O sistema valida a senha e informa o usuário. **[UCACE02.MSG10]**
7. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSACE02.01] – O sistema DEVE permitir a consulta de um usuário.

[SRSACE02.02] – O sistema DEVE permitir a inclusão de um novo usuário.

[SRSACE02.03] – O sistema DEVE permitir o detalhamento dos dados de um usuário.

[SRSACE02.04] – O sistema DEVE permitir a alteração dos dados de um usuário.

[SRSACE02.05] – O sistema DEVE permitir a exclusão de um usuário.

[SRSACE02.06] – O sistema DEVE permitir a desativação de um usuário.

[SRSACE02.07] – O sistema DEVE permitir a ativação de um usuário.

[SRSACE02.08] – O sistema DEVE permitir que a senha de um usuário seja *resetada*.

[RNACE02.01] – Somente usuário com perfil administrador pode ter acesso às funcionalidades do módulo Controle de Acesso.

[RNACE02.02] – Cada usuário tem uma id única que funciona como login de acesso ao sistema. Caso queira usar uma id igual à existente, o usuário que detêm a Id anterior deverá ser excluído.

[RNACE02.03] – Cada usuário tem um CPF único. Para inserir um CPF já existente, é necessário a exclusão do antigo usuário associado a ele.

Mensagens

[UCACE02.MSG01] Usuário incluído com sucesso!

[UCACE02.MSG02] Dados alterados com sucesso!

[UCACE02.MSG03] Erro: Campo CPF deve ser preenchido com números!

[UCACE02.MSG04] Erro: A id de usuário inserida já existe na base do sistema!

[UCACE02.MSG05] Usuário excluído com sucesso!

[UCACE02.MSG06] Usuário desativado com sucesso!

[UCACE02.MSG07] Usuário já está inativo!

[UCACE02.MSG08] Usuário ativado com sucesso!

[UCACE02.MSG09] Usuário já está ativo!

[UCACE02.MSG10] Senha *resetada* com sucesso! O usuário deverá alterar a senha no próximo acesso.

[UCACE02.MSG11] Erro: O CPF inserido já existe na base do sistema!

Protótipos de Telas



Figura 85 - Tela Menu do Módulo Controle de Acesso [UCACE02. PT01]

Manutenção de Usuários - Pesquisar

Id

Nome

Pesquisar

Novo usuário

Resultado

	Id	Nome	
	nataliarosetto	Natalia Rosetto	
	mariasan	Maria S. Santos	
	alexsilva	Alexandre Silva	

Voltar

Figura 86 - Tela de Pesquisa de Usuários [UCACE02. PT02]

Detalhar Dados de nataliarosetto

CPF

XXX.XXX.XXX-X

Perfil

Administrador

Status

Ativo

Nome

Natalia Rosetto

Observações

- Psicóloga - cadastrada durante testes de implantação.

Editar

Voltar

Figura 87 - Tela de Inclusão de Usuário [UCACE02. PT03]

Detalhar Dados de nataliarosetto

CPF

XXX.XXX.XXX-X

Perfil

Administrador

Status

Ativo

Nome

Natalia Rosetto

Observações

- Psicóloga - cadastrada durante testes de implantação.

Editar

Voltar

Figura 88 - Tela de Detalhamento de Usuário [UCACE02. PT04]

Alterar Dados de nataliarosetto

CPF

Perfil **Status**

Nome

Observações

Figura 89 - Tela Alteração de Usuário [UCACE02. PT05]

Aviso!
 Confirmar a exclusão do usuário?

Pesquisar

Usuário **Nome**

Resultado

Usuário	Nome	
nrossetto	Natalia Rossetto	<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Ativar"/> <input type="button" value="Desativar"/>
msantos	Maria S. Santos	<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Ativar"/> <input type="button" value="Desativar"/>
asilva	Alexandre Silva	<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Ativar"/> <input type="button" value="Desativar"/>

Figura 90 - Tela Exclusão de Usuário [UCACE02. PT06]

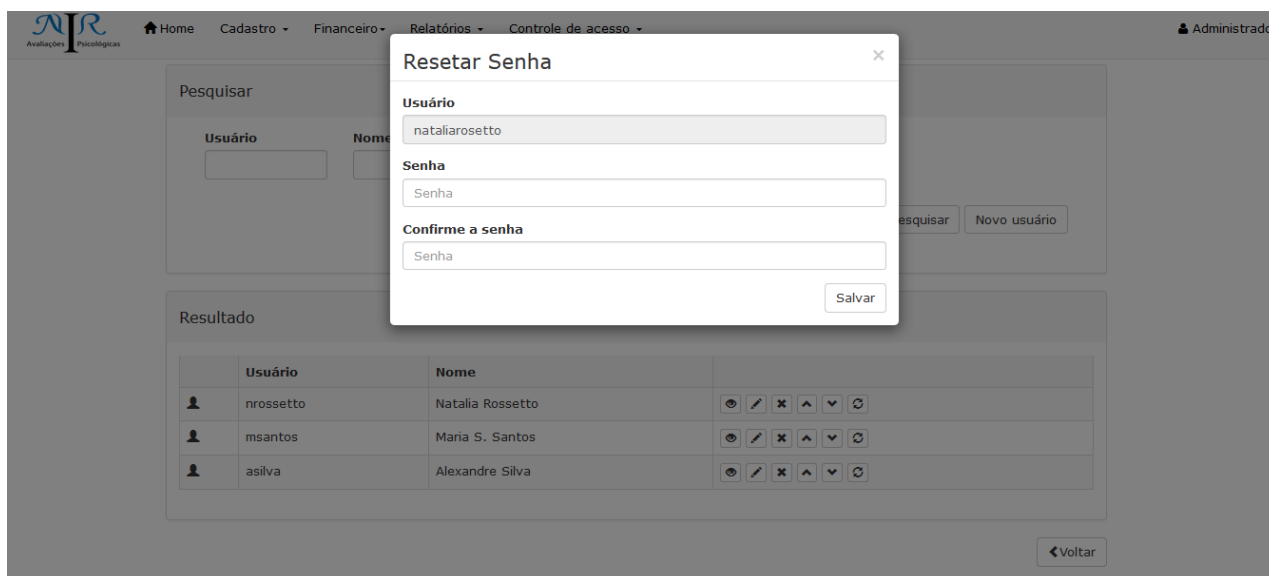


Figura 91 - Tela Reset de Senha de Usuário [UCACE02. PT07]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descritos os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 38 - Descritivo dos Dados da tela Consultar Usuários [UCACE02.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Sim
Nome	Nome do usuário	String	Não

Tabela 39 – Descritivo dos Dados da tela Incluir Usuário [UCACE02.DD02]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Sim
CPF	CPF do usuário	Int	Sim
Nome	Nome do usuário	String	Não
Perfil	Perfil de Acesso	String	Não
Status	Status do Usuário	String	Não
Observações	Observações	String	Não

Tabela 40 – Descritivo dos Dados da tela Detalhar Usuário [UCACE02.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Sim
CPF	CPF do usuário	Int	Sim
Nome	Nome do usuário	String	Não
Perfil	Perfil de Acesso	String	Não
Status	Status do Usuário	String	Não
Observações	Observações	String	Não

Tabela 41 – Descritivo dos Dados da tela Alterar Usuário [UCACE02.DD04]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Não
Nome	Nome do usuário	String	Não
Perfil	Perfil de Acesso	String	Não
Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Status	Status do Usuário	String	Não
Observações	Observações	String	Não

Tabela 42 – Descritivo dos Dados da tela Resetar Senha [UCACE02.DD05]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Não
Senha	Senha	String	Sim

6.5.3 UCACE03: Alterar Senha

Pré-Condições

Usuário *logado*.

Pós-Condições

Não se aplica.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico: Alterar Senha

1. O usuário seleciona a opção “Alterar Senha”. **[SRSACE03.01]**
2. O sistema solicita a senha atual.
3. O usuário digita a senha atual.
4. O sistema solicita a nova senha.
5. O usuário digita a nova senha.
6. O sistema pede a confirmação da nova senha.
7. O usuário digita novamente a senha.
8. O sistema valida os dados e informa o usuário. **[RNACE03.01]**
[UCACE03.MSG01]
9. Fim do caso de uso.

Protótipos de Telas

A imagem mostra um protótipo de uma interface web para alteração de senha. No topo, há um cabeçalho azul claro com o logo 'NIR' e o texto 'Avaliações Psicológicas' abaixo dele. Abaixo do cabeçalho, há um formulário com dois campos de entrada: 'usuário' e 'Password', ambos com bordas arredondadas e um contorno cinza. Abaixo desses campos, há um botão azul com o texto 'Entrar' em branco.

Figura 92 - Tela de Alteração de Senha [UCACE03. PT01]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descritos os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

**Tabela 43 - Descritivo dos Dados da tela de Alteração de Senha
[UCACE03.DD01]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Id usuário	Id referente ao login do usuário	String	Não
Senha	Senha	String	Sim

6.5.4 UCACE04: Consultar Log

Pré-Condições

Usuário *logado*.

Usuário com perfil administrador.

Pós-Condições

Não se aplica.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico: Consultar Log

1. O usuário seleciona a opção Consultar Log. **[SRSACE04.01] [SSS0049]**
2. O sistema solicita o período desejado.
3. O usuário preenche o período que deseja para a consulta.
4. O sistema valida os campos, busca os dados solicitados e apresenta ao usuário.
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Dados não encontrados [UCACE04.01]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário sistema valida os campos e informa o usuário. **[UCACE04.MSG01] [UCACE04.MSG02] [UCACE04.MSG03]**
2. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSACE04.01] – O sistema DEVE permitir a consulta de *log*.

Mensagens

[UCACE04.MSG01] Dados não encontrados para o período solicitado!

[UCACE04.MSG02] O período informado é inválido!

[UCACE04.MSG03] A data fim deve ser anterior ao dia atual.

Protótipos de Telas

Consultar Histórico de Alterações - Log

Tipo de Histórico

Selezione

Data início

01/01/1900

Data fim

01/01/1900

Pesquisar

Resultado para: Paciente

	Usuário	Data-Hora	Ação	Paciente	
	msilva	20/08/2017 10:01:23	Inclusão	222.333.444-55	
	msilva	20/08/2017 10:29:02	Alteração	333.222.999-44	
	nrosseto	20/08/2017 18:15:08	Exclusão	222.999.888-77	

Voltar

Figura 93 - Tela de Consulta de Log [UCACE04. PT01]

Descritivo dos Dados

Abaixo são descrito os dados de entrada, os campos dos formulários, os tipos de dados, e as validações de cada um dos formulários do sistema.

Tabela 44 - Descritivo dos Dados da tela de Consultar Log [UCACE04.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data Inicio	Data inicial para pesquisa de log	Date	Sim
Data Fim	Data fim para pesquisa de log	Date	Sim
Ação	Ação gravada na base de dados	String	Não
Usuário	Usuário responsável pela ação	String	Não

6.5.5 UCACE05: Configurar Perfil de Usuário

Pré-Condições

Usuário *logado*.

184

Usuário com perfil administrador.

Pós-Condições

Não se aplica.

Restrições

Somente usuário com perfil administrador.

Fluxo Básico: Consultar Perfil de Grupo de Acesso

1. O usuário seleciona a opção Configurar Perfil. **[SRSACE05.01]**
2. O sistema apresenta as funcionalidades com seus respectivos acessos para cada grupo.
3. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Alterar Perfil [UCACE05.01] [SSS0044]

1. No passo 2 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de alterar perfil. **[SRSACE05.02]**
2. O sistema disponibiliza as funcionalidades para que o usuário inclua e/ou exclua um acesso para um determinado grupo. **[RNACE05.01]**
3. O usuário seleciona as funcionalidades para inclusão e/ou exclusão de acesso.
4. O sistema inclui e/ou exclui o acesso a uma ou mais funcionalidades para um determinado grupo de acesso e informa o usuário. **[UCACE05.MSG03]**
5. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSACE05.01] – O sistema DEVE permitir que o usuário consulte um perfil de acesso.

[SRSACE05.02] – O sistema DEVE permitir que o usuário altere um perfil de acesso.

[RNACE05.01] – As seguintes funcionalidades, cujo acesso é exclusivo para o perfil psicóloga, deverão ficar desabilitadas para alteração.

- Atender Paciente;
- Consultar Prontuário;
- Alterar Prontuário;
- Consultar Configuração de Perfil;
- Alterar Configuração de Perfil.

Mensagens

[UCACE05.MSG01] Alterações realizadas com sucesso!

Protótipos de Telas

Configurar Perfil		
Agendamento e Recepção		
Funcionalidade	Psicóloga	Secretária
Consultar Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incluir Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alterar Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Excluir Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Consultar Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incluir Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alterar Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Excluir Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 94 - Tela Visualizar Configuração de Perfil [UCACE05. PT01]

Configurar Perfil		
Agendamento e Recepção		
Funcionalidade	Psicóloga	Secretária
Consultar Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incluir Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alterar Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Excluir Agendamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Consultar Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incluir Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alterar Paciente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 95 - Tela Alterar Configuração de Perfil [UCACE05. PT02]

Tabela 45 - Descritivo dos Dados da tela Visualizar Configuração de Perfil [UCACE05.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data Inicio	Data inicial para pesquisa de log	Date	Sim
Data Fim	Data fim para pesquisa de log	Date	Sim
Ação	Ação gravada na base de dados	String	Não
Usuário	Usuário responsável pela ação	String	Não

**Tabela 46 - Descritivo dos Dados da Tela Editar Configuração de Perfil
[UCACE05.DD02]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Data Inicio	Data inicial para pesquisa de log	Date	Sim
Data Fim	Data fim para pesquisa de log	Date	Sim
Ação	Ação gravada na base de dados	String	Não
Usuário	Usuário responsável pela ação	String	Não

6.5.6 UCACE06: Manter Funcionário

Este caso de uso tem por objetivo descrever o processo de consulta, inclusão, alteração e exclusão de um funcionário.

Pré-Condições

Usuário *logado*.

Usuário com perfil Administrador.

Pós-Condições

Não se aplica.

Restrições

Nenhuma.

Fluxo Básico: Consultar Funcionário

1. O usuário seleciona a opção 'Funcionário'. **[RNACE02.01] [UCACE06. PT01]**
2. O sistema apresenta a tela de consulta de funcionário. **[SRSACE06.01] [UCACE06. PT02]**
3. O usuário informa um nome ou a matrícula de funcionário que deseja consultar.

4. O sistema consulta as bases e informa o resultado para o usuário.
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Funcionário não encontrado [UCACE06.01]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o sistema consulta as bases e informa que o funcionário não foi encontrado.
2. Fim do caso de uso.

Fluxo alternativo: Incluir Usuário [UCACE06.02]

1. No passo 2 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de inclusão de um novo funcionário. **[SRSACE06.02]**
2. sistema apresenta a tela para inserção dos dados.
3. usuário insere os dados e clica em Salvar.
4. sistema valida os dados e informa o usuário. **[UCACE06.MSG01]**
5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Dados incorretos [UCACE06.03]

1. No passo 4 do Fluxo Alternativo **[UCACE06.02]**, o sistema valida os dados, não faz a inclusão e informa o usuário. **[RNACE06.02]**
[UCACE06.MSG03] [UCACE06.MSG05]
2. Fim do caso de uso.

Fluxo alternativo: Alterar Funcionário [UCACE06.04]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção alterar um usuário. **[SRSACE06.03]**
2. sistema apresenta a tela para alteração. **[UCACE06. PT03]**
3. usuário altera os dados e clica 'Salvar'.
4. sistema realiza a alteração e informa o usuário. **[UCACE06.MSG02]**

5. Fim do caso de uso.

Fluxo Alternativo: Excluir Funcionário [UCACE06.05]

1. No passo 4 do Fluxo Básico, o usuário seleciona a opção de exclusão.

[SRSACE06.04]

2. sistema pede para confirmar a exclusão.
3. usuário confirma a exclusão.
4. sistema exclui o funcionário e informa o usuário. **[UCACE06.MSG04]**
5. Fim do caso de uso.

Regras e Validações de Negócio

[SRSACE06.01] – O sistema DEVE permitir a consulta de um funcionário.

[SRSACE06.02] – O sistema DEVE permitir a inclusão de um novo funcionário.

[SRSACE06.03] – O sistema DEVE permitir a alteração dos dados de um funcionário.

[SRSACE06.04] – O sistema DEVE permitir a exclusão de um funcionário.

[RNACE06.01] – Somente usuário com perfil administrador pode ter acesso às funcionalidades do subsistema Controle de Acesso.

[RNACE06.02] – Cada funcionário tem um CPF único. Para inserir um CPF já existente, é necessário a exclusão do antigo funcionário associado a ele.

Mensagens

[UCACE06.MSG01] Funcionário incluído com sucesso!

[UCACE06.MSG02] Funcionário alterado com sucesso!

[UCACE06.MSG03] Erro: Campo CPF deve ser preenchido com números!

[UCACE06.MSG04] Funcionário excluído com sucesso!

[UCACE06.MSG05] Erro: O CPF inserido já existe na base do sistema!

Protótipos de Telas





Funcionário - Pesquisar

Nome ou Matrícula

Pesquisar

Novo Funcionário

Resultado

	Matrícula	Nome do Funcionário	Função	
	002	Maria S. Silva	Secretária PI	  

◀ Voltar

Figura 96 - Tela Pesquisar Funcionário [UCACE06. PT01]

Funcionário - Dados Pessoais

CPF

Nome

Data Nascimento

RG

Telefone

E-mail

Sexo

Selecione ▾

Endereço

Número

Complemento

CEP

Bairro

Cidade

Estado

Cargo

Salário

Data de Admissão

Data de Demissão

Salvar

◀ Voltar

Figura 97 - Tela Incluir Funcionário [UCACE06. PT02]

Funcionário - Dados Pessoais

Matrícula

002

CPF

XXX.XXX.XXX-XX

Nome

Maria S. Silva

Data Nascimento

09/11/1985

RG

XX.XXX.XXX-X

Telefone

11 1111-1111

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

Endereço

Rua A

Número

111

Complemento

CEP

01111-111

Bairro

Centro

Cidade

São Paulo

Estado

SP

Cargo

Secretária PI

Salário

R\$ 1.055,93

Data de Admissão

15/02/2015

Data de Demissão

Histórico de Cargo

	Início	Fim
Secretária Jr	15/02/2015	15/02/2017
Secretária PI	16/02/2017	Atual

Histórico de Salário

	Início	Fim
R\$ 918,20	15/02/2015	15/02/2017
R\$ 1.055,93	16/02/2017	Atual

Voltar

Figura 98 - Tela Detalhar Funcionário [UCACE06. PT03]

Funcionário - Dados Pessoais

Matrícula

002

CPF

XXX.XXX.XXX-XX

Nome

Maria S. Silva

Data Nascimento

09/11/1985

RG

XX.XXX.XXX-X

Telefone

11 1111-1111

E-mail

email@email.com.br

Sexo

Feminino

Endereço

Rua A

Número

111

Complemento

CEP

01111-111

Bairro

Centro

Cidade

São Paulo

Estado

SP

Cargo

Secretária Pl

Salário

R\$ 1.055,93

Data de Admissão

15/02/2015

Data de Demissão

Histórico de Cargo

	Início	Fim
Secretária Jr	15/02/2015	15/02/2017
Secretária Pl	16/02/2017	Atual

Histórico de Salário

	Início	Fim
R\$ 918,20	15/02/2015	15/02/2017
R\$ 1.055,93	16/02/2017	Atual

Salvar

Voltar

Figura 99 - Tela Alterar Funcionário [UCACE06. PT04]

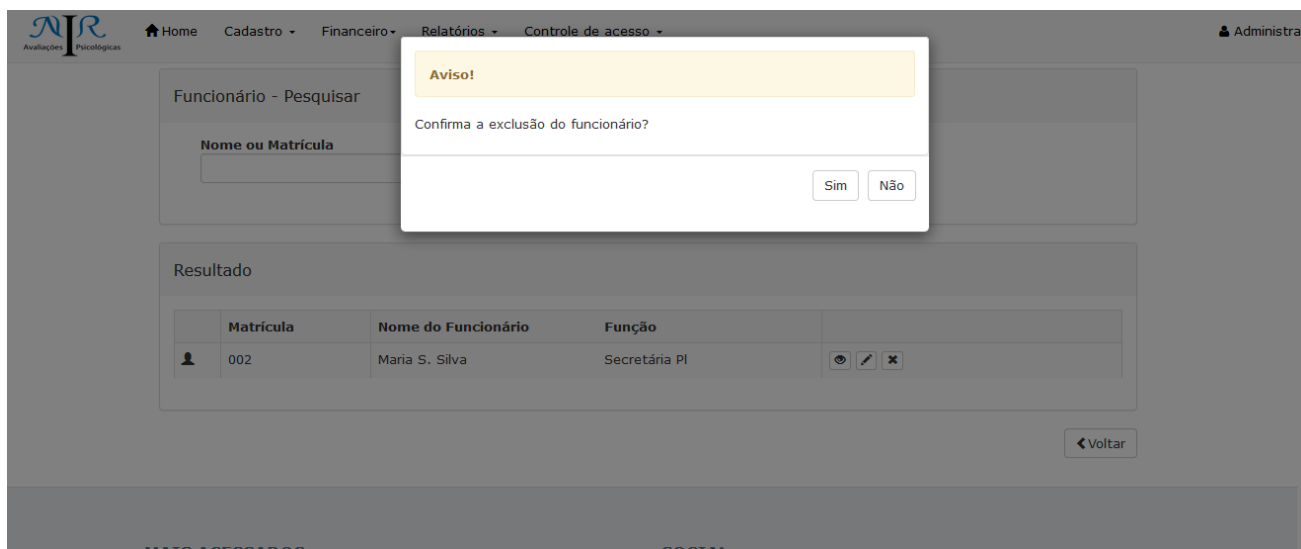


Figura 100 - Tela Excluir Funcionário [UCACE06. PT05]

Tabela 47 - Descritivo dos Dados da tela Consultar Funcionário [UCACE06.DD01]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Matrícula	Matrícula do funcionário	Int	Sim
Nome	Nome do funcionário	String	Não

Tabela 48 – Descritivo dos Dados da tela Incluir Funcionário [UCACE06.DD02]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do funcionário	Int	Sim
Nome	Nome do funcionário	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do funcionário	Date	Sim
RG	RG do funcionário	Int	Sim
Telefone	Telefone do funcionário	Int	Sim
Sexo	Sexo do funcionário	String	Sim
Endereço	Endereço do funcionário	String	Sim
Número	Número da residência do funcionário	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do funcionário	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CEP	CEP da residência do funcionário	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do funcionário	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do funcionário	String	Sim
Estado	Estado de residência do funcionário	String	Sim
Cargo	Cargo que o funcionário ocupa	String	Sim
Salário	Salário do funcionário	Int	Sim
Data de Admissão	Data que o funcionário foi admitido	Date	Sim
Data de Demissão	Data que o funcionário foi demitido	Date	Sim

Tabela 49 – Descritivo dos Dados da tela Detalhar Funcionário [UCACE06.DD03]

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do funcionário	Int	Sim
Nome	Nome do funcionário	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do funcionário	Date	Sim
RG	RG do funcionário	Int	Sim
Telefone	Telefone do funcionário	Int	Sim
Sexo	Sexo do funcionário	String	Sim
Endereço	Endereço do funcionário	String	Sim
Número	Número da residência do funcionário	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do funcionário	String	Sim
CEP	CEP da residência do funcionário	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do funcionário	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do funcionário	String	Sim

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
Estado	Estado de residência do funcionário	String	Sim
Cargo	Cargo que o funcionário ocupa	String	Sim
Salário	Salário do funcionário	Int	Sim
Data de Admissão	Data que o funcionário foi admitido	Date	Sim
Data de Demissão	Data que o funcionário foi demitido	Date	Sim

**Tabela 50 – Descritivo dos Dados da tela de Alterar Funcionário
[UCACE06.DD04]**

Campo	Descrição	Tipo do Dado	Validações
CPF	CPF do funcionário	Int	Sim
Nome	Nome do funcionário	String	Sim
Data nascimento	Data de nascimento do funcionário	Date	Sim
RG	RG do funcionário	Int	Sim
Telefone	Telefone do funcionário	Int	Sim
Sexo	Sexo do funcionário	String	Sim
Endereço	Endereço do funcionário	String	Sim
Número	Número da residência do funcionário	String	Sim
Comp.	Complemento da residência do funcionário	String	Sim
CEP	CEP da residência do funcionário	Int	Sim
Bairro	Bairro de residência do funcionário	String	Sim
Cidade	Cidade de residência do funcionário	String	Sim
Estado	Estado de residência do funcionário	String	Sim
Cargo	Cargo que o funcionário ocupa	String	Sim
Salário	Salário do funcionário	Int	Sim
Data de	Data que o funcionário foi	Date	Sim

Admissão	admitido		
Data de Demissão	Data que o funcionário foi demitido	Date	Sim

7 PROJETO DO SISTEMA

Na seção 7.1 é descrita a interface homem - máquina. Na seção 7.2 é descrito o projeto de *software*, na seção 7.3 é descrito o diagrama de classes de domínio e na seção 7.4 é descrito o projeto físico de banco de dados.

7.1 Interface Homem-Máquina

Segundo (Rocha; BARANAUSKAS, 2003) a interface homem – máquina (ou IHC – Interação Humano Computador) “é a disciplina preocupada com o design, avaliação e implementação de sistemas computacionais interativos para uso humano e com o estudo dos principais fenômenos ao redor deles”.

A interface homem – máquina tem o objetivo de auxiliar o usuário final a executar suas atividades com agilidade e segurança.

Para chegarmos ao protótipo final do Psystem, tivemos como base o projeto desenvolvido na disciplina de Projeto de Interface com o usuário.

A figura abaixo é o nosso protótipo inicial, a identidade visual do sistema foi definida a partir do site da nossa cliente, mantendo as mesmas cores e logo tipo. Todo o desenvolvimento do protótipo foi realizado utilizando *Bootstrap*¹.

¹*Bootstrap: Framework front-end* para desenvolvimento de interfaces com o usuário.

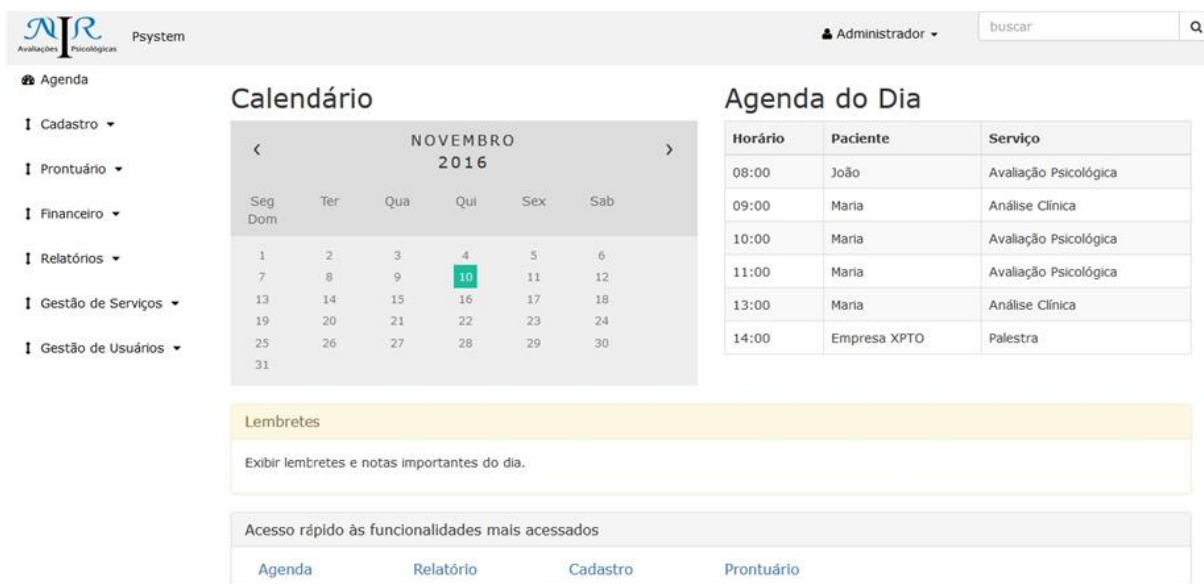


Figura 101 - Primeira versão tela inicial do protótipo

Após o amadurecimento do protótipo inicial, definimos que todos os *labels* ficariam acima dos campos para otimizarmos o espaço em tela.

A tela inicial possui as funcionalidades mais acessadas, consolidando a visão principal para o usuário que é a agenda do dia.

A agenda permite que usuário verifique o local onde o atendimento será realizado, e também há atalhos para ações nos agendamentos do dia.

O menu está dividido conforme os módulos do sistema e facilita o acesso do usuário às funcionalidades.

As mensagens exibidas durante a interação com o sistema são claras e de fácil entendimento para o usuário.

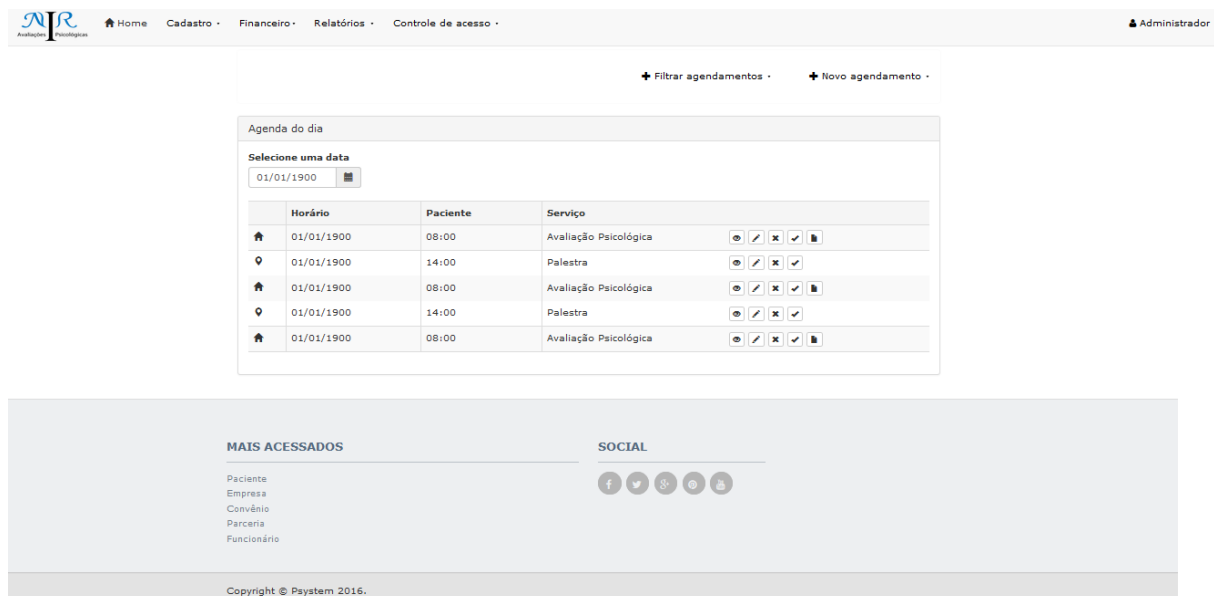


Figura 102 - Atual tela inicial do protótipo

7.2 Projeto de Software

A metodologia escolhida para o desenvolvimento desse projeto foi o modelo de ciclo de vida iterativo incremental, que consistem em um processo no qual torna o desenvolvimento do software dividido em ciclos vida constituído por subconjuntos de requisitos. Cada ciclo é desenvolvido em várias iterações que consiste em fazer o refinamento e melhorias do projeto e tendo suas entregas parciais até a entrega final.

Para o projeto de software, iremos utilizar a plataforma .NET™ (ASP.NET MVC 5) no desenvolvimento e as tecnologias utilizadas são da plataforma Microsoft™.

Os itens da tabela abaixo mostram os recursos que serão utilizados para o desenvolvimento do sistema, por serem de maior conhecimento da equipe de desenvolvimento.

Tabela 51 – Frameworks e Tecnologias utilizadas no Sistema Psystem

Camada	Tecnologia / Framework
Apresentação	Asp.Net MVC 5/ JavaScript/ Css/ Bootstrap
Negócio	.NET Framework(C#)
Model	.NET Framework(C#)
Acesso à Dados	.NET Framework(C#)/ Entity Framework
SGBD	Microsoft® Sql Server 2016
Servidor de Aplicação	IIS (Internet Information Services)

Para o desenvolvimento da aplicação, foi escolhido o modelo em camadas, a divisão em camadas pode proporcionar um alto grau de flexibilidade, alta coesão, baixo acoplamento e com isso teremos o reuso dos componentes e melhor manutenibilidade. Cada camada é formada por um conjunto de classes que possuem uma determinada responsabilidade e disponibiliza apenas informações necessárias para a camada que a consome.

A figura abaixo mostra a estrutura das camadas escolhida para o sistema.

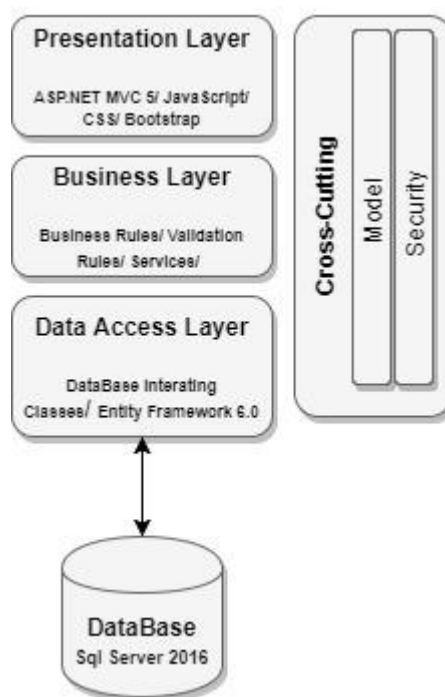


Figura 103 – Modelo de Camadas

7.2.1 Camadas do Sistema

Presentation (Apresentação): Disponibiliza interfaces visuais para o usuário, além de realizar validações de entrada de dados realizadas pelo usuário como por exemplo o preenchimento de um campo obrigatório.

Business (Negócio): Responsável pela consistência, lógica e validação das regras de negócio.

Data Access (Acesso a dados): Realização a transição de dados entre a aplicação e o banco de dados, realizando gravações, consultas e exclusões de dados, que será realizado pelo ORM (Object Relational Management) Microsoft® Entity Framework;

Cross-Cutting (Características transversais): Disponibiliza para todas as camadas características de utilidade geral, nosso sistema disponibilizará o Model responsável por representar a entidade do banco de dados na aplicação e a camada

de Security que proporcionará a consistência ao acesso a dados gerenciado pelo controle de acesso.

A figura abaixo mostra a sequência de interações entre as camadas.

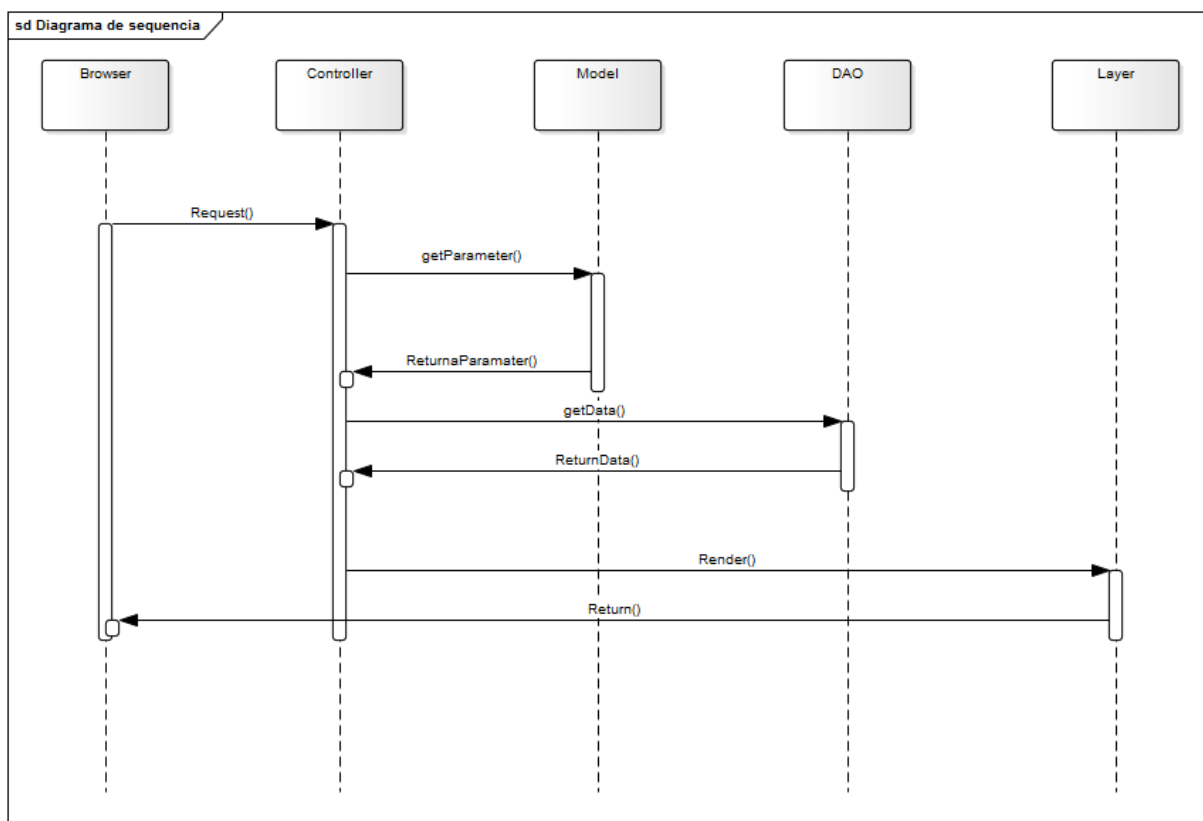


Figura 104 - Diagrama de Sequência do Sistema Psystem

O sistema será desenvolvido no modelo distribuído na *web*, que ficará hospedado no mesmo local que já se encontra o site da cliente.

7.3 Projeto Físico do Banco de dados

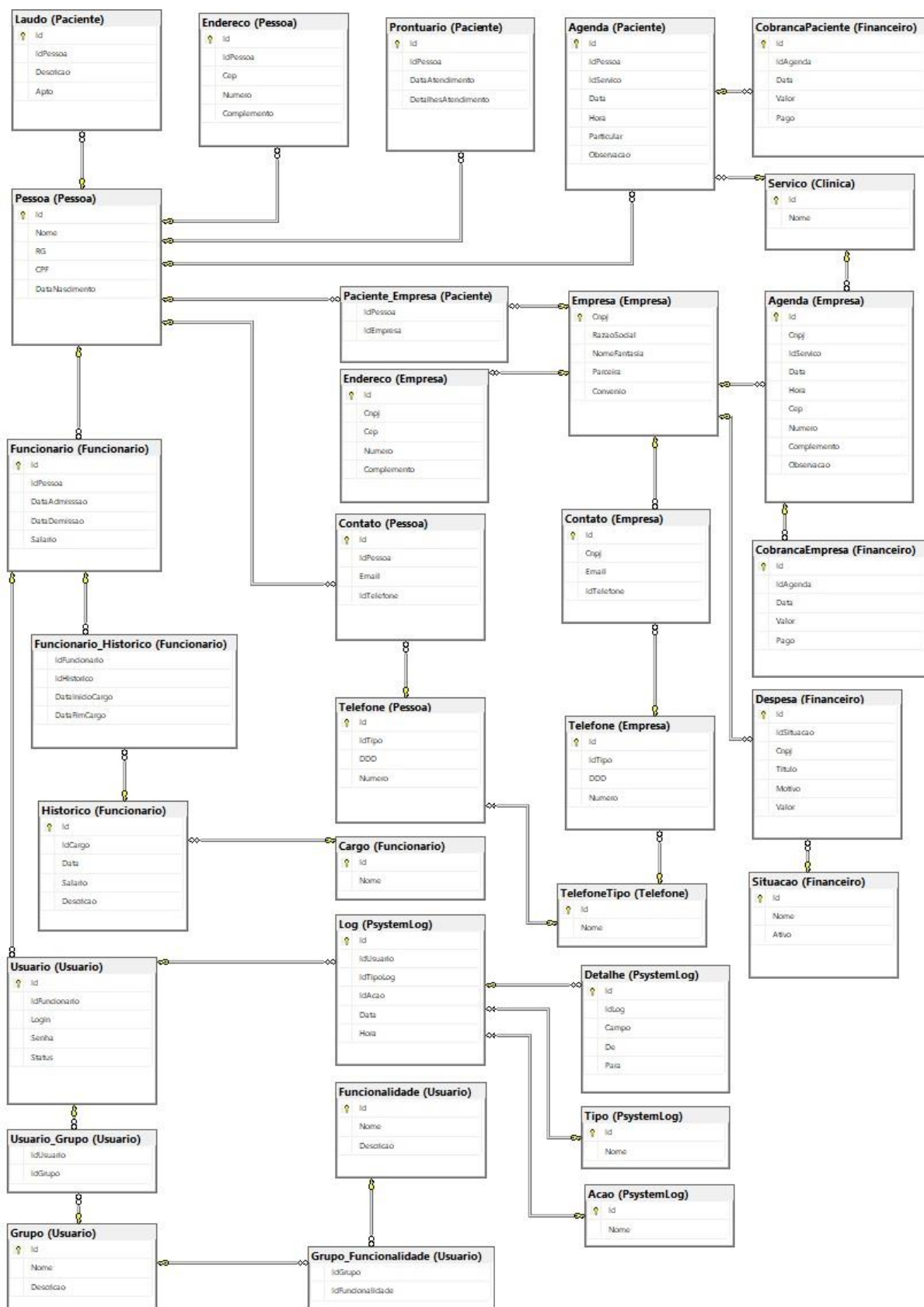


Figura 105 - Diagrama Físico do Banco de Dados

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grupo chegou à conclusão de que para a realização de uma especificação de *software* a participação do cliente é essencial, mesmo tendo o analista uma boa experiência de mercado.

Para o desenvolvimento do sistema *PSYSTEM*, a cliente participou ativamente de todo o processo, desde as entrevistas, *workshop* de características, mapeamento dos processos de negócio, levantamento de requisitos até os fluxos de caso de uso.

Assim, o grupo aprendeu a importância de manter-se atento ao escopo do projeto para que não sejam desenvolvidas funcionalidades que não foram solicitadas.

A cliente percebeu que os processos e ferramentas utilizadas na sua empresa eram suscetíveis a falhas, por vezes realizando cobranças em duplicidade ou deixando de receber pagamentos. De outro modo, a forma como a cliente organiza seus atendimentos, por arquivos *Word*TM dentro de pastas, demandavam muito tempo para pesquisar um atendimento realizado, fazendo que o tempo que poderia ser dedicado a novos atendimentos fosse utilizado com essas atividades.

Demonstramos que, com um sistema que otimiza os processos de negócio, inclusive na parte administrativa, a cliente poderia expandir seus negócios sem perder a qualidade no atendimento, ganhando com isso maior faturamento e crescimento da sua empresa.

Entendemos que o objetivo do sistema foi alcançado, visto que a especificação desenvolvida neste projeto poderá ser traduzida num sistema capaz de tornar o trabalho diário mais eficiente, organizado e lucrativo.

9 TRABALHOS FUTUROS

Após a equipe desenvolver e entregar a especificação, ficará a critério da cliente decidir pela implementação do sistema. Neste caso, seria necessário a codificação do sistema, com base no protótipo já realizado, implantação do sistema, treinamento e testes pós-implantação.

Para todas as fases citadas, o sistema poderá ser implementado de forma iterativa e incremental iniciando pelas partes onde há alimentação das bases do sistema, como inclusão de parceiros, pacientes, funcionários e usuários. Posteriormente pode ser entregue a parte de agenda e atendimento de pacientes, com os respectivos prontuários e, por fim, a gestão da cobrança com a inclusão de valores e a geração dos relatórios pedidos pela cliente.

10 REFERÊNCIAS

LEFFINGWELL, Dean; WIDRIG, Don. Managing software requirements: a use case approach. Addison-Wesley Professional, 2003.

ROCHA, Heloísa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador. Unicamp, 2003.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software - 9. ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional – 7. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : AMGH, 2011.

DEMARCO, Tom. Análise Estruturada e Especificação De Sistema – Editora Campus;

Bootstrap <https://getbootstrap.com/>

Introdução ao Excel™ 2010 <https://goo.gl/Ja5ZPg>

APÊNDICE A. MODELAGEM DE EVENTOS

A.1 Lista de Eventos

A partir dos processos de negócios é possível criar a lista de eventos descrita na Tabela 16. Eventos são elementos utilizados para representar como os fatos ocorrem nos processos (SGANDERLA, 2012).

Os eventos são classificados em previsíveis (Prev) e não previsíveis (N-Prev), categorizados por sua ocorrência temporal em relativo (Rel), absoluto (Abs) e não evento (N-Ev).

Tabela 52 - Lista de Eventos

ID	Evento	Esperado		Temporal		
		Prev	N-Prev	Rel	Abs	N-Ev
EV01	Paciente solicita uma consulta		X			
EV03	Secretária realiza o agendamento da consulta.			X(EV02)		
EV04	Secretária contata os pacientes para confirmar a consulta.				X(EV03)	
EV05	Secretária confirma consultas			X(EV04)		
EV06	Agenda não possui horários disponíveis					X(EV05)
EV07	Secretária não recebe confirmação de consulta	X(EV06)				
EV08	Secretária cancela agendamento de consulta			X(EV07)		
EV09	Paciente chega à recepção	X				
EV10	Secretária confirma o comparecimento do paciente no horário e dia agendado			X(EV09)		
EV11	Secretária atualiza cadastro do paciente			X(EV10)		
EV12	Psicóloga realiza o atendimento do paciente				X	

ID	Evento	Esperado		Temporal		
		Prev	N-Prev	Rel	Abs	N-Ev
EV13	Paciente não comparece a consulta					X(EV09)
EV14	Psicóloga é recebida pela empresa	X				
EV15	Psicóloga realiza palestra				X	
EV16	Psicóloga não realiza palestra				X(EV14)	
EV17	Psicóloga finaliza a avaliação				X	
EV18	Psicóloga registra a cobrança do serviço em pastas no seu computador pessoal			X(EV17)		
EV19	Psicóloga consolida cobrança de serviço			X(EV18)		
EV20	Psicóloga envia consolidado de cobrança para empresa.				X(EV19)	
EV21	Empresa efetua o pagamento	X(EV12)				
EV22	Empresa não efetua o pagamento					X(EV13)
EV23	Psicóloga finaliza a consulta				X	
EV24	Psicóloga registra a cobrança do serviço em pastas no seu computador pessoal			X(EV23)		
EV25	Informa o valor para o paciente			X(EV24)		

ID	Evento	Esperado		Temporal		
		Prev	N-Prev	Rel	Abs	N-Ev
EV26	Paciente efetua o pagamento	X(EV25)				
EV27	Paciente não efetua o pagamento					X(EV26)
EV28	Psicóloga finaliza a palestra				X	
EV29	Cliente efetua o pagamento		X(EV28)			
EV30	Cliente não efetua o pagamento					X(EV29)
EV31	Secretária realiza contato com empresa				X	
EV32	Empresa entra em contato com a clínica		X			
EV33	Secretária envia proposta de parceria				X	
EV34	Empresa dá o retorno sobre a proposta		X(EV33)			
EV35	Psicóloga ou Secretária negocia parceria			X(EV34)		
EV36	Parceria é fechada entre clínica e empresa				X	
EV37	Empresa não retorna sobre a proposta					X(EV34)

APÊNDICE B. PLANO DE TESTE

B.1 Propósito do Documento

O produto a ser testado é um sistema de gerenciamento de informações e atividades de uma clínica psicológica NR Avaliações Psicológicas, o sistema é composto por cinco módulos, estes são: Agenda, Controle de Acesso, Empresa, Financeiro e Paciente.

B.2 Abordagem de Testes

O plano de qualidade do processo de teste abordará a cada iteração a validação dos artefatos de especificação do sistema, aderência dos requisitos, qualidade do código gerado e conformidade da funcionalidade desenvolvida.

Os testes serão realizados em iterações e seu objetivo é avaliar a qualidade do produto desenvolvido utilizando boas práticas da área de qualidade e teste, cobertura de casos de testes por requisitos e quantidade de *bugs* encontrados.

O método de desenvolvimento do projeto NR Avaliações Psicológicas é iterativo, e os testes devem ser realizados dentro destas iterações.

Serão realizadas seis iterações e em cada uma delas haverá uma suíte de testes, contendo todos os cenários e casos de testes a serem executados dentro de um roteiro. Após a finalização de todas as iterações, será realizado um teste de integração dos componentes desenvolvidos para avaliar a qualidade do produto de forma integrada. Devem ser previstos testes de integrações parciais entre os componentes desenvolvidos a cada iteração.

B.3 Teste Funcional

Tabela 53 – Descrição do Teste Funcional

Tipo de Teste	Funcional
Objetivo do Teste:	Verificar e validar a conformidade dos requisitos e funções desenvolvidas.
Técnica:	Partição de equivalência, Tabela de decisão e Transição de estados.
Critério de Início:	- Disponibilidade de software. - Disponibilidade de ambiente.
Critério de Finalização:	- Quando todos os cenários de cada funcionalidade da iteração forem testados. - Fechar o relatório de incidentes - Checar se todos os artefatos planejados foram entregues.

B.4 Teste não Funcional

Tabela 54 – Descrição do Teste Não Funcional

Tipo de Teste	Não funcional
Objetivo do Teste:	Validar requisitos não funcionais, como: - Usabilidade - Segurança - Performance
Técnica:	Não se aplica
Critério de Início:	Encerramento dos testes funcionais.
Critério de Finalização:	Aderente aos padrões de qualidade adotados no projeto

B.5 Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas neste projeto.

Tabela 55 – Ferramentas de Teste

Tarefa	Ferramenta	Fabricante	Versão
Gerenciamento das Atividades de Teste	TestLink	TestLink.org	1.9.16
Gerenciamento dos Casos de Teste	TestLink	TestLink.org	1.9.16
Gerenciamento de Defeitos	Mantis	MantisBT	2.6.0

Tarefa	Ferramenta	Fabricante	Versão
Ferramenta de Automação	Selenium WebDriver	SeleniumHQ	3.5.1
Ferramenta de Controle de Versão	GitHub Desktop	GitHub	0.8.0

B.6 Recursos do Sistema / Ambiente de Teste

Os recursos de hardware e software necessários para a preparação do ambiente e a execução dos testes são:

Hardware

1. RAM: 8GB
2. HD: 1TB
3. Processador Intel® Core™ I7

Software

1. Microsoft® SQL Server 2016
2. Microsoft® Windows 7
3. Microsoft® Visual Studio 2015 Community

APÊNDICE C. EAP

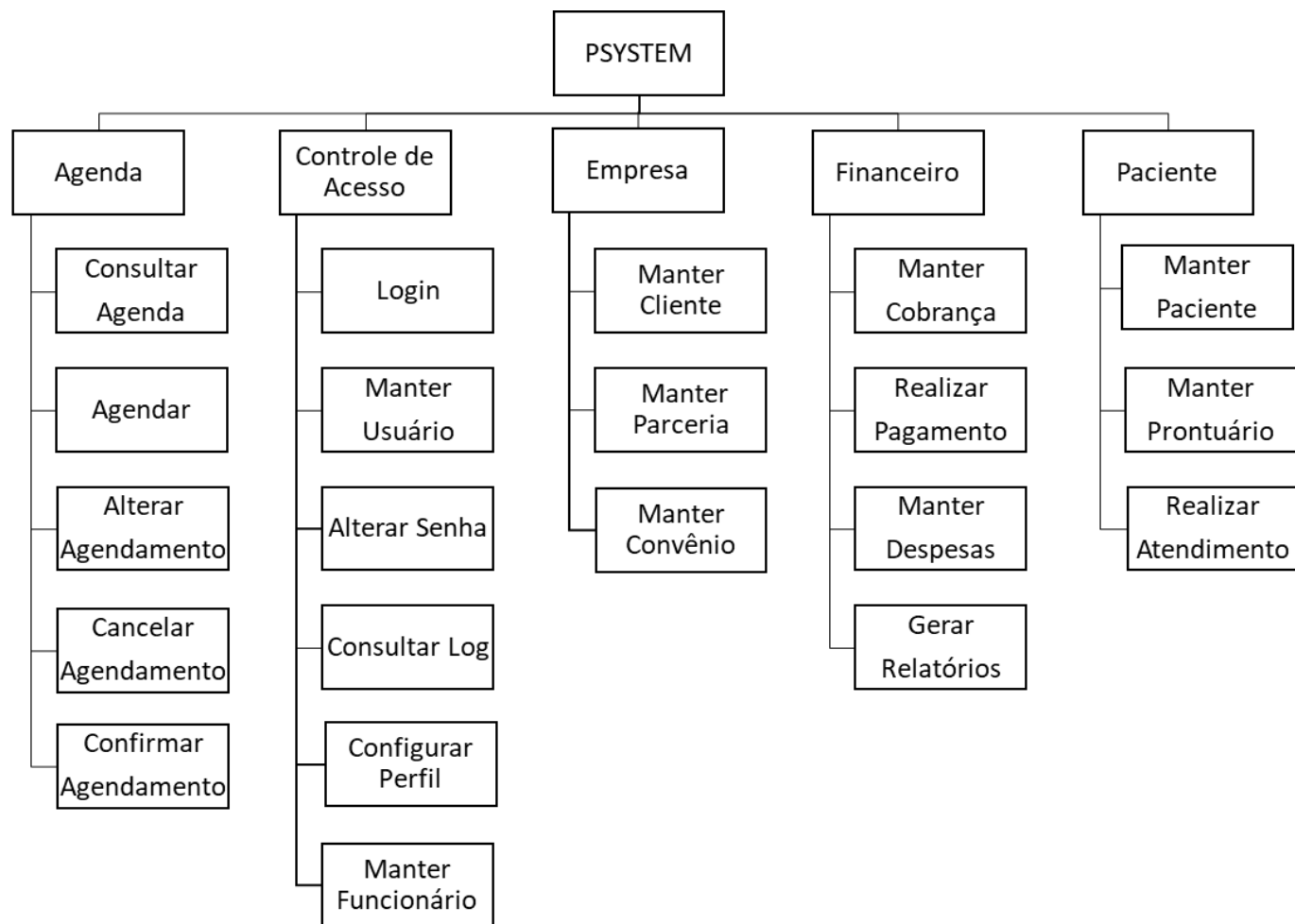


Figura 106 - EAP

