

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
ISSN 0103-2569

Documentação do Software Agenda
“No Risk Planning”

Tyciano Maia Ribeiro
Renata Pontin de M. Fortes
André Pimenta Freire

Nº 182

RELATÓRIOS TÉCNICOS



São Carlos – SP
Jan/2003

SYSNO	1306230
DATA	/ /
ICMC - SBAB	

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
Departamento de Ciências da Computação e Estatística

Documentação do Software Agenda

“No Risk Planning”

Tyciano Maia Ribeiro
Renata Pontin de M. Fortes
André Pimenta Freire

{tyciano, renata}@icmc.usp.br
apfreire@grad.icmc.usp.br

Resumo

Este relatório apresenta a documentação do software denominado *Agenda NoRisk Planning* que implementa funções do domínio de informações de *Groupware*. Esta documentação foi recuperada devido a Agenda possuir soluções de projeto para WIS (*Web Information System*) simples, mas que estão em contínua evolução. Dessa forma, necessitava do apoio de um documento que a representasse numa visão mais abstrata para que suas próximas alterações pudessem ser melhor conduzidas, bem como para que outros projetos também pudessem se beneficiar delas. Por meio de um processo de engenharia reversa, parcialmente baseado no método Fusion-RE/I (*Fusion* – *Reverse Engineering/Interface*) — desenvolvido no ICMC-USP [Costa 1997], a documentação pôde ser obtida. Para a modelagem dos artefatos que documentam a *Agenda NoRisk Planning*, foram utilizados alguns modelos próprios do Fusion e a linguagem UML.

Índice

1 – Introdução	3
2 – Dados sobre <i>No Risk Planning</i>	5
3 – Ciclo de Vida da <i>No Risk Planning</i>	7
4 – Quadros de Operações	11
5 – Modelagem UML	34
5.1 – Diagrama de Classes	34
5.2 – Diagrama de Atividades	37
5.2.1- Administrador	37
5.2.2 – Usuário	44
5.3 – Diagrama de Colaboração	55
5.4 – Diagrama de Casos de Uso	56
5.5 Diagrama de Máquinas de Estado	57
5.5 Diagrama de Máquinas de Estado	58
5.5.1 – Diagrama do Administrador	58
5.5.3 – Diagrama do Usuário	61
6 - Modelagem dos Dados	64
6.1 - Modelo Entidade-Relacionamento (MER)	64
6.2 - Modelo de Dados Relacional	67
7 – Referências Bibliográficas	69

1 – Introdução

O avanço tecnológico, que vivemos na atualidade, incentiva o surgimento de vários tipos de softwares e o seu uso para apoiar atividades em grupo se torna uma estratégia cada vez mais necessária. Na área de computação, o tipo de software denominado genericamente de *Groupware* [Baecker, 1991] se apresenta para atender a grande demanda para suportar as atividades em grupo.

O termo *Groupware* designa a tecnologia (hardware e/ou software) gerada pela pesquisa em trabalho colaborativo em grupo (em inglês, o termo CSCW – *Computer Supported Cooperative Work* muitas vezes é também utilizado para denominar esta tecnologia). [Moreira, 1998]. Assim, sistemas de correio eletrônico, teleconferências, de suporte a decisão, suporte a reuniões e editores de texto colaborativos são exemplos de *Groupware*, na medida em que promovem a comunicação entre os membros de um grupo de trabalho, e que contribuem com isso para que o resultado seja maior que a soma das contribuições individuais de cada membro do grupo [Moreira, 1998].

Neste contexto, a agenda eletrônica *No Risk Planning* foi desenvolvida em um projeto de graduação do ICMC-USP [Moura, 2001], sendo seu principal objetivo, auxiliar o trabalho em grupo por meio da divulgação para o grupo das agendas pessoais (individuais) de seus membros e da elaboração automática de uma agenda do grupo, com base nas de seus membros. Atualmente a agenda encontra-se disponível para uso em <http://coweb.icmc.usp.br/norisk> Os usuários interessados em adotá-la para uso podem contactar os autores deste relatório técnico.

De modo geral, as aplicações para o suporte ao trabalho cooperativo incluem mecanismos de comunicação que permitam às pessoas ver, ouvir e enviar mensagens umas às outras; mecanismos de compartilhamento da área de trabalho que permitam às pessoas trabalharem no mesmo espaço de trabalho ao mesmo tempo ou em momentos diferentes; e mecanismos de compartilhamento de informações que permitam o trabalho de várias pessoas sobre a mesma base de informações.

As razões para o crescente uso e atenção voltados a esse tipo de software são provenientes das importantes vantagens em relação aos sistemas de trabalho individuais [Moura, 2001]. As razões mais comuns para o seu uso são [Usability First, 2001]:

- Facilitar a comunicação, tendo-a mais rápida, clara e persuasiva.
- Permitir comunicação em lugares onde não seria possível de outra forma.
- Permitir trabalho à distância.
- Reduzir os custos com viagens.
- Reunir múltiplos pontos de vista e opiniões.
- Formar grupos de interesses comuns em lugares onde não seria possível reunir um número suficiente de pessoas “face a face”.
- Ganhar tempo e custo nos trabalhos em grupo coordenativo.
- Facilitar a solução de problemas de grupo.

- Permitir novas formas de comunicação, como por exemplo, intercâmbios anônimos ou interações.

Os sistemas de *Groupware* podem ser classificados de acordo com a localidade e com o tempo, conforme pode ser visualizado no Quadro 1, com alguns exemplos de cada categoria [Usability First, 2001].

Quadro 1 - Tipos e exemplos de Groupware distintos [Usability First, 2001]

	Ao Mesmo Tempo "Simultâneo"	Em Tempos Diferentes "Não-simultâneo"
No Mesmo Local "Próximo"	Votação Suporte à Apresentação	Computadores Distribuídos
Em Locais Diferentes "Distante"	Videofones Salas de Bate-papo	<i>e-mail</i> <i>Workflow</i>

A agenda *No Risk Planning* consiste em um aplicativo, desenvolvido como um WIS (*Web Information System*) para suporte ao trabalho em grupo, no qual as pessoas podem marcar seus compromissos pessoais, bem como seus compromissos em grupo. Ainda há a possibilidade de troca de mensagens entre os membros de um determinado grupo e a inclusão/remoção de arquivos de interesse dos membros do grupo. A agenda eletrônica é, portanto, um exemplo de *Groupware* que possibilita suas funções de maneira simultânea, pois pode haver mais de uma pessoa trabalhando na agenda ao mesmo tempo, e possibilita que as pessoas trabalhem distantes porque elas não têm que estar no mesmo local para que o sistema *No Risk Planning* funcione de uma maneira eficiente.

Diante da importância e utilidade das aplicações de trabalho em grupo, o projeto da agenda *No Risk Planning* foi motivado também para o desenvolvimento de um sistema que pudesse ser facilmente utilizado pelos usuários em qualquer lugar que estivessem e a partir do uso real, coletar requisitos mais característicos desse tipo de sistema de agenda compartilhada por grupo de pessoas.

Na tela principal da agenda *No Risk Planning* aparecem todos os compromissos do usuário que estiver entrando no sistema. Seus compromissos pessoais são apresentados numa forma tabular, representando uma agenda, e a sua disposição reflete a alocação do dia e hora do compromisso, o qual segue os esquemas de cores que aparecem descritos na tela principal, conforme o tipo do compromisso. Além disso, os compromissos de grupo aparecem com as cores que o criador do grupo determinou.

Dentre as opções da agenda *No Risk Planning* ainda estão um bate-papo para os membros do grupo, a possibilidade de ver todos os compromissos de grupo em uma tela separada e ver os horários vagos de todos os membros do grupo quando houver a necessidade de inserção de um novo compromisso de grupo.

De maneira geral, observou-se que a partir do contínuo uso do software da Agenda *NoRisk Planning*, diversas e freqüentes solicitações de evoluções surgiram. Dessa forma, o sistema necessitava do apoio de um documento que o representasse numa visão mais abstrata para que suas próximas alterações pudessem ser melhor conduzidas, bem como para que outros projetos também pudessem se beneficiar delas. Por meio de um processo de engenharia reversa, parcialmente baseado no método Fusion-RE/I (*Fusion – Reverse Engineering/Interface*) — desenvolvido no ICMC-USP [Costa 1997],

a documentação pôde ser obtida. Neste relatório técnico, são apresentados os documentos recuperados da Agenda *No Risk Planning* e sua modelagem em *Unified Modeling Language* (UML).

2 – Dados sobre *No Risk Planning*

A agenda eletrônica *No Risk Planning* é um aplicativo disponível na Internet, que roda sobre a World-Wide Web nos diversos *browsers* existentes. Ela oferece a possibilidade de agendar trabalhos/compromissos em grupo ou de maneira individual. Como ponto de partida do processo de Engenharia Reversa, foram coletados seus programas-fonte. Assim, sua implementação está constituída de 71 arquivos de programa fonte escritos em PHP (*Personal Home Page*) num total de 6.615 linhas de código, distribuídas conforme mostra a Tabela 1, que contém também uma breve descrição da funcionalidade de cada programa.

Tabela 1- Arquivos de código fonte PHP que compõem a Agenda *No Risk Planning*

	Nome do Arquivo (terminação .php)	Linhas de código	Descrição
01	admin	63	Gera a página para o administrador entrar no sistema. Leva ao arquivo admin2
02	admin2	62	Página principal do administrador.
03	admin_ajuda	36	Seção de Ajuda ao administrador.
04	admin_bas	91	Seção de modificar dados básicos do administrador. Leva ao arquivo admin_bas2.
05	admin_bas2	115	Verificação e atualização dos dados básicos do administrador.
06	admin_cont	116	Seção Contas do administrador. Leva aos arquivos admin_cont_cria, admin_cont_mod e admin_cont_del.
07	admin_cont_cria	56	Inicia criação de nova conta. Leva ao arquivo admin_cont_cria2
08	admin_cont_cria2	146	Verificação e criação de nova conta.
09	admin_cont_del	77	Remove uma conta
10	admin_cont_mod	71	Prepara modificação de uma conta. Leva ao arquivo admin_cont_mod2
11	admin_cont_mod	125	Verificação e modificação de uma conta.
12	admin_dep	119	Seção Departamentos do administrador. Leva aos arquivos admin_dep_cria, admin_dep_mod e admin_dep_del
13	admin_dep_cria	96	Verificação e criação de novo departamento.
14	admin_dep_del	69	Remove um departamento.
15	admin_dep_mod	112	Verificação e modificação de um departamento.
16	admin_grupos	107	Seção Grupos do administrador. Leva aos arquivos admin_grupos_cria, admin_grupos_mod e admin_grupos_del
17	admin_grupos_cria	70	Verificação e criação de nova categoria de grupo.
18	admin_grupos_del	68	Remove uma categoria de grupo.
19	admin_grupos_mod	82	Verificação e modificação de uma categoria de

			grupo.
20	admin_sair	6	Seção Sair do administrador.
21	admin_sem	77	Verificação e modificação da senha do administrador.
22	admin_uni	110	Seção Unidades do administrador. Leva aos arquivos admin_uni_cria, admin_uni_mod e admin_uni_del.
23	admin_uni_cria	79	Verificação e criação de nova unidade.
24	admin_uni_del	67	Remove uma unidade.
25	admin_uni_mod	94	Verificação e modificação de uma unidade.
26	Ajuda	51	Seção de Ajuda ao usuário.
27	Baixo	33	Gera a parte inferior da interface do usuário.
28	baixo_admin	35	Gera a parte inferior da interface do administrador.
29	Cima	65	Gera a parte superior da interface do usuário.
30	cima_admin	65	Gera a parte superior da interface do administrador.
31	cima_login	65	Gera a parte superior da interface antes de entrar na conta.
32	Conectar	10	Usado em todos os arquivos que necessitam fazer conexão com o banco de dados.
33	dados_basicos	155	Seção de modificação dos dados do usuário.
34	Funções	198	Diversas funções usadas para impressões de horários.
35	Grupos	98	Seção Grupos do usuário. Leva aos arquivos grupos_cria e grupos_entrar.
36	grupos_agendar	530	Agendamento de compromissos para o grupo
37	grupos_aprova_horario	197	Gera aviso para aprovação de agendamento de compromisso para o grupo.
38	grupos_avisos	41	Mostra avisos de compromissos aprovados e rejeitados.
39	grupos_chat	21	Gera o chat usado na área de grupos. Leva aos arquivos grupos_chatb e grupos_chatc.
40	grupos_chatb	35	Parte inferior do chat.
41	grupos_chatc	69	Parte superior do chat.
42	grupos_confirma	39	Aceitação ou rejeição de convite para tornar-se membro de um grupo.
43	grupos_cria	125	Inicia criação de novo grupo. Leva ao arquivo grupos_cria2.
44	grupos_cria2	130	Escolha dos membros e criação de novo grupo.
45	grupos_criador	18	Gera as opções exclusivas do criador do grupo. Leva aos arquivos grupos_dados_mod, grupos_membros_adic, grupos_membros_del, grupos_retira, grupos_limpa, grupos_doc_del e grupos_remove.
46	grupos_dados	88	Mostra as informações do grupo.
47	grupos_dados_mod	142	Verificação e modificação das informações do grupo.
48	grupos_doc	60	Mostra documentos do grupo e opção de adicionar novo documento. Leva ao arquivo grupos_doc_ins.

49	grupos_doc_del	52	Inicia o processo de remoção de um documento. Leva ao arquivo grupos_doc_del2.
50	grupos_doc_del2	69	Remove um documento.
51	grupos_doc_ins	68	Verificação e inserção de novo documento.
52	grupos_entrar	54	Gera a página principal da área de trabalho de um grupo. Leva aos arquivos grupos_dados, grupos_horarios, grupos_agendar, grupos_doc, grupos_criador, grupos_chat e grupos_aviso.
53	grupos_horarios	46	Mostra a agenda de todos os membros do grupo.
54	grupos_limpa	60	Remove todos os compromissos do grupo.
55	grupos_membros_adic	92	Adiciona posteriormente a criação do grupo um novo membro a ele.
56	grupos_membros_del	64	Inicia o processo de remoção de um membro do grupo. Leva ao arquivo grupos_membros_del2.
57	grupos_membros_del2	70	Remove um membro do grupo.
58	grupos_remove	93	Remove um grupo e tudo que estiver relacionado a ele.
59	grupos_retira	48	Inicia o processo de remoção de um compromisso do grupo. Leva ao arquivo grupos_retira2.
60	grupos_retira2	61	Remove um compromisso do grupo.
61	Horário	263	Gera a agenda de compromissos encontrada na seção Principal.
62	horario_altera	16	Seção Agenda Pessoal. Leva aos arquivos horario_altera_novo, Horario_altera_retira e horario_altera_limpa.
63	horario_altera_limpa	52	Remove todos os compromissos da agenda do usuário.
64	horario_altera_novo	350	Insere novo compromisso na agenda do usuário.
65	horario_altera_retira	42	Inicia o processo de remoção de um compromisso da agenda do usuário. Leva ao arquivo horario_altera_retira2.
66	horario_altera_retira2	53	Remove um compromisso da agenda do usuário.
67	index.php	121	Gera a página para o usuário entrar em sua conta. Leva ao arquivo horario.
68	Pesquisa_horário.php	212	Pesquisa horários dos membros do grupo.
69	Pesquisas	146	Seção Procurar do usuário. Leva ao arquivo pesquisas2
70	Pesquisas2	193	Mostra os resultados dos diversos tipos de buscas.
71	Sair	6	Seção sair do usuário.

3 – Ciclo de Vida da No Risk Planning

O Modelo Ciclo de Vida da agenda *No Risk Planning*, transcrito abaixo, é um documento que representa as interações possíveis do software, e foi recuperado por meio do uso intensivo das opções

existentes de interação com a interface disponível na Agenda. Devido a ser um software prioritariamente dedicado a ser utilizado por usuários e grupos de usuários, este documento representa de forma a bstrata todos os passos que podem / devem ser seguidos para se alcançar os recursos, funções e informações obtidos por meio da Agenda.

Life cycle **No Risk Planning** = LOG_USUÁRIO | LOG_ADMINISTRADOR

.....
LOG_ADMINISTRADOR = {LOGIN}

LOGIN= ((b_Entrar.(#msg_Erro_ao_conectar_ao_servidor).b_Entrar.LOGIN) |
(b_Entrar.(#msg_Erro_ao_conectar_ao_Banco_de_Dados).b_Entrar.LOGIN) |
(b_Entrar.(#msg_A_senha_está_incorreta!).b_Entrar.LOGIN) | MENU |
(b_Enviar.(#msg_Nenhum_cadastro_com_esse_email_foi_encontrado!).b_Enviar.LOGIN |
b_Enviar.(#msg_Cadastro_Encontrado).b_Enviar.LOGIN)

MENU = (PRINCIPAL | SUA SENHA | DADOS BÁSICOS | Ajuda | Sair | UNIDADES |
DEPARTAMENTOS | CONTAS | GRUPOS) +

PRINCIPAL = (Estatísticas)

SUA SENHA = ((MODIFICAR . Salvar) | Estatísticas)

MODIFICAR = ((b_ok.(#msg_A_senha_atual_está_incorreta!).b_ok.MODIFICAR) |
(b_ok.(#msg_Sua_nova_senha_deve_ter_entre_6_e_12_caracteres).b_ok.MODIFICAR) |
(b_ok.(#msg_Você_repetiu_a_nova_senha_incorretamente).b_ok.MODIFICAR) | b_ok)

DADOS BÁSICOS = ((MODIFICAR . Salvar) | Estatísticas)

MODIFICAR = (
(b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_seu_Departamento).b_Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_seu_nome).b_Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_seu_email).b_Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Os_comentários_devem_ter_no_máximo_200_caracteres).b_Modificar
.MODIFICAR) | b_Modificar)

UNIDADES = ((CRIAR . Salvar) | (MODIFICAR . Salvar) | (DELETAR . Salvar) |
UNIDADES)

CRIAR = ((b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_da_Unidade).b_Ok.CRIAR) |
(b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_a_sigla_da_Unidade).b_Ok. CRIAR) |
(b_Ok.(#msg_A_descrição_deve_ter_no_máximo_200_caracteres).b_Ok. CRIAR) |
b_Ok.(#msg_Unidade_criada...))

MODIFICAR = ((b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_da_Unidade).b_
Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_a_sigla_da_Unidade).b_Modificar.
MODIFICAR) | (b_Modificar.(#msg_A_descrição_deve_ter_no_máximo_200_caracteres).b_
Modificar. MODIFICAR) | b_Ok.(#msg_Unidade_modificada...))

DELETAR = (b_ok.(#msg_Remoção_da_Unidade_Cancelada....).b_ok) |
b_ok.(#msg_Unidade_Removida...))

DEPARTAMENTOS = ((CRIAR . Salvar) | (MODIFICAR . Salvar) | (DELETAR . Salvar) |
DEPARTAMENTOS)

CRIAR =
((b_Ok.(#msg_Você_não_escolheu_a_Unidade_na_qual_o_Departamento_pertence).b_Ok.CR
IAR) | (b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_departamento).b_Ok. CRIAR) |


```

(b_Ok.(#msg_A_descrição_deve_ter_no_máximo_200_caracteres).b_Ok.CRIAR) |
b_Ok.(#msg_Departamento_criado...))

MODIFICAR =
((b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_a_Unidade_na_qual_o_Departamento_pertence).
b_Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_Departamento).b_Modificar.
MODIFICAR) | (b_Modificar.(#msg_A_descrição_deve_ter_no_máximo_200_caracteres).b_
Modificar.MODIFICAR) | b_Ok.(#msg_Departamento_modificado...))

DELETAR = (b_ok.(#msg_A_Remoção_do_Departamento_foi_Cancelada....).b_ok) |
b_ok.(#msg_Departamento_Removido))

CONTAS = ((CRIAR . Salvar) | (MODIFICAR . Salvar) | (DELETAR . Salvar) | CONTAS)

CRIAR = ((b_Ok.(#msg_Você_não_escolheu_um_ID_para_o_usuario).b_Ok.CRIAR) |
(b_Ok.(#msg_Você_não_escolheu_o_Departamento_no_qual_pertence_este_usuario).b_Ok.
CRIAR) | (b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_usuario).b_Ok.CRIAR) |
(b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_o_email_do_usuario_corretamente).b_Ok.CRIAR)
|b_Ok.(#msg_Conta_criada...))

MODIFICAR =
((b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_o_Departamento_no_qual_pertence_este_usuári
o).b_Modificar.MODIFICAR) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_usuario).b_Modificar.MODIFICAR)
| (b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_email_do_usuario_corretamente).b_
Modificar.MODIFICAR) | b_Ok.(#msg_Conta_modificada...))

DELETAR = (b_ok.(#msg_A_Remoção_da_Conta_foi_Cancelada....).b_ok) |
b_ok.(#msg_Conta_Removida))

GRUPOS = ((CRIAR . Salvar) | (MODIFICAR . Salvar) | (DELETAR . Salvar) | GRUPOS)

CRIAR = ((b_Ok.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_da_nova_categoria).b_Ok.CRIAR) |
b_Ok.(#msg_Categoria_criada...))

MODIFICAR = ((b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_da_nova_categoria).b_
Modificar.MODIFICAR) | b_Ok.(#msg_Categoria_modificada...))

DELETAR = (b_ok.(#msg_A_Remoção_da_Categoria_foi_Cancelada....).b_ok) |
b_ok.(#msg_Categoria_Removida))

.....
LOG_USUÁRIO = (LOGIN)

LOGIN= ((b_Entrar.(#msg_Erro_ao_conectar_ao_servidor).b_Entrar.LOGIN) |
(b_Entrar.(#msg_Erro_ao_conectar_ao_Banco_de_Dados).b_Entrar.LOGIN) |
(b_Entrar.(#msg_A_senha_está_incorreta!).b_Entrar.LOGIN) | MENU |
(b_Enviar.(#msg_Nenhum_cadastro_com_esse_email_foi_encontrado!).b_Enviar.LOGIN |
b_Enviar.(#msg_Cadastro_Encontrado).b_Enviar.LOGIN)

MENU = (PRINCIPAL | AGENDA PESSOAL | PROCURAR | SEUS DADOS | GRUPOS | Ajuda | Sair) +

PRINCIPAL = (Exibe Horários)

AGENDA PESSOAL = ((INSERIR.Salvar) | (REMOVER.Salvar) | (LIMPAR.Salvar) | MENU)+

INSERIR = ((b_Alterar.(#msg_Você_não_escolheu_um_Dia_da_Semana).b_Alterar.INSERIR) |
(b_Alterar.(#msg_Você_não_escolheu_o_horário_de_Início_do_compromisso).b_Alterar.
INSERIR) |
(b_Alterar.(#msg_Você_não_escolheu_o_horário_de_Término_do_compromisso).b_Alterar
.INSERIR) |

```

```

(b_Alterar.(#msg_O_horário_de_término_deve_ser_maior_que_o_de_início).b_Alterar.I
NSERIR) | (b_Alterar.(#msg_Você_não_descreveu_seu_compromisso).b_Alterar.INSERIR)
| (b_Alterar.(#msg_Você_não_escolheu_o_tipo_de_compromisso).b_Alterar.INSERIR) |
| (b_Alterar.(#msg_Compromisso_Inserido_na_Agenda_....).AGENDA_PESSOAL))

REMOVER = ((b_Sim.(#msg_Compromisso_Removido_....).AGENDA_PESSOAL) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_do_compromisso_foi_cancelada_....).AGENDA_PESSOAL))

LIMPAR = ((b_Sim.(#msg_Todos_os_compromissos_foram_removidos_....).AGENDA_PESSOAL)
|
(b_Não.(#msg_A_remoção_de_todos_os_compromissos_foi_cancelada_....).AGENDA_PESSOA
L))

PROCURAR =
(b_Pesquisar.(#msg_Encontrado(s)_$quantidade_usuario(s)).b_Pesquisa.PROCURAR))

SEUS_DADOS =
((b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_seu_Departamento).b_Modificar.SEUS_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_seu_nome).b_Modificar.SEUS_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_seu_email).b_Modificar.SEUS_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Os_comentários_devem_ter_no_máximo_200_caracteres).b_Modificar
.SEUS_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_repetiu_a_senha_incorretamente).b_Modificar.SEUS_DADOS) |
b_Modificar.(#msg_Dados_Básicos_Modificados_....).PRINCIPAL))

GRUPOS = ((CRIAR_NOVO_GRUPO.Salvar) | (ENTRAR.Salvar))

CRIAR_NOVO_GRUPO =
((b_Continuar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_grupo).b_Continuar.CRIAR_NOVO_GR
UPO) |
(b_Continuar.(#msg_Você_não_preencheu_a_sigla_do_grupo).b_Continuar.CRIAR_NOVO_GR
UPO) |
(b_Continuar.(#msg_Você_não_escolheu_a_Categoria_do_seu_grupo).b_Continuar.CRIAR
NOVO_GRUPO) |
(b_Continuar.(#msg_Você_não_escolheu_uma_cor_para_representar_seu_grupo).b_Contin
uar.CRIAR_NOVO_GRUPO) |
(b_Continuar.(#msg_Você_não_escolheu_o_número_de_membros_corretamente).b_Continua
r.CRIAR_NOVO_GRUPO) | CRIAR_GRUPO)

CRIAR_GRUPO =
((b_CriarGrupo.(#msg_Você_não_escolheu_o_Membro_$j).b_CriarGrupo.CRIAR_GRUPO) |
GRUPOS)

ENTRAR = ((Dados.Salvar) | (AGENDAR.Salvar) | (Horários.Salvar) | (DOC.Salvar))

AGENDAR =
((b_Agendar.(#msg_Horário_agendado_e_aguardando_confirmação_dos_outros_membros_do
_grupo_....).ENTRAR)

DOC = ((INSERIR.Salvar) | (DELETAR.Salvar))

INSERIR =
((b_Adicionar.(#msg_Você_não_escolheu_qual_documento_quer_adicionar).b_Adicionar.
INSERIR) |
(b_Adicionar.(#msg_O_tamanho_do_documento_é_maior_que_o_permitido).b_Adicionar.IN
SERIR) |
(b_Adicionar.(#msg_Você_não_escreveu_a_descrição_do_documento).b_Adicionar.INSERI
R) | (b_Adicionar.(#msg_Documento_Adicionado_....).DOC))

DELETAR = ((b_Sim.(#msg_O_documento_escolhido_foi_removido_....).DOC) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_do_documento_foi_cancelada_....).DOC) | CRIADOR)

```

```

CRIADOR = ((MODIFICAR_DADOS.Salvar) | (ADICIONAR_MEMBROS.Salvar) |
(REMOVER_MEMBROS.Salvar) | (REMOVER_COMPROMISSO.Salvar) |
(REMOVE_TODOS_COMPROMISSOS_GRUPO.Salvar) | (REMOVER_DOCUMENTOS.Salvar) |
(REMOVER_GRUPO.Salvar))

MODIFICAR_DADOS =
((b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_o_nome_do_grupo).b_Modificar.MODIFICAR_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_preencheu_a_sigla_do_grupo).b_Modificar.MODIFICAR_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_a_Categoria_do_seu_grupo).b_Modificar.MODIFICAR_DADOS) |
(b_Modificar.(#msg_Você_não_escolheu_uma_cor_para_representar_seu_grupo).b_Modificar.MODIFICAR_DADOS) | CRIADOR)

ADICIONAR_MEMBROS = (b_Adicionar.Salvar)

REMOVER_MEMBROS =
((b_Sim.(#msg_O_membro_escolhido_foi_removido_do_grupo....).CRIADOR) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_do_membro_foi_cancelada....).CRIADOR))

REMOVER_COMPROMISSO =
((b_Sim.(#msg_O_compromisso_foi_removido_para_todos_os_membros_do_grupo....).CRIADOR) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_do_compromisso_foi_cancelada....).CRIADOR))

REMOVE_TODOS_COMPROMISSOS_GRUPO =
((b_Sim.(#msg_Todos_os_compromissos_do_grupo_foram_removidos....).CRIADOR) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_de_todos_os_compromissos_do_grupo_foi_cancelada....).CRIADOR))

REMOVER_DOCUMENTOS = ((b_Sim.(#msg_O_documento_escolhido_foi_removido....).CRIADOR)
| (b_Não.(#msg_A_remoção_do_documento_foi_cancelada....).CRIADOR))

REMOVER_GRUPO = ((b_Sim.(#msg_Grupo_Removido....).CRIADOR) |
(b_Não.(#msg_A_remoção_do_grupo_foi_cancelada....).CRIADOR))

```

Através da recuperação deste Ciclo de Vida, foram também evidenciadas as operações da agenda *No Risk Planning*, bem como as possíveis mensagens de erros aos usuários. Desta forma, a seguir são apresentados os quadros de operações do sistema que foram recuperados de forma a representar uma primeira visão referenciando o código fonte à sua função mais abstrata.

4 – Quadros de Operações

Abaixo seguem os quadros detalhados de operações da agenda *No Risk Planning*. Estes quadros contêm a operação especificada, o nome do arquivo que chama a operação, com quais arquivos este arquivo está relacionado, uma descrição da operação, informações sobre leitura, modificação e envio e o resultado final da operação.

(1) Operação:	Administrador/ Ajuda
Nome do Arquivo:	admin_ajuda.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php
Programas que	baixo_admin.php

chamam este:	cima_admin.php
Descrição	Exibe uma tela de ajuda ao administrador
Lê:	-
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	É exibida uma tela de ajuda ao administrador que inclui uma árvore do sistema, bem como uma breve descrição das seções que serão exibidas ao administrador.

(2) Operação:	Administrador / Dados básicos
Nome do Arquivo:	Admin_bas.php
Este programa chama os seguintes:	cima_admin.php baixo_admin.php conectar.php admin_bas2.php.
Programas que chamam este:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_bas2.php conectar.php
Descrição	Alteração dos dados do administrador
Lê:	Nome do administrador, E-mail do administrador, Página inicial para logar no sistema, Caminho para uploads, Nome da Instituição, Sigla da instituição, tamanho máximo permitido para documentos dos grupos
Modifica:	Registro do administrador na tabela proj_admin
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu seu nome} Agente interno: {#msg Você não preencheu seu email} Agente interno: {#msg Você não preencheu a página inicial para logar no sistema} Agente interno: {#msg Você não preencheu o caminho para uploads} Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome da instituição} Agente interno: {#msg Você não preencheu a sigla da instituição} Agente interno: {#msg Você não preencheu corretamente o tamanho máximo dos documentos}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se todos os dados forem preenchidos corretamente, os dados são gravados na base de dados e é carregado, é exibida a mensagem "Dados Básicos Atualizados" e é carregado o arquivo admin2.php - Senão - Se o nome não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu seu nome" - Se o e-mail não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu seu email" - Se a página inicial não for preenchida, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu a página inicial para logar no sistema" - Se o caminho para uploads não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o caminho para Uploads"

	- Se o nome da instituição não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o nome da Instituição" - Se a sigla da instituição não for digitada, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu a sigla da Instituição" - Se o tamanho máximo dos documentos não for digitado corretamente, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu corretamente o tamanho máximo dos documentos"
--	--

(3) Operação:	Criar Nova Conta
Nome do Arquivo:	admin_cont.php admin_cont_cria.php
admin_cont chama os seguintes programas:	cima_admin.php baixo_admin.php admin_cont_cria.php admin_cont_mod.php admin_cont_del.php conectar.php
Programas que chamam Admin_cont:	baixo_admin.php cima_admin.php conectar.php admin_cont_cria.php admin_cont_cria2.php admin_cont_del.php admin_cont_mod.php admin_cont_mod2.php
admin_cont_cria chama os seguintes programas:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_cont_cria2.php conectar.php
Programas que chamam admin_cont_cria:	admin_cont.php
Descrição	Cria uma nova conta de usuário
Lê:	Unidade à qual o usuário pertence, departamento ao qual o usuário pertence, ID do usuário, primeiro nome do usuário, sobrenome do usuário e e-mail.
Modifica:	Tabela proj_contas Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu um ID para o usuário} Agente interno: {#msg Você não escolheu o Departamento no qual pertence o usuário} Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do usuário} Agente interno: {#msg Você não preencheu o email do usuário corretamente} Agente externo: {#mail Sua conta foi criada no sistema No Risk Planning da Instituição...}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o ID não foi digitado, retorna a mensagem de erro "Você não escolheu um ID para o usuário" - Se não for escolhido um departamento, retorna a mensagem de erro "Você

	não escolheu o Departamento no qual pertence este usuário” - Se o primeiro nome não for digitado, retorna a mensagem de erro “Você não preencheu o nome do usuário” - Se o e-mail não for preenchido corretamente, retorna a mensagem de erro “Você não preencheu o email do usuário corretamente” - Se todos os campos forem preenchidos corretamente, cria uma nova conta de usuário na base de dados e envia um e-mail de confirmação para o endereço do usuário cadastrado contendo o ID, senha e o endereço da página inicial do sistema, e em seguida é carregado o arquivo admin_cont.php
--	---

(4) Operação:	Remover conta
Nome do Arquivo:	Admin_cont_Del.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_cont.php conectar.php
Programas que chamam este:	Admin_cont.php
Descrição	Apaga uma conta de usuário
Lê:	Nome do usuário a ser apagado
Modifica:	Tabela proj_contas Tabela proj_grupo_membros Tabela proj_grupo_membros_temp Tabela proj_grupo_agenda_temp Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg Remover o departamento?} Agente interno: {#msg A remoção da conta foi cancelada} Agente interno: {#msg Conta removida}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o usuário escolher “Não”, a conta de usuário não será apagada e será exibida a mensagem “A remoção da conta foi cancelada” - Se o usuário escolher “Sim”, a conta de usuário selecionada será removida da base de dados e dos grupos dos quais fazia parte e será exibida a mensagem “Conta Removida” - É carregado o arquivo admin_cont.php

(5) Operação:	Modificar conta
Nome do Arquivo:	admin_cont_mod.php admin_cont_mod2.php
admin_cont_mod chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_cont_mod2.php conectar.php
Programas que chamam	admin_cont.php

admin_cont_mod:	
admin_cont_mod2 chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_cont.php conectar.php
Programas que chamam admin_cont_mod2:	admin_cont_mod.php
Descrição	Modifica uma conta de usuário
Lê:	Unidade e departamento a que o usuário pertence, nome do usuário, e novos: primeiro nome, sobrenome e e-mail do usuário
Modifica:	Tabela proj_contas
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu o Departamento no qual pertence este usuário} Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do usuário}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se não for escolhido o departamento ao qual o usuário pertence, é exibida a mensagem de erro "Você não escolheu o Departamento no qual pertence este usuário" - Se não for digitado o nome do usuário, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o nome do usuário" - Se o e-mail for preenchido incorretamente, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o email do usuário corretamente" - Se todos os campos forem preenchidos corretamente, os dados alterados pelo usuário serão gravados na base de dados, será exibida a mensagem "Conta modificada" e será carregado o arquivo admin_cont.php

(6) Operação:	Cria novo departamento
Nome do Arquivo:	Admin_dep_cria.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_dep.php conectar.php
Programas que chamam este:	Admin_dep.php
Descrição	Cria um novo departamento em que os usuários podem estar incluídos
Lê:	Nome do novo departamento, a que unidade faz parte e uma breve descrição do departamento
Modifica:	Tabela proj_departamentos
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu a Unidade na qual o Departamento pertence} Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do departamento} Agente interno: {#msg A descrição deve ter no máximo 200 caracteres} Agente interno: {#msg Departamento criado}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se a Unidade não for escolhida, retorna a mensagem de erro "Você não escolheu a Unidade na qual o Departamento pertence"

	- Se o nome do departamento não for digitado, retorna a mensagem de erro "Você não preencheu o nome do departamento" - Se a descrição digitada tiver mais que 200 caracteres, retorna a mensagem de erro "A descrição deve ter no máximo 200 caracteres" - Se todos os campos forem preenchidos corretamente, o novo departamento será adicionado à base de dados, será exibida a mensagem "Departamento criado" e será carregado o arquivo admin_dep.php
--	---

(7) Operação:	Remover departamento
Nome do Arquivo:	admin_dep_del.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_dep.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_dep.php
Descrição	Apaga um departamento da base de dados
Lê:	Nome do departamento
Modifica:	Tabela proj_departamentos
Envia:	Agente interno: {#msg Remover o departamento?} Agente interno: {#msg Remoção do departamento foi cancelada} Agente interno: {#msg Departamento removido}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o usuário clicar em "Não", o departamento não será removido e será exibida a mensagem "remoção do departamento foi cancelada" - Se o usuário clicar em "Sim", o departamento selecionado será removido da base de dados e será exibida a mensagem "Departamento removido" Em seguida será carregado o arquivo admin_dep.php

(8) Operação:	Modificar departamento
Nome do Arquivo:	admin_dep_mod.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_dep.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_dep.php
Descrição	Modifica dados das contas de Departamento disponíveis na base de dados
Lê:	Nome do departamento, novos: nome, unidade e descrição do departamento
Modifica:	O Registro do departamento selecionado na Tabela proj_departamentos
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu a Unidade na qual o Departamento pertence} Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do departamento} Agente interno: {#msg A descrição deve ter no máximo 200 caracteres} Agente interno: {#msg Departamento modificado}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como

	administrador
Resultado:	- Se não for escolhida a unidade ao qual o departamento pertence, é exibida a mensagem de erro "Você não escolheu a Unidade na qual o Departamento pertence" - Se o nome do departamento não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o nome do departamento" - Se a descrição do departamento tiver mais que 200 caracteres, é exibida a mensagem "A descrição deve ter no máximo 200 caracteres" - Se todos os campos forem preenchidos corretamente, as alterações efetuadas serão gravadas na base de dados, será exibida a mensagem "Departamento Modificado" e será carregado o arquivo admin_dep.php

(9) Operação:	Administrador / Criar nova categoria
Nome do Arquivo:	admin_grupos_cria.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_grupos.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_grupos.php
Descrição	Cria uma nova categoria de grupos
Lê:	Nome da nova categoria
Modifica:	Tabela proj_categ_grupos
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome da nova categoria} Agente interno: {#msg Categoria criada}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o nome da nova categoria não for digitado, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu o nome da nova categoria" - Senão, a nova categoria é adicionada à base de dados, é exibida a mensagem "Categoria Criada" e é carregado o arquivo admin_grupos.php

(10) Operação:	Administrador/ Remover categoria
Nome do Arquivo:	admin_grupos_del.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_grupos.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_grupos.php
Descrição	Apaga um determinado grupo do sistema
Lê:	Nome da categoria a ser excluída
Modifica:	Tabela proj_categ_grupos
Envia:	Agente interno: {#msg Remover a categoria?} Agente interno: {#msg Remoção da categoria cancelada} Agente interno: {#msg Categoria Removida}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como

	administrador
Resultado:	- Se o usuário escolher “Não”, o grupo não é apagado e é exibida a mensagem “Remoção da Categoria Cancelada” - Se o usuário escolher “Sim”, o grupo é excluído da base de dados e é exibida a mensagem “Categoria Removida” - É carregado o arquivo admin_grupos.php

(11) Operação:	Administrador / Modificar categoria
Nome do Arquivo:	admin_grupos_mod.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_grupos.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_grupos.php
Descrição	Oferece ao administrador a oportunidade de modificação de dados das categorias de grupos
Lê:	Nome da categoria a ser modificada
Modifica:	Registro da categoria selecionada na tabela proj_categ_grupos
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome da nova categoria} Agente interno: {#msg Categoria modificada}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o usuário não digitar o nome da categoria, é exibida a mensagem de erro “Você não preencheu o nome da nova categoria” - Senão, a alteração realizada é gravada na base de dados, é exibida a mensagem “Categoria Modificada” e é carregado o arquivo admin_grupos.php

(12) Operação:	Criar nova unidade
Nome do Arquivo:	admin_uni_cria.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_uni.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_uni.php
Descrição	Cria uma nova unidade para ser adicionada à base de dados
Lê:	Nome da unidade, sigla da unidade e uma breve descrição
Modifica:	Tabela proj_unidades
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome da unidade} Agente interno: {#msg Você não preencheu a sigla da unidade} Agente interno: {#msg A descrição deve ter no máximo 200 caracteres}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o nome não foi digitado, retorna a mensagem de erro “Você não preencheu o nome da unidade”

	- Se a sigla não foi digitada, retorna a mensagem de erro "Você não preencheu a sigla da unidade" - Se a descrição tiver mais que 200 caracteres, retorna a mensagem de erro "A descrição deve ter no máximo 200 caracteres" - Se os campos nome, sigla e descrição tiverem sido preenchidos corretamente, adiciona a nova unidade à base de dados e é carregado o arquivo admin_uni.php
--	--

(13) Operação:	Modificar unidade
Nome do Arquivo:	admin_uni_mod.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_uni.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_uni.php
Descrição	Modifica os dados já cadastrados de uma determinada unidade
Lê:	Nome atual da unidade a ser modificada, nome, sigla e descrição novos
Modifica:	Registro da unidade especificada na tabela proj_unidades
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome da unidade} Agente interno: {#msg Você não preencheu a sigla da unidade} Agente interno: {#msg A descrição deve ter no máximo 200 caracteres}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o nome não foi digitado, retorna a mensagem de erro "Você não preencheu o nome da unidade" - Se a sigla não foi digitada, retorna a mensagem de erro "Você não preencheu a sigla da unidade" - Se a descrição tiver mais que 200 caracteres, retorna a mensagem de erro "A descrição deve ter no máximo 200 caracteres" - Se os campos nome, sigla e descrição tiverem sido preenchidos corretamente, altera os dados da unidade na base de dados e é carregado o arquivo admin_uni.php

(14) Operação:	Remover unidade
Nome do Arquivo:	admin_uni_del.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin_uni.php conectar.php
Programas que chamam este:	admin_uni.php
Descrição	Oferece ao administrador a opção de apagar uma unidade existente
Lê:	Nome da unidade a ser removida.
Modifica:	Tabela proj_unidades
Envia:	Agente interno: {#msg Remover unidade?} Agente interno: {#msg Unidade Removida}

	Agente interno: {#msg Remoção da unidade cancelada}
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se o administrados escolher "Sim", a unidade selecionada é removida da base de dados e é exibida a mensagem "Unidade Removida" - Se o administrados escolher "Não", a unidade não será removida e será exibida a mensagem "Remoção da unidade cancelada" - É carregado o arquivo admin_uni.php

(15) Operação:	Administrador / Senha
Nome do Arquivo:	admin_sen.php
Este programa chama os seguintes:	baixo_admin.php cima_admin.php admin2.php conectar.php
Programas que chamam este:	baixo_admin.php
Descrição	Modifica a senha do administrador do sistema
Lê:	Senha atual, nova senha e confirmação da nova senha
Modifica:	Tabela proj_admin
Envia:	Agente interno: {#msg A senha atual está incorreta} Agente interno: {#msg Você repetiu a nova senha incorretamente} Agente interno: {#msg Sua nova senha deve ter entre 6 e 12 caracteres} Agente interno: {#msg Senha atualizada}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> que informa que o usuário está logado como administrador
Resultado:	- Se a senha atual digitada for diferente da armazenada no banco de dados, retorna a mensagem de erro "A senha atual está incorreta" - Se a confirmação da nova senha for diferente da nova senha digitada, retorna a mensagem de erro "Você repetiu a nova senha incorretamente" - Se a nova senha não tiver entre 6 e 12 caracteres, retorna a mensagem de erro "Sua nova senha deve ter entre 6 e 12 caracteres" - Se a senha atual, a nova senha e sua confirmação estiverem corretas, altera a senha do administrador na base de dados e retorna a mensagem "Senha Atualizada" e carrega o arquivo admin2.php

(16) Operação:	Administrador / Sair
Nome do Arquivo:	admin_sair.php
Este programa chama os seguintes:	admin.php
Programas que chamam este:	admin.php baixo_admin.php
Descrição	Faz com que o administrador saia do sistema
Lê:	-
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	Existência de cookie que informa que o usuário está logado como

	administrador
Resultado:	O administrador sai do sistema e o arquivo admin.php é carregado

(17) Operação:	Dados básicos
Nome do Arquivo:	dados_básicos.php
Este programa chama os seguintes:	baixo.php cima.php horario.php conectar.php
Programas que chamam este:	baixo.php cima.php
Descrição	Modifica dados de usuário como, por exemplo, sua senha ou seu e-mail pessoal
Lê:	Unidade, Departamento, Primeiro nome, sobrenome, e-mail, Página pessoal, senha e confirmação de senha
Modifica:	Registro do usuário na tabela proj_contas
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu seu Departamento} Agente interno: {#msg Você não preencheu seu nome} Agente interno: {#msg Você não preencheu seu email} Agente interno: {#msg Os comentários devem ter no máximo 200 caracteres} Agente interno: {#msg Sua senha deve ter entre 6 e 12 caracteres} Agente interno: {#msg Você repetiu a senha incorretamente}
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	- Se todos os dados são preenchidos corretamente, o registro do usuário em questão é alterado na base de dados e é carregado o arquivo horario.php - Senão - Se o departamento não é escolhido, é exibida a mensagem de erro "Você não escolheu seu Departamento" - Se o nome não é preenchido, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu seu nome" - Se o email não é preenchido, é exibida a mensagem de erro "Você não preencheu seu email" - Se o comentário tiver mais que 200 caracteres, é exibida a mensagem de erro "Os comentários devem ter no máximo 200 caracteres" - Se a senha não tiver o número correto de caracteres, é exibida a mensagem de erro "Sua senha deve ter entre 6 e 12 caracteres" - Se a confirmação de senha não for idêntica à senha digitada, é exibida a mensagem de erro "Você repetiu a senha incorretamente"

(18) Operação:	Ajuda
Nome do Arquivo:	ajuda.php
Este programa chama os seguintes:	baixo.php cima.php
Programas que chamam este:	baixo.php
Descrição	Exibe uma tela de ajuda ao usuário
Lê:	-
Modifica:	-

Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	Exibe uma explicação básica do funcionamento global da agenda <i>No Risk Planning</i> com a finalidade de ajudar o usuário a manipulá-la.

(19) Operação:	Criar novo grupo
Nome do Arquivo:	grupos_cria.php grupos_cria2.php
grupos_cria.php chama os seguintes:	cima.php baixo.php conectar.php grupos_cria2.php
Programas que chamam grupos_cria.php:	grupos.php grupos_cria2.php
grupos_cria2.php chama os seguintes:	baixo.php cima.php grupos_cria.php grupos_confirma.php grupos.php conectar.php
Programas que chamam grupos_cria2.php:	baixo.php cima.php grupos.php grupos_confirma.php
Descrição	Cria um novo grupo dentro da agenda
Lê:	Nome do grupo, sigla ou abreviação, categoria do grupo, cor do grupo, número de membros do grupo, Breve descrição, Nome dos membros que serão adicionados
Modifica:	Tabela proj_grupos Tabela proj_grupo_membros Tabela proj_grupo_membros_temp
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do grupo} Agente interno: {#msg Você não preencheu a sigla do grupo} Agente interno: {#msg Você não escolheu a Categoria do seu grupo} Agente interno: {#msg Você não escolheu uma cor para representar seu grupo} Agente interno: {#msg Você não escolheu o número de membros corretamente} Agente interno: {#msg "Você não escolheu o membro ..."} Agente interno: {#msg "Foi enviado aos membros escolhidos um email convidando-os a participarem do grupo criado"} Agente externo: {#mail Aviso do sistema NO RISK PLANNING da Instituição...}
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	– Se todos os campos forem preenchidos corretamente e os membros foram selecionados é exibida a mensagem “Foi enviado aos membros escolhidos um email convidando-os a participarem do grupo criado” e será enviado um e-mail aos membros escolhidos convidando-os para participar do

	grupo criado, e em seguida é carregado o arquivo grupos.php – Senão – Se o nome do grupo não for preenchido, é exibida a mensagem de erro “Você não preencheu o nome do grupo” – Se a sigla do grupo não for preenchida, é exibida a mensagem de erro “Você não preencheu a sigla do grupo” – Se a categoria do grupo não for escolhida, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu a Categoria do seu grupo” – Se o número de membros não for definido corretamente, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o número de membros corretamente” – Se houver um erro ao escolher um membro, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o membro ...”
--	---

(20) Operação:	Inserir compromisso para o grupo
Nome do Arquivo:	grupos_agendar.php
Este programa chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_entrar.php funcoes.php
Descrição	Agenda um novo compromisso baseado nos horários vagos dos membros do grupo
Lê:	Dia da semana, início do compromisso, término do compromisso, descrição do compromisso
Modifica:	Tabela proj_grupo_agenda_temp
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu um Dia da Semana } Agente interno: {#msg Você não escolheu o horário de Início do compromisso} Agente interno: {#msg Você não escolheu o horário de Término do compromisso} Agente interno: {#msg O horário de término deve ser maior que o de início} Agente interno: {#msg Você não descreveu o compromisso} Agente interno: {#msg Você escolheu um horário onde já existe compromisso para algum dos membros do grupo} Agente interno: {#msg Horário agendado e aguardando confirmação dos outros membros do grupo}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> que informa o id do usuário logado Existência de <i>cookie</i> que informa o id do grupo
Resultado:	– Se todos os campos forem preenchidos corretamente, o compromisso é agendado para aprovação, e é exibida a mensagem “Horário agendado e aguardando confirmação dos outros membros do grupo” – Senão – Se não for escolhido o dia da semana, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu um Dia da Semana” – Se não for escolhido o início do compromisso, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o horário de Início do compromisso” – Se não for escolhido o horário de término, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o horário de Término do compromisso”

	- Se o horário de término for menor ou igual ao horário de início, é exibida a mensagem de erro "O horário de término deve ser maior que o de início" - Se não for digitada a descrição do compromisso, é exibida a mensagem de erro "Você não descreveu o compromisso" - Se no horário escolhido algum membro do grupo já tiver outro compromisso, é exibida a mensagem de erro "Você escolheu um horário onde já existe compromisso para algum dos membros do grupo"
--	--

(21) Operação:	Aprovar horário
Nome do Arquivo:	Grupos_aprova_horário.php
Este programa chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam este:	Grupos_entrar.php
Descrição	Aprovar ou não determinado evento que foi solicitado pelo criador do grupo
Lê:	-
Modifica:	Tabela proj_grupo_agenda_temp Tabela proj_cont_hora Tabela proj_grupo_aviso
Envia:	-
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	- Se o usuário escolher não, o compromisso é dado como rejeitado - Se o usuário escolher sim, o compromisso é dado como aprovado por ele, e se já tiver sido aprovado pelos outros membros, é agendado em definitivo.

(22) Operação:	Chat
Nome do Arquivo:	grupos_chat.php grupos_chatb.php grupos_chatc.php
grupos_chat.php chama os seguintes:	grupos_chatb.php grupos_chatc.php conectar.php
Programas que chamam grupos_chat.php:	grupos_entrar.php
grupos_chatb.php chama os seguintes:	grupos_chatc.php.
Programas que chamam grupos_chatb.php:	grupos_chat.php
grupos_chatc.php chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam grupos_chatc.php:	grupos_chat.php grupos_chatb.php
Descrição	Dá aos usuários a opção de um bate papo online
Lê:	-
Modifica:	-

Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	Exibe uma tela de chat

(23) Operação:	Informações do grupo
Nome do Arquivo:	grupos_dados.php
Este programa chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_entrar.php
Descrição	Mostra na tela os dados de um determinado grupo
Lê:	ID do grupo
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	Existência de cookie que informa o ID do grupo
Resultado:	Mostra o nome, sigla, categoria e descrição do grupo selecionado e nome, sobrenome, unidade, departamento, email, página e comentários de cada membro do grupo

(24) Operação:	Agenda de todos os membros do grupo
Nome do Arquivo:	grupos_horários.php
Este programa chama os seguintes:	funcoes.php
Programas que chamam este:	grupos_entrar.php
Descrição	Mostra na tela uma tabela com os horários e compromissos do grupo determinado
Lê:	ID do grupo
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	Mostra uma tabela com os horários fixos, importantes e normais de determinado grupo

(25) Operação:	Documentos do grupo
Nome do Arquivo:	grupos_doc.php
Este programa chama os seguintes:	grupos_doc_ins.php conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_doc_ins.php grupos_entrar.php
Descrição	Mostra na tela todos os documentos de um grupo
Lê:	ID do grupo
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	Existência de cookie que informa o ID do grupo
Resultado:	São exibidos na tela todos os documentos do grupo

(26) Operação:	Adicionar novo documento
Nome do Arquivo:	grupos_doc_ins.php
Este programa chama os seguintes:	grupos_doc.php conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_doc.php
Descrição	Insere um novo documento em determinado grupo
Lê:	Documento a ser adicionado, Descrição do documento, Tamanho do documento
Modifica:	Tabela proj_grupo_doc
Envia:	Agente interno {#msg Você não escolheu qual documento quer adicionar} Agente interno {#msg O tamanho do documento é maior que o permitido} Agente interno {#msg Você não escreveu a descrição do documento} Agente interno {#msg Documento Adicionado}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> informando o ID do grupo
Resultado:	– Se todos os campos são preenchidos corretamente, o upload do arquivo é realizado, o documento é adicionado à base de dados e é exibida a mensagem “Documento Adicionado” e é carregado o arquivo grupos_doc.php – Senão – Se o documento a ser adicionado não for escolhido, é exibida a mensagem “Você não escolheu qual documento quer adicionar” – Se o tamanho do documento for maior que o permitido, é exibida a mensagem de erro “O tamanho do documento é maior que o permitido” – Se não for digitada a descrição do curso, é exibida a mensagem de erro “Você não escreveu a descrição do documento”

(27) Operação:	Grupos/ Modificar dados básicos
Nome do Arquivo:	grupos_dados_mod.php
Este programa chama os seguintes:	grupos_criador.php conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_criador.php
Descrição	Mostra na tela um formulário para modificação dos dados de um grupo e modificação efetiva destes dados
Lê:	ID do grupo
Modifica:	Tabela proj_grupos
Envia:	Agente interno: {#msg Você não preencheu o nome do grupo} Agente interno: {#msg Você não preencheu a sigla do grupo} Agente interno: {#msg Você não escolheu a Categoria do seu grupo} Agente interno: {#msg Você não escolheu uma cor para representar seu grupo} Agente interno: {#msg Dados básicos do grupo modificados}
Assume:	Existência de <i>cookie</i> informando o ID do grupo
Resultado:	– Se todos os campos forem preenchidos corretamente, o registro do grupo na base de dados é alterado e é exibida a mensagem “Dados básicos do

	grupo modificados” e carrega o arquivo grupos_criador.php - Senão - Se o nome do grupo não for preenchido, é exibida a mensagem de erro “Você não preencheu o nome do grupo” - Se a sigla do grupo não for preenchida, é exibida a mensagem de erro “Você não preencheu a sigla do grupo” - Se a categoria do grupo não for escolhida, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu a Categoria do seu grupo” - Se a cor do grupo não for escolhida, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu uma cor para representar seu grupo”
--	--

(28) Operação:	Adicionar novo membro
Nome do Arquivo:	Grupos_membros_adic.php
Este programa chama os seguintes:	grupos_confirma.php grupos_criador.php conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_criador.php grupos_confirma.php
Descrição	Permite que o criador de um grupo insira novos usuários no grupo
Lê:	ID do novo membro
Modifica:	Tabela proj_grupo_membros_temp
Envia:	Agente externo: {#mail iso do sistema NO RISK PLANNING da Instituição...}
Assume:	Existência de cookie informando o ID do grupo
Resultado:	É enviado um e-mail de confirmação para o usuário pedindo autorização para ser adicionado ao grupo.

(29) Operação:	Remover membro
Nome do Arquivo:	grupos_membros_del.php grupos_membros_del2.php
grupos_membros_del.php chama os seguintes:	grupos_membros_del2.php conectar.php
Programas que chamam grupos_membros_del:	grupos_criador.php
grupos_membros_del2.php chama os seguintes:	grupos_criador.php conectar.php.
Programas que chamam grupos_membros_del2:	grupos_criador.php grupos_membros_del.php
Descrição	Permite que o administrador de um grupo retire algum outro membro do grupo
Lê:	ID do membro a ser removido
Modifica:	Tabela proj_grupo_membros Tabela proj_grupo_agenda_temp
Envia:	Agente interno: {#msg Você quer realmente remover esse membro do grupo} Agente interno: {#msg Remoção cancelada} Agente interno: {# msg O usuário foi removido do grupo}
Assume:	Existência de cookie informando o ID do grupo

Resultado:	– Se for escolhida a opção sim, o usuário escolhido será removido do grupo e será exibida a mensagem “O membro foi removido do grupo” – Se for escolhida a opção não, a remoção será cancelada e será exibida a mensagem “Remoção cancelada” – É carregado o arquivo grupos_criador.php
------------	---

(30) Operação:	Remover Algum Compromisso do Grupo
Nome do Arquivo:	grupos_retira.php grupos_retira2.php
grupos_retira.php chama os seguintes:	grupos_retira2.php conectar.php
Programas que chamam grupos_retira.php:	grupos_criador.php
grupos_retira2.php chama os seguintes:	grupos_criador.php conectar.php.
Programas que chamam grupos_retira2.php:	grupos_criador.php grupos_retira.php
Descrição	Permite que se retire compromissos de um grupo
Lê:	ID do grupo
Modifica:	Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg O compromisso foi removido para todos os membros do grupo} Agente interno: {#msg A remoção do compromisso foi cancelada} Agente interno: {#msg Você tem certeza que quer remover o compromisso?}
Assume:	Existência de cookie informando o ID do grupo
Resultado:	– Se for escolhida a opção “Sim”, o compromisso será removido da base de dados e será exibida a mensagem “O compromisso foi removido para todos os membros do grupo” – Se for escolhida a opção “Não”, será exibida a mensagem “A remoção do compromisso foi cancelada” – É carregado o arquivo grupos_criador.php

(31) Operação:	Remover todos os compromissos do grupo
Nome do Arquivo:	grupos_limpa.php
Este programa chama os seguintes:	grupos_criador.php conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_criador.php
Descrição	Deleta todos os compromissos de um grupo
Lê:	ID do grupo
Modifica:	Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg Você deseja mesmo remover todos os compromissos desse grupo ?} Agente interno: {#msg A remoção de todos os compromissos do grupo foi

	cancelada} Agente interno: {#msg Todos os compromissos do grupo foram removidos}
Assume:	Existência de cookie informando o ID do grupo
Resultado:	– Se for escolhida a opção sim, todos os compromissos do grupo serão removidos da base de dados e será exibida a mensagem “Todos os compromissos do grupo foram removidos” – Se for escolhida a opção não, a remoção será cancelada e será exibida a mensagem “A remoção de todos os compromissos do grupo foi cancelada”

(32) Operação:	Remover Grupo
Nome do Arquivo:	grupos_remove.php
Este programa chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_criador.php
Descrição	Remove um determinado grupo
Lê:	ID do grupo
Modifica:	Tabela proj_cont_hora Tabela proj_grupos Tabela proj_grupo_membros Tabela proj_grupo_membros_temp Tabela proj_grupo_agenda_temp Tabela proj_grupo_aviso Tabela proj_grupo_chat Tabela proj_grupo_doc
Envia:	Agente interno: {#msg Grupo removido} Agente interno: {#msg A remoção do grupo foi cancelada} Agente interno: {#msg Você tem certeza que quer remover o grupo?}
Assume:	Existência de cookie informando o ID do grupo
Resultado:	– Se for escolhida a opção “Sim”, o grupo e tudo que a ele pertence será removido da base de dados e será exibida a mensagem “Grupo removido” – Se for escolhida a opção “Não”, será exibida a mensagem “A remoção do grupo foi cancelada”

(33) Operação:	Principal
Nome do Arquivo:	horario.php
Este programa chama os seguintes:	cima.php baixo.php funcoes.php
Programas que chamam este:	index.php baixo.php cima.php dados_basicos.php
Descrição	Mostra uma tabela com os horários de um usuário na tela
Lê:	-
Modifica:	-
Envia:	-

Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	Exibe na tela uma tabela com os horários agendados para o usuário

(34) Operação:	Inserir Novo Compromisso
Nome do Arquivo:	horario_altera_novo.php
Este programa chama os seguintes:	cima.php baixo.php horario_altera.php conectar.php
Programas que chamam este:	horario_altera.php horario_altera_novo.php baixo.php cima.php
Descrição	Insere novo compromisso para o usuário
Lê:	Dia da semana, início do compromisso, término do compromisso, descrição do compromisso
Modifica:	Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg Você não escolheu um Dia da Semana } Agente interno: {#msg Você não escolheu o horário de Início do compromisso} Agente interno: {#msg Você não escolheu o horário de Término do compromisso} Agente interno: {#msg O horário de término deve ser maior que o de início} Agente interno: {#msg Você não descreveu o compromisso} Agente interno: {#msg Você escolheu um horário onde já existe compromisso para algum dos membros do grupo} Agente interno: {#msg Compromisso inserido na agenda}
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	– Se todos os campos forem preenchidos corretamente, o compromisso é agendado para aprovação, e é exibida a mensagem “Compromisso inserido na agenda” e carrega o arquivo horario_altera.php – Senão – Se não for escolhido o dia da semana, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu um Dia da Semana” – Se não for escolhido o início do compromisso, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o horário de Início do compromisso” – Se não for escolhido o horário de término, é exibida a mensagem de erro “Você não escolheu o horário de Término do compromisso” – Se o horário de término for menor ou igual ao horário de início, é exibida a mensagem de erro “O horário de término deve ser maior que o de início” – Se não for digitada a descrição do compromisso, é exibida a mensagem de erro “Você não descreveu o compromisso” – Se no horário escolhido algum membro do grupo já tiver outro compromisso, é exibida a mensagem de erro “Você escolheu um horário onde já existe compromisso para algum dos membros do grupo”

(35) Operação:	Remover Algum compromisso
----------------	---------------------------

Nome do Arquivo:	horario_altera_retira.php horario_altera_retira2.php
horario_altera_retira.php chama os seguintes:	cima.php baixo.php horario_altera_retira2.php conectar.php.
Programas que chamam horario_altera_retira.php:	horario_altera.php cima.php baixo.php
horario_altera_retira2.php chama os seguintes:	cima.php baixo.php horario_altera.php conectar.php.
Programas que chamam horario_altera_retira2.php:	horario_altera.php horario_altera_retira.php baixo.php cima.php
Descrição	Permite que um usuário apague um de seus compromissos
Lê:	Compromisso a ser removido
Modifica:	Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg O compromisso foi removido} Agente interno: {#msg A remoção do compromisso foi cancelada} Agente interno: {#msg Você tem certeza que quer remover o compromisso?}
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado
Resultado:	- Se for escolhida a opção "Sim", o compromisso será removido da base de dados e será exibida a mensagem "O compromisso foi removido" - Se for escolhida a opção "Não", será exibida a mensagem "A remoção do compromisso foi cancelada"

(36) Operação:	Limpar toda a agenda
Nome do Arquivo:	horario_altera_limpa.php
Este programa chama os seguintes:	cima.php baixo.php conectar.php horario_altera.php
Programas que chamam este:	horario_altera.php baixo.php cima.php
Descrição	Apaga as definições de agenda de um usuário
Lê:	-
Modifica:	Tabela proj_cont_hora
Envia:	Agente interno: {#msg Todos os compromissos foram removidos} Agente interno: {#msg A remoção dos compromissos foi cancelada} Agente interno: {#msg Você quer realmente limpar todos os compromissos da sua agenda?}
Assume:	Existência de cookie que informa o id do usuário logado

Resultado:	- Se o usuário escolher “Sim”, todos os compromissos de sua agenda serão removidos e será exibida a mensagem “Todos os compromissos foram removidos” - Se o usuário escolher “Não”, será exibida a mensagem “A remoção dos compromissos foi cancelada” - Será carregado o arquivo <code>horario_altera.php</code>
------------	---

(37) Operação:	Pesquisar
Nome do Arquivo:	<code>pesquisas.php</code>
Este programa chama os seguintes:	<code>cima.php</code> <code>baixo.php</code> <code>pesquisas2.php</code> <code>conectar.php</code>
Programas que chamam este:	<code>pesquisas2.php</code> <code>baixo.php</code> <code>cima.php</code>
Descrição	Permitir que um usuário pesquise e encontre outros usuários e grupos
Lê:	Primeiro nome, sobrenome, Nome do grupo, sigla do grupo, nome da unidade, nome do departamento, categoria do grupo
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	Executa uma busca de usuários de acordo com a opção digitada pelo usuário, sendo que são oferecidos os seguintes tipos de busca: - Por nome e sobre nome do usuário - Por nome e sigla do grupo - Por nome da unidade - Por nome do departamento - Por categoria do grupo

(38) Operação:	Sair
Nome do Arquivo:	<code>sair.php</code>
Este programa chama os seguintes:	<code>index.php</code>
Programas que chamam este:	<code>index.php</code> <code>baixo.php</code>
Descrição	Desconecta um usuário
Lê:	-
Modifica:	-
Envia:	-
Assume:	-
Resultado:	Apaga os <i>cookies</i> <code>grupo_id</code> e <code>conta_projeto</code> e carrega o arquivo <code>index.php</code>

(39) Operação:	Remover documento
Nome do Arquivo:	<code>grupos_doc_del.php</code>
Este programa	<code>grupos_doc_del2.php</code>

chama os seguintes:	conectar.php
Programas que chamam este:	grupos_doc.php
Descrição	Remove um documento em determinado grupo
Lê:	Documento a ser removido
Modifica:	Tabela proj_grupo_doc

(40) Operação:	Entrar no Sistema (Administrador)
Nome do Arquivo:	admin.php
Este programa chama os seguintes:	admin2.php
Programas que chamam este:	admin_sair.php
Descrição	Permite que o Administrador efetue login no sistema
Lê:	Senha do administrador
Modifica:	-
Envia:	Agente interno: {#msg Erro ao conectar com o banco de dados} Agente interno: {#msg Erro ao conectar com o servidor} Agente interno: {#msg Senha incorreta}
Assume:	-
Resultado:	- Se a senha digitada estiver correta, abre a tela de Administração e cria um cookie no computador do usuário que lhe dá permissão para realizar as ações de administrador - Se a senha estiver incorreta, mostra a mensagem “senha incorreta”

(41) Operação:	Entrar no Sistema
Nome do Arquivo:	index.php
Este programa chama os seguintes:	horario.php
Programas que chamam este:	sair.php
Descrição	Permite que um usuário efetue login no sistema ou recupere sua senha, caso tenha esquecido
Lê:	Nome do usuário e senha, ou e-mail do usuário
Modifica:	-
Envia:	Agente interno: {#msg Erro ao conectar com o banco de dados} Agente interno: {#msg Erro ao conectar com o servidor} Agente interno: {#msg Senha incorreta} Agente interno: {#msg E-mail não encontrado no banco de dados} Agente interno: {#msg Registro encontrado}
Assume:	-
Resultado:	- Se o usuário preencher o nome de usuário e senha e clicar no botão enviar - Se o nome de usuário e senha estiverem corretos, ele logará no sistema e será criado um cookie que lhe dá permissão para fazer as demais operações dentro do sistema - Se o nome de usuário e senha estiverem incorretos, será exibida a

	mensagem “Senha incorreta” - Se o usuário tiver esquecido sua senha, preencheu o seu e-mail e clicou e enviar - Se o e-mail for encontrado no banco de dados, a senha desse usuário será enviada para o endereço especificado - Se o e-mail não for encontrado será retornada a mensagem “Esse e-mail não foi encontrado no banco de dados”
--	--

5 – Modelagem UML

Unified Modeling Language (UML) foi utilizada para representar os principais modelos abstratos das funções e dados contidos na agenda. Por meio destes artefatos foi possível conhecer melhor o funcionamento interno da agenda *No Risk Planning*, a relação entre suas entidades e como está a interação do usuário com o sistema. Para a modelagem abstrata instanciada por meio do entendimento do código, da recuperação dos quadros de operações, e da interação intensiva com a *No Risk Planning* foram então construídos cinco diagramas: Diagrama de Classes, Diagrama de Atividades, Diagrama de Casos de Uso, Diagrama de Colaboração e Diagrama de Máquinas de Estados.

Apesar da Agenda *No Risk Planning* não ter sido desenvolvida sob o paradigma de orientação a objetos, UML foi utilizada porque esta linguagem oferece apoio abstrato bastante completo para compreensão do aplicativo, bem como ser amplamente divulgada em ambiente de desenvolvimento de software. Assim, um Diagrama de Classes e os outros diagramas foram construídos, como se o sistema fosse orientado a objetos; no entanto tais abstrações devem ser lidas como propostas que representam o código efetivamente implementado pela Agenda *No Risk Planning*.

5.1 – Diagrama de Classes

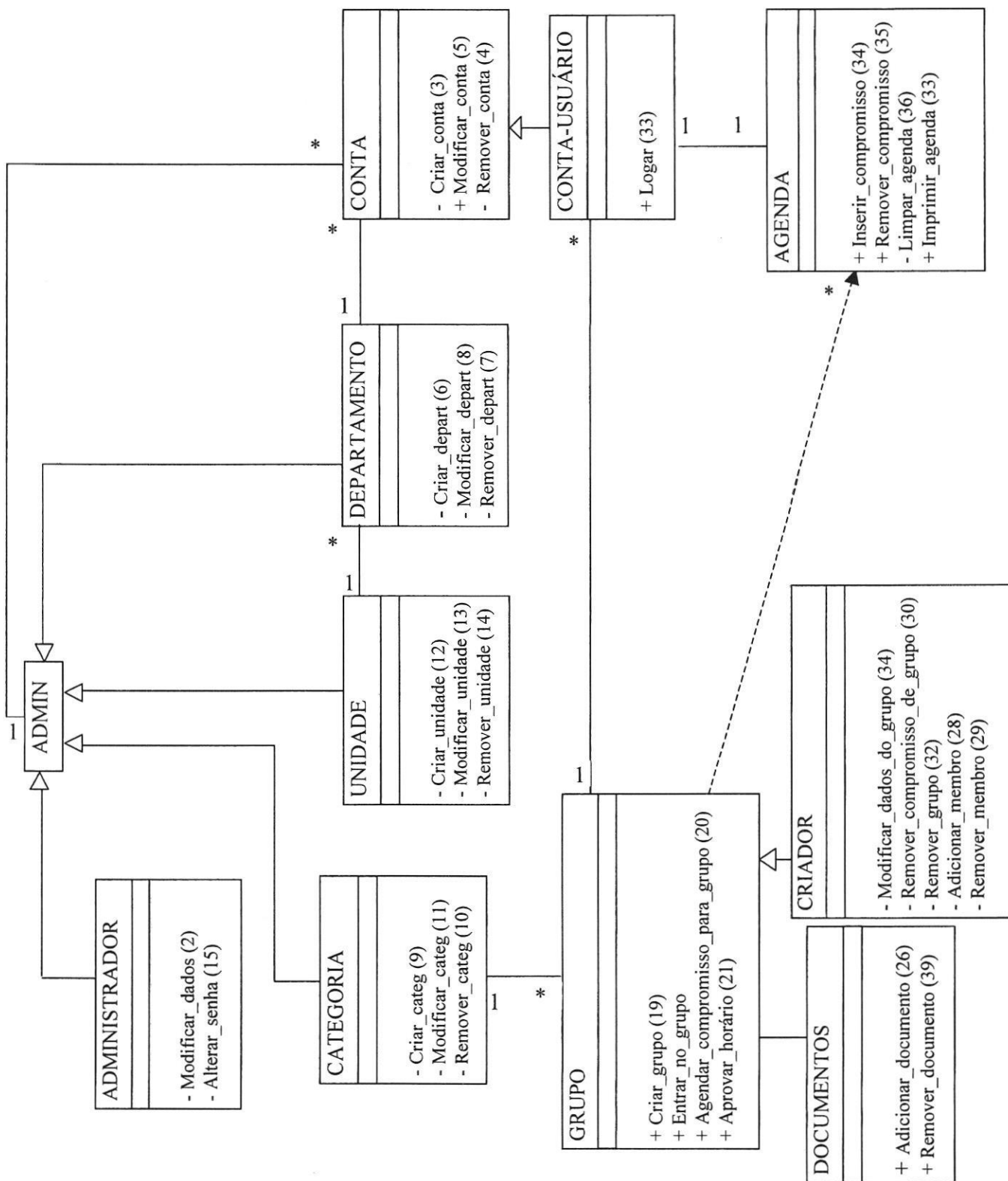
Nos diagramas de classes é representada a visão estática do sistema, o conjunto de classes, interfaces, colaborações e seus relacionamentos. Em especial, os relacionamentos mais utilizados foram os quatro principais tipos que são: generalização/especificação, agregação, associação e dependência.

Para facilitar o entendimento do Diagrama de classes da *No Risk Planning*, a seguir está uma legenda com os símbolos usados na sua representação:

Símbolo	Nome	Significado
	Generalização normal	Na generalização normal a classe mais específica, chamada de subclasse, herda tudo da classe mais geral, chamada de superclasse. Os atributos, operações e todas as associações são herdados.

1 _____ *	Associações Qualificadas	Associações qualificadas são usadas com associações de um para vários (1..*) ou vários para vários (*).
----->	Dependência	Uma dependência indica a ocorrência de um relacionamento semântico entre dois ou mais elementos do modelo onde uma classe cliente é dependente de alguns serviços da classe fornecedora, mas não tem uma dependência estrutural interna com esse fornecedor.

A frente dos nomes dos métodos está o código da operação equivalente a ele no quadro de operações. Ex: + Criar_conta (3): O método Criar_conta corresponde à operação 3 do quadro de operações.



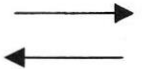
5.2 – Diagrama de Atividades

Os diagramas de atividades refletem todas as tarefas que os usuários do sistema poderão estar realizando dentro dele, ou seja, estes diagramas explicitam toda a potencialidade funcional de uso da agenda *No Risk Planning*.

Inicialmente, observa-se que há dois tipos de usuários da agenda: o administrador e o usuário comum. Os diagramas de atividades para estes dois tipos de usuário estão separados para melhor identificarmos suas funções.

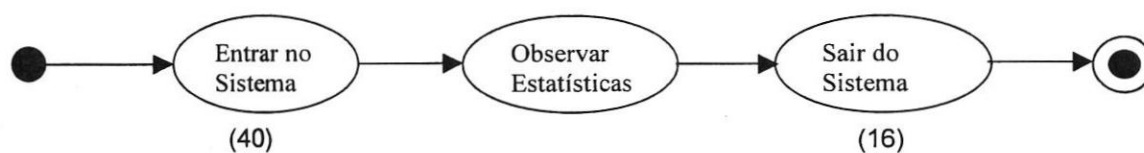
Abaixo das atividades, em alguns casos estará indicado a que operação do quadro de operações ela corresponde, por meio do número que foi utilizado para numerar os quadros de operações. Os casos em que não há correspondência são os das atividades equivalentes a entrar em uma tela de opções ou então estão inclusas em alguma operação anterior a ela. Na abordagem utilizada para a confecção do quadro de operações, as tarefas do tipo “acessar menus” não foram consideradas como operações. Somente foram consideradas como tal as opções finais selecionadas pelo usuário. Por exemplo, em um software para desktop, a opção “Abrir” de um dado menu “Arquivo” consistiria em uma operação, mas o menu “Arquivo” em si não.

Para facilitar o entendimento do Diagrama de Atividades da *No Risk Planning*, a seguir está uma legenda com os símbolos usados na sua representação:

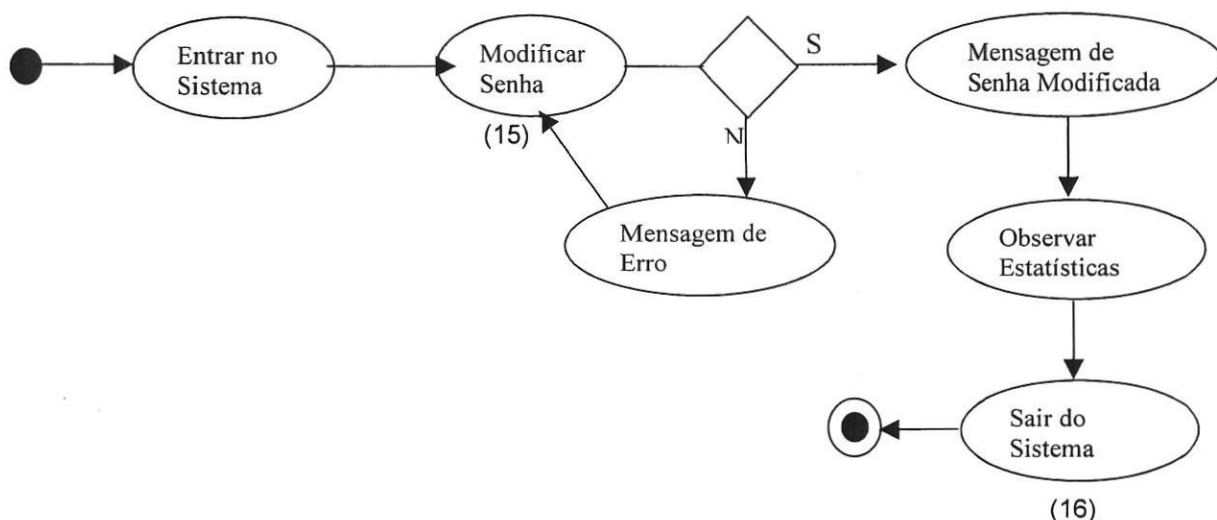
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Indica início de diagrama.		Indica condicional.
	Indicam atividades que podem ser feitas		Indica mudança de usuário ativo realizando tarefas.
	Indicam fluxo de comandos.		Indica fim de diagrama.

5.2.1- Administrador

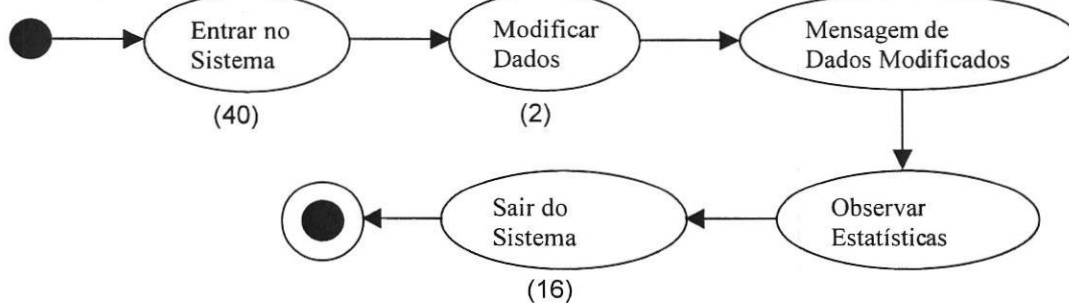
O administrador pode, a qualquer momento, querer verificar as estatísticas de uso da agenda, e o diagrama de tal atividade consta abaixo. Verificar as estatísticas da agenda *No Risk Planning* significa visualizar o número de departamentos, de institutos, de usuários cadastrados, de categorias e de grupos criados.



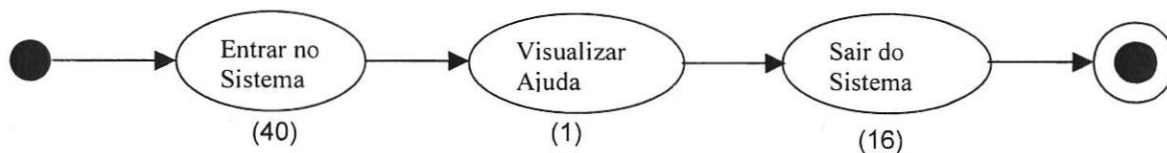
O administrador pode, a qualquer momento, querer modificar a sua senha, e o diagrama de tal atividade consta abaixo:



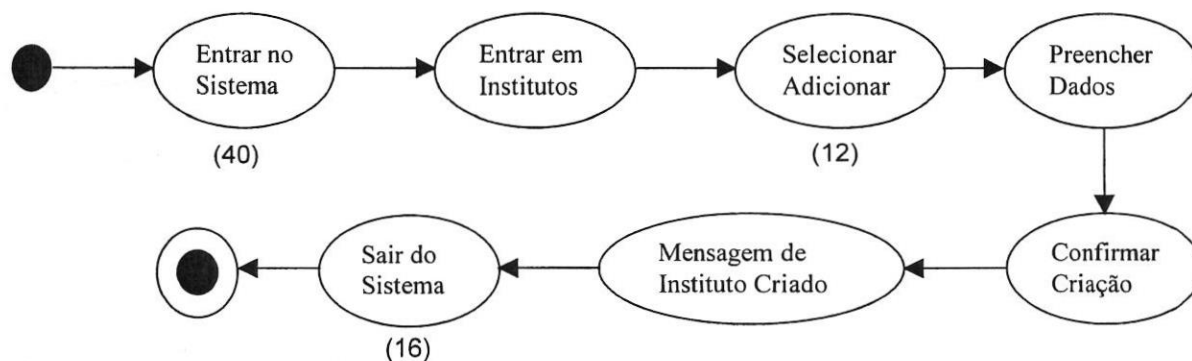
O administrador tem a possibilidade de modificar seus dados pessoais, como, por exemplo, seu nome, seu e-mail e seu diretório para uploads. O diagrama dessa atividade vem a seguir:



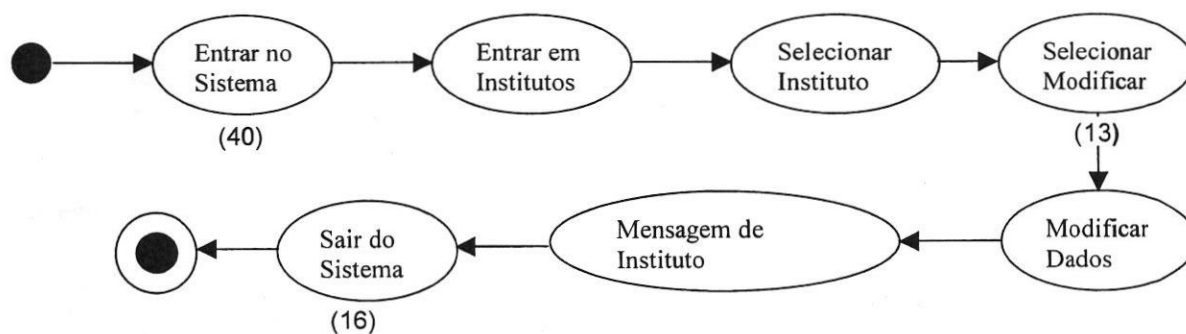
O administrador também tem a sua disposição uma tela de ajuda bem simples do sistema. O diagrama dessa atividade é o seguinte:



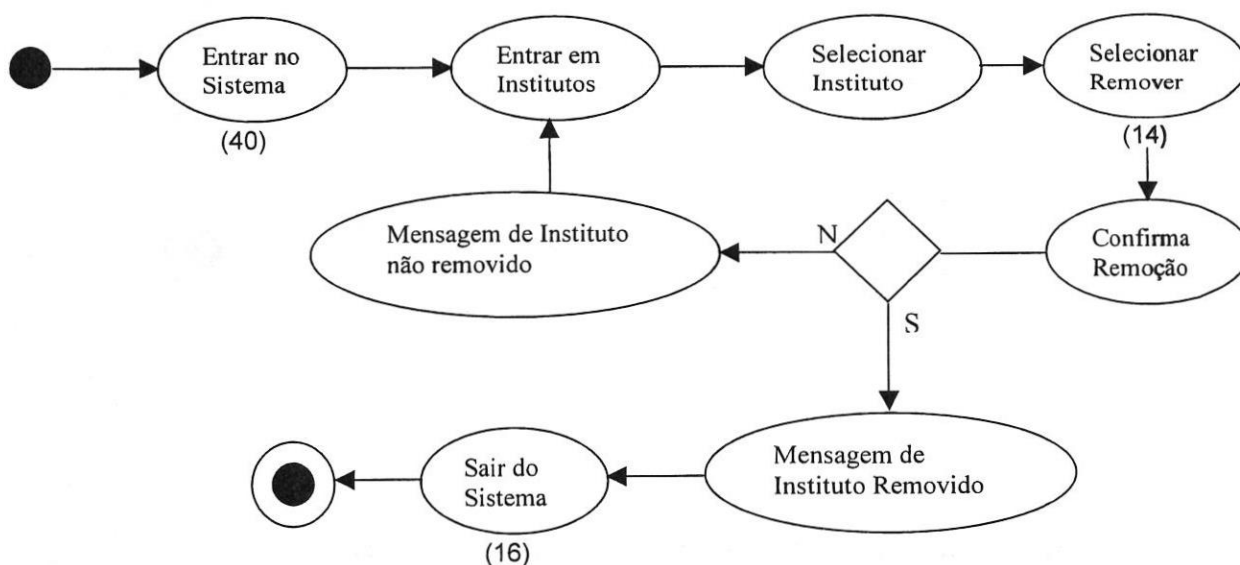
Dentro da agenda temos uma área onde o administrador pode manipular os dados referentes aos Institutos. Neste caso, o administrador pode criar um novo instituto e modificar ou remover um Instituto existente. O diagrama da atividade de inserção de um novo instituto consta abaixo:



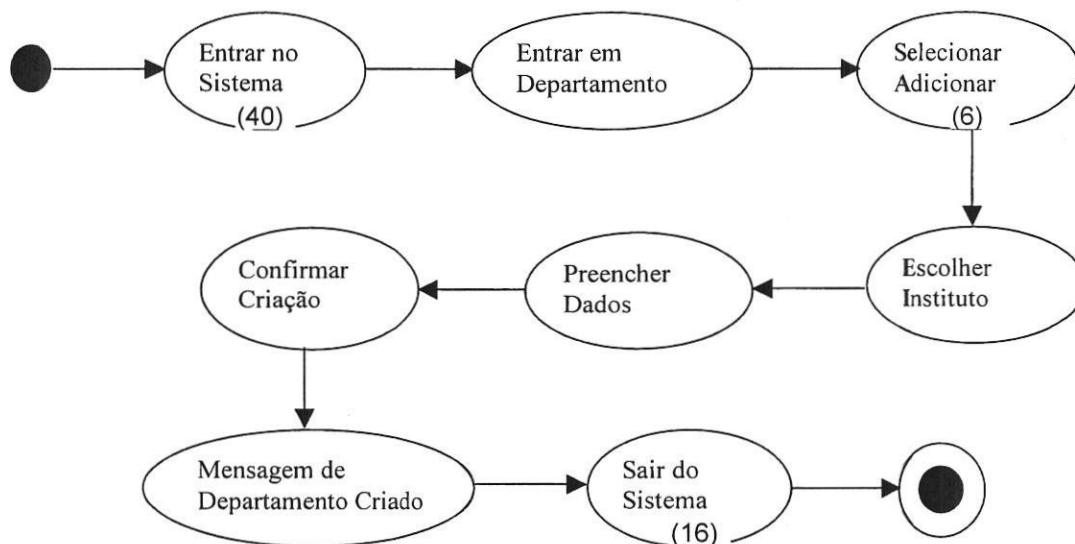
A tarefa de modificar um Instituto corresponde ao seguinte diagrama de atividade:



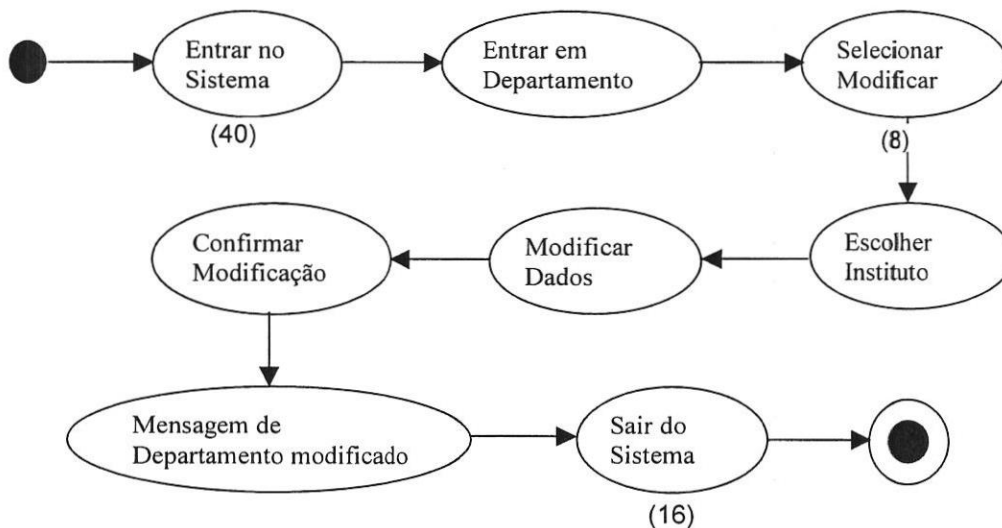
A atividade remoção de um Instituto corresponde ao seguinte diagrama:



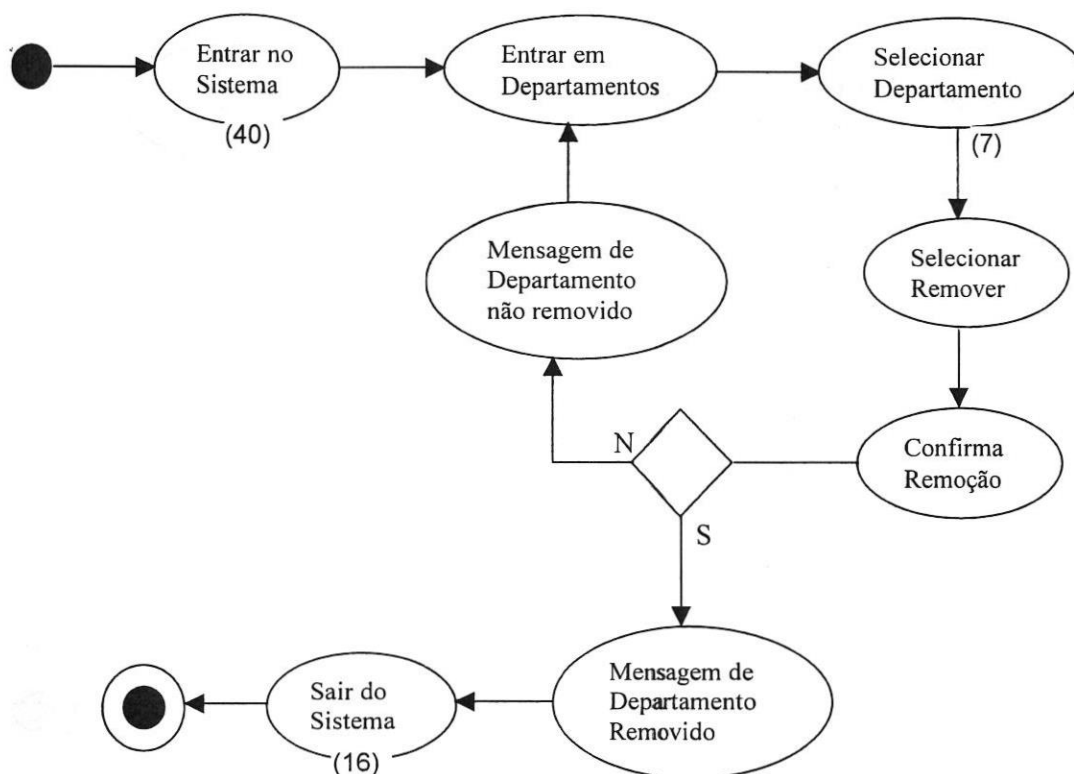
Dentre as opções de administrador, está a manipulação de Departamentos onde ele pode criar um novo departamento e modificar ou apagar um departamento já existente. A criação de um novo Departamento pertencente a um Instituto corresponde ao seguinte diagrama:



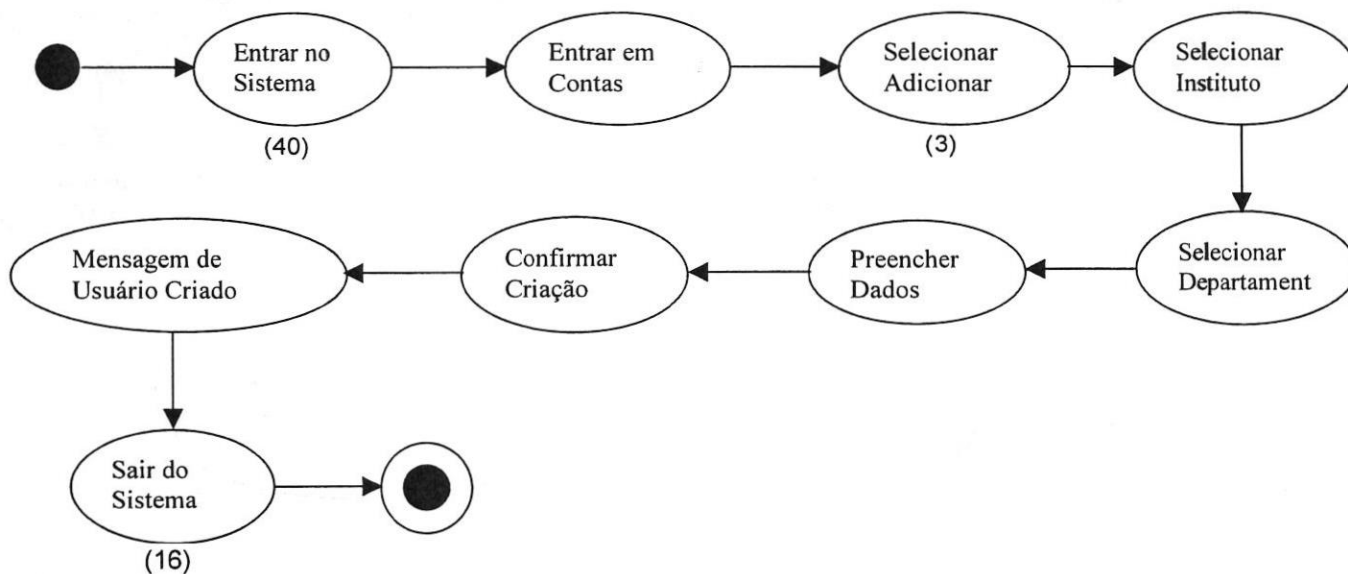
A modificação de dados de um Departamento já existente corresponde ao diagrama abaixo:



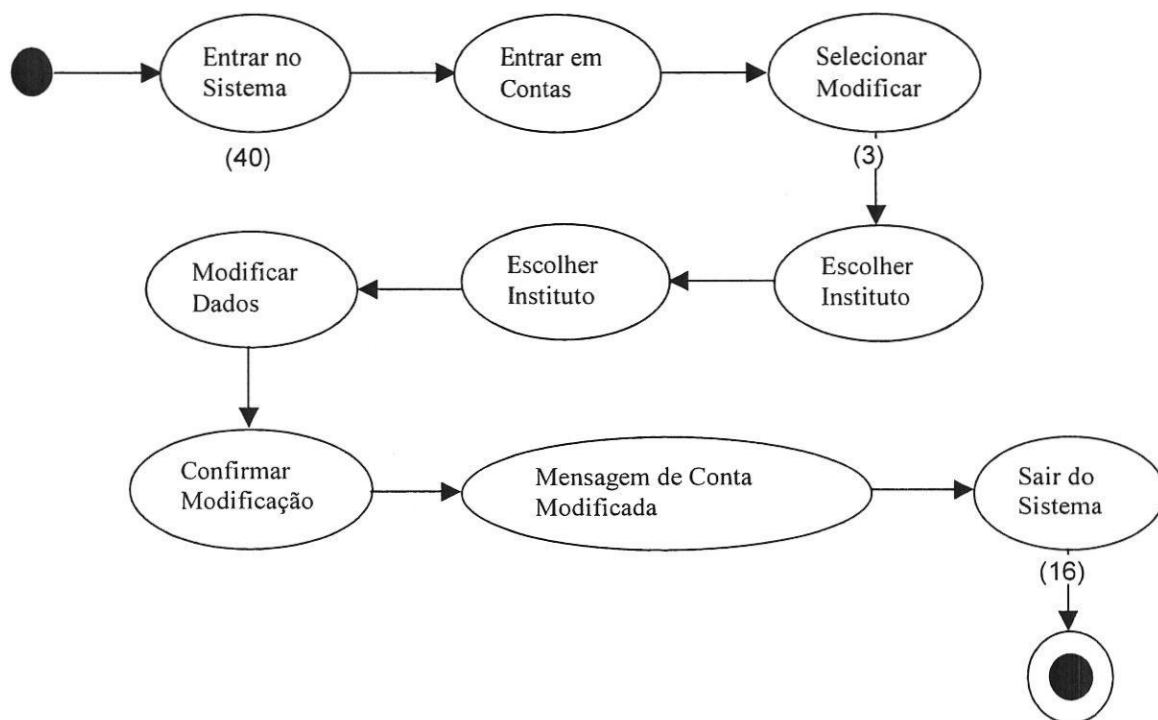
O diagrama com a tarefa de remover um departamento consta a seguir:



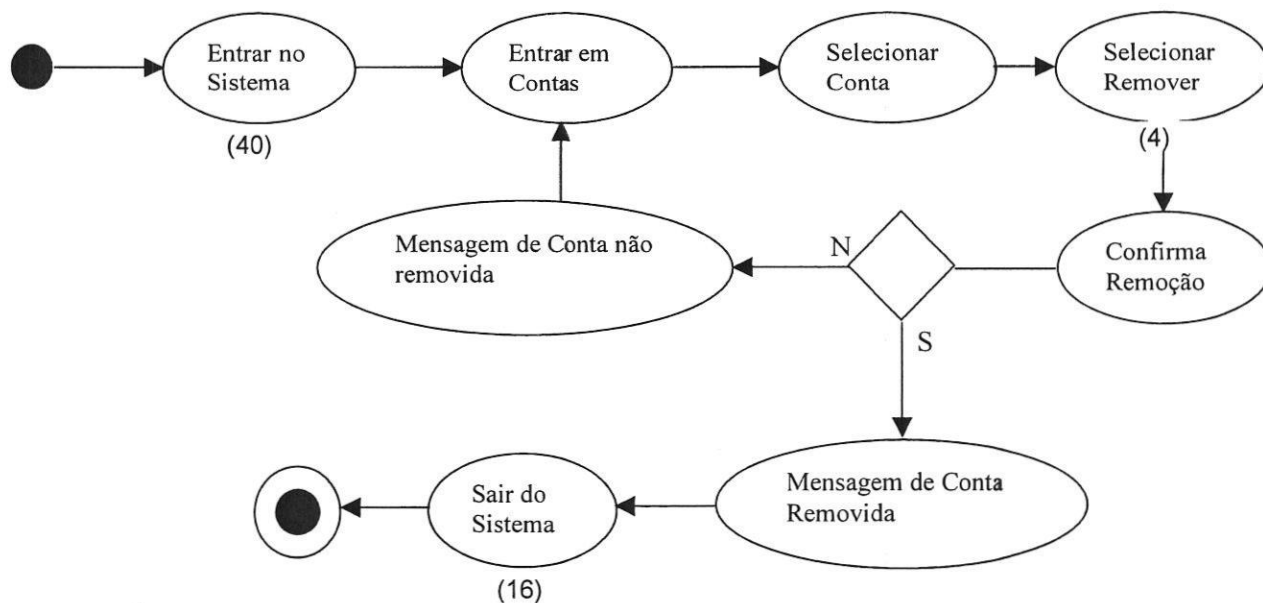
Outra importante função para o Administrador da agenda *No Risk Planning* é a manipulação de contas de usuário. Com isso, ele pode criar uma nova conta de usuário, modificar uma conta já existente ou simplesmente apagar uma determinada conta. A criação de uma nova conta de usuário corresponde ao seguinte diagrama:



A modificação de dados de determinada conta corresponde ao diagrama abaixo:

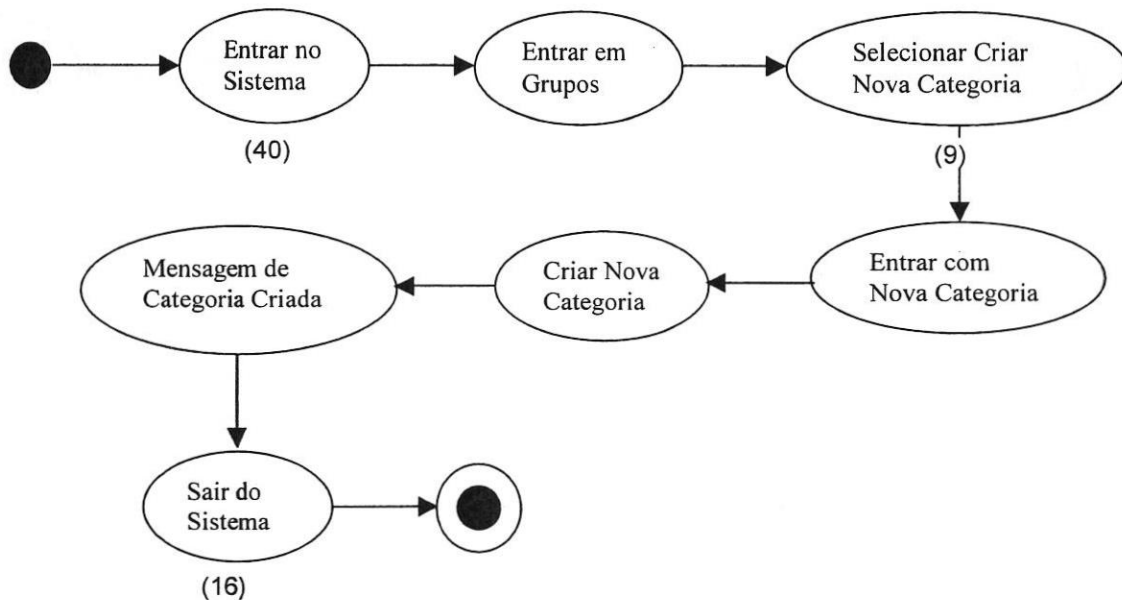


A remoção de uma determinada conta da agenda corresponde ao seguinte diagrama:

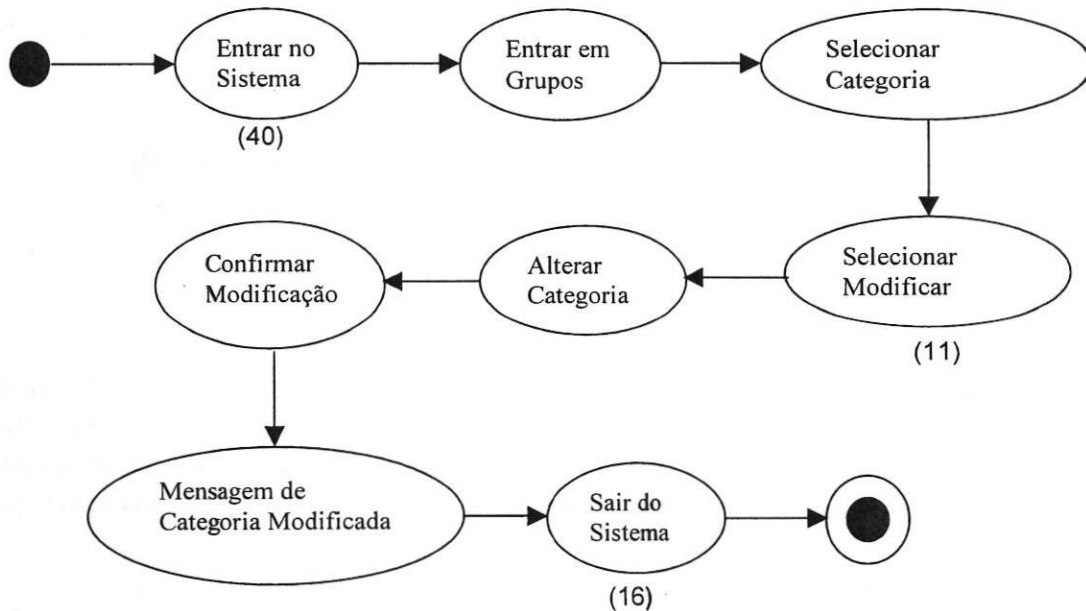


O administrador também pode controlar o uso de grupos dentro da agenda e as opções, neste caso, são: criação de uma nova categoria de grupo de trabalho, modificação dos dados de determinada

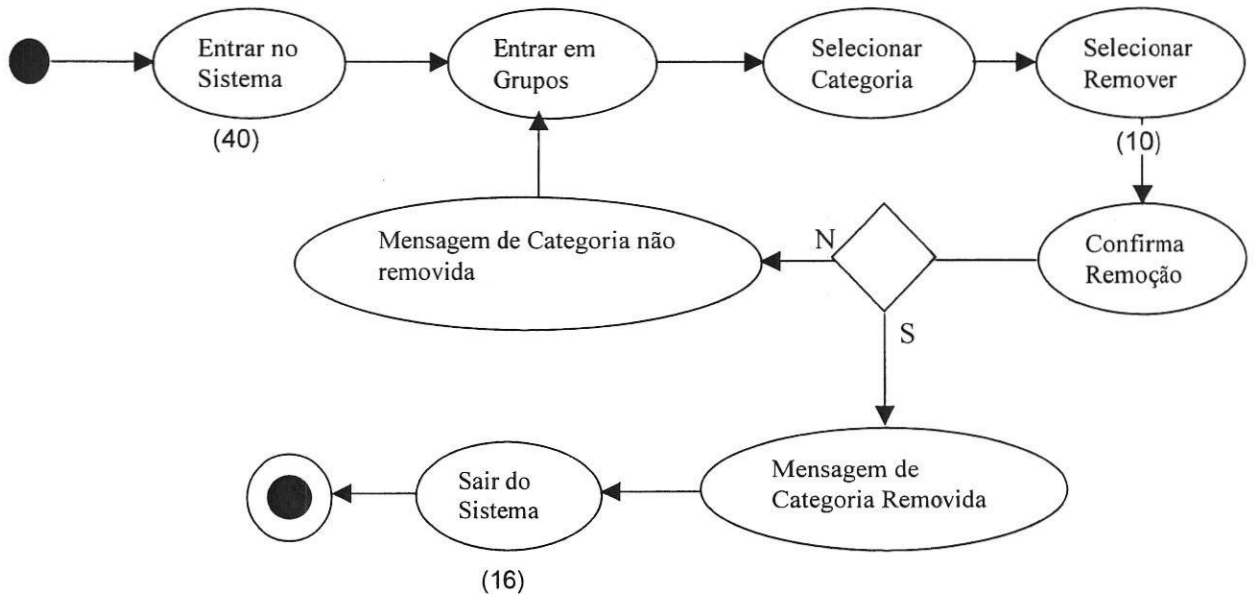
categoria e remoção de categoria de grupos. A tarefa de criar uma nova categoria de grupos corresponde ao seguinte diagrama:



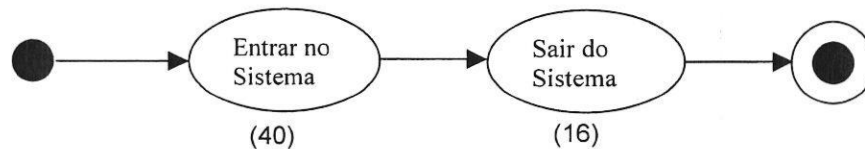
O diagrama corresponde à tarefa de modificar dados de uma categoria de grupo segue abaixo:



A remoção de uma categoria de grupo do sistema corresponde ao seguinte diagrama:



A última tarefa que o administrador pode fazer é sair do sistema. O diagrama de tal tarefa consta a seguir:

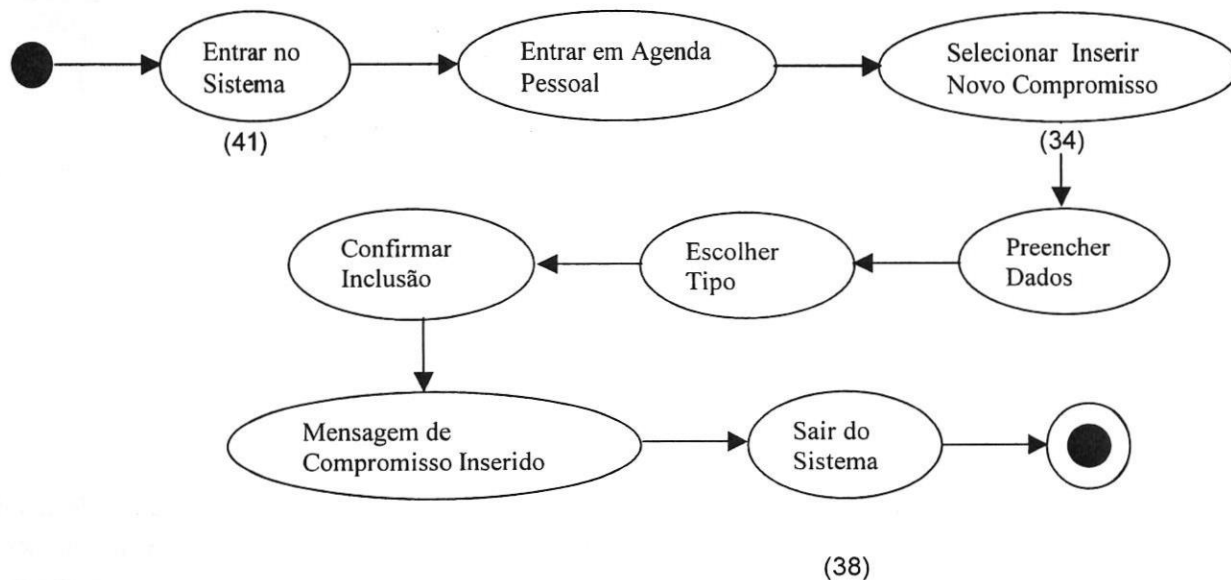


5.2.2 – Usuário

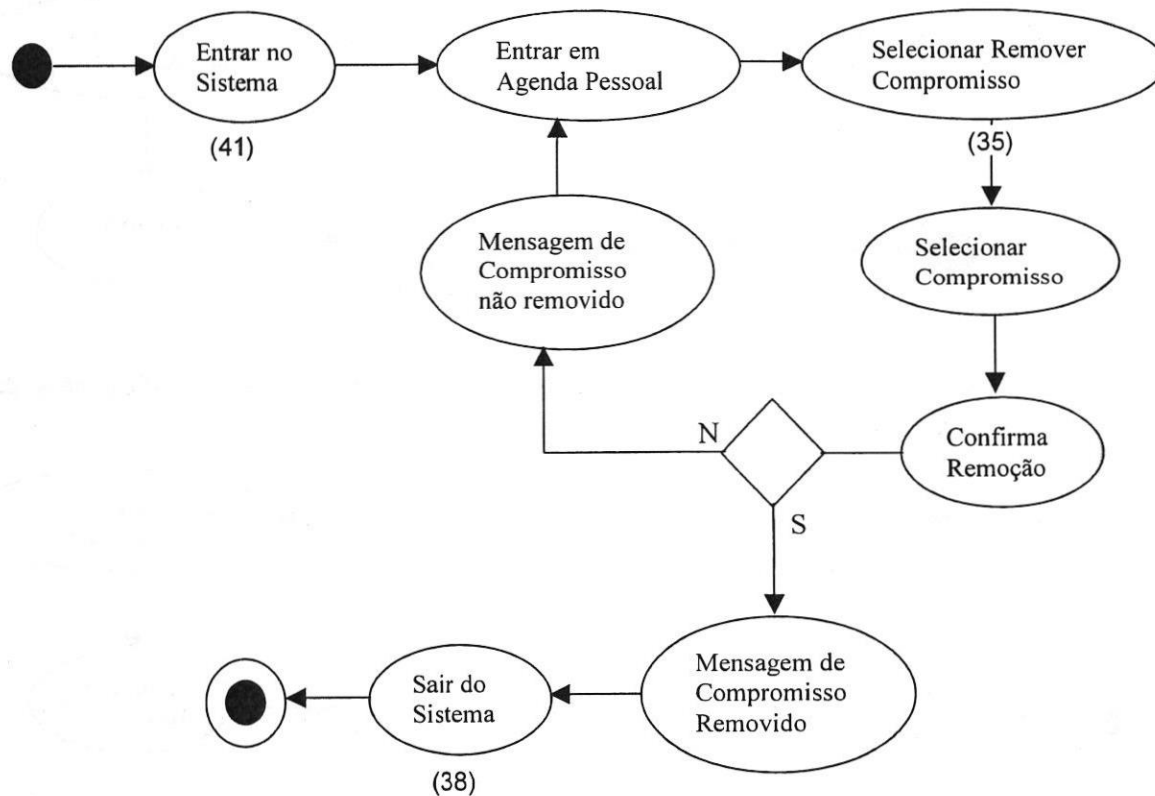
São considerados usuários comuns todas as pessoas que utilizam a agenda *No Risk Planning* para controlar suas atividades pessoais e marcar compromissos em grupo e não possuem privilégios de configuração da agenda, como o administrador. Os usuários da agenda possuem várias atividades que serão mapeadas neste capítulo. A primeira delas é poder visualizar o conteúdo de sua agenda pessoal, e esse diagrama vem a seguir:



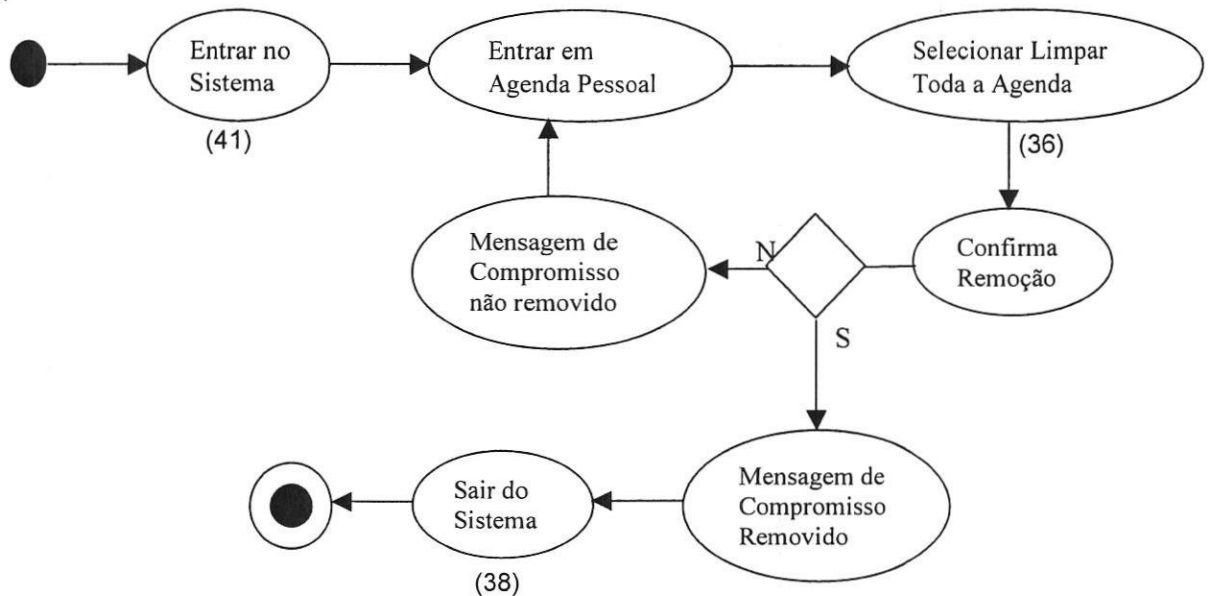
Com relação aos compromissos pessoais de agenda, o usuário pode inserir um novo compromisso, remover um já existente ou excluir todos os compromissos da agenda. A inserção de novo compromisso corresponde ao diagrama seguinte:



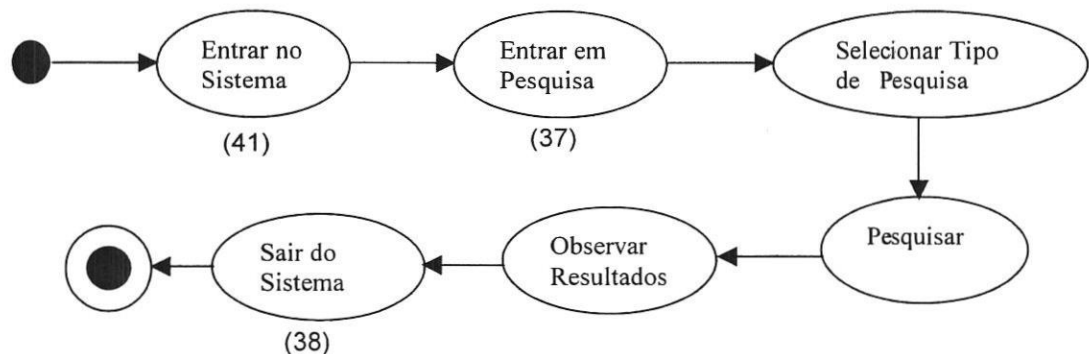
A remoção de um compromisso existente na agenda corresponde ao seguinte diagrama:



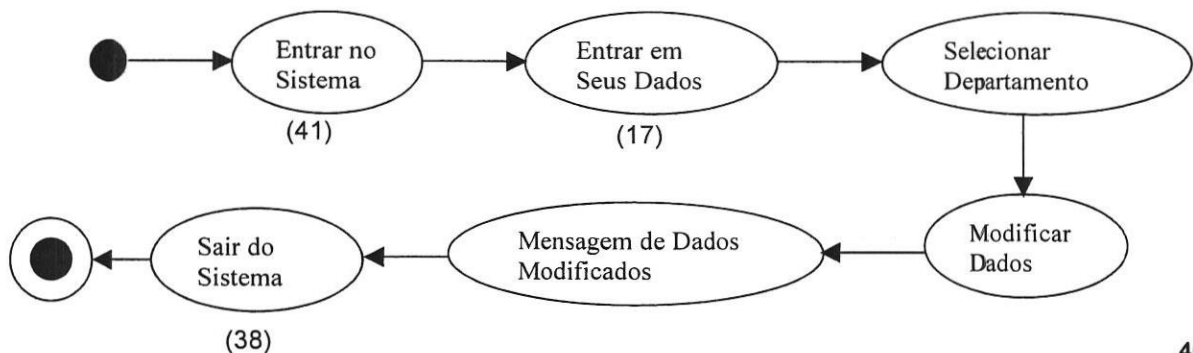
A tarefa de limpar a agenda de todos os compromissos pessoais corresponde ao diagrama a seguir:



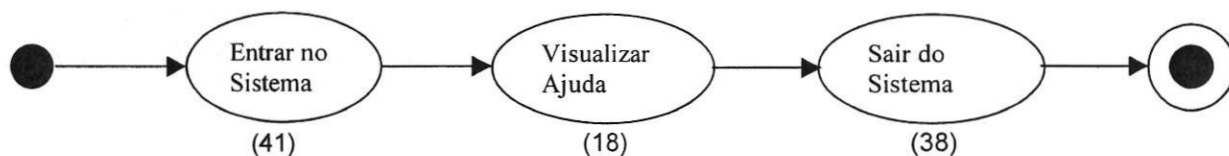
Outra opção disponível aos usuários da agenda *No Risk Planning* é a pesquisa dentro da agenda. Podem ser realizadas buscas de outros usuários por seu primeiro e último nome, buscas por nomes de grupos ou sua sigla, busca por instituto, por departamento e busca por tipos de grupos. A busca de dados no sistema corresponde ao diagrama:



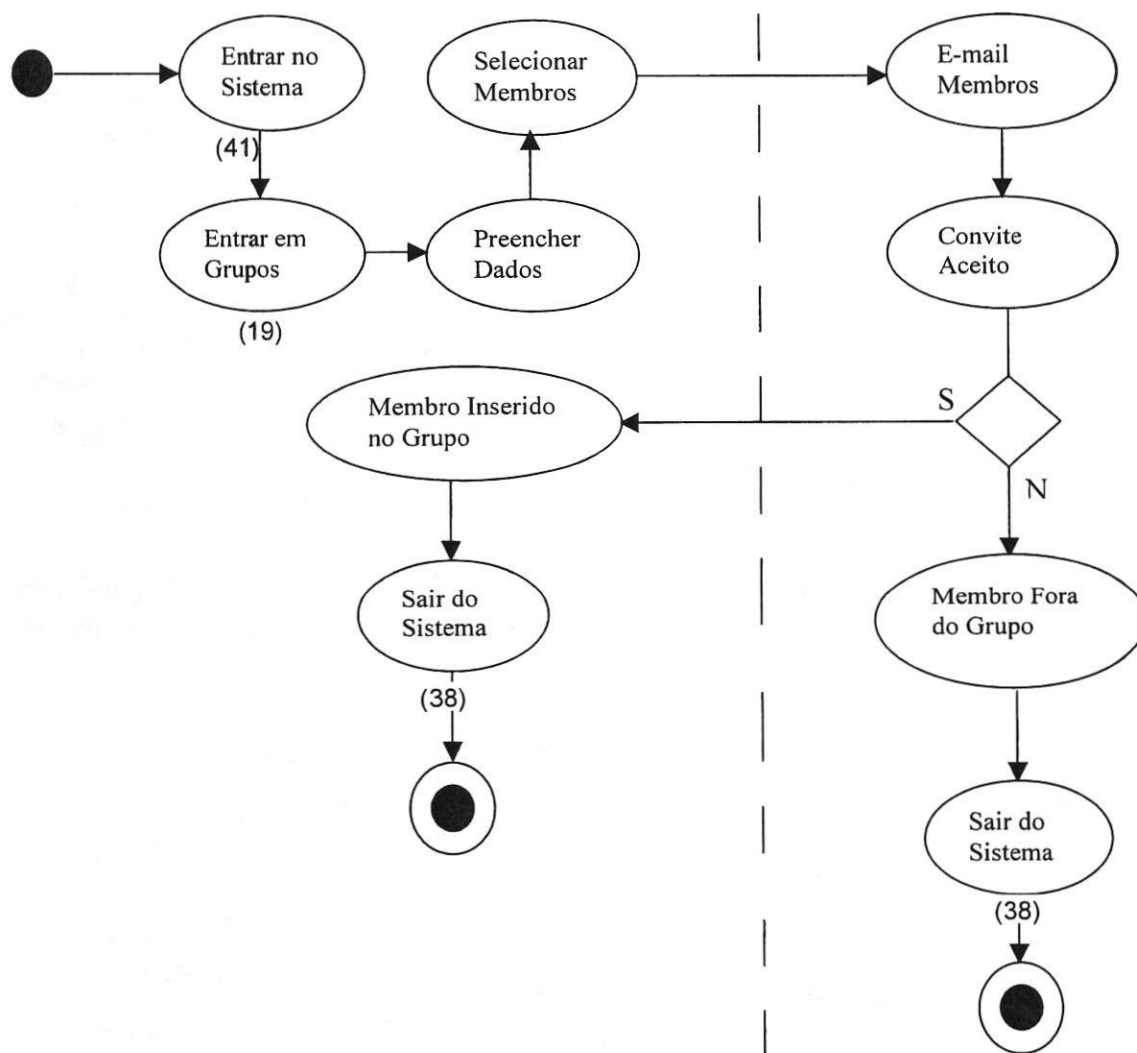
Além disso, como o administrador, o usuário comum também pode modificar seus dados pessoais. Essa tarefa corresponde ao diagrama abaixo:



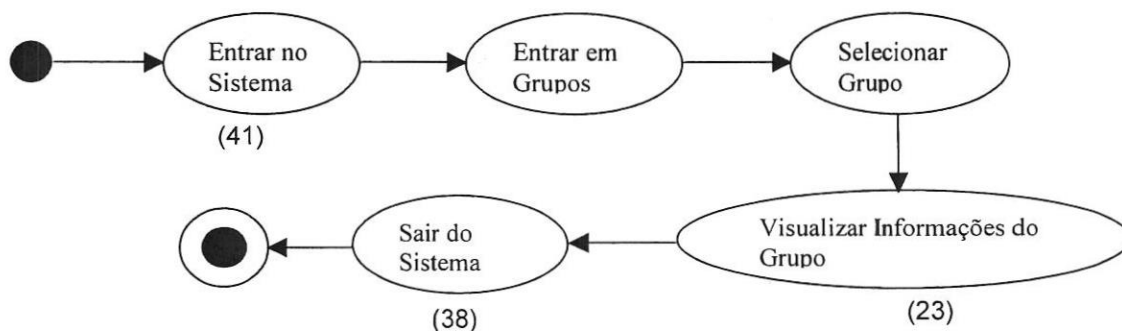
Também como o Administrador, o usuário comum também tem disponível para si uma tela de ajuda mais detalhada do que a do Administrador. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



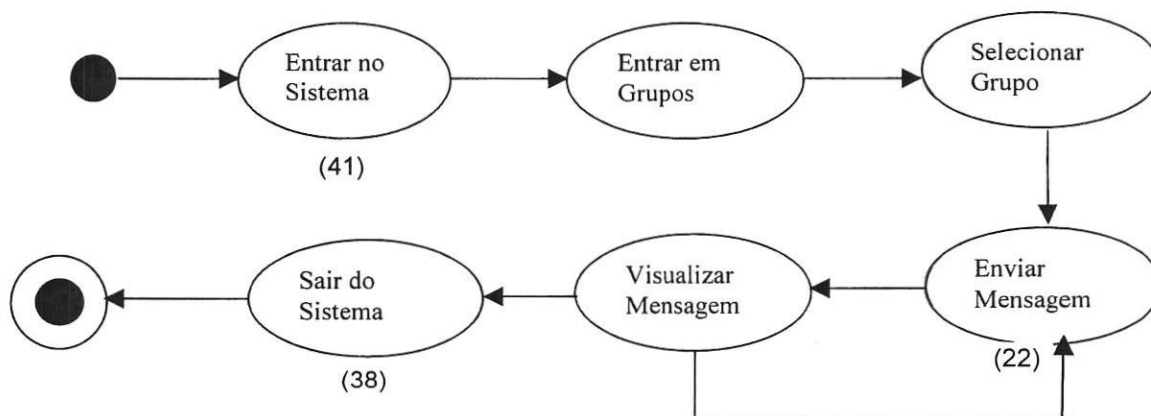
O usuário pode criar um novo grupo de trabalho para que ele possa marcar na agenda os compromissos deste grupo. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



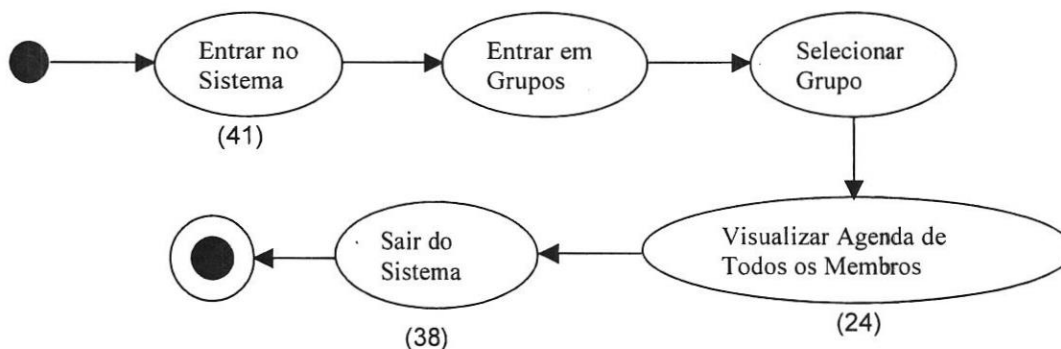
Dentro de grupos, outra opção disponível é observar informações sobre determinado grupo. Essa tarefa corresponde ao diagrama abaixo:



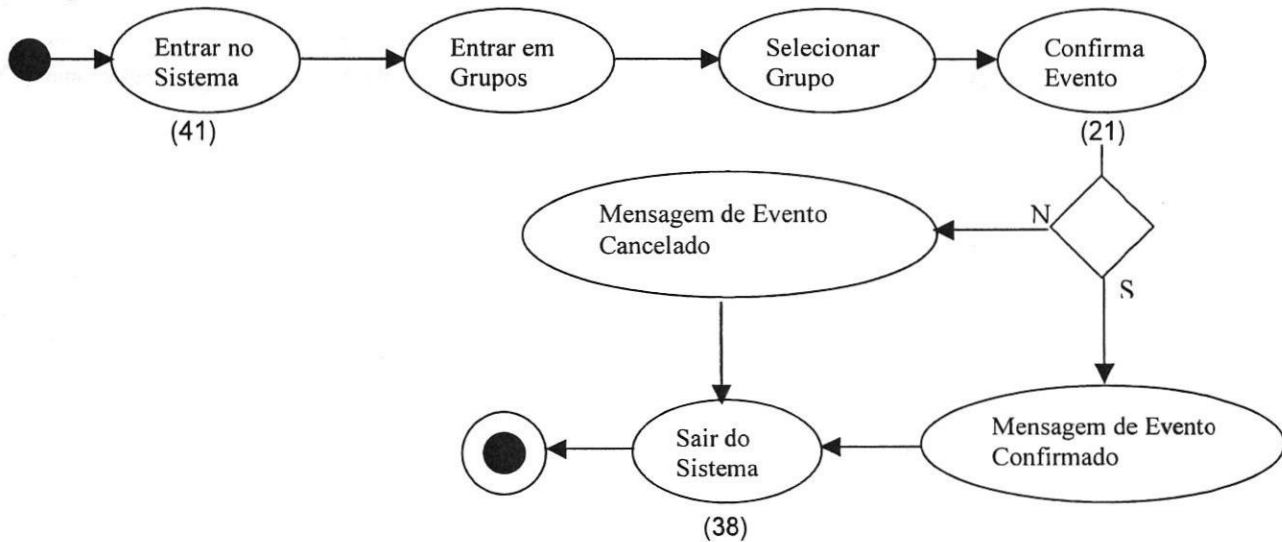
Além disso, há um Bate Papo *On Line* onde os usuários da agenda poderão conversar entre si. Essa operação corresponde ao diagrama:



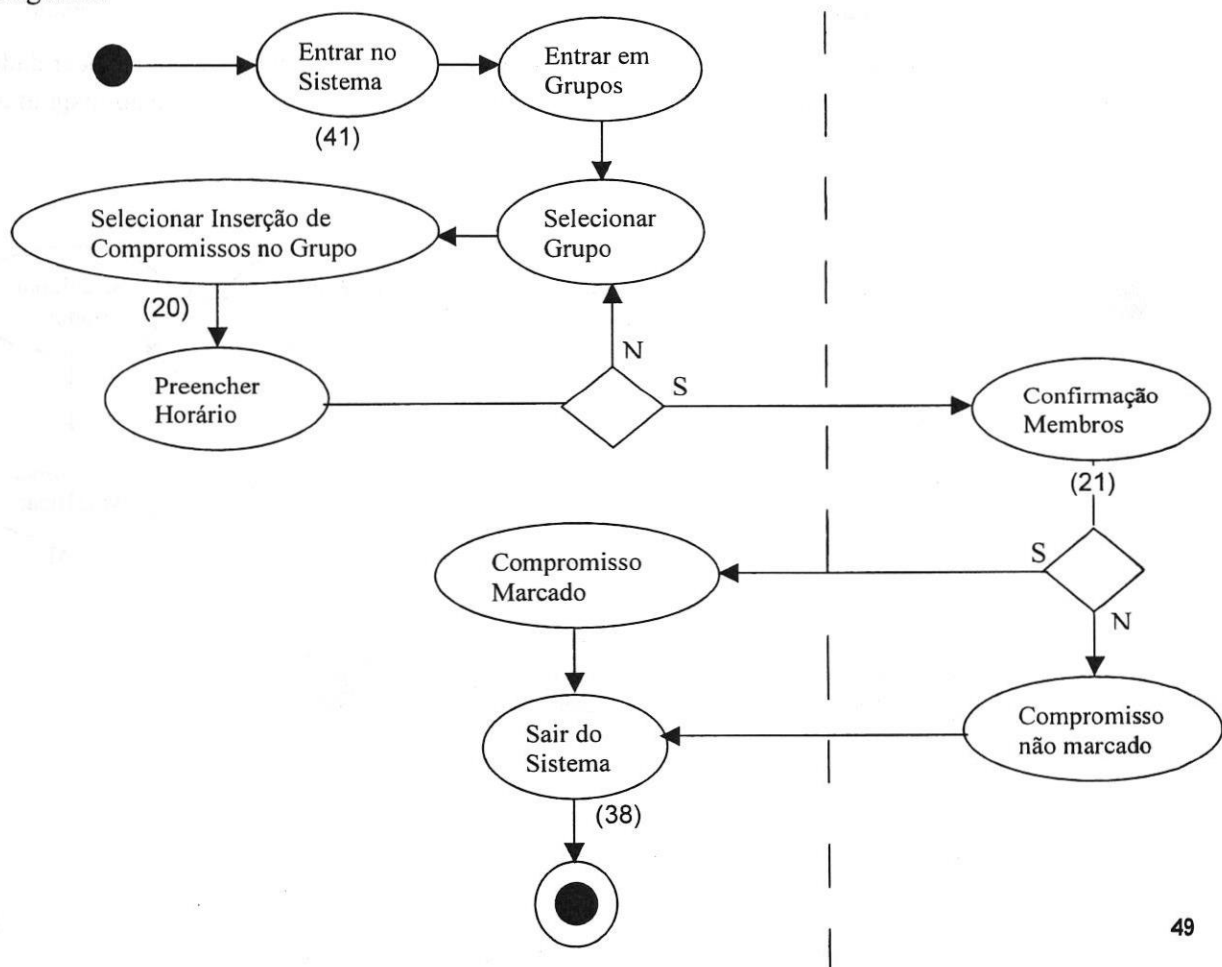
Outra importante função é a visualização do horário de todos os membros do grupo para que possamos evitar marcar algum compromisso de grupo em um horário cheio. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



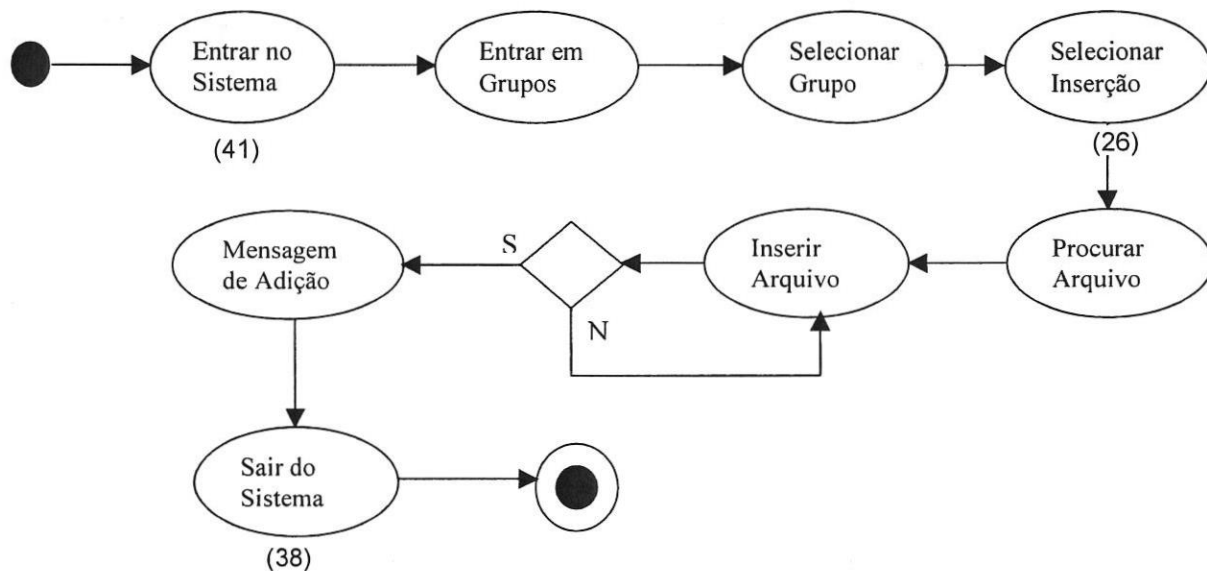
Quando eventos são marcados, aparece escrito em uma janela no canto esquerdo inferior dizendo que há um evento a ser confirmado pelo membro do grupo. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



Há ainda opção de inserir um novo compromisso de grupo. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:

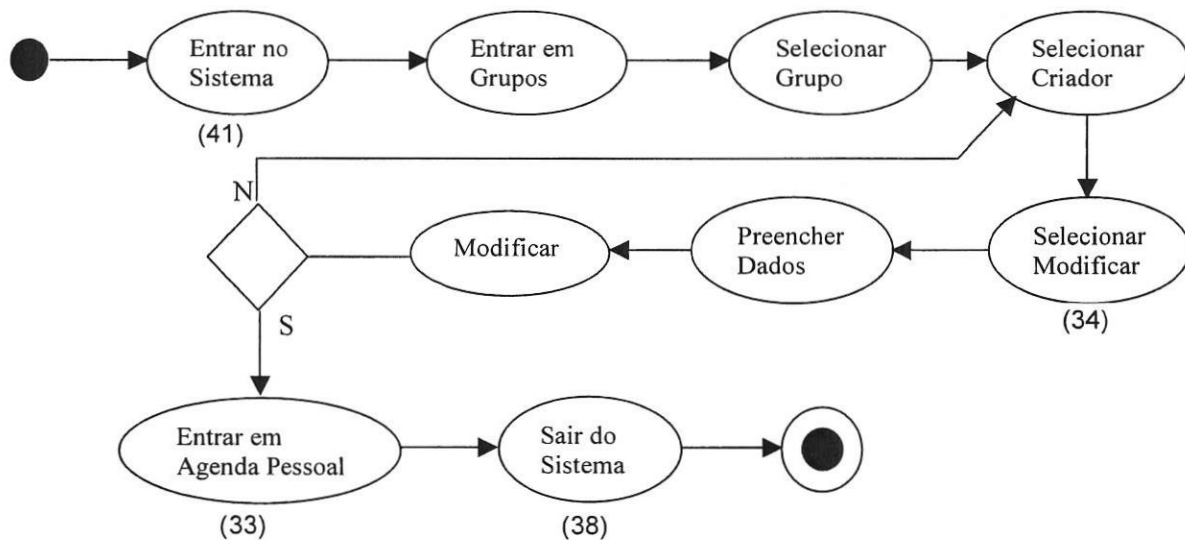


Os membros do grupo podem inserir arquivos de até 100 Kb no sistema. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:

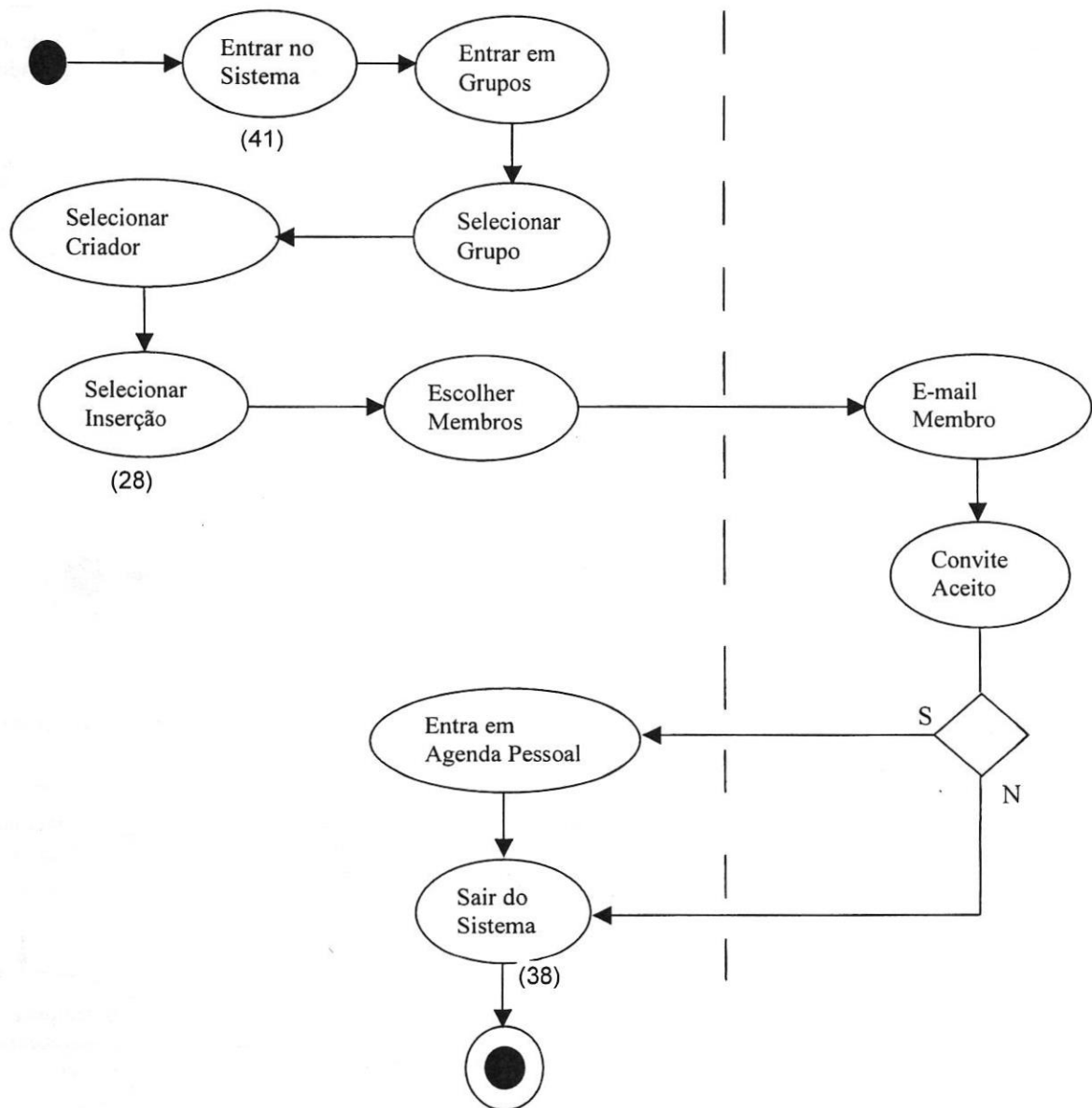


As próximas opções de usuário se aplicam somente ao criador do grupo que está em questão.

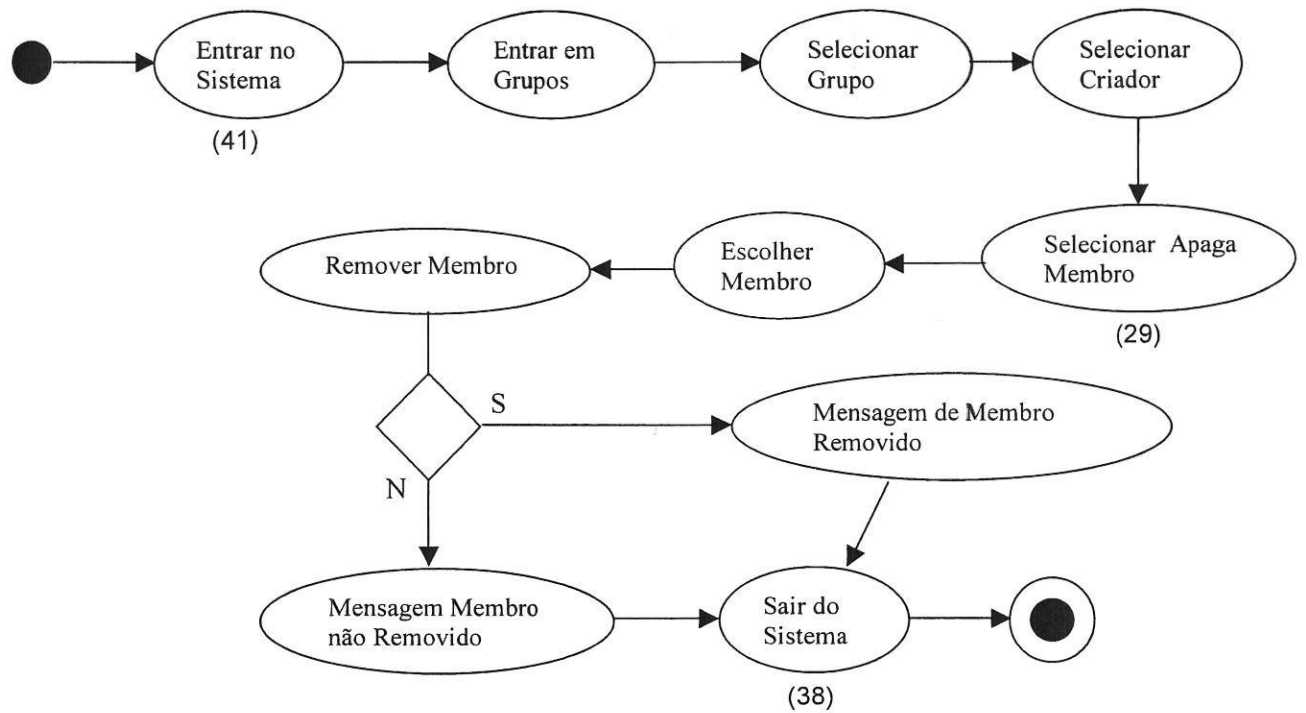
A primeira opção de criador é modificar dados do grupo, onde o criador poderá modificar dados básicos do grupo como, por exemplo, a cor e o tipo de grupo. Essa tarefa corresponde ao diagrama a seguir:



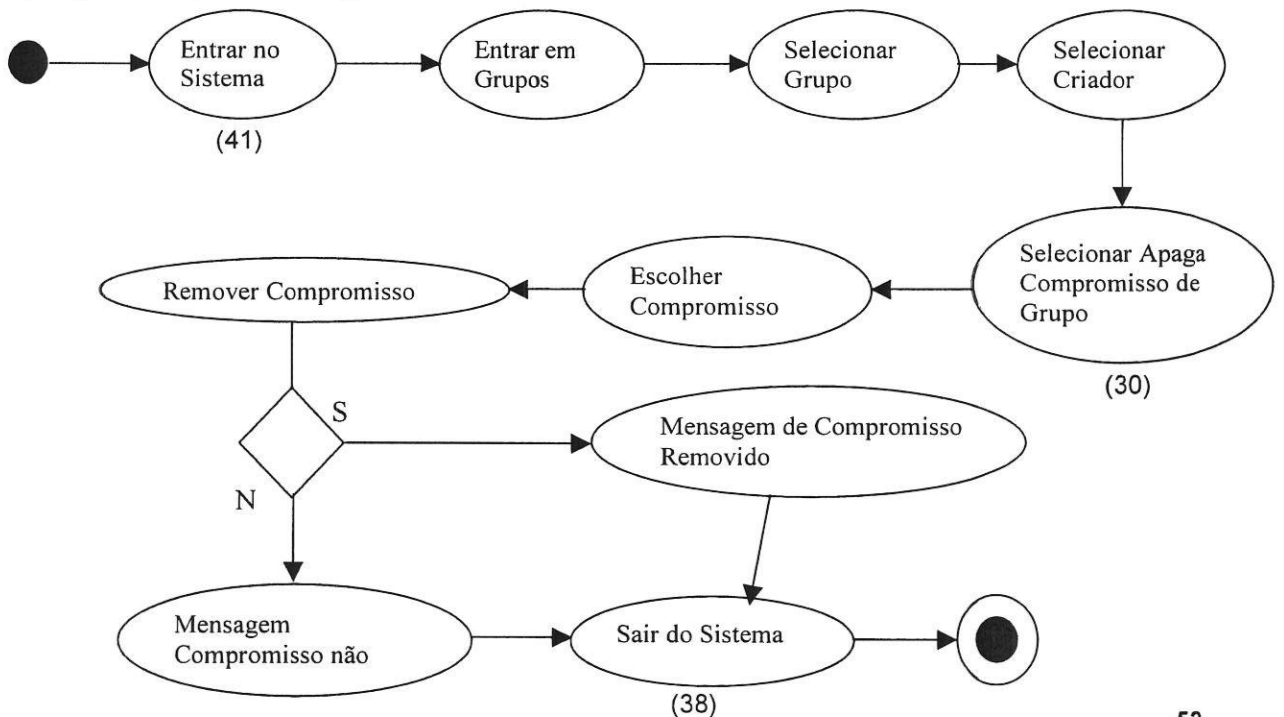
O criador do grupo também pode inserir um novo membro no grupo a qualquer momento. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



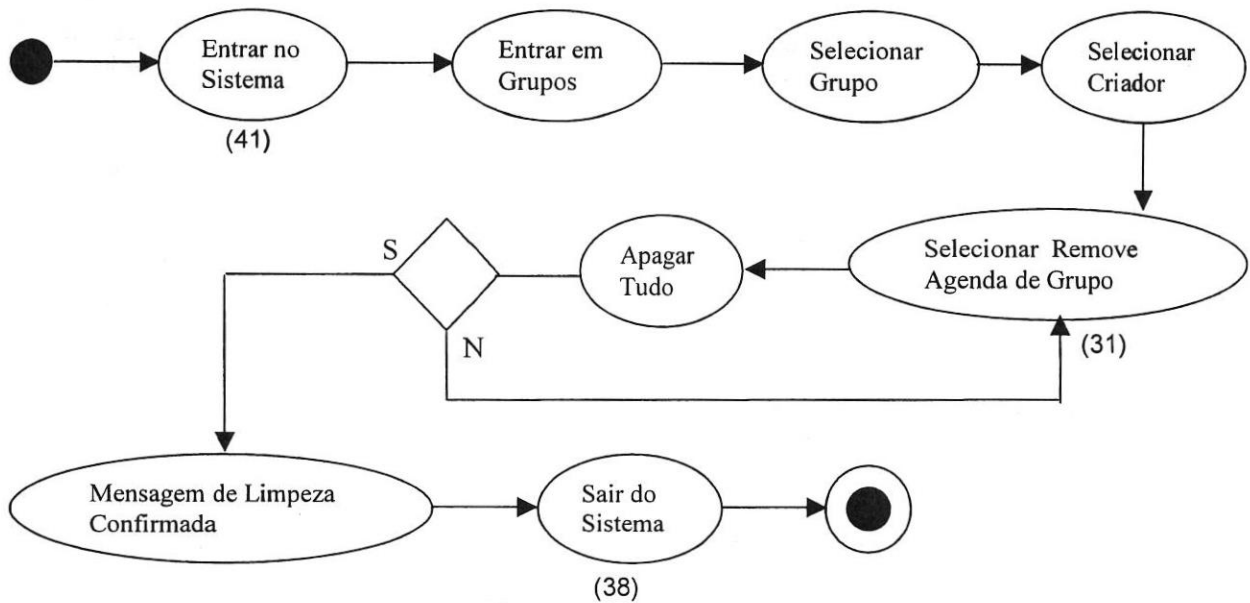
Além de inserir novo membro, o criador também pode remover determinado membro do grupo. Essa tarefa corresponde ao diagrama:



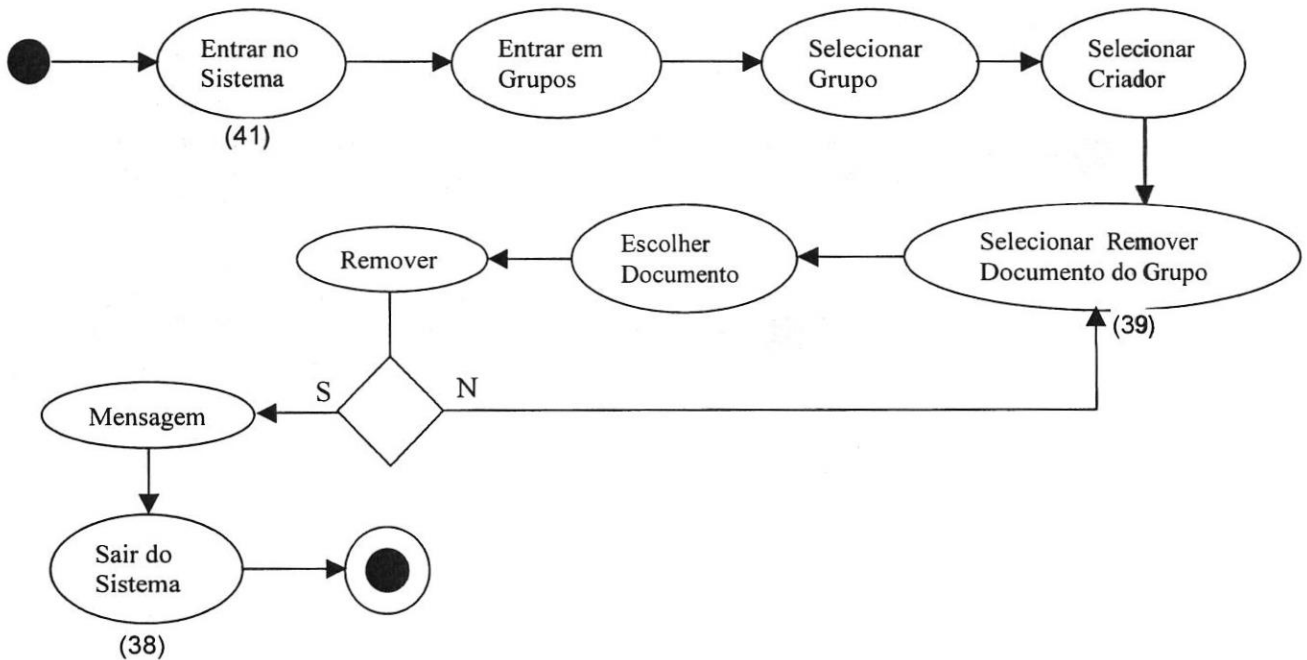
Outra tarefa que o criador do grupo pode fazer é remover algum compromisso do grupo. Tal operação corresponde ao diagrama:



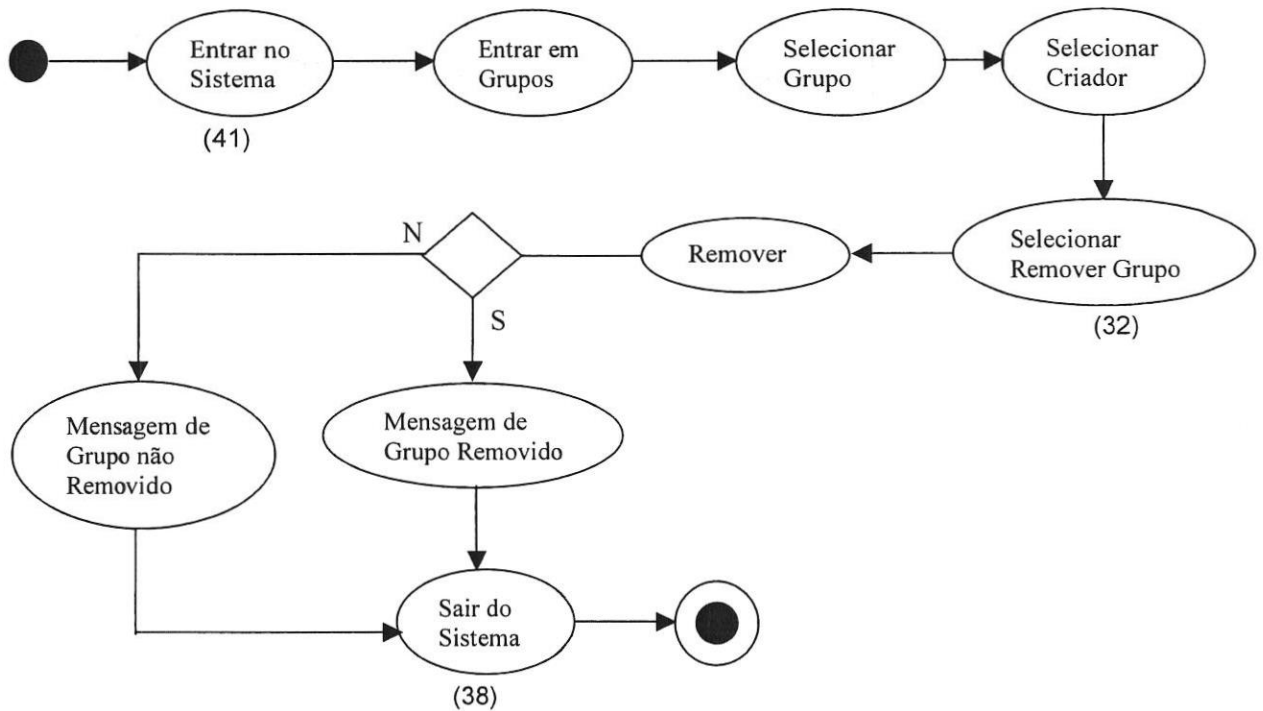
O criador pode limpar, de uma só vez, todos os compromissos do grupo que criou. Essa operação corresponde ao diagrama:



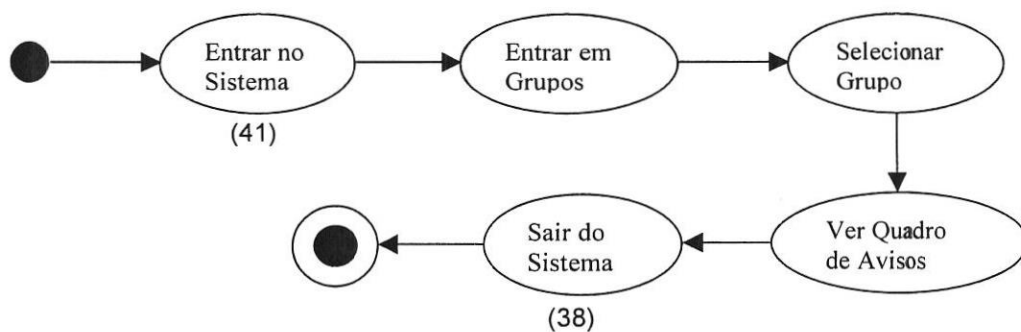
O criador do grupo também pode remover documentos pertencentes ao grupo. Essa tarefa corresponde ao seguinte diagrama:



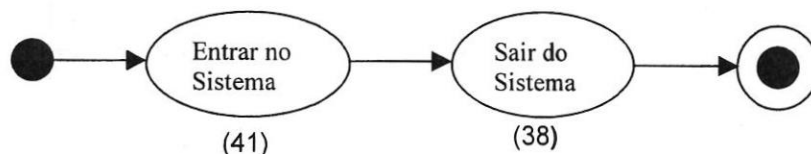
O criador também pode remover o grupo com todos os seus compromissos e todos os seus membros. Essa tarefa corresponde ao diagrama abaixo:



O usuário comum também pode ver os avisos que são colocados a disposição dos membros do grupo e seu diagrama é:

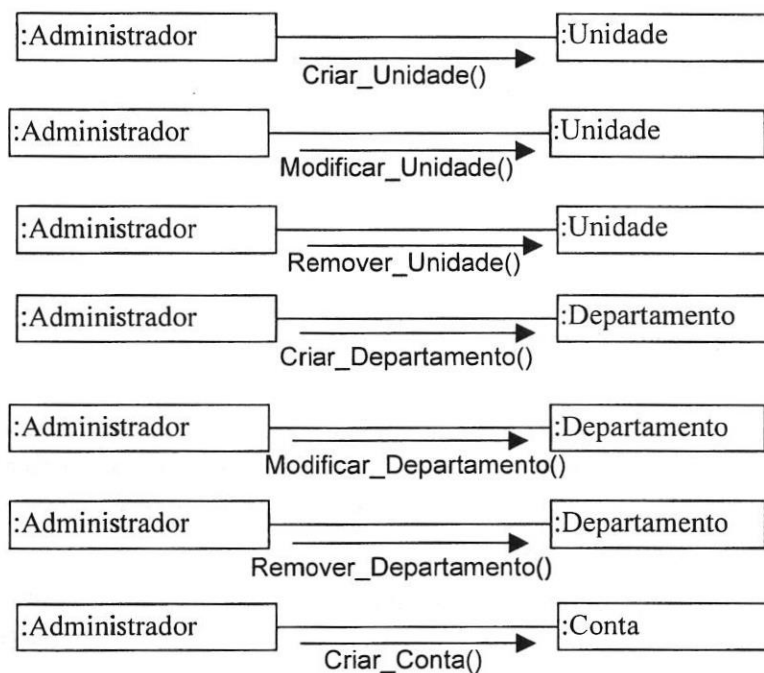


O usuário comum também pode entrar e sair do sistema. A tarefa de sair do sistema corresponde ao seguinte diagrama:

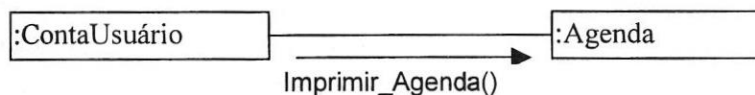


5.3 – Diagrama de Colaboração

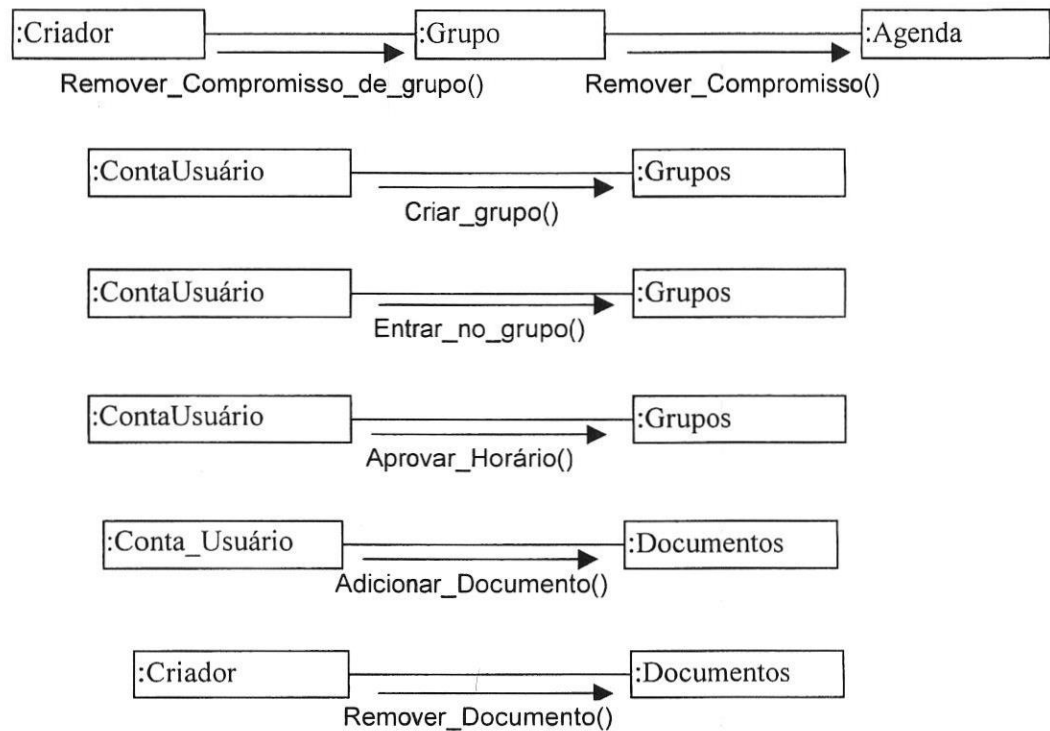
O diagrama de colaboração mostra como os objetos interagem entre si, quais são as mensagens que eles trocam e como elas alteram o cenário. Abaixo segue como a Classe Administrador se relaciona com as outras classes:



A seguinte relação é a responsável pela abertura da Agenda de um usuário:



Abaixo seguem as relações entre classes responsáveis pelas operações referentes a grupos:

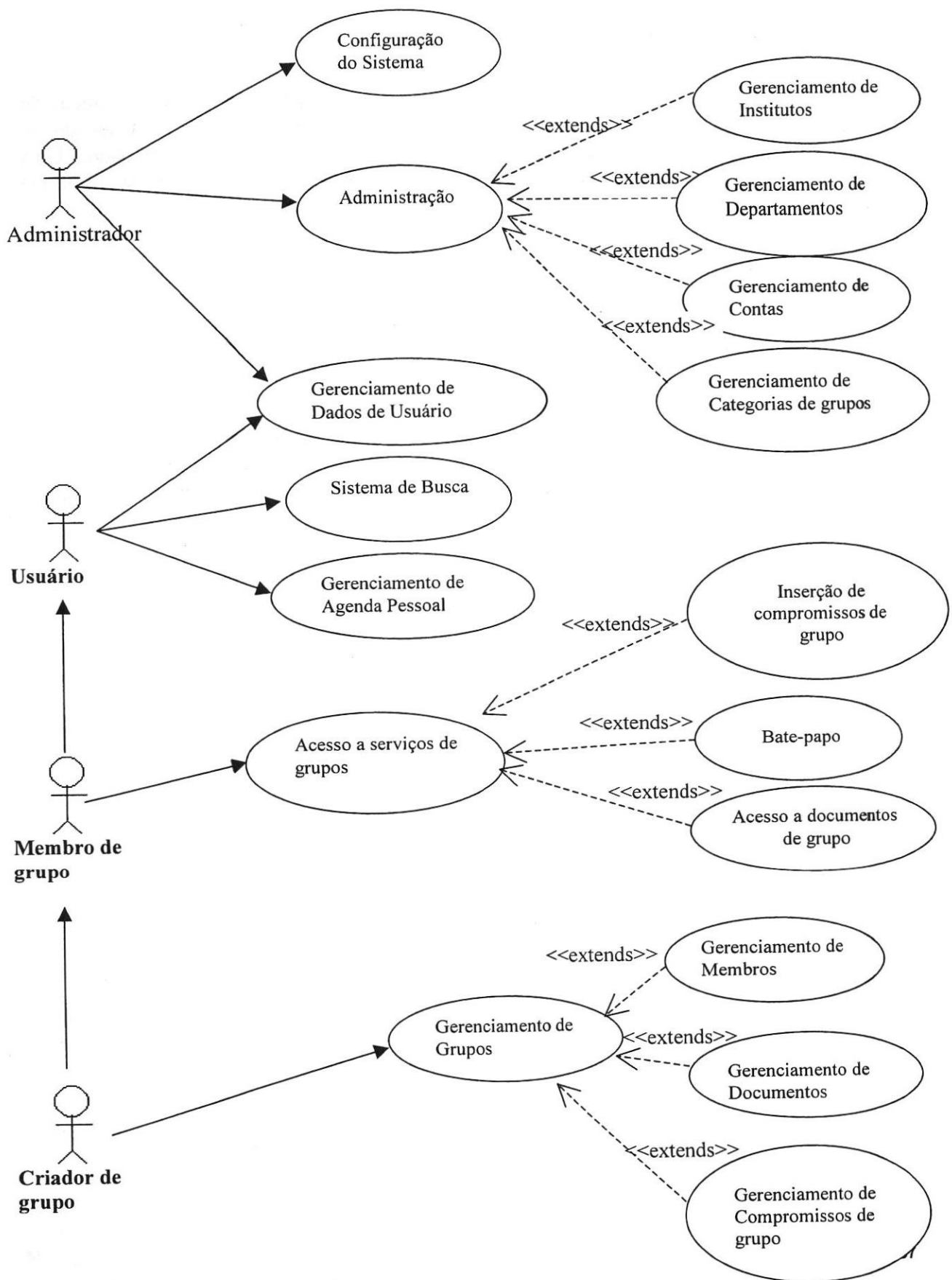


5.4 – Diagrama de Casos de Uso

O diagrama de caso de uso ilustra um conjunto de casos de uso para um sistema, os atores e a relação entre os atores e os casos de uso. No diagrama de casos de uso da Agenda *No Risk Planning* é descrito o funcionamento a partir da relação de operações realizadas pelos atores: Administrador, Usuário, Membro de Grupo e Criador de Grupo.

O Administrador é responsável pelo gerenciamento global do sistema. As ações de gerenciamento englobam a configuração do sistema, criação de contas de usuários, criação de institutos, departamentos de institutos e categorias de grupos.

O ator Usuário representa o usuário comum do sistema, que poderá gerenciar a sua agenda e ter controle sobre os seus dados pessoais. O ator Membro é um usuário que faz parte de algum grupo, que poderá agendar compromissos para esse grupo, interagir com outros membros e compartilhar documentos. O Criador de um grupo é um membro desse, e conseqüentemente, um usuário do sistema. Ele efetua ações referentes ao gerenciamento desse grupo, como incluir e excluir membros, gerenciar os documentos e os compromissos do grupo.



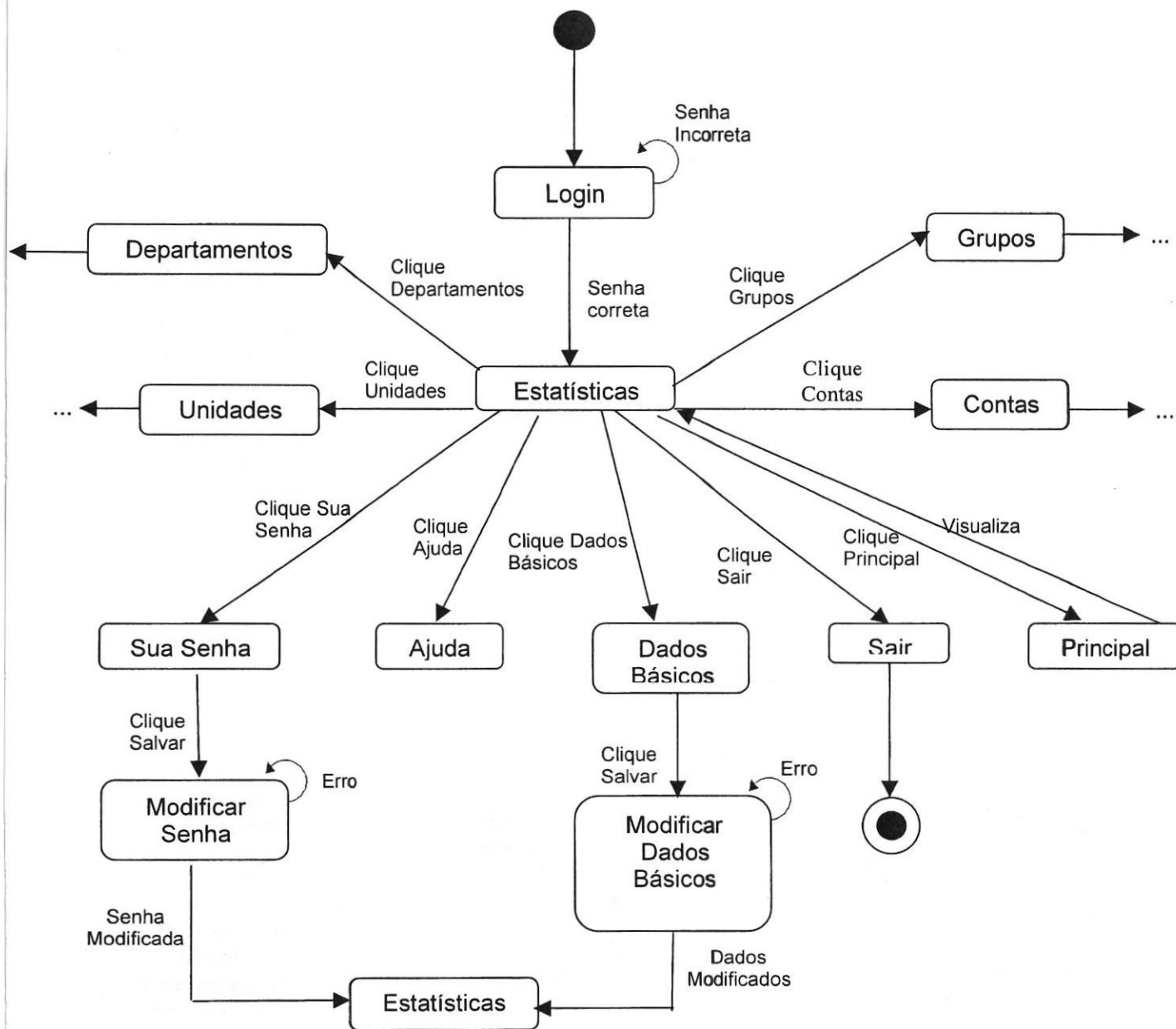
5.5 Diagrama de Máquinas de Estado

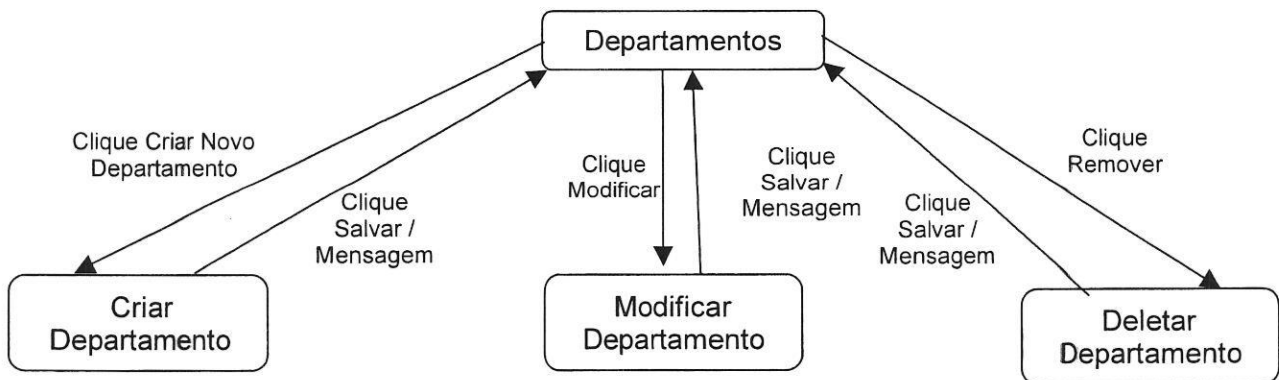
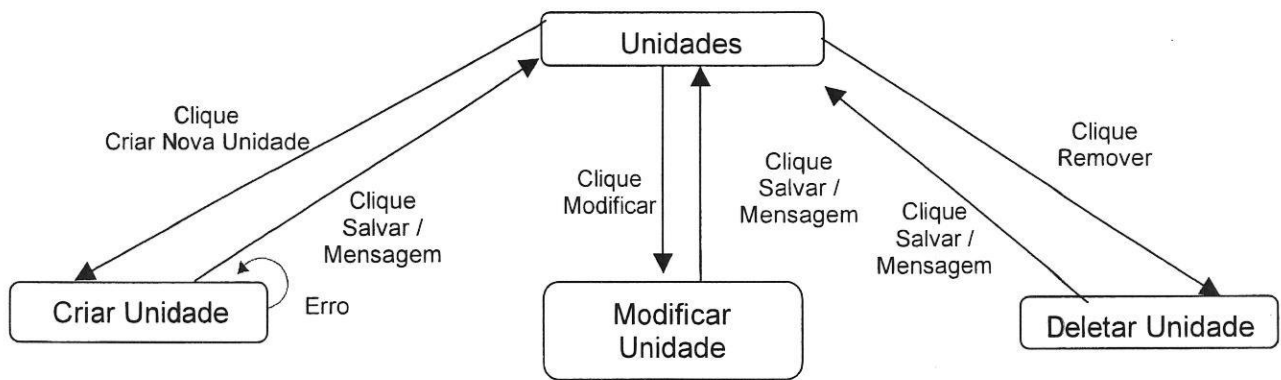
O Diagrama de Máquinas de Estado se refere ao modelo de aspectos dinâmicos do sistema. Quando ocorre um evento, alguma atividade surgirá no sistema, dependendo do estado atual do objeto que é representado por um quadrado de cantos arredondados. Uma atividade é uma execução não-atômica dentro de uma máquina de estado. O estado de um objeto é a condição ou situação que satisfaz alguma condição, resulta em alguma atividade ou espera por algum evento.

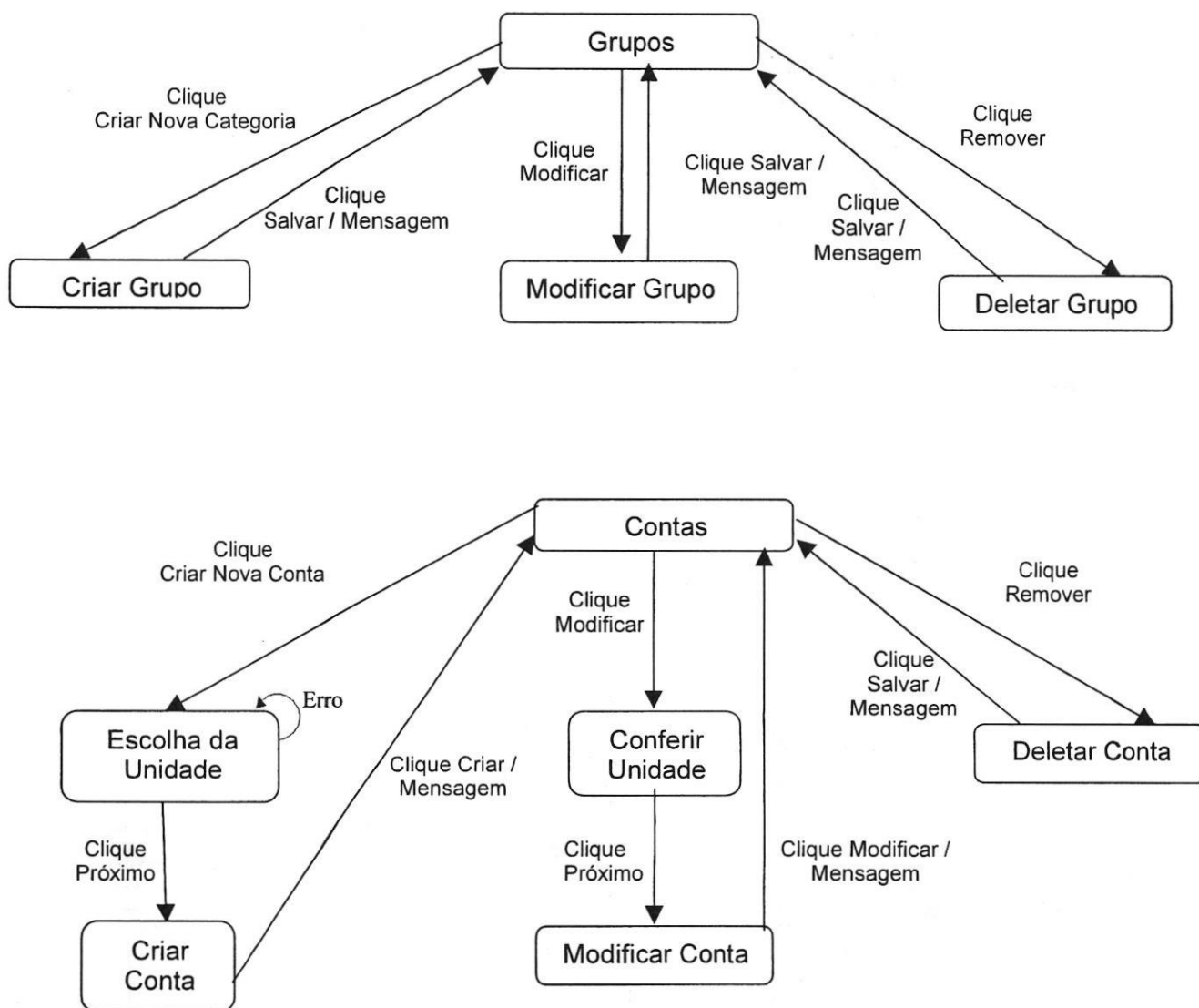
Para a agenda *No Risk Planning* foram construídos dois Diagramas de Máquinas de Estado: um diagrama para o administrador do sistema e outro para o usuário do mesmo.

5.5.1 – Diagrama do Administrador

O Diagrama de Máquinas de Estado do administrador se enquadra nas atividades que o próprio administrador realiza no sistema. Como o diagrama é extenso, ele foi dividido em partes para que possa ser apresentado neste relatório. O Diagrama de Máquinas de Estado do administrador se encontra a seguir:



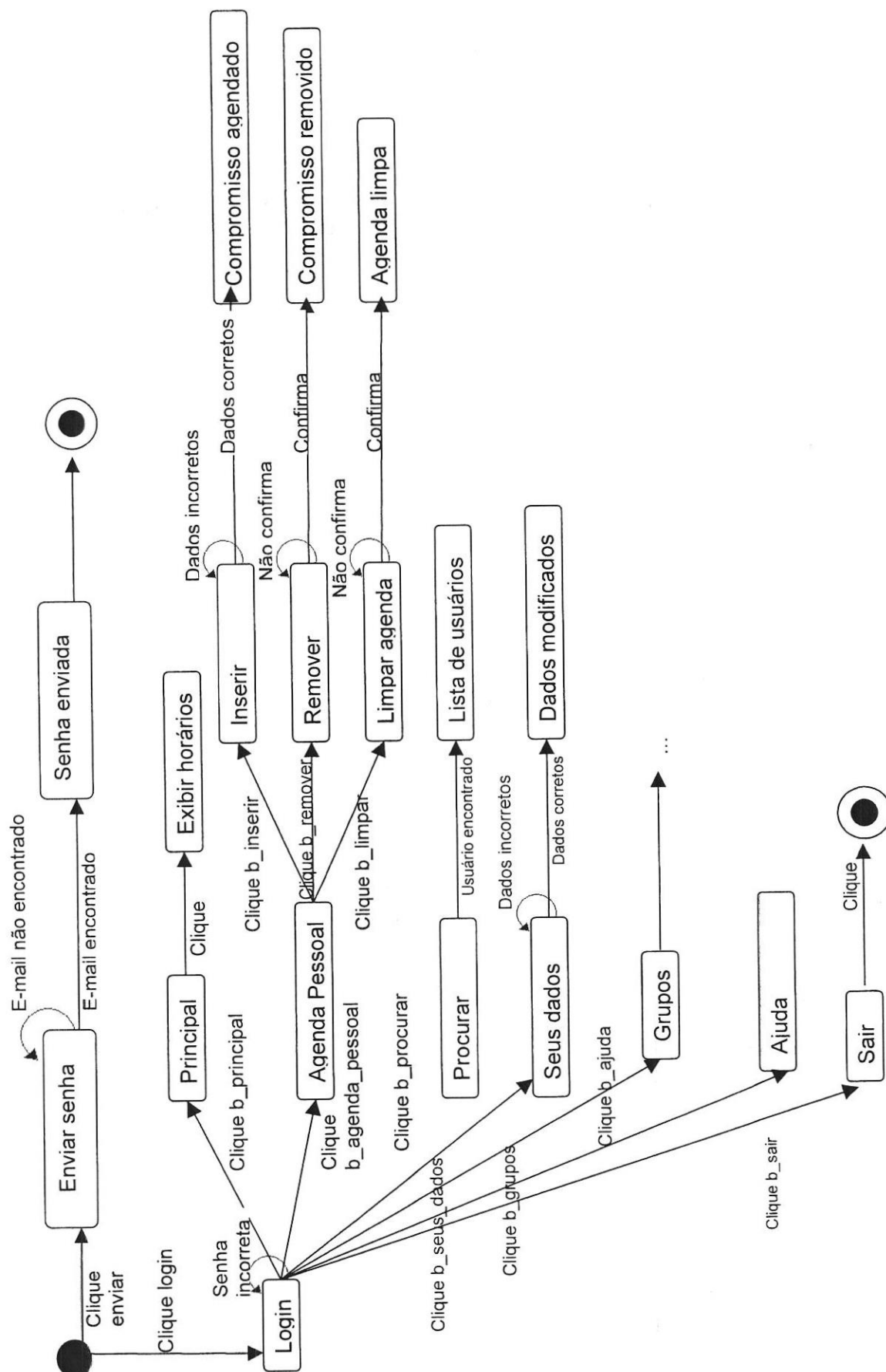


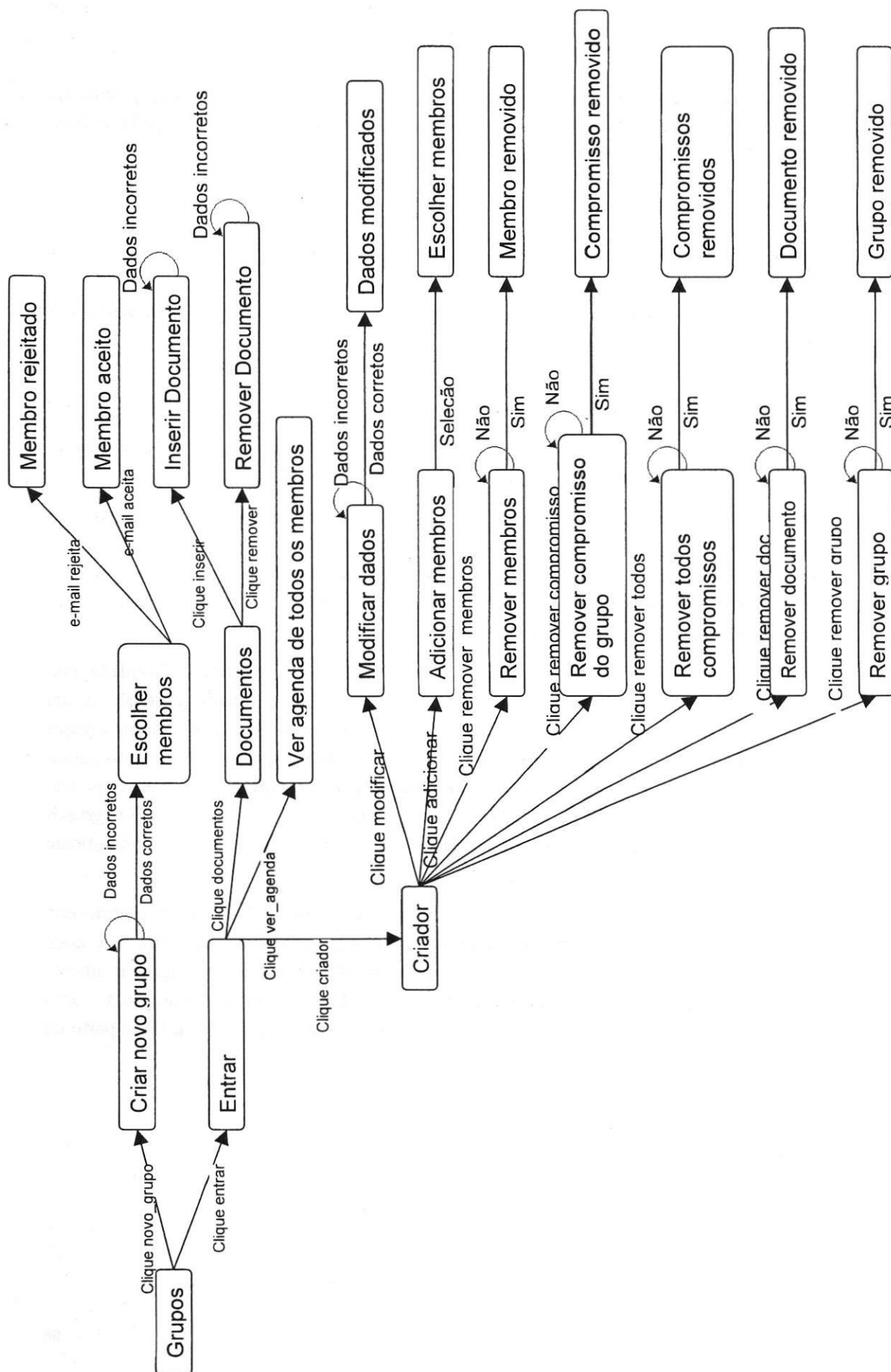


Neste diagrama, todos os objetos (com exceção do *Login*) se relacionam com os seguintes objetos: Principal, Sua Senha, Dados Básicos, Institutos, Departamentos, Grupos, Contas, Ajuda e Sair através do evento de "Clique <nome do botão>".

5.5.3 – Diagrama do Usuário

O Diagrama de Máquinas de Estado do usuário apresenta as atividades que o próprio usuário realiza dentro do sistema, e os possíveis estados nos quais o sistema pode se configurar. Como o diagrama é extenso, ele foi dividido em partes para que possa ser apresentado neste relatório, e se encontra a seguir.





Neste diagrama, todos os objetos (com exceção do *Login*) se relacionam com os seguintes objetos: Principal, Seus dados, Agenda Pessoal, Procura, Grupos, Ajuda e Sair através do evento de “Clique <nome do botão>”.

6 - Modelagem dos Dados

Para modelagem dos dados foi utilizado o Modelo Entidade-Relacionamento (MER), bem como o Modelo de Dados Relacional, descritos a seguir:

6.1 - Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

A Figura 6.1 mostra o Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) sem os atributos das entidades e dos relacionamentos. Os atributos são apresentados separadamente na Figura 6.2.

A entidade **Administrador** é responsável por organizar a estrutura do sistema para a instituição para a qual ele está sendo implantado. Esta estrutura segue a hierarquia representada na Figura 6.3. Pelo relacionamento **Organiza**, o administrador gerencia a entidade **Unidade**; pelo relacionamento **Organiza2**, a entidade **Departamento**; pelo relacionamento **Organiza3**, a entidade **Conta** e pelo relacionamento **Organiza4**, a entidade **Categoria**.

A entidade **Unidade** é dividida em departamentos, como mostra o relacionamento **Dividida_em**. As contas dos usuários são representadas pela entidade **Conta**. Cada usuário pertence a um departamento, de acordo com a relação **Pertence_ao**. Cada conta possui sua agenda de horários, cujos compromissos dessa agenda são descritos no relacionamento **Conta_hora**. Este relacionamento possui seus horários estabelecidos de acordo com os definidos na entidade **Horário**. Os usuários podem participar de diversos grupos, sendo esses criados por eles mesmos ou por outros usuários. Os grupos são representados pela entidade **Grupo**, e pertencem a alguma categoria (relacionamento **Faz_parte_da**).

Os grupos possuem diversos relacionamentos com a entidade **Conta**. Quando um usuário cria um grupo, ele passa a gerenciá-lo, conforme representado pelo relacionamento **Gerencia**. Ele pode adicionar membros a este grupo. Feito isso, estes membros são armazenados temporariamente (relacionamento **Membro_temp**), para que estes aceitem ou rejeitem sua inclusão neste grupo. Caso aceitem, eles são armazenados definitivamente (relacionamento **Membro**) e passam a fazer parte do mesmo.

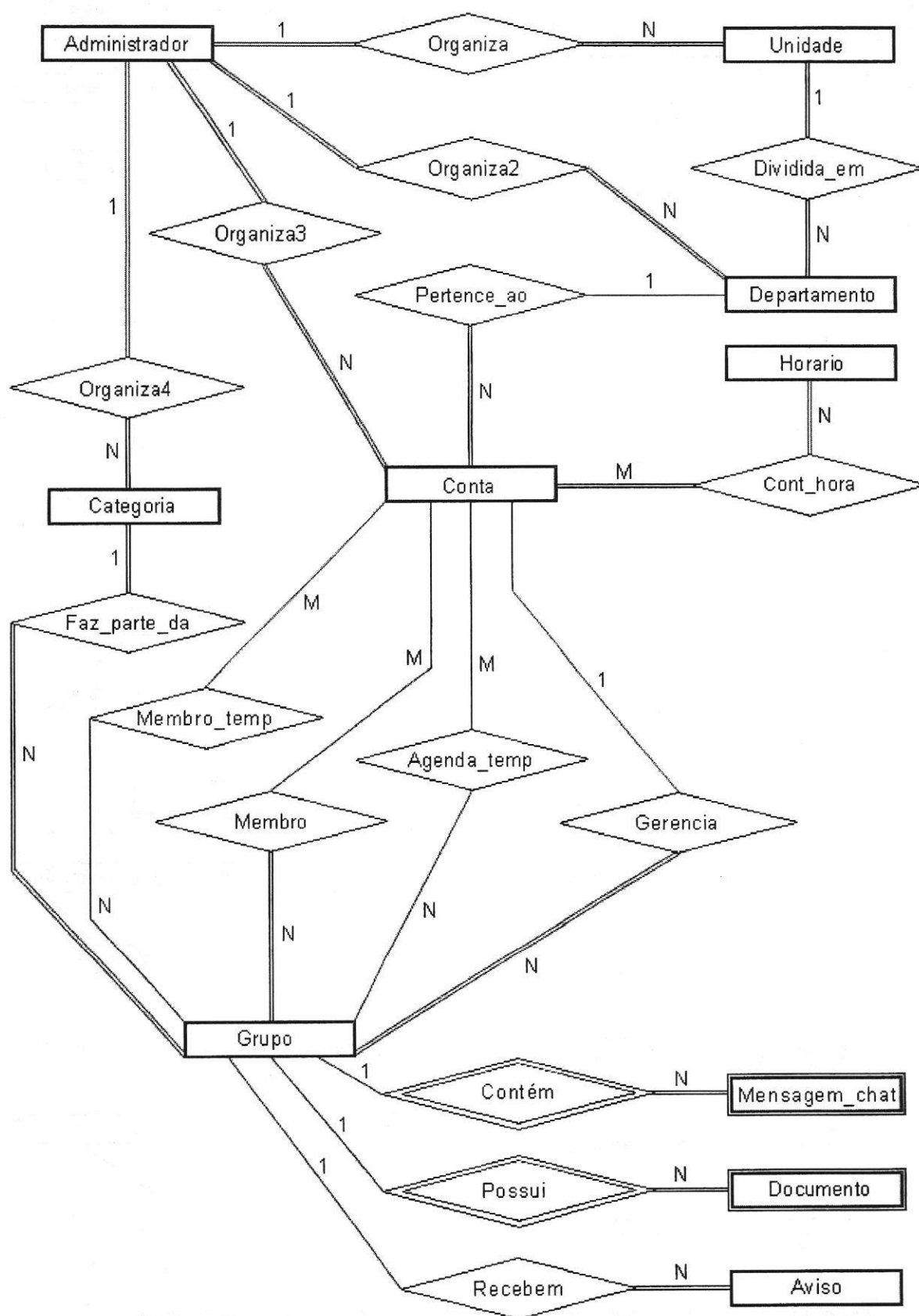


Figura 6.1 – Diagrama Entidade-Relacionamento da Agenda No Risk Planning

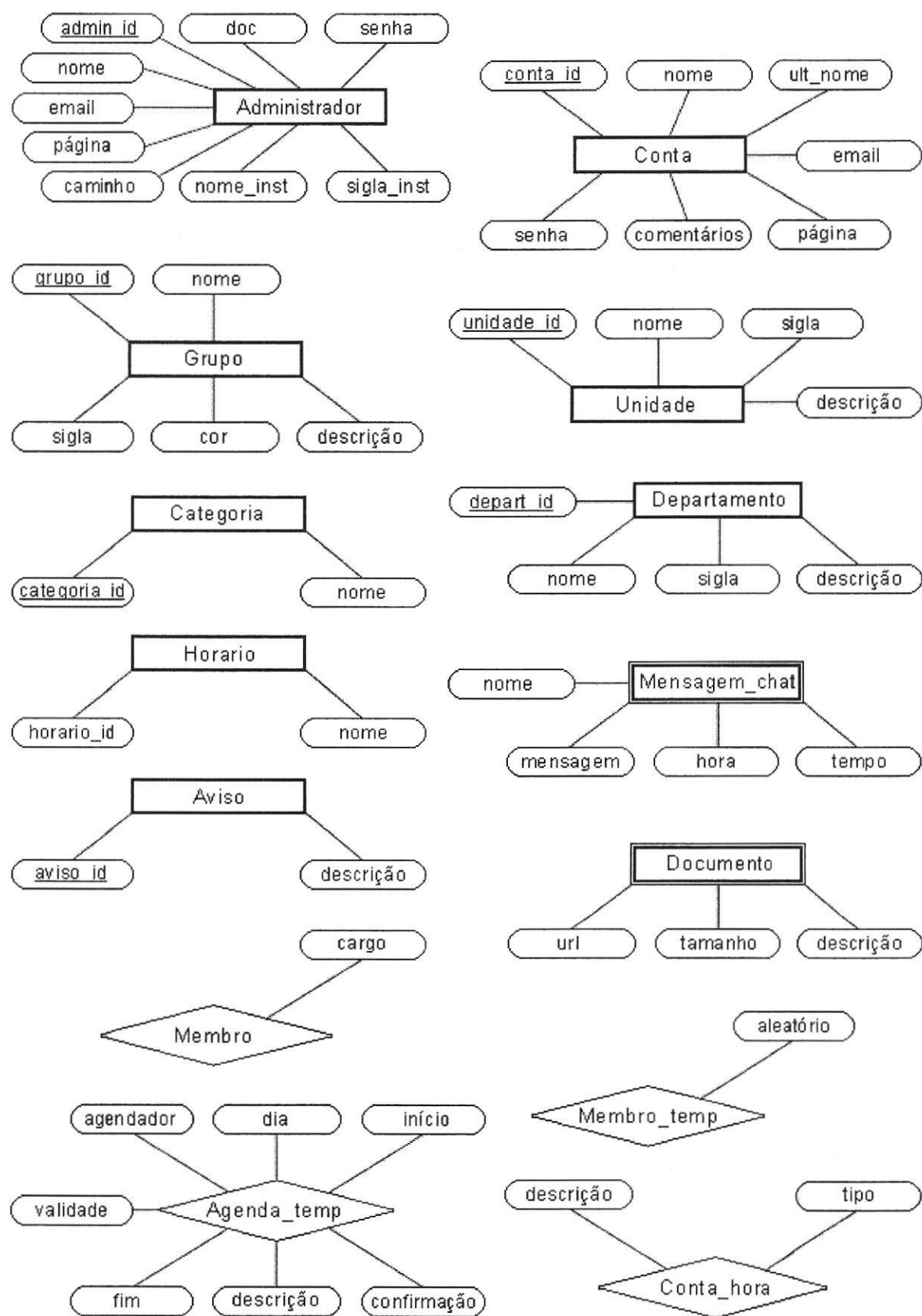


Figura 6.2 – Atributos das Entidades e Relacionamentos do DER da Agenda No Risk Planning

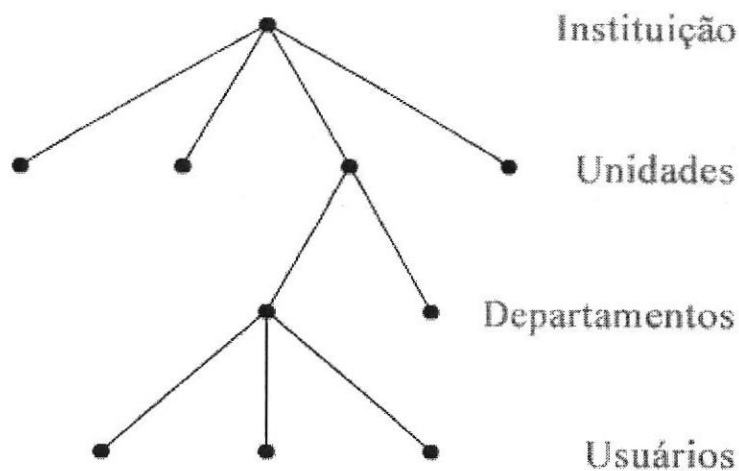


Figura 6.3 – A estrutura do sistema para uma instituição, e respectiva hierarquia de Dados da Agenda No Risk Planning

Qualquer usuário pode adicionar um novo compromisso para os membros de um grupo no qual ele faça parte. Agendado este compromisso, o mesmo é armazenado temporariamente (relacionamento **Agenda_temp**) para que todos os membros o aprovem ou não. Ao ser aprovado, o mesmo passa a fazer parte das agendas pessoais dos membros.

Dentro dos grupos, os membros podem trocar mensagens entre eles (relacionamento **Contém**, que identifica a entidade **Mensagem_chat**), bem como compartilhar documentos (relacionamento **Possui**, que identifica a entidade **Documento**). Quando horários são aceitos e agendados para os membros, avisos são mostrados para eles (relacionamento **Recebem**, entre as entidades **Grupo** e **Aviso**).

6.2 - Modelo de Dados Relacional

A partir das 10 entidades e 15 relacionamentos modelados na Figura 6.1, bem como dos atributos relacionados na Figura 6.2, foi derivado o Modelo Relacional que possibilita a implementação do banco de dados do sistema *No Risk Planning* em um SGBD Relacional. A seguir está o esquema implementado:

cp : Chave Primária
ce : Chave Estrangeira

Administrador

admin_id	nome_adm	email_adm	página	caminho	nome_inst	sigla_inst	doc	senha
----------	----------	-----------	--------	---------	-----------	------------	-----	-------

cp

Unidade

unidade_id	nome	sigla	descrição
------------	------	-------	-----------

cp

Departamento

departamento_id	unidade_id	nome	sigla	descrição
-----------------	------------	------	-------	-----------

cp

ce

Conta

conta_id	departamento_id	nome	ult_nome	email	página	comentários	senha
----------	-----------------	------	----------	-------	--------	-------------	-------

cp

ce

Categoria

Categoria_id	Nome
--------------	------

cp

Grupo

grupo_id	categoria_id	nome	sigla	cor	descrição
----------	--------------	------	-------	-----	-----------

cp

ce

Grupo_Membro

ce

ce

Grupo_id	conta_id	cargo
----------	----------	-------

-----cp-----

Grupo_Membro_Temp

ce

ce

grupo_id	conta_id	aleatório
----------	----------	-----------

-----cp-----

Grupo_Agenda_Temp

ce

ce

grupo_id	conta_id	agendador	dia	início	fim	descrição	confirmação	validade
----------	----------	-----------	-----	--------	-----	-----------	-------------	----------

-----cp-----

Grupo_Aviso

ce

aviso_id	grupo_id	descrição
----------	----------	-----------

cp

Grupo_Mensagem_Chat

ce

grupo_id	nome	mensagem	hora	tempo
----------	------	----------	------	-------

Grupo_Documento

ce

Grupo_id	url	tamanho	descrição
----------	-----	---------	-----------

Conta_Hora

ce

ce

conta_id	horário_id	descrição	tipo
-----cp-----			

Horários

horário_id	nome
------------	------

cp

7 – Referências Bibliográficas

[Baecker, 1991] BAKER, John. “**Há Vida Empresarial Além da Rede**” ? Inside Multimedia, p.30-34.

[Costa 1997] COSTA, R.M. *Fusion-RE/I – Um Método de Engenharia Reversa para Auxiliar a manutenção de Software*. Dissertação de Mestrado, ICMSC-USP, São Carlos, 1997.

[Moreira, 1998] MOREIRA, Gustavo. “**Sumário Executivo**”. 1998. 8f. Mestrado em Informática – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

[Moura, 2001] MOURA, Marcus Vinícius. “**No Risk Planning**”. 2001. 53f. Projeto de Graduação – Universidade de São Paulo (USP) – Campus de São Carlos

[Usability First, 2001] “*Usability First*”(OnLine). *Groupware*. Disponível em <http://www.usabilityfirst.com/groupware>. Acesso em 08/04/2002