

CENTRO PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE FRANCA
“Dr. THOMAZ NOVELINO”

THIAGO FERREIRA COSTA JUNIOR
OSMAR FONSECA NETO

SISTEMA INTRANET ALLAN KARDEC

FRANCA/SP
2022

THIAGO FERREIRA COSTA JUNIOR
OSMAR FONSECA NETO

SISTEMA INTRANET ALLAN KARDEC

Trabalho de Graduação apresentado à Faculdade de Tecnologia de Franca - “Dr. Thomaz Novelino”, como parte dos requisitos obrigatórios para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Esp. Marcelo de M. Montanar

FRANCA/SP

2022

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de graduação contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre quais agradeço:

Primeiramente à Deus que me deu oportunidades, força de vontade e coragem para superar todos os desafios.

Ao orientador, que durante o período do trabalho me acompanhou pontualmente, dando todo auxílio necessário para a elaboração do projeto.

Aos professores do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas que através dos seus ensinamentos permitiram hoje estar concluindo este trabalho.

A todos que participaram das pesquisas, pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é criar um software de portal de intranet que atenda às necessidades internas da Fundação Allan Kardec em Franca/SP. A Fundação foi criada em 1922 e desde então atua no campo da saúde mental, bem-estar e qualidade de vida. Com capacidade de até 70.000 interações por ano. Assim, surgiu a ideia de criar um portal intranet informativo para melhorar a qualidade de gestão da Fundação. O portal intranet é um assistente pessoal de trabalho, que permite uma maior interação entre os colaboradores de todos os departamentos da Fundação. Portanto, o portal organiza de forma simples e prática as informações da Fundação, como dados da corporativos, lista de ramais, lista de e-mails, políticas internas, comunicados, ocorrências de ponto e acidente, e informa o cardápio da semana. A realização deste trabalho baseou-se em uma fundamentação teórica pautada em definições, características e regulamentações da Fundação Allan Kardec. Além disso, foram utilizados conhecimentos específicos da área de Tecnologia da Informação para o desenvolvimento e criação do software implantado na Fundação. Isso inclui: Engenharia de Software, Engenharia de Requisitos, linguagem de programação *JavaScript* utilizando a biblioteca *React* e ferramentas de desenvolvimento visual, como HTML e CSS. Por fim, considera-se que o trabalho desenvolvido demonstra a importância dos princípios de engenharia de software para o sucesso do desenvolvimento do software, além de contribuir de forma destacada a formação pessoal, profissional e acadêmica dos pesquisadores.

Palavras-chave: Fundação Allan Kardec. Allan Kardec. Portal Intranet. Engenharia de Software. Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

The objective of this paper is to create an intranet portal software that meets the internal needs of Allan Kardec Foundation in Franca/ SP. The Foundation was established in 1922 and it has been dealing in the field of mental health, well-being and quality of life ever since. With a capacity of up to 70,000 hospitalizations per year. Therefore, the idea was developed to create an informative intranet portal to improve the quality of management of the Foundation. The intranet portal is a personal paper assistant that allows better interaction between employees of all departments of the Foundation. Thus, the portal organizes the information of the Foundation in a simple and practical way, such as corporate data, the extension list, the email list, internal policies, announcements, points and accident events, and informs about the menu of the week. This paper was based on a theoretical foundation based on the definitions, characteristics, and regulamentations of the Allan Kardec Foundation. In addition, specific knowledge from the field of information technology was used to develop and create the software implemented in the Foundation. These include: Software Engineering, Requirements Engineering, JavaScript programming language using the React library, and visual development tools. for example HTML and CSS. Finally, it is considered that the paper developed demonstrates the importance of software engineering principles for the success of software development and also makes an excellent contribution to the personal, professional and academic training of researchers.

Keywords: Allan Kardec Foundation. Allan Kardec. Intranet Portal. Software Engineering. Information Technology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Efeito Covid – Quanto a saúde mental mudou em cada país	9
Figura 2 - Número total de CAPS por ano. Brasil, 2003-2018.....	13
Figura 3 - Breve história da Intranet	19
Figura 4 - Diagrama BPMN Sistema Intranet Allan Kardec	54
Figura 5 - Diagrama de Casos de Uso - Ator Funcionário.....	55
Figura 6 - Diagrama de Casos de Uso - Ator Administração.....	56
Figura 7 - Diagrama de Casos de Uso - Sistemas Externos	57
Figura 8 - Diagrama de Casos de Uso Sistema Completo.....	58
Figura 9 - Diagrama Entidade-Relacionamento	59
Figura 10 - Sistema Intranet - Página Principal	64
Figura 11 - Sistema Intranet - Menu Acessibilidade	65
Figura 12 - Sistema Intranet - Tipos de daltonismo.....	65
Figura 13 - Sistema Intranet - Escrever Sugestões.....	66
Figura 14 - Sistema Intranet - Dados da Empresa	67
Figura 15- Sistema Intranet - Lista de Ramais	67
Figura 16 - Sistema Intranet - Lista de E-mails/Colaboradores.....	68
Figura 17 - Sistema Intranet - Operações do PABX.....	68
Figura 18 - Sistema Intranet - Políticas e Regras.....	69
Figura 19 - Sistema Intranet - Login Portal ADM.....	69
Figura 20 - Links Externos - Portal Refeição	70
Figura 21 - Links Externos - Ocorrência de Ponto.....	71
Figura 22 - Links Externos - Ocorrência de Acidente	71
Figura 23 - Links Externos - Gestão de Pessoas	72
Figura 24 - Portal Administrativo - Cadastro de Colaborador.....	73
Figura 25 - Portal Administrativo - Lista de Colaboradores	73
Figura 26 - Portal Administrativo - Cadastro de Comunicado.....	74
Figura 27 - Portal Administrativo - Lista de Comunicados.....	74
Figura 28 - Portal Administrativo - Cadastro de Empresas	75
Figura 29 - Portal Administrativo - Lista de Empresas	75
Figura 30 - Portal Administrativo - Cadastro de Setores	76
Figura 31 - Portal Administrativo - Lista de Setores	76
Figura 32 - Portal Administrativo - Cadastro de Políticas Internas	77

Figura 33 - Portal Administrativo - Listagem de Políticas Internas	77
Figura 34 - Portal Administrativo - Cadastro de Ramal	78
Figura 35 - Portal Administrativo - Listagem de Ramais	78
Figura 36 - Portal Administrativo - Cadastro de Instruções PABX.....	79
Figura 37 - Portal Administrativo - Lista de Instruções PABX	79
Figura 38 - Portal Administrativo - Lista de Sugestões.....	80
Figura 39 - Portal Administrativo - Cadastro de Usuários ADM.....	80
Figura 40 - Portal Administrativo - Lista de Usuários ADM	81

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
1.1	SAÚDE MENTAL NO BRASIL	7
1.2	O AUMENTO DE TRANSTORNOS MENTAIS CAUSADOS PELA PANDEMIA	8
1.3	A MUDANÇA NOS HOSPITAIS PSIQUIÁTRICOS	10
1.4	FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC	11
1.4.1	O PAPEL ESTRATÉGICO DOS CAPS	12
1.4.1.1	CAPS III Florescer.....	13
1.4.1.2	CAPS AD III Renascer	14
1.4.2	OFICINAS INSPIRAÇÃO – INCLUSÃO SOCIAL	16
1.4.2.1	RECICLAGEM DE ELETRÔNICOS	16
1.4.2.2	COSTURA EM COURO	17
1.4.2.3	AGRÍCOLA.....	17
1.5	O QUE É UM PORTAL INTRANET.....	17
1.5.1	COMO SURTIU OS SISTEMAS INTRANET?.....	18
1.5.2	QUAL É A DIFERENÇA? INTRANET X INTERNET X EXTRANET	20
1.5.3	BENEFÍCIOS DE UMA INTRANET	20
1.5.3.1	MELHORA A COMUNICAÇÃO INTERNA	20
1.5.3.2	AJUDA OS FUNCIONÁRIOS A ENCONTRAR INFORMAÇÕES	21
1.5.3.3	GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES E DOCUMENTOS	21
1.5.3.4	SIMPLIFICA A INTEGRAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS	22
1.5.3.5	FORNECE CLAREZA ORGANIZACIONAL	22
1.5.3.6	INCENTIVA O COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO	22
1.5.3.7	REFORÇA MARCA E VALORES.....	23
1.5.3.8	REDUZ E-MAILS E REUNIÕES.....	23
1.5.3.9	MELHORA O ENGAJAMENTO ENTRE FUNCIONÁRIOS	24
1.5.3.10	REDUÇÃO DO USO DE PAPEL.....	24
2	JUSTIFICATIVA, OBJETIVO e METODOLOGIA	25
2.1	JUSTIFICATIVA	25
2.2	OBJETIVO	25
2.3	METODOLOGIA	25
2.4	ELICITAÇÃO DE REQUISITOS	26
2.4.1	BENEFÍCIOS DA ADOÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	26
2.4.2	PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA DE SOFTWARE	27
2.4.3	REQUISITOS: DEFINIÇÃO E TIPOS	28

2.4.4	REQUISITOS FUNCIONAIS (RF)	29
2.4.5	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (RNF)	30
2.5	LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	31
2.5.1	REQUISITOS DO SISTEMA	32
2.5.1.1	ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS	32
2.5.1.1.1	REQUISITOS FUNCIONAIS:	32
2.5.1.1.2	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	48
2.5.1.1.3	MATRIZ DE RASTREABILIDADE (RF X RNF)	49
2.5.1.1.4	REGRAS DE NEGÓCIO	50
3	MODELAGEM E IMPLEMENTAÇÃO	52
3.1	MODELAGEM	52
3.1.1	BPMN	53
3.1.2	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	54
3.1.3	DIAGRAMA DE ENTIDADE-RELACIONAMENTO	58
3.2	IMPLEMENTAÇÃO	60
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	64
4.1	TELAS DO SISTEMA INTRANET ALLAN KARDEC	64
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82

1 INTRODUÇÃO

A fundação Allan Kardec, localizada na cidade de Franca (SP) foi criada em 1922 por José Marques Garcia e atua na área da saúde mental, bem-estar e qualidade de vida. Com capacidade de atendimento de 70.000 internações por ano, 300 funcionários e mais de 10.000 metros quadrados, sendo 5.000 metros quadrados de área verde, hortas e áreas específicas para prática de atividades físicas. A fundação é composta pelo Hospital Psiquiátrico, Hospital DIA, Psiquiatria Geriátrica, Clínica Psiquiátrica, Desenvolvimento Humano, CAPS III Florescer e CAPS AD III Renascer em parceria com a Prefeitura Municipal de Franca.

Observando as atividades realizadas pela fundação, percebeu-se a necessidade da construção de um portal intranet informativo que auxilie o trabalho individual e em grupos dos funcionários, possibilitando uma maior interação entre todos os departamentos da fundação Allan Kardec. Entre os serviços disponíveis no portal, estão: dados da empresa, lista de ramais, lista de e-mails, políticas internas, calendário de eventos, comunicados importantes, cardápio da semana, etc.

O desenvolvimento deste projeto se deu pelo fato das necessidades da organização em se obter um programa que facilitasse o trabalho, dando a fundação Allan Kardec uma melhor organização e agilidade nos processos citados acima.

1.1 SAÚDE MENTAL NO BRASIL

De acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde da Organização Mundial da Saúde (1997), doença mental ou transtorno mental é definido como uma gama de transtornos caracterizados por mudanças nas emoções, percepções, comportamentos e relacionamentos. O transtorno mental está relacionado à angústia, sofrimento e/ou problemas funcionais nas atividades sociais, laborais ou familiares.

Nas diferentes culturas, estudiosos conceituam saúde mental de formas variadas entre elas a autoeficácia percebida, o bem-estar subjetivo, a competência, a autonomia e a autorrealização do potencial intelectual e emocional da pessoa. Mais

amplamente, há um consenso de que a saúde mental é mais do que apenas a ausência de doença em si. (CAMARGO e NEVES, 2004).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde/OMS, 23 milhões de brasileiros, ou seja 12% da população manifestam sintomas de transtornos mentais. Sendo que aproximadamente 5% da população brasileira sofre com transtornos mentais graves e persistentes (PAREKH, 2018).

A doença mental vem em muitas formas. Algumas são leves e interferem na vida diária de maneira limitada, como certas fobias (medos anormais). Outras condições de saúde mental são tão graves que a pessoa pode precisar de tratamento em um hospital. (PAREKH, 2018).

Doença mental grave é um transtorno mental, comportamental ou emocional (excluindo transtornos de desenvolvimento e uso de substâncias) que causa prejuízo funcional significativo que interfere ou restringe severamente em uma ou mais atividades importantes da vida. Alguns exemplos de distúrbios mentais são o transtorno depressivo maior, esquizofrenia e transtorno bipolar (PAREKH, 2018).

As doenças mentais aumentaram significativamente nos últimos anos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde e a Organização Pan-Americana da Saúde, o Brasil é considerado o país mais ansioso do mundo, com 9,3% da população com ansiedade, e o quinto maior nível de depressão com 5,8% da população. No entanto, a maioria dessas pessoas (cerca de 75%) não recebe cuidados médicos adequados. A depressão é o flagelo do século XXI. A ansiedade atinge 18,6 milhões de brasileiros. Os distúrbios mentais são responsáveis por mais de um terço de todas de incapacidades nas Américas.

1.2 O AUMENTO DE TRANSTORNOS MENTAIS CAUSADOS PELA PANDEMIA

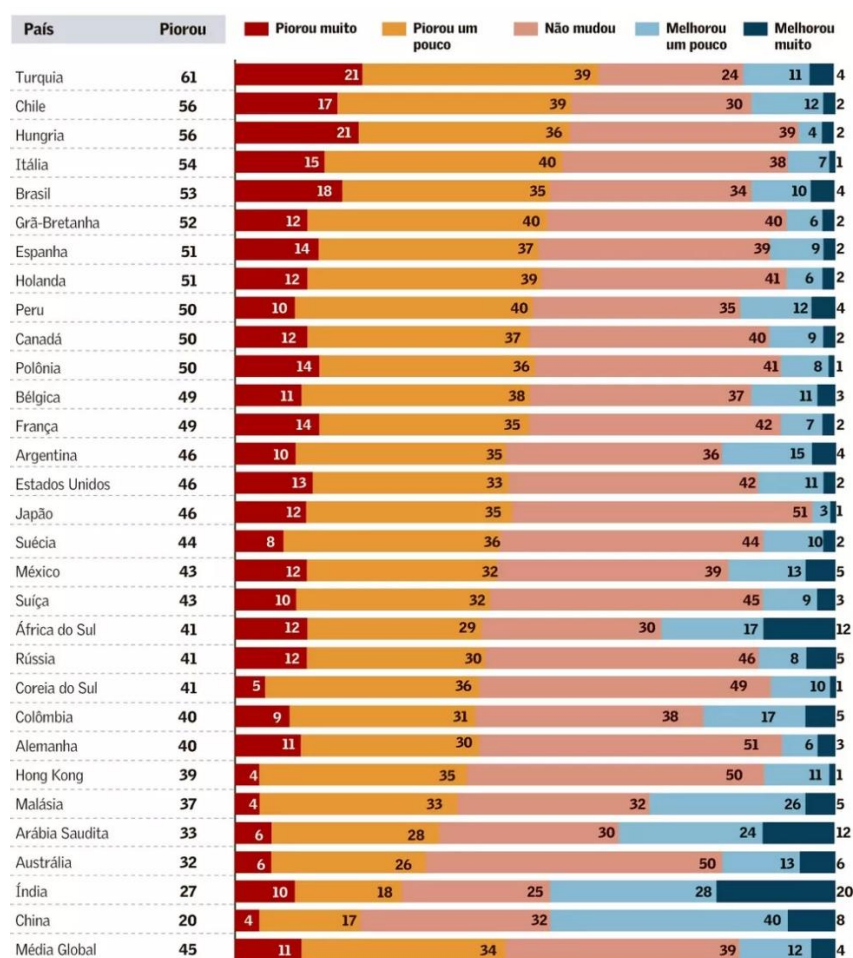
Os efeitos na saúde mental da população causados pela pandemia de Covid-19 já são amplamente comentados, o isolamento da população aumentou os transtornos mentais, ocasionado pela pandemia e pelas incertezas advindas desta situação. De acordo com os estudos demonstrados pela ANS, no Simpósio Virtual ANS, realizado em setembro de 2020, os transtornos mentais aumentaram durante a quarentena em decorrência do grau de vulnerabilidade da pessoa (ANAB, 2021).

A pandemia deixou os brasileiros mais ansiosos e deprimidos, aumentando a procura por serviços de saúde mental nas redes privada e pública. Especialistas dizem que o impacto negativo de uma pandemia cada vez maior no país manterá a demanda crescente nos próximos anos.

Pesquisa da Ipsos para o Fórum Econômico Mundial com 30 países mostra que o Brasil é o quinto país onde os entrevistados mais sentiram uma piora na saúde mental no último ano: 53% dos entrevistados afirmaram que sua saúde mental mudou para pior desde março de 2020 (CONCEIÇÃO e FRISCH, 2021).

A Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP) relatou que 59% de seus associados perceberam o aumento de até 25% nas consultas durante a pandemia; 69,3% atenderam pacientes que já haviam recebido alta; e 82,9% perceberam o agravamento dos sintomas em pacientes que ainda estão em tratamento (CONCEIÇÃO e FRISCH, 2021).

Figura 1 - Efeito Covid – Quanto a saúde mental mudou em cada país



Fonte: Pesquisa “One Year of Covid-19”, da Ipsos para o Fórum econômico Mundial

Os efeitos da saúde mental debilitada podem durar mais tempo, dificultando a recuperação das condições que a causaram, afetando a vida social, econômica e política. A saúde mental debilitada impacta os serviços públicos à medida que os profissionais de saúde, educação ou assistência são afastados, impedindo que crianças e adolescentes aprendam e aumentando a violência contra as mulheres. Portanto, entender como identificar e mitigar problemas de saúde mental pode ajudar a pensar em soluções para um mundo pós-pandemia. (MENEZES, CATE, *et al.*, 2020).

Depressão e ansiedade são os distúrbios mais comuns que, se não tratados adequadamente, podem levar a sintomas e doenças físicas. Sem mencionar a possibilidade de lesões autoprovocadas e suicídio (ANGIOLETTI, 2020).

Além disso, devido à grande quantidade de informações e cenários instáveis gerados pela pandemia, as pessoas passaram a ter dificuldade de concentração, letargia e diminuição do interesse pelas atividades cotidianas.

1.3 A MUDANÇA NOS HOSPITAIS PSIQUIÁTRICOS

A transição do atendimento psiquiátrico hospitalar para o atendimento comunitário tem sido uma grande meta das equipes de saúde mental em vários países, assim como no Brasil. Tem como premissa um deslocamento do eixo hospitalar para serviços diretamente vinculados a comunidade, valendo-se de toda a rede de assistência pública e do setor privado, pois todos prestam serviços relevantes ao público (MARCHEWKA, 2007).

Ao longo das últimas décadas, o cuidado às pessoas com transtornos mentais passou por mudanças estruturais baseadas no debate e nas resoluções propostas pela Lei Antimanicomial e Reforma Psiquiátrica Brasileira.

A Lei Antimanicomial, aprovada pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso em 2001, marcou o fechamento gradual de manicômios e hospícios no país, o maior sinal da Reforma Psiquiátrica Brasileira. As Redes de Atenção Psicossocial (RAPS) foram criadas para substituir os hospitais psiquiátricos, com cuidados intensivos para transtornos mentais graves em Centros de Atenção Psicossocial

(CAPS), com ênfase no atendimento comunitário e ambulatorial (SPANEMBERG, 2021).

A saúde mental deve ser vista como o elo entre os direitos humanos e fundamentais. A convergência da saúde mental com os princípios que intitulam os direitos fundamentais é evidente, sendo indispensável à dignidade do homem. Portanto, o cuidado da saúde mental é um direito humano fundamental (MARCHEWKA, 2007).

A reforma psiquiátrica valoriza o trabalho legítimo dos profissionais de saúde mental no país. Eles são uma equipe multidisciplinar e fazem de tudo para minimizar o sofrimento do paciente. Hoje, podemos dizer que a psiquiatria brasileira tem alguns dos melhores pesquisadores e médicos, ambulatórios altamente sofisticados, além de excelentes enfermarias (SPANEMBERG, 2021).

1.4 FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC

A Fundação Espírita Allan Kardec é uma entidade privada, beneficente e sem fins lucrativos, fundada por José Marques Garcia (1862 - 1942) em 19 de novembro de 1922, declarada de utilidade pública pelas Leis Municipal nº 893 de 23/05/1960 e estadual nº 6739 de 16/01/1962, sendo referência no atendimento de pessoas com distúrbios mentais (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

Sendo uma instituição quase centenária, a Fundação Allan Kardec atende às demandas de Franca e outros nove municípios, abrangendo uma população estimada em 510 mil habitantes. Segundo dados do município de Franca, atualmente há cerca de 12 mil pessoas inscritas para programas de saúde mental. Nesse caso, a Fundação é a retaguarda para os atendimentos que exijam internação psiquiátrica. Por meio dessas divisões, todo o trabalho de desenvolvimento é apoiado por programas terapêuticos coletivos e de monoterapia. Sendo atualmente a única referência do segmento na região (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2021).

Hoje em dia a Fundação Espírita Allan Kardec desempenha a tarefa de operacionalização do hospital especializado em saúde mental, oferecendo ao Sistema Único de Saúde (SUS), 122 leitos para tratamento em internação hospitalar e 30 vagas

destinadas ao atendimento no Hospital Dia para pacientes esquizofrênicos/psicóticos. Também desempenha atendimento filantrópico nas Oficinas de Desenvolvimento Humano, destinado aos pacientes das unidades hospitalares ou aos referenciados pela Rede de Atenção Psicossocial Municipal, tal como, administra uma unidade CAPS III em cooperação com o Município, que atende em média 1250 pacientes por mês. A Fundação também possui a Clínica Particular Allan Kardec, que oferece 28 leitos para geriatria e 40 leitos para psiquiatria (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

1.4.1 O PAPEL ESTRATÉGICO DOS CAPS

Dentre todas as unidades de saúde mental, o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) é de valor estratégico para a reforma da psiquiatria no Brasil. Foi o surgimento desses serviços que demonstrou a possibilidade de organização de uma rede alternativa para os hospitais psiquiátricos do país (QUIROGA, 2013).

A missão do CAPS é prestar atendimento clínico no dia a dia para evitar internações psiquiátricas; promover a inclusão social de pessoas com transtorno mental por meio da ação intersetorial; regular as portas de entrada da rede de assistência à saúde mental em suas áreas de atuação e dar suporte à ao atendimento de saúde mental na rede básica. Portanto, a função do CAPS é organizar uma rede de atenção às pessoas com transtornos mentais nos municípios (BRASIL, 2005).

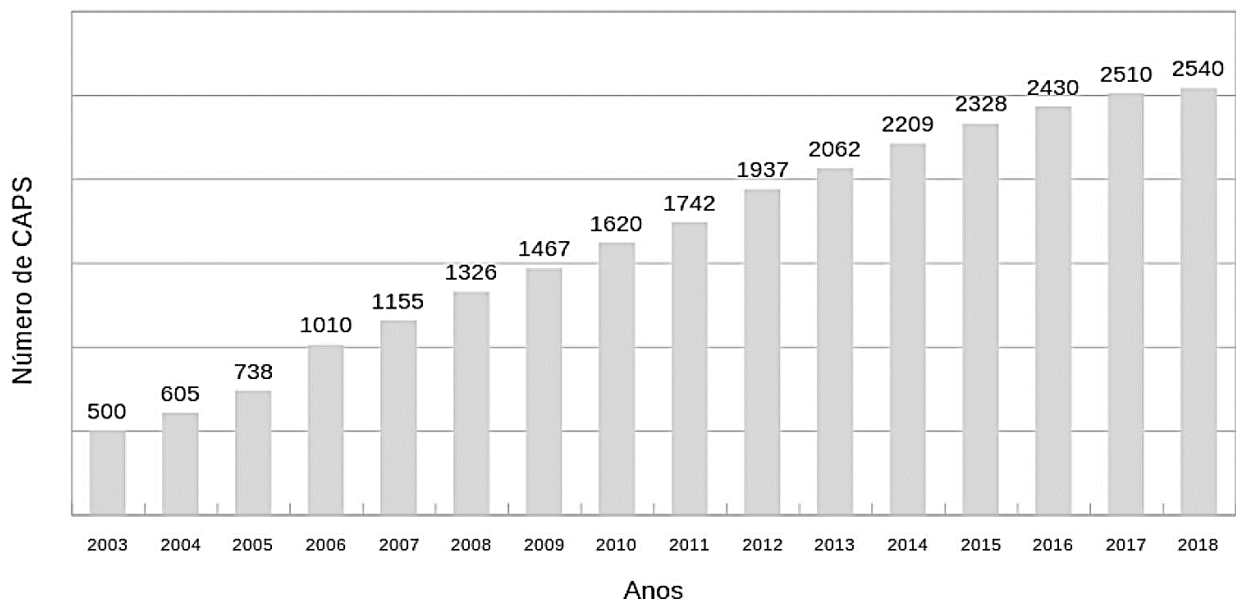
Os CAPS são os articuladores estratégicos desta rede e da política de saúde mental num determinado território. Os CAPS devem ser substitutivos, e não complementares ao hospital psiquiátrico. Cabe ao CAPS receber e cuidar das pessoas com transtornos mentais graves e persistentes, buscando manter e fortalecer os vínculos sociais dos usuários em seu território. Efetivamente, o CAPS é o núcleo de uma nova clínica, gerando autonomia, que convida o usuário a se responsabilizar e protagonizar todo o processo de tratamento.

Os centros de atenção psicossocial começaram a surgir nas cidades brasileiras na década de 1980 e passaram a receber financiamento específico do Ministério da Saúde em 2002, quando esses serviços experimentaram uma grande expansão. São serviços de saúde comunitários, abertos e municipais, que prestam atendimento rotineiro a pessoas com transtornos mentais graves e persistentes, acompanhamento

clínico e reinserção social por meio do acesso ao trabalho, lazer, exercício dos direitos civis e fortalecimento das relações familiares (QUIROGA, 2013).

A Figura 2 mostra a evolução anual da implantação do CAPS. Ilustra claramente a influência da Reforma Psiquiátrica no Brasil. Apesar da tendência ascendente na curva de crescimento, observou-se que o crescimento de novos serviços em 2017 e 2018 foi bem menor.

Figura 2 - Número total de CAPS por ano. Brasil, 2003-2018



Fonte: Número total de centros de atenção psicossocial por ano, de 2003 a 2018.

Não há dúvidas de que a ampliação da rede do CAPS é a base para uma mudança marcante no atendimento às pessoas com transtorno mental. A implantação de serviços de atendimento rotineiro mudou fundamentalmente a falta de assistência à saúde mental pública no Brasil. A cobertura da ajuda vem aumentando gradativamente, mas ainda está abaixo dos parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Apesar de uma clara tendência de maior cobertura, a distribuição espacial dos CAPS ainda reflete desigualdades estruturais entre as regiões brasileiras.

1.4.1.1 CAPS III Florescer

O Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) nas suas diferentes modalidades tem o foco estratégico da RAPS: um serviço de saúde aberto e comunitário composto

por uma equipe multiprofissional, atuando de forma interdisciplinar, atendendo principalmente pessoas com sofrimento ou transtorno mental, incluindo pessoas com necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas em seu território, seja em situações de crise ou em recuperação psicossocial, e como alternativa ao modelo asilar (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

O CAPS III oferece consulta médica com psiquiatra e oferece múltiplas oficinas de terapia: terapia de grupo, estimulação social, familiar, cognitiva e funcional. Além dos seminários de terapia, os pacientes também participam passeios terapêuticos. Cada caso é avaliado individualmente.

O CAPS III Florescer é administrado pela Fundação Allan Kardec em parceria com a Prefeitura de Franca e oferece atendimento especializado a pacientes maiores de 18 anos. A equipe é composta por médicos, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, professores de educação física, farmacêuticos, auxiliares de farmácia, oficinas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, serviços gerais, recepcionistas, auxiliares administrativos e coordenadores (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

As oficinas terapêuticas são ferramentas do CAPS e têm um papel fundamental: os pacientes desenvolverão habilidades e competências de acordo com seus interesses para facilitar a reinserção social.

O CAPS também oferece atendimento domiciliar, fundamental para melhor atender os pacientes. Cada paciente possui um Programa de Tratamento Singular (PTS), desenvolvido por uma equipe multidisciplinar com a participação do paciente e de sua família.

1.4.1.2 CAPS AD III Renascer

Rede de Atenção Psicossocial - RAPS, destinada a prestar auxílio à saúde mental por meio do acesso a direitos e ações para os mais complexos níveis de direitos e ações, abrangendo diversos serviços, entre eles o Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas 24 horas - CAPS AD III, de acordo com a Portaria nº 130, de 26 de janeiro de 2012, destinado a prestar atenção integral e contínua às pessoas com necessidades relacionadas ao álcool, crack e outras drogas, aberto 24

horas por dia, inclusive finais de semana e feriados. É importante notar que o atendimento ao paciente pode ou não estar relacionado a transtornos psiquiátricos (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

O CAPS AD III Renascer foi inaugurado em 3 de agosto de 2020, sob gestão da Fundação Allan Kardec em cooperação com a Prefeitura de Franca, com equipe de médicos, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, educadores físicos, farmacêutico, monitor, enfermeiro, técnico de enfermagem, serviço geral, recepcionista, auxiliar administrativo, coordenador (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

Atuam de forma interdisciplinar no atendimento de adolescentes (entre 14 e 17 anos) às terças e quintas-feiras a partir das 12h, e adultos nos demais dias e horários, exceto reuniões de equipe nas quartas-feiras pela manhã, que dura até as 12h. Essas ações visam o cuidado continuado do paciente, reestruturação do ser, fortalecendo os laços familiares e comunitários, reintegração social por meio de terapia, educação e oficinas socioeconômicas, atendimento individual e em grupo, atendimento domiciliar e comunitário, apoio matricial à equipe de saúde do Município de Franca – SP (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

O acolhimento/triagem visa fazer o primeiro contato com o paciente por meio da escuta ativa para ver o que o levou a procurar os serviços e diante do exposto, junto ao paciente e/ou família, criar o Projeto Terapêutico Singular - PTS e Medicação (se necessário), aconselhamento terapêutico e workshops adaptados às suas necessidades, desenvolvem estratégias para enfrentar a sua realidade e proporcionar o desenvolvimento das suas potencialidades.

É imprescindível o cuidado com a saúde e as questões relacionadas ao ambiente em que o paciente está inserido, proporcionando também o acolhimento a família, realizando atendimento em sua totalidade. Dessa forma, as famílias podem conhecer melhor a realidade do paciente e receber apoio no enfrentamento, cocriando formas de melhorar a saúde e a vida de quem sofre.

1.4.2 OFICINAS INSPIRAÇÃO – INCLUSÃO SOCIAL

A Oficina Inspiração foi inaugurada pela Fundação Allan Kardec em 2018 com a premissa de integrar pessoas com transtornos mentais à sociedade por meio da geração de emprego e renda. Baseado nas reformas psiquiátricas, o projeto faz parte de uma nova rede de assistência psiquiátrica que inclui a reabilitação psicossocial, em especial oficinas de geração de trabalho e renda, e a capacitação profissional (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

O projeto propõe: cursos de capacitação profissional em cooperação com instituições renomadas, proteção ao emprego por meio de seminários sobre geração de emprego e renda, seminários sobre produtos e serviços, parceria com empresas da cidade de Franca, incluindo a terceirização solidária. Buscamos também promover a cidadania por meio da inserção desses indivíduos no mercado formal de trabalho, resgatando a dignidade e a autonomia.

Formado hoje pelas oficinas de Reciclagem de Eletrônicos, Costura em Couro e Agrícola, o projeto capacita osicineiros para execução dos trabalhos e disponibiliza os produtos para venda. A renda gerada pelo comércio é doada aos trabalhadores das oficinas. Além das oficinas o projeto é contemplado pelas ações de nível terapêutico, educacional e CAPSIII.

1.4.2.1 RECICLAGEM DE ELETRÔNICOS

Reciclagem de Eletrônicos é uma oficina de geração de renda e inclusão social que faz parte do Projeto Inspiração para o Desenvolvimento Humano da Fundação Allan Kardec. Os equipamentos doados são desmontados pelo pessoal de manutenção e as peças são revendidas para empresas especializadas. A renda da venda dos equipamentos é doada aosicineiros do projeto (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

1.4.2.2 COSTURA EM COURO

A Oficina de Costura à Mão de Calçados e Acessórios foi criada em parceria com o Senai para oferecer aulas de costura à mão. Produz bolsas, carteiras, chaveiros e outros artigos artesanais em couro. Também é estabelecido a terceirização unificada, firmando contratos de terceirização com empresas de calçados, para a costura manual. Todos os itens artesanais feitos nesta oficina são vendidos na própria oficina do Bazar e em lojas parceiras. A renda das vendas e os sapatos costurados à mão são doados aos trabalhadores da oficina (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

1.4.2.3 AGRÍCOLA

As atividades agrícolas têm sido utilizadas como opção de tratamento de saúde mental desde a antiguidade. Adotando uma nova abordagem hoje, esse modelo ainda é amplamente utilizado até pela estreita relação entre usuários e técnica. Na Oficina Agrícola são promovidas atividades envolvendo todo o processo de cultivo de hortaliças (verduras e legumes), ervas medicinais, especiarias, etc. incluindo sua comercialização e prestação de serviços de horticultura. Os produtos são cultivados organicamente são vendidos em oficinas e lojas parceiras, com renda destinada aos trabalhadores das oficinas (FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC, 2022).

1.5 O QUE É UM PORTAL INTRANET

Dependendo da organização, uma intranet pode aparecer como um site, uma plataforma de comunicação interna, uma coleção de ferramentas de colaboração ou uma plataforma de compartilhamento de conhecimento.

No nível mais básico, uma intranet é definida como uma rede interna privada que dá suporte aos funcionários de uma organização. O sistema faz a comunicação,

a colaboração e o compartilhamento de informações. As intranets são apenas uma das muitas ferramentas que compõem o local de trabalho digital.

A maior parte das soluções de intranet fornece uma interface desktop baseada na Web que permite aos usuários criarem um site personalizado de atividades de Internet e conteúdo desejado em uma única página na qual estão disponíveis itens como calendários, cronogramas de projetos, listas de tarefas, arquivos confidenciais, ferramentas de mensagens. Isso ajuda os funcionários a encontrarem informações mais facilmente e executarem melhor o seu trabalho ao integrar serviços e apresentar perfis personalizados na tela inicial. Os portais de intranet também reduzem a necessidade de usar um navegador para obter as informações necessárias, tornando o trabalho mais fácil e rápido para os usuários.

1.5.1 COMO SURTIU OS SISTEMAS INTRANET?

As primeiras intranets foram implantadas por volta de 1994 e forneciam esses serviços básicos em uma área segura e privada para diferentes empresas. Naquela época, as intranets eram consideradas sistemas de gestão do conhecimento apenas para comunicações de cima para baixo, o que significa que a ferramenta era usada principalmente pelo RH ou equipe de gestão para divulgar informações internas entre os trabalhadores, e não para fins de colaboração. Os funcionários, por outro lado, utilizaram a intranet para encontrar informações básicas sobre a empresa, documentos e boletins. Além das intranets com planos mensais pagos, também foram introduzidas intranets gratuitas de código aberto (WHITE, 2017).

Nos anos 2000, as intranets se transformaram em portais corporativos e intranets sociais mais abrangentes, com recursos sociais adicionais e possibilidade de escrever postagens em blogs. Mais do que isso, os funcionários já podiam acessar recursos de autoatendimento e um *helpdesk* centralizado onde poderiam encontrar respostas para suas dúvidas. As intranets finalmente se transformaram em ferramentas de gerenciamento de conteúdo (WHITE, 2017).

Uma nova era para a colaboração no local de trabalho começou em 2010. A introdução de diferentes integrações com aplicativos externos permitiu que as organizações tivessem instrumentos mais complexos para Comunicação Interna via

intranets. As redes sociais tornaram-se parte da rotina dos funcionários, impulsionando o engajamento dos funcionários e a colaboração entre os departamentos.

No início da década de 2020, as intranets desenvolveram funcionalidades de cima para baixo e de baixo para cima para dar aos funcionários mais liberdade para expressar sua opinião. Agora podemos usar uma intranet para votar nas postagens de outras pessoas, compartilhar, comentar, curtir, sugerir suas próprias ideias e promovê-las internamente. Agora a intranet é um instrumento social, um hub de conhecimento e um diretório de pessoas em um só lugar.

Quase 25 anos após a criação das intranets, estamos vendo uma reformulação completa nelas. Essas intranets atualizadas correspondem à modernização da era digital e utilizam as tecnologias já existentes para criar a estrutura e os sistemas de comunicação mais eficientes para o local de trabalho.

Figura 3 - Breve história da Intranet



Fonte: Happeo – História da intranet, 2021

1.5.2 QUAL É A DIFERENÇA? INTRANET X INTERNET X EXTRANET

Todos os três atuam como centros de informação. No entanto, a principal diferença está na acessibilidade.

Enquanto a internet é uma rede pública acessível a todos, as intranets são de propriedade privada e acessíveis apenas aos membros de uma empresa. Uma rede extranet é como uma intranet em seu conteúdo, mas é acessível a terceiros autorizados, como clientes, fornecedores ou parceiros.

1.5.3 BENEFÍCIOS DE UMA INTRANET

O uso de uma intranet se tornou um instrumento de produtividade chave para as empresas inovadoras de diferentes segmentos e tamanhos. Com o uso deste recurso as organizações passam a ter acesso a um conjunto de ferramentas de comunicação e colaboração, incluindo ferramentas sociais, wikis para políticas da empresa e gerenciamento de tarefas. Abaixo estão algumas das muitas vantagens que a intranet traz para a empresa.

1.5.3.1 MELHORA A COMUNICAÇÃO INTERNA

Uma intranet moderna visa incentivar a comunicação em toda a sua organização, as equipes podem ter discussões abertas, indivíduos podem compartilhar conhecimento, a administração pode ficar em contato, os departamentos podem fornecer atualizações.

E a melhor parte é que a comunicação flui nos dois sentidos. Qualquer pessoa na empresa pode compartilhar informações e artigos, e todos podem comentar e fornecer feedback.

Dessa forma, uma intranet poderia agilizar a comunicação, reunindo-a em um só lugar e capacitando os indivíduos com voz e conhecimento da empresa.

1.5.3.2 AJUDA OS FUNCIONÁRIOS A ENCONTRAR INFORMAÇÕES

As intranets podem se tornar um rico conjunto de informações para uma empresa ou negócio, onde seus funcionários podem encontrar tudo, desde atualizações das políticas internas da empresa até o formulário de solicitação odontológica.

Todo esse compartilhamento de documentos é valioso para ajudar as pessoas a realizar o trabalho de maneira mais eficiente e permanecer conectadas aos negócios da empresa em tempo real.

Uma intranet com uma interface de usuário simples e uma ferramenta de pesquisa avançada permitirá que os funcionários permaneçam atualizados e encontrem as informações de que precisam. Um que é muito rico em informações, no entanto, pode acabar se tornando difícil de navegar.

1.5.3.3 GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES E DOCUMENTOS

A comunicação corporativa rápida é facilitada pela adequada gestão de informações e documentos. Uma intranet pode organizar com precisão as informações de uma empresa. Ele permite que os funcionários visualizem as informações perfeitamente no painel.

A intranet evita a sobreposição de informações; daí o empregado trabalha com o que ele ou ela precisa. O gerenciamento de documentos da intranet também facilita o sistema de preenchimento marcando os arquivos.

1.5.3.4 SIMPLIFICA A INTEGRAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS

Uma boa plataforma torna a integração mais simples do que nunca. Os novos contratados podem utilizá-la para encontrar documentos de fácil acesso, organogramas atualizados, manuais de processos na empresa e um centro de notícias que fornece informações sobre a cultura da empresa.

1.5.3.5 FORNECE CLAREZA ORGANIZACIONAL

As intranets da empresa com organogramas claros e dinâmicos fornecem clareza sobre a forma e a configuração de sua empresa.

Outros recursos, como biografias ou perfis individuais, adicionam camadas ricas a essa clareza e ajudam os funcionários a entender as funções e responsabilidades dos indivíduos em toda a empresa.

1.5.3.6 INCENTIVA O COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO

As intranets visam permitir que o compartilhamento de conhecimento orgânico cresça à medida que as conexões pessoa a pessoa aumentam e se aprofundam em toda a empresa.

Auxilia que os especialistas em conhecimento sejam visíveis e facilitem a conexão das pessoas com eles. Os especialistas no assunto também podem se envolver liderando conversas no estilo de fórum ou publicando artigos de blog que ajudam a dispersar o aprendizado por toda a empresa.

Dessa forma, o conhecimento da empresa pode crescer rapidamente mesmo com trabalhadores remotos. E à medida que mais pessoas compartilham seus aprendizados, pode direcionar informações relevantes para grupos específicos em

toda a plataforma e evitar o risco de enviar spam desnecessariamente aos funcionários.

1.5.3.7 REFORÇA MARCA E VALORES

Uma intranet é a plataforma mais adequada para reforçar os valores da empresa. Ele fornece inúmeras maneiras de colocar os valores da empresa de forma antecipada. Ele faz isso reconhecendo os funcionários que vivem os valores da empresa, facilita o compartilhamento de artigos web relevantes que melhoram os valores da empresa e facilita que os colaboradores compartilhem alguns dos valores que encontram no local de trabalho.

1.5.3.8 REDUZ E-MAILS E REUNIÕES

Uma plataforma intranet pode auxiliar na diminuição do envio de e-mails e também na quantidade de reuniões marcadas no calendário.

Intranets com um bom recurso de bate-papo instantâneo integrado facilitam as discussões. Com isso é possível abandonar o temido e-mail de resposta a todos e ter conversas produtivas longe de caixas de entrada bagunçadas. Além de evitar que os e-mails sejam enviados para a caixa de spam.

E se isso melhorar a comunicação, pode tornar mais fácil manter todos os funcionários informados e obter feedbacks. Isso significa que não precisará de tantas reuniões de grupo grandes que consomem muito tempo.

1.5.3.9 MELHORA O ENGAJAMENTO ENTRE FUNCIONÁRIOS

O engajamento dos funcionários é um tópico difícil de decifrar. Mas, sabemos que é essencial. O objetivo de engajar os funcionários é torná-los mais felizes ao desfrutar de maior produtividade e diminuir a probabilidade de sair.

Uma intranet pode melhorar o engajamento de várias maneiras. À medida que a cultura da empresa (mencionada acima) ganha vida em sua intranet, é mais fácil para os funcionários entenderem o quadro geral e se sentirem parte dele.

E, como uma intranet é um local para comunicação ativa, os funcionários podem usá-la para se manterem conectados com sua equipe e obter feedback dos gerentes.

1.5.3.10 REDUÇÃO DO USO DE PAPEL

As intranets podem reduzir o uso de papel, o que não apenas ajuda o meio ambiente, mas também reduz as despesas da empresa. Isso porque, como os dados são atualizados continuamente, o custo de impressão é bastante reduzido.

2 JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E METODOLOGIA

2.1 JUSTIFICATIVA

A fundação Allan Kardec conta com mais de 300 colaboradores em 2022, estes colaboradores necessitam de acesso rápido a informações e documentos para garantir uma melhor produtividade e prestação de serviços dentro da empresa. Sendo assim, um portal intranet auxiliaria em uma melhora geral na comunicação interna, além de trazer outros benefícios para a empresa.

O principal objetivo da intranet é manter os funcionários bem informados de tudo o que acontece dentro do ambiente de trabalho, facilitando a comunicação empresarial. A intranet permite que os funcionários acessem informações institucionais, documentos, formulários, avisos da gestão, entre outras informações importantes. Também agiliza a colaboração dentro do local de trabalho, reduz tarefas repetitivas, aumentando assim a produtividade e a comunicação corporativa.

2.2 OBJETIVO

Desenvolver um sistema intranet que possa ser acessado somente pelos funcionários internos da fundação Allan Kardec. Este software deve servir como um portal informativo em que se acesse de maneira rápida recursos internos, informações e documentos necessários para o trabalho no dia a dia da fundação.

2.3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia através da qual as informações foram coletadas, processadas e organizadas para atingir os objetivos propostos.

A metodologia de pesquisa utilizada neste projeto pode ser identificada como pesquisa de campo, já que, um dos autores deste trabalho de graduação foi funcionário na área de TI da fundação Allan Kardec durante o período de 2020 à 2022. Durante este período, foi possível observar que os funcionários da empresa utilizavam um sistema intranet obsoleto e que era necessário o desenvolvimento de um novo sistema intranet.

Para a solução dos problemas encontrados, primeiramente foi levantado alguns requisitos para o desenvolvimento de um novo sistema e como o mesmo poderia ser utilizado no cotidiano, posteriormente, uma ideia para uma solução foi projetada, finalmente, executada e aplicada.

As metodologias utilizadas consistem em coletar e analisar informações sobre a fundação Allan Kardec, a fim de estudar aspectos relacionados a construção de um novo portal intranet informativo. Neste método foi utilizada a aplicação prática dos conhecimentos para a solução proposta que resultou no desenvolvimento de um novo sistema Intranet para a fundação.

2.4 ELICITAÇÃO DE REQUISITOS

Elicitação de requisitos é uma fase do projeto onde são extraídas informações do cliente sobre o que ele deseja que seja construído. É a fase em que o profissional de TI entende a necessidade do cliente e o orienta. É o momento de conversa com o usuário, de sentimento sobre o que este espera que seja entregue a ele. Na elicitação de requisitos são percebidas as necessidades do sistema e as características que esse sistema deve ter.

2.4.1 BENEFÍCIOS DA ADOÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Tecnologia da informação, também conhecida como TI, é um termo abrangente que inclui todos os tipos de tecnologia utilizadas para trocar, armazenar, usar ou criar informações. A tecnologia da informação é a força vital da maioria das empresas. Ela

é usada para atender a requisitos administrativos e de produção e é transversal a todos os setores. Geralmente, quanto maior a empresa, maior a necessidade de uma infraestrutura de tecnologia da informação sofisticada e gerenciada profissionalmente (TIWARI, 2020).

Com o advento da internet e dos sistemas de informações gerenciais as empresas foram capazes de se transformar de lojas locais para nomes conhecidos internacionais. Para acompanhar a concorrência decorrente da comercialização na internet, as empresas estão cada vez mais recorrendo à tecnologia da informação para agilizar os serviços e aumentar o desempenho. Como tal, a TI tornou-se um recurso essencial no cenário de negócios.

As vantagens da tecnologia da informação e comunicação são inúmeras e revolucionárias por natureza, especialmente quando se trata de negócios e crescimento da empresa. Dentre estas vantagens estão: a redução de custos, automação, aumento da eficiência de processos, acesso facilitado a informação, economia de tempo, melhor comunicação e proteção de informações. Ou seja, a tecnologia da informação permite que a empresa tenha recursos para mudar processos, definir estratégias de negócios e estas ações são fundamentais para competir no mercado.

2.4.2 PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

O termo “engenharia de software” é formado por duas palavras, software e engenharia. Na computação, o software é um programa ou conjunto de programas contendo instruções especialmente projetadas para realizar uma tarefa específica. Essencialmente, a engenharia é o processo de projetar, construir e testar algo para servir a um propósito específico e resolver um problema de maneira econômica.

A Engenharia de Software envolve entender e analisar os requisitos do usuário e, em seguida, projetar, desenvolver e testar aplicativos de software para atender a essas necessidades usando princípios, procedimentos e métodos científicos. Em última análise, a engenharia de software resulta em um produto de software eficaz, confiável e de alta qualidade que atende aos requisitos do usuário. Aqueles que criam

tais aplicativos de software são conhecidos como engenheiros ou desenvolvedores de software.

Princípios e práticas fundamentais são os pilares de qualquer área de engenharia que, quando seguidos corretamente, garantem confiabilidade, estabilidade e facilidade de uso para seus usuários. Os princípios de engenharia de software são uma coleção de abordagens, estilos, filosofias e práticas recomendadas por engenheiros de software. Como parte do desenvolvimento de software, esses princípios servem como diretrizes para garantir que a versão final de um software cumpra sua finalidade.

A Engenharia de Software engloba um processo que define a metodologia estabelecida para a entrega efetiva do software; os métodos que fornecem as informações técnicas de gerenciamento e desenvolvimento de software e as ferramentas com o suporte automatizado ou semiautomatizado para o processo e os métodos (PRESSMAN, 2011).

Segundo Pressman (2011, p.42)

O processo de engenharia de software não é rígido nem deve ser seguido à risca. Mais que isso, ele deve ser ágil e adaptável (ao problema, ao projeto, à equipe e à cultura organizacional). Portanto, o processo adotado para um determinado projeto pode ser muito diferente daquele adotado para outro.

Em vista disso, Pressman (2011) enfatiza a necessidade de entender que flexibilidade e agilidade são elementos essenciais de qualquer desenvolvimento, e que a engenharia de software não foge desses princípios, pois a resolução de cada problema requer, em princípio, as mesmas medidas de outros problemas, contudo, se estudadas mais a fundo, levando em conta fatores sociais, econômicos, organizacionais e humanos, as respostas serão distintas.

2.4.3 REQUISITOS: DEFINIÇÃO E TIPOS

Os requisitos do sistema são uma declaração que identifica a funcionalidade necessária a um sistema para satisfazer os requisitos do cliente. Os requisitos do

sistema são um assunto amplo e também restrito que pode ser implementado em muitos itens. Seja discutindo os requisitos do sistema para determinados computadores, software ou processos de negócios de um ponto de vista amplo. Além disso, levando-o ao hardware ou codificação exatos que executa o software. Os requisitos do sistema são a forma mais eficaz de atender às necessidades do usuário e reduzir o custo de implementação. Os requisitos do sistema podem fazer com que uma empresa economize muito dinheiro e tempo. Eles são a primeira e mais importante parte de qualquer projeto, porque se os requisitos do sistema não forem atendidos, o projeto não estará completo (BAHILL, 2009).

O levantamento de requisitos permite solucionar problemas na gestão de projetos, orientando a equipe de desenvolvimento a identificar todos os atributos com as partes interessadas, evitando assim retrabalho.

A engenharia de requisitos fornece mecanismos para entender as necessidades do cliente, analisar os requisitos, avaliar a viabilidade, negociar soluções razoáveis, especificar claramente as soluções, validar as especificações e gerenciar os requisitos à medida que são transformados em sistemas. É composto por sete tarefas distintas: concepção, levantamento, elaboração, negociação, especificação, validação e gestão. É importante notar que algumas delas ocorrem em paralelo e todas são adaptadas às necessidades do projeto (PRESSMAN, 2011).

2.4.4 REQUISITOS FUNCIONAIS (RF)

Os requisitos funcionais podem ser definidos de forma mais simples como “algo que o sistema deve fazer”. O conceito de requisito funcional também pode ser entendido através da revisão do sistema em termos de entradas e saídas. Os requisitos funcionais especificam o que o sistema deve fazer em resposta a diferentes entradas e o que deve produzir.

Os requisitos funcionais dizem respeito à funcionalidade do sistema, resolvem problemas e satisfazem todos os requisitos operacionais do sistema a ser desenvolvido. Os requisitos funcionais devem atender às necessidades reais dos

usuários. Eles descrevem explicitamente o que o sistema faz e o que o sistema deve e não deve fazer.

Segundo Sommerville (2007), os requisitos funcionais descrevem o desempenho do sistema, o que ele deve realizar ou fornecer ao usuário. Eles especificam como o sistema deve reagir em determinadas situações, mostrando o que o sistema pode e não pode fazer. Os requisitos funcionais também podem ser classificados como requisitos de negócio, de usuário e requisitos técnicos.

Pensando em alguns exemplos de requisitos funcionais mais específicos, eles podem incluir:

- Inserir dados em um formulário;
- Buscar pratos específicos em um cardápio;
- Consultar o status de um pedido;
- Alterar ou incluir informações em um registro.

2.4.5 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (RNF)

Requisitos não funcionais em engenharia de software podem ser explicados como “requisitos que descrevem como o sistema funciona”. Os requisitos não funcionais são focados em como o sistema entrega uma função específica. À primeira vista, eles podem ser vistos como menos importantes do que os requisitos funcionais, mas ambos têm um papel a desempenhar em um bom sistema. Os requisitos não funcionais não afetam a funcionalidade do sistema, mas afetam o desempenho dele. Em suma, os requisitos não funcionais têm tudo a ver com a usabilidade do sistema. Se os requisitos não funcionais não forem atendidos, os usuários podem ficar frustrados com o funcionamento do sistema e ir para outro lugar. Atender os requisitos não funcionais propostos é importante em um sistema com bom desempenho.

Ainda conforme Sommerville (2007) os Requisitos Não Funcionais se dividem em três tipos:

- Produtos Finais: referem-se a como o software deve se comportar como velocidade, confiabilidade, portabilidade, eficiência etc.
- Organizacionais: referem-se a políticas e procedimentos organizacionais da empresa.

- Externos: referem-se a fatores externos ao sistema, por exemplo, leis estaduais.

Exemplos de requisitos não funcionais são:

- O tempo necessário para uma página específica carregar;
- A velocidade com que certas solicitações devem ser processadas;
- O nível de disponibilidade que o sistema deve ter;
- Quais funções podem ser executadas em momentos diferentes e quando a manutenção será realizada;
- Quantos usuários o sistema pode manipular simultaneamente.

2.5 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

O levantamento de requisitos, descrito por Bezerra (2007) como um estudo exploratório das necessidades dos usuários e da situação do sistema atual.

Um dos autores deste trabalho, foi colaborador na Fundação Allan Kardec durante três anos, trabalhando na área de TI da empresa. Com a experiência, e também a partir de entrevistas realizadas com outros cooperados e funcionários, foi possível constatar a necessidade de um novo portal informativo para a fundação. O antigo portal intranet que era utilizado já estava obsoleto e não atendia todas as necessidades da empresa. Assim foram listadas quais as funcionalidades necessárias para estruturar a construção de um novo portal intranet.

De posse de todas as informações e interações de todos os elementos do sistema, foi iniciado o processo de desenvolvimento do sistema, com levantamento de requisitos e a prototipação, foi definido qual seria a metodologia para a melhor prática no desenvolvimento do software.

2.5.1 REQUISITOS DO SISTEMA

Este documento apresenta a modelagem do sistema Intranet da Fundação Allan Kardec. Esta modelagem provê uma visão completa do sistema Intranet, facilitando assim o melhor entendimento dos processos do sistema.

O sistema Intranet trará um portal informativo que poderá ser acessado por todos os funcionários da Fundação Allan Kardec, através dos computadores da empresa. Além de um portal *backoffice* com acesso restrito aos setores de Secretaria, Administração, Presidência e TI através de login e senha.

2.5.1.1 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

Seguem a especificação de requisitos funcionais e não funcionais e regras de negócio do sistema Intranet da Fundação Allan Kardec.

2.5.1.1.1 REQUISITOS FUNCIONAIS:

RF001: Cadastrar Empresas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar as empresas vinculadas a fundação. Os seguintes campos serão necessários para o cadastro, Razão Social, Nome Fantasia, CNPJ, Insc. Estadual, CEP, Endereço, E-mail e E-mail NFE. Também é necessário informar se a empresa se encontra ativa ou não.		

RF002: Consultar Empresas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Consultar empresas através da listagem de empresas cadastradas no portal administrativo ou consultar empresas através da opção “dados da empresa” no portal intranet.		

RF003: Editar Cadastro de Empresas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Editar o cadastro de empresas, através do botão editar na listagem de empresas.		

RF004: Excluir Cadastro de Empresas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Excluir cadastro de empresas, através do botão excluir na listagem de empresas.		

RF005: Cadastrar Setor	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar setores da empresa, como TI, Administração, Secretaria, Presidência, RH, entre outros.		

RF006: Consultar Setores Cadastrados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Consultar setores através da listagem de setores cadastrados.		

RF007: Editar Cadastro de Setores	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Editar o cadastro de setores, através do botão editar na listagem de setores.		

RF008: Excluir Cadastro de Setores	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Excluir cadastro de setores, através do botão excluir na listagem de setores.		

RF009: Cadastrar Colaborador	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Cadastrar colaborador vinculando com o setor da empresa que trabalha, informando nome, e-mail e se está ativo na empresa ou não.		

RF010: Consultar Colaboradores Cadastrados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Consultar colaboradores através da listagem de colaboradores cadastrados no portal administrativo, ou consultar colaboradores através da opção “Lista de e-mail Colaboradores” no portal intranet.		

RF011: Editar Cadastro de Colaboradores	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Editar o cadastro de colaboradores, através do botão editar na listagem de colaboradores.		

RF012: Excluir Cadastro de Colaboradores	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Excluir cadastro de colaboradores, através do botão excluir na listagem de colaboradores.		

RF013: Cadastrar Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar comunicados que aparecerão na página inicial do portal, este cadastro pedirá o título do comunicado, texto do comunicado, além de permitir a inserção de uma imagem ou documento. Também é possível ativar ou desativar o comunicado através de <i>checkbox</i> .		

RF014: Consultar Comunicados Cadastrados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Consultar comunicados através da listagem de comunicados cadastrados no portal administrativo ou consultar comunicados através da Página inicial do portal intranet.		

RF015: Editar Cadastro de Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Editar o cadastro de comunicados, através do botão editar na listagem de comunicados.		

RF016: Excluir Cadastro de Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Excluir cadastro de comunicados, através do botão excluir na listagem de comunicados.		

RF017: Inserir Imagens nos Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Inserir imagens através de um botão no cadastro de comunicados.		

RF018: Excluir Imagens dos Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Excluir imagens através de um botão no cadastro de comunicados.		

RF019: Inserir Documentos nos Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Inserir documentos através de um botão no cadastro de comunicados.		

RF020: Excluir Documentos dos Comunicados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Excluir documentos através de um botão no cadastro de comunicados.		

RF021: Cadastrar Políticas e Regras da Instituição	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Cadastrar políticas e regras da instituição, o cadastro pedirá um título sobre o assunto e um texto descritivo, também será possível informar se a política está ativa ou não.		

RF022: Consultar Políticas Cadastradas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Consultar políticas e regras da instituição através da listagem de políticas cadastradas no portal administrativo ou através da opção “Políticas/Regras Internas” no portal intranet.		

RF023: Editar Cadastro de Políticas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Editar o cadastro de políticas e regras da instituição, através do botão editar na listagem de políticas cadastradas.		

RF024: Excluir Cadastro de Políticas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Excluir cadastro de políticas e regras da instituição, através do botão excluir na listagem de políticas cadastradas.		

RF025: Cadastrar Ramal	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar novos ramais, vinculando ao colaborador e ao setor em que trabalha. No cadastro será possível informar se o colaborador possui <i>Whatsapp</i> e se o ramal se encontra ativo. Além de ter um campo para observações.		

RF026: Consultar Ramais Cadastrados	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Consultar ramais através da listagem de ramais cadastrados no portal administrativo ou através da opção “Lista de Ramais” no portal intranet.		

RF027: Editar Cadastro de Ramais	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Editar o cadastro de ramais, através do botão editar na listagem de ramais.		

RF028: Excluir Cadastro de Ramais	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Excluir cadastro de ramais, através do botão excluir na listagem de ramais cadastrados.		

RF029: Cadastrar Regras PABX	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Cadastrar regras do PABX, este cadastro pedirá o título da regra e a descrição, além de poder informar se a regra está ativa ou não.		

RF030: Consultar Regras PABX Cadastradas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Consultar regras PABX através da listagem instruções PABX cadastrados no portal administrativo ou através da opção “Operações PABX” no portal intranet.		

RF031: Editar Cadastro de Regras PABX	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Editar o cadastro de regras PABX, através do botão editar na listagem instruções PABX cadastrados.		

RF032: Excluir Cadastro de Regras PABX	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Excluir cadastro de regras PABX, através do botão excluir na listagem instruções PABX cadastrados.		

RF033: Cadastrar Sugestões	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar sugestões para melhoria de serviços ou estrutura na Fundação Allan Kardec. Este cadastro pedirá a descrição da sugestão, além de ter um campo para o nome da pessoa que está enviando a sugestão, este cadastro permitirá que o autor da sugestão fique anônimo, se quiser, através de um checkbox.		

RF034: Consultar Sugestões	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Consultar sugestões através da listagem sugestões cadastradas.		

RF035: Cadastrar Usuários do Portal Administrativo	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar usuários no portal administrativo, este cadastro servirá para efetuar o login, necessário para entrar no portal administrativo. O cadastro possuirá os campos usuário, e-mail e senha, além de um <i>checkbox</i> para informar se o usuário está ativo.		

RF036: Consultar Usuários do Portal Administrativo	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Consultar usuário através da listagem usuários cadastrados.		

RF037: Editar Cadastro de Usuários do Portal Administrativo	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Editar o cadastro de usuário, através do botão editar na listagem de logins do portal administrativo.		

RF038: Excluir Cadastro de Usuários do Portal Administrativo	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input type="checkbox"/> Altíssima <input checked="" type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Excluir cadastro de usuário, através do botão excluir na listagem logins do portal administrativo.		

RF039: Acessar Portal Intranet	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input checked="" type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Acessar portal intranet através de um botão no painel administrativo.		

RF040: Acessar Portal Administrativo	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Acessar portal administrativo através de um botão no painel principal do portal intranet. O acesso deve ser feito através de login utilizando usuário e senha.		

RF041: Solicitar Recuperação de Senha	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Recuperar senha do usuário através do botão “esqueci senha” no login do portal administrativo.		

RF042: Enviar e-mail de Recuperação de Senha para o Usuário	Categoria: <input checked="" type="checkbox"/> Oculto <input type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Enviar e-mail de recuperação de senha após o usuário solicitar a alteração através o botão “esqueci senha” na tela de Login para portal administrativo.		

RF043: Acessar Portal de Refeições	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Redirecionar o acesso ao portal de refeições através do link “Portal de Refeições” no menu principal do Portal Intranet. O portal de refeições é um link externo que indica as refeições da semana na Fundação Allan Kardec.		

RF044: Cadastrar Ocorrência de Ponto	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Cadastrar ocorrência de ponto através do link “Ocorrência de Ponto” no menu principal do Portal Intranet. O formulário de ocorrência de ponto é um link externo acessado por Login e Senha somente pelos funcionários do RH.		

RF045: Cadastrar Ocorrência de Acidente	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	
Descrição: Cadastrar ocorrência de acidente através do link “Ocorrência de Acidente” no menu principal do Portal Intranet. O formulário de ocorrência de acidente é um link externo acessado por Login e Senha somente pelos funcionários do RH da fundação Allan Kardec.		

RF046: Acessar Gestão de Pessoas	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Acessar o sistema de gestão de pessoas através do link “Gestão de Pessoas” no menu principal do Portal Intranet. O sistema de gestão de pessoas é um link externo em que somente os funcionários do RH tem acesso com Login e Senha. Este sistema contém os dados de todos os funcionários e informações pertinentes ao RH.		

RF047: Alterar Padrão de Cores para Daltônicos	Categoria: <input type="checkbox"/> Oculto <input checked="" type="checkbox"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="checkbox"/> Altíssima <input type="checkbox"/> Alta
	Módulo: <input checked="" type="checkbox"/> Portal Intranet <input type="checkbox"/> Portal Administrativo	<input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
Descrição: Alterar padrão de cores através de um botão na parte superior do menu. Esta função altera as cores para dar acessibilidade a usuários com daltonismo, com as opções de cores para Protanopia, Deuteranopia e Tritanopia.		

2.5.1.1.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF001: Acessibilidade para Daltônicos	Descrição: O sistema deve permitir a alteração de cores para garantir a acessibilidade de pessoas daltônicas.	
Tipo: Acessibilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Transitório
RNF002: Controle de Acesso	Descrição: O sistema deve permitir o acesso ao painel administrativo somente a funcionários dos setores: Secretaria, Administração, Presidência e TI através de login e senha	
Tipo: Segurança	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Transitório
RNF003: Interfaces gráficas intuitivas	Descrição: O sistema deve ser construído com interfaces gráficas objetivas e autoexplicativas.	
Tipo: Interface	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Transitório
RNF004: Responsividade	Descrição: O sistema deve ser construído com interfaces responsivas.	
Tipo: Sistema	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Transitório
RNF005: Sistema Web	Descrição: O sistema deve ser construído para ser acessado de maneira Web, pelo navegador.	
Tipo: Sistema	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Transitório

2.5.1.1.3 MATRIZ DE RASTREABILIDADE (RF X RFN)

	RNF001	RNF002	RF003	RNF004	RNF005
RF001	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF002	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF003	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF004	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF005	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF006	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF007	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF008	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF009	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF010	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF011	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF012	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF014	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF015	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF016	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF017	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF018	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF019	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF020	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF021	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF023	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF024	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF025	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

RF026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF027	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF028	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF029	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF030	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF032	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF033	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF034	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF035	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF036	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF037	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF038	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF039	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF040	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF041	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF042	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RF043	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF044	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF045	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF046	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RF047	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.5.1.1.4 REGRAS DE NEGÓCIO

As regras de negócio não dependem diretamente dos sistemas de informação, estão apenas relacionadas com protocolos de funcionamento de uma empresa ou negócio. As regras de negócio para este sistema foram definidas pelos autores do trabalho com base no levantamento de requisitos.

RN001 – O sistema deve ser utilizado internamente
Descrição: O sistema deverá ser utilizado apenas pelos colaboradores da Fundação Allan Kardec dentro da instituição.
RN002 – Somente equipamentos da empresa poderão ter acesso ao sistema
Descrição: O acesso ao sistema só será permitido aos equipamentos da fundação Allan Kardec conectados na rede, equipamentos de funcionários não terão o acesso permitido.
RN003 – Proteção de dados
Descrição: A exposição de arquivos referentes a empresa deve estar de acordo com a lei geral de proteção de dados (LGDP), onde somente usuários autenticados no domínio “feak.local” poderão ter acesso a qualquer tipo de dado.

3 MODELAGEM E IMPLEMENTAÇÃO

A modelagem é uma das principais atividades para se obter um bom software. A modelagem ajuda a construir modelos para comunicar a estrutura e o comportamento desejado do sistema, visualizar e controlar sua arquitetura e entender melhor o sistema que estamos projetando. Enquanto isso a implementação é onde explicamos as ferramentas e métodos utilizados para fazer o projeto.

3.1 MODELAGEM

A modelagem de software usa vários modelos para projetar um determinado sistema. Modelos são simplificações da realidade projetadas para facilitar a compreensão de sistemas complexos. Esses modelos podem abranger planos detalhados, bem como planos mais gerais com vistas panorâmicas do sistema.

Através dos modelos, conseguimos obter múltiplas visões do sistema, particionando a complexidade do sistema para facilitar sua compreensão, e atuando como meio de comunicação entre os participantes do projeto. Portanto, uma linguagem de modelagem padronizada, tal como a UML, é fundamental para a construção e o entendimento de bons modelos.

A UML (Unified Modeling Language) foi desenvolvida por Grady Booch, James Rumbaugh e Ivar Jacobson. Cada um deles tem seu próprio sistema de criação de modelos, e a UML combina os pontos fortes de todas as três abordagens, adicionando novos conceitos e visões de linguagem.

Antes do desenvolvimento da Unified Modeling Language, havia vários padrões para a criação de modelos de software, o que tornava difícil para as equipes projetar software usando padrões diferentes. Essa linguagem é uma forma de padronizar a modelagem orientada a objetos para que qualquer sistema possa ser modelado corretamente, facilmente atualizado e compreendido. UML é uma linguagem expressiva que abrange todas as visões necessárias para desenvolver e implantar sistemas de software (BOOCH, RUMBAUGH e JACOBSON, 2005).

UML é uma linguagem padrão para projetar a arquitetura de projetos de software. O UML pode ser usado para visualizar, especificar, construir e documentar softwares. Abordando as características estáticas e dinâmicas do sistema a ser analisado. Além disso, a UML já leva em consideração todos os recursos futuros do sistema na fase de modelagem. Essas características estão relacionadas à troca de mensagens entre as diferentes partes do sistema, aos padrões de arquitetura empregados e aos padrões de projeto utilizados neles.

3.1.1 BPMN

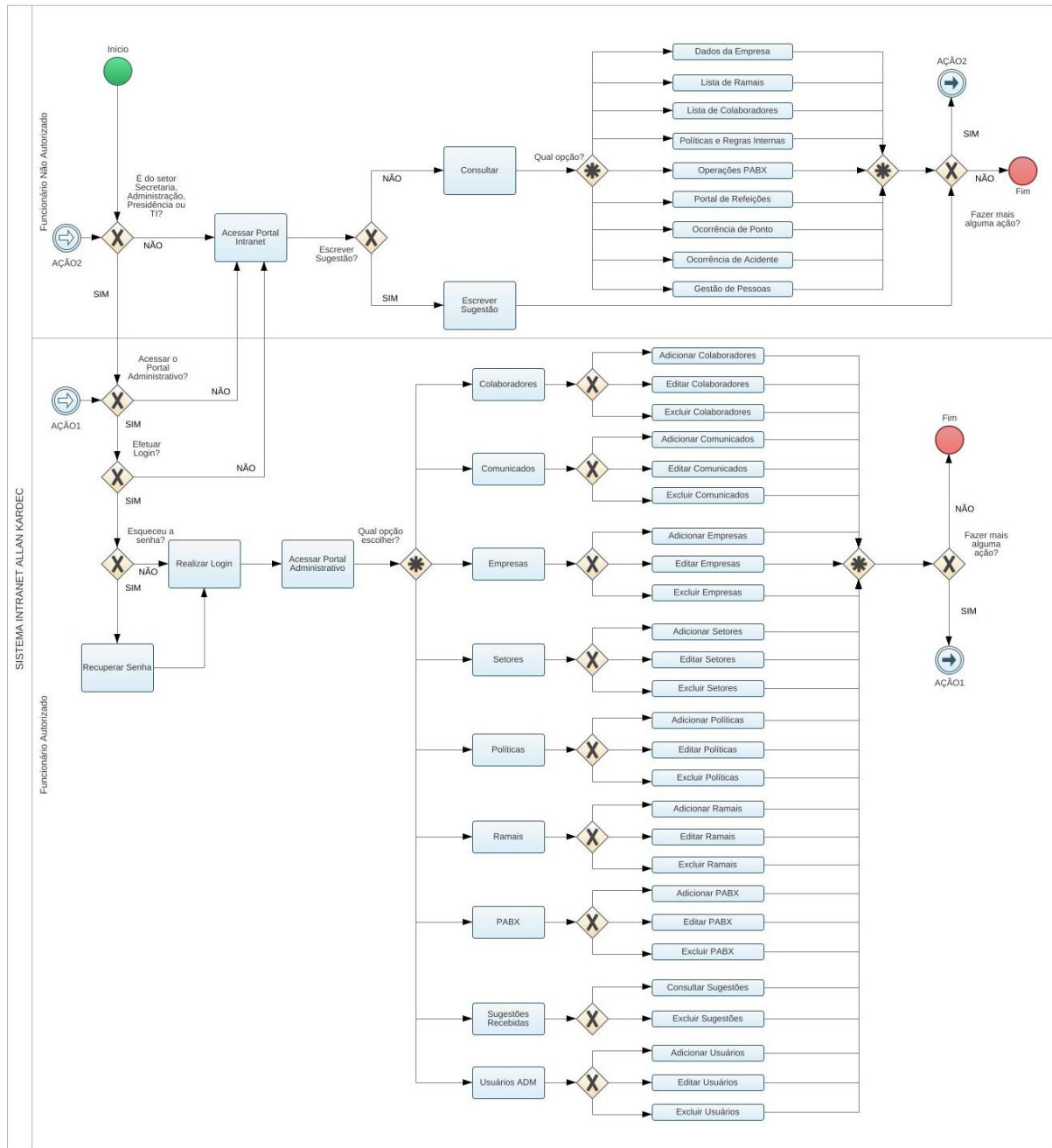
BPMN (Business Process Model and Notation) é uma notação para modelagem de processos de negócio, um método de fluxograma que modela as etapas, de ponta a ponta, de um processo de negócios planejado. É parte fundamental do gerenciamento de processos de negócios, representa visualmente a sequência detalhada de atividades de negócios e fluxos de informações necessários para concluir um processo.

Embora o mapeamento de processos seja amplamente utilizado por muitas organizações, muitas vezes é complexo, confuso e não há uma maneira padronizada de implementá-lo. Não existe um procedimento único e unificado para o processo de registro, tornando difícil para qualquer pessoa não envolvida diretamente no processo de mapeamento entender o mapa. Para resolver estes problemas, o BPMN entrou em cena.

O objetivo principal do BPMN é dar suporte ao gerenciamento de processos de negócios. Ele fornece uma notação que é intuitiva para usuários de negócios, mas também é capaz de representar a semântica de processos complexos.

O BPMN permite que as organizações capturem e documentem os processos de negócios de forma clara e consistente, garantindo que as partes interessadas relevantes estejam envolvidas no processo. Dessa forma, os proprietários de processos podem responder de forma mais eficaz a quaisquer problemas em seus processos.

Figura 4 - Diagrama BPMN Sistema Intranet Allan Kardec



Fonte: Elaborado pelo autor

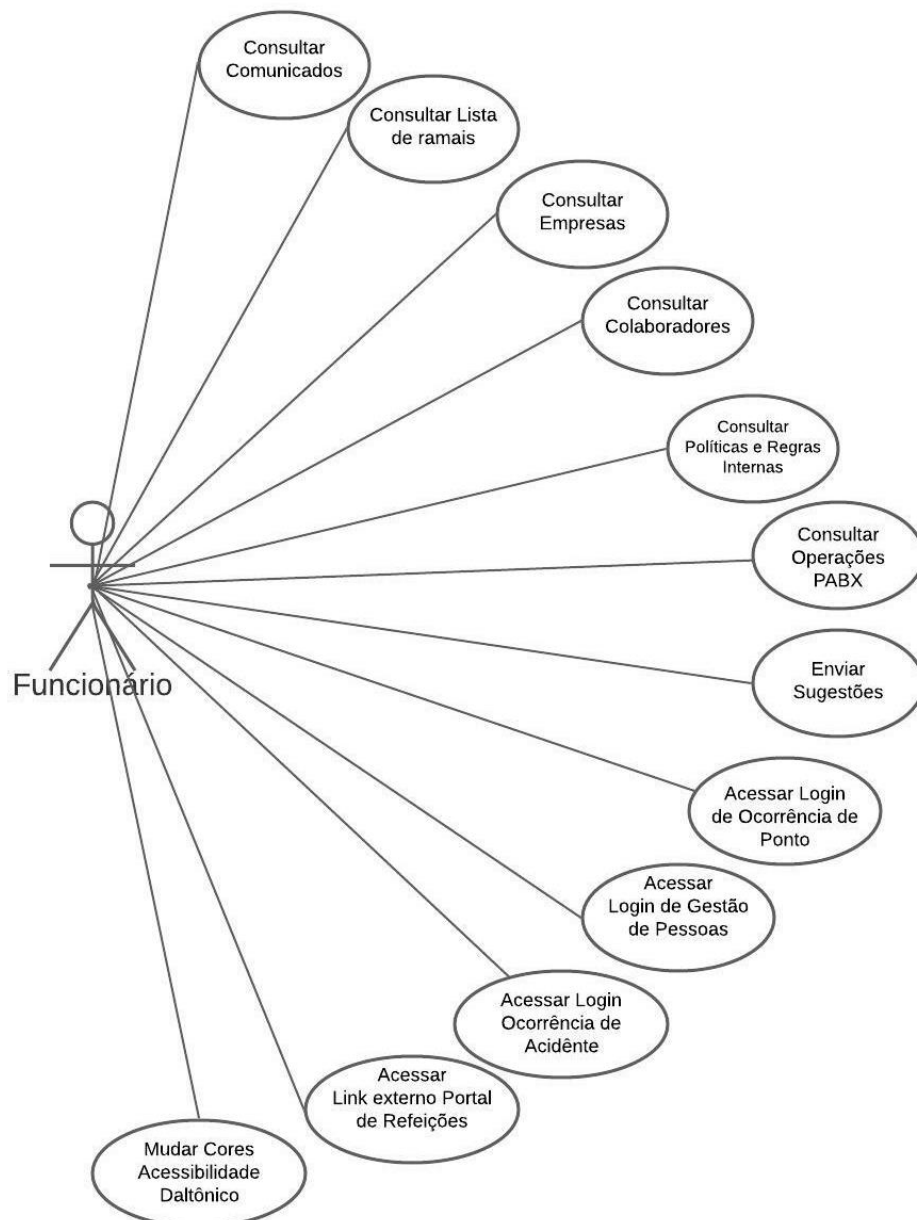
3.1.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

O diagrama de casos de uso é a base para outros diagramas. Ele usa uma linguagem simples para exibir uma visão geral do comportamento do software,

identificando os atores e todos os processos que eles realizam, mostrando as características e funcionalidades do programa.

Segundo Booch (2005), o diagrama de caso de uso mostra um conjunto de casos de uso e atores e seus relacionamentos. Apresentando uma visão externa do sistema, de como o sistema se comporta mostrando suas funcionalidades e interações entre os usuários do sistema. Ele é utilizado na fase de modelagem do software auxiliando na compreensão das necessidades do sistema, especificando e documentando as funções e serviços desejados pelo usuário.

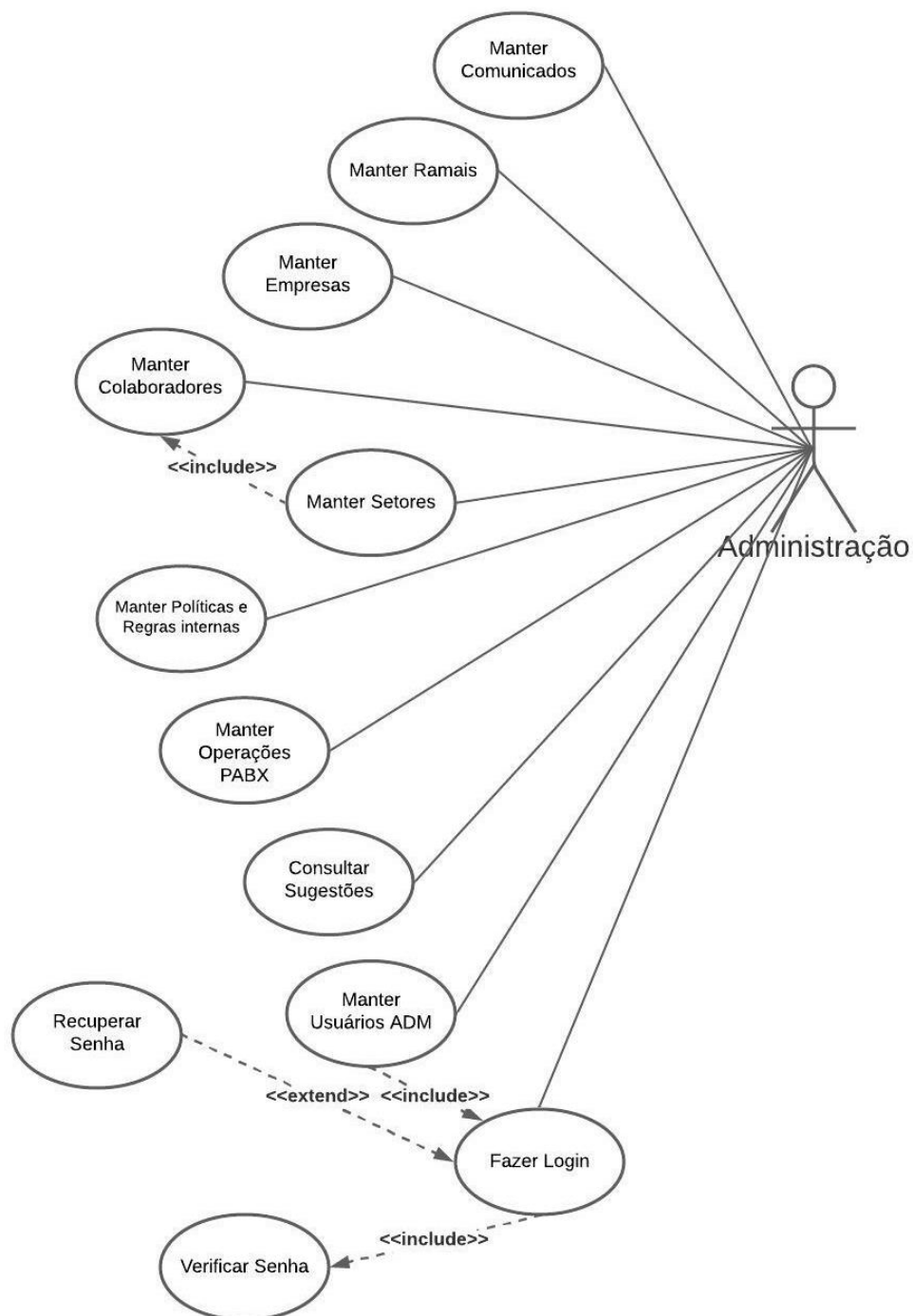
Figura 5 - Diagrama de Casos de Uso - Ator Funcionário



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura 5 retrata o ator funcionário que representa os funcionários que acessam o portal intranet, este ator pode fazer consultas a diversas informações do sistema, acessar links para o portal de refeições e outros sistemas externos, alterar o padrão de cores para garantir acessibilidade a pessoas daltônicas, além de poder enviar sugestões de melhoria para a administração da fundação Allan Kardec.

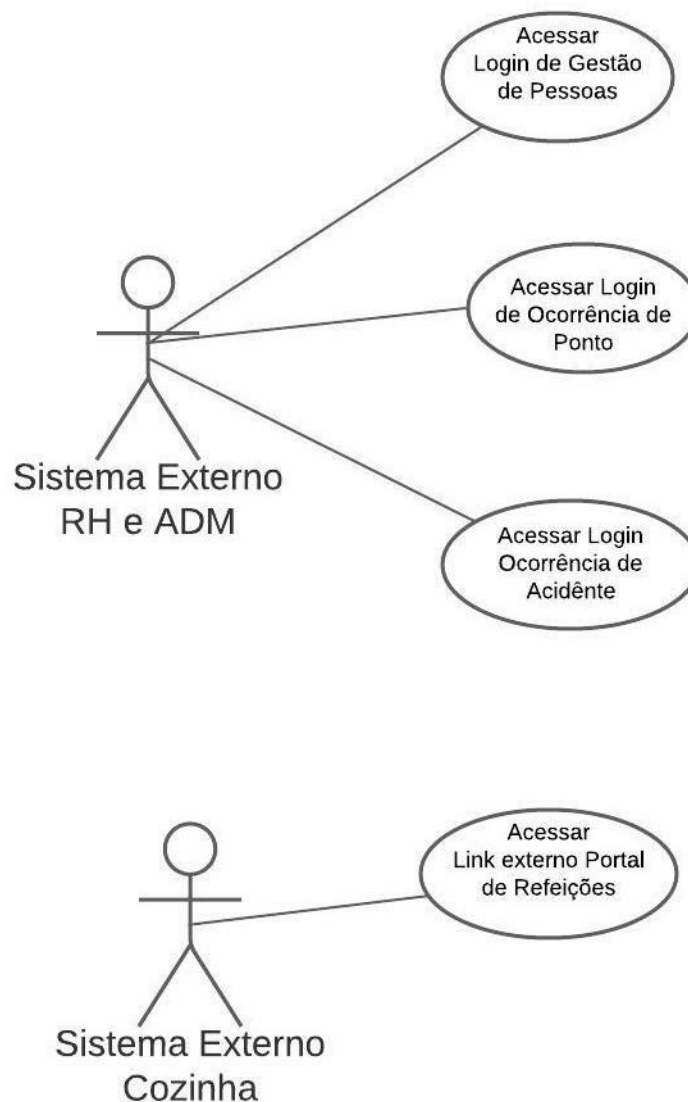
Figura 6 - Diagrama de Casos de Uso - Ator Administração



Fonte: Elaborado pelo Autor

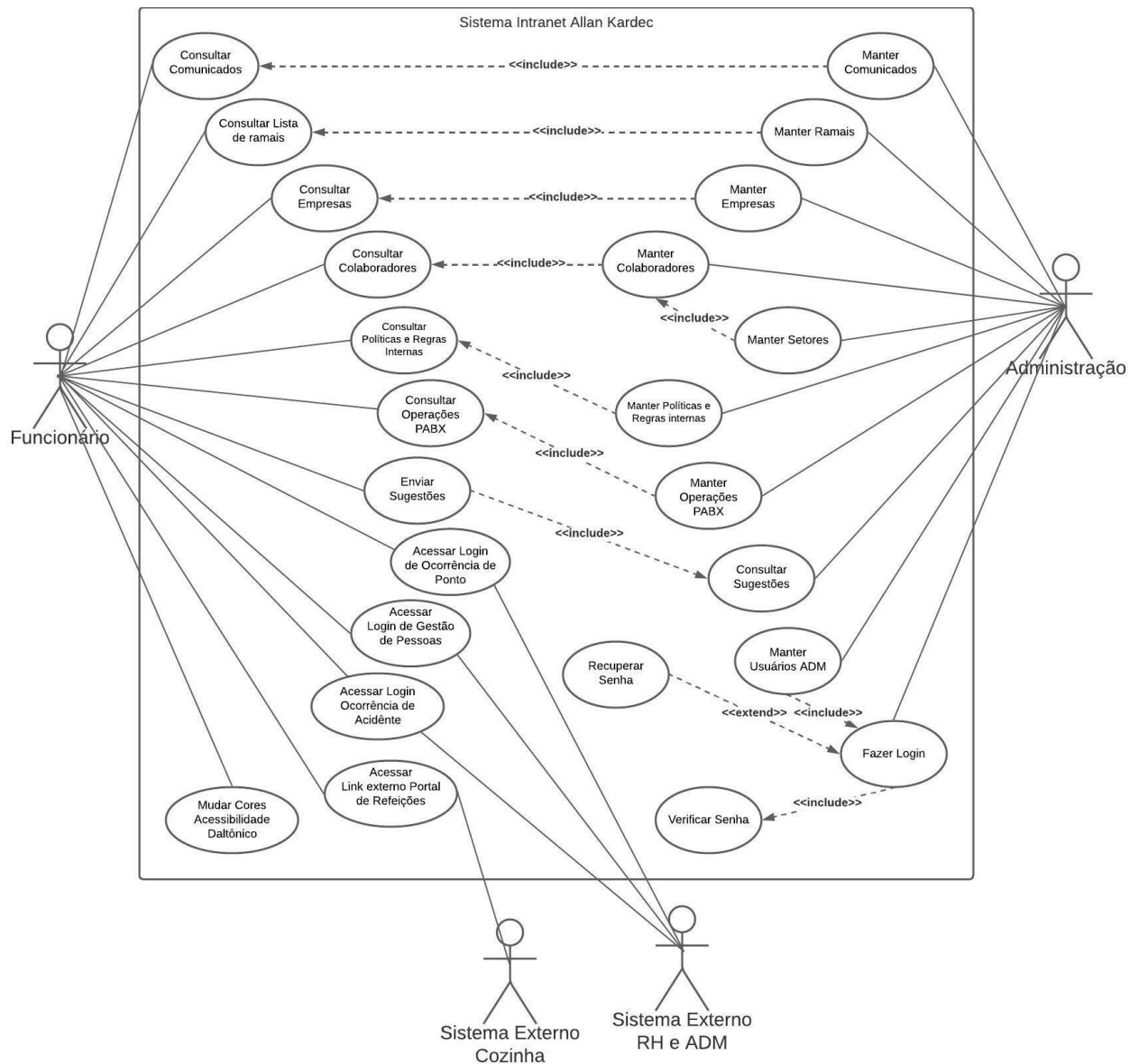
A figura 6 retrata o ator administração que representa os funcionários da Fundação Allan Kardec que possuem acesso ao portal administrativo do sistema intranet, este acesso é feito através de login e senha e é permitido somente a funcionários dos setores Secretaria, Administração, Presidência e TI. Este ator realiza cadastros de informações, podendo incluir, editar e excluir cadastros. Além de poder consultar sugestões enviadas pelos funcionários.

Figura 7 - Diagrama de Casos de Uso - Sistemas Externos



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura 7 retrata o sistema externo RH e ADM e o sistema externo cozinha que são sistemas já utilizados pela fundação Allan Kardec e que podem ser acessados pelo sistema intranet através de links no menu principal.

Figura 8 - Diagrama de Casos de Uso Sistema Completo

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 8 representa o diagrama completo com todos os atores, mostrando assim uma visão de todas as funcionalidades do sistema.

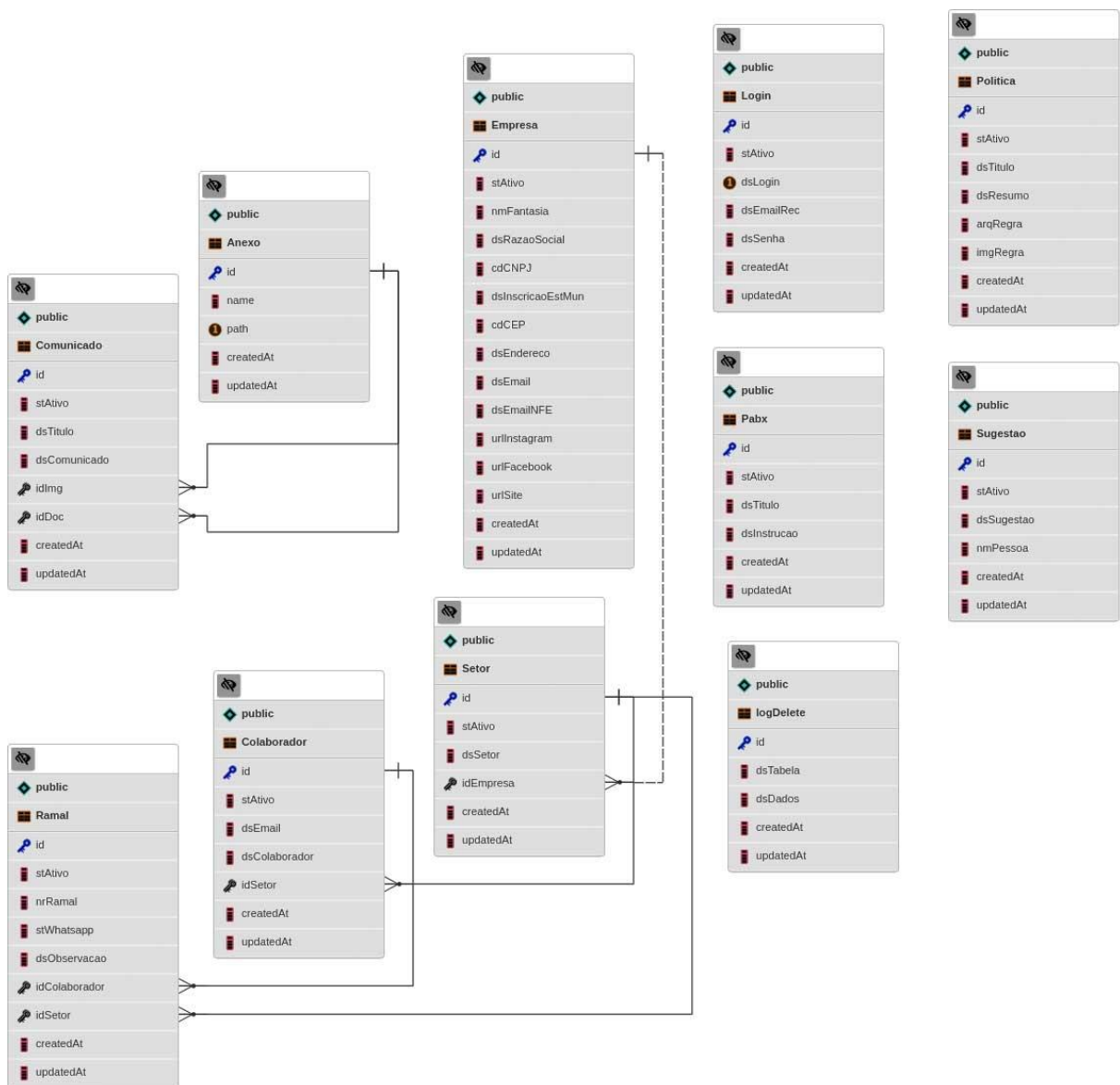
3.1.3 DIAGRAMA DE ENTIDADE-RELACIONAMENTO

Um modelo Entidade-relacionamento (modelo ER) descreve a estrutura de um banco de dados com a ajuda de um diagrama, que é conhecido como Diagrama

Entidade-Relacionamento (Diagrama ER). Os principais componentes do modelo ER são: conjunto de entidades e conjunto de relacionamentos.

Um diagrama ER mostra o relacionamento entre conjuntos de entidades. Um conjunto de entidades é um grupo de entidades semelhantes e essas entidades podem ter atributos. Ou seja, entidade é uma tabela ou atributo de uma tabela no banco de dados, portanto, mostrando o relacionamento entre as tabelas e seus atributos, o diagrama ER mostra a estrutura lógica completa de um banco de dados.

Figura 9 - Diagrama Entidade-Relacionamento



Fonte: Elaborado pelo Autor

3.2 IMPLEMENTAÇÃO

Neste capítulo descreveremos as tecnologias utilizadas no desenvolvimento do sistema. Para o banco de dados foi utilizado o PostgreSQL, que é um SGBD, ou seja, um sistema gerenciador de Banco de dados Relacional que usa e estende a linguagem SQL combinada com muitos recursos que armazenam e dimensionam com segurança as cargas de trabalho de dados mais complicadas. As origens do PostgreSQL remontam a 1986 como parte do projeto POSTGRES na Universidade da Califórnia em Berkeley e tem mais de 30 anos de desenvolvimento ativo na plataforma principal.

O PostgreSQL conquistou uma forte reputação por sua arquitetura comprovada, confiabilidade, integridade de dados, conjunto robusto de recursos, extensibilidade e dedicação da comunidade de código aberto por trás do software para fornecer soluções inovadoras e de desempenho consistentes. O PostgreSQL é executado em todos os principais sistemas operacionais, é compatível com ACID desde 2001 e possui complementos poderosos, como o popular extensor de banco de dados geoespacial PostGIS (Ninja do Linux, 2020).

Comparando a outros SGBD concorrentes, como MariaDB e MySQL, o PostgreSQL supera o na eficiência nas leituras e gravações, implicando maior performance ao nosso projeto.

Desse modo, em conjunto ao PostgreSQL utilizamos a plataforma Docker: ela fornece a capacidade de empacotar e executar um aplicativo em um ambiente isolado chamado contêiner. O isolamento e a segurança permitem que você execute vários contêineres simultaneamente em um mesmo determinado host. Os contêineres são leves e contêm tudo o que é necessário para executar o aplicativo, portanto, você não precisa depender do que está instalado no host. Você pode compartilhar contêineres facilmente enquanto trabalha e garantir que todos com quem você compartilha obtenham o mesmo contêiner que funciona da mesma maneira (Docker, 2022).

Ademais a plataforma Docker possui containers com ambientes pré configurados (também chamados de imagens). Neste viés, utilizamos uma imagem com PostgreSQL 13, o mais atual durante o início implementação, agilizando todo processo de instalação e configuração do banco de dados.

Como consequente, foi utilizado inteiramente o JavaScript com bibliotecas auxiliares para o desenvolvimento do front-end (interface gráfica) e back-end (processamento de requisições entre front-end e banco de dados).

O propósito de utilizar o JavaScript é por ser usado por programadores em todo o mundo para criar conteúdo web dinâmico e interativo, como aplicativos e plataformas. Acarretando assim a possibilidade de futuramente algum outro desenvolvedor atuar na manutenção ou criação de novos módulos deste projeto. Aliás JavaScript é versátil o suficiente para ser usado para uma variedade de aplicativos diferentes, bibliotecas, softwares, controles de hardware e servidores. JavaScript é mais conhecido por ser uma linguagem baseada na web, porque é nativa do navegador da web. O navegador da Web pode entender o idioma naturalmente, como um falante nativo de inglês pode entender o inglês naturalmente.

Portanto no Front-End as bibliotecas utilizadas foram:

Axios: Um cliente HTTP baseado em Promise para JavaScript que pode ser usado em seu aplicativo front-end e em seu aplicativo Node.js back-end. Ao usar o Axios, é fácil enviar solicitações HTTP assíncronas para endpoints REST e realizar operações CRUD (ROCKESEAT, 2022).

React: Uma biblioteca JavaScript de código aberto usada para criar interfaces de usuário especificamente para aplicativos de página única. Ele é usado para lidar com a camada de visualização para aplicativos da Web e móveis. O React também nos permite criar componentes de interface do usuário reutilizáveis (PHIXIES, 2022).

Material-UI: É uma estrutura de front-end de código aberto para componentes React que possui mais de 60.500 estrelas no GitHub. Ele é construído usando Less. Less (significa Leaner Style Sheets), é uma extensão de linguagem compatível com versões anteriores para CSS. O Material UI é baseado no Material Design do Google para fornecer uma experiência digital de alta qualidade ao desenvolver gráficos front-end. O Material Design se concentra em fornecer designs arrojados e nítidos – ele cria texturas concentrando-se em como os componentes projetam sombras e refletem a luz (WEB DEV DROPS, 2020).

Dentro do Back-End as bibliotecas utilizadas foram:

Node.js: É um runtime de JavaScript, criado pelo desenvolvedor Ryan Dahl em 2009 e que, desde seu anúncio, vem ganhando espaço de destaque entre profissionais de tecnologia do Brasil e do mundo. Isso porque o Node.js, que é desenvolvido em cima do motor JavaScript V8 – engine criada pelo Google e utilizada

nos navegadores Chrome e Chromium (open source), leva o processamento e renderização do código JavaScript para o lado do servidor (back-end). Isso, aliado ao fato de suas requisições I/O (input e output) serem não bloqueantes, possibilita criar aplicações rápidas, escaláveis e estáveis (UMBLER, 2017).

Express.js: estrutura de aplicativo da Web gratuita e de código aberto para Node.js. Ele é usado para projetar e criar aplicativos da Web de maneira rápida e fácil. Os aplicativos da Web são aplicativos da Web que você pode executar em um navegador da Web. Como o Express.js requer apenas javascript, fica mais fácil para programadores e desenvolvedores criar aplicativos da Web e API sem nenhum esforço (TREINAWEB, 2022).

Nodemon: É uma ferramenta que ajuda a desenvolver utilizando Node.js, reiniciando automaticamente o aplicativo quando quaisquer alterações de arquivo no diretório são detectadas. O nodemon não requer nenhuma alteração adicional em seu código ou método de desenvolvimento (PROGRAMANDOSOLUCOES, 2021).

Sequelize: Sequelize é um ORM Node.js baseado em promessa para Postgres, MySQL, MariaDB, SQLite e Microsoft SQL Server. Seus recursos são suporte sólido a transações, relações, carregamento rápido e lento, replicação de leitura e muito mais (MACORATTI, 2022).

Características do Sequelize:

Sequelize é um pacote de terceiros para ser preciso, é uma biblioteca de mapeamento objeto-relacional (ORM).

Os ORMs de padronização geralmente têm uma única definição de esquema no código. Isso deixa muito claro o que é o esquema e muito simples de alterá-lo.

Comparando com seu concorrente typeORM (mesma funcionalidade), o Sequelize possui maior utilização no mercado.

Não há necessidade de aprender SQL – as consultas são escritas em JavaScript simples.

Sucrase: compilações de desenvolvimento super rápidas. Em vez de compilar uma grande variedade de recursos JS para poder trabalhar no Internet Explorer, o Sucrase assume que você está desenvolvendo com um navegador recente ou versão recente do Node.js, então ele se concentra na compilação de extensões de linguagem não padrão: JSX, TypeScript e Fluxo. Devido a esse escopo menor, o Sucrase pode se safar com uma arquitetura com muito mais desempenho, mas menos extensível e

sustentável. O Sucrase é cerca de 20x mais rápido que o Babel (seu concorrente) (MUNDOJS, 2019).

Multer: É um aplicativo Node.js usado para lidar com dados multipart/form-data, que é empregado principalmente para fazer upload de arquivos. Um middleware no Node.js, é uma função que recebe o objeto de solicitação e resposta quando um usuário do lado do cliente faz qualquer solicitação (TROQUATTE, 2021).

Nodemailer: É um módulo para aplicativos Node.js para permitir o envio de e-mail fácil como um bolo. O projeto começou em 2010, quando não havia uma opção sensata para enviar mensagens de e-mail, hoje é a solução que a maioria dos usuários do Node.js recorre por padrão (BOGNAR, 2017).

PG: Responsável por conectar a um banco de dados e definir “variáveis padrão” que substituem as variáveis de ambiente usadas pelo PostgreSQL. Essas “variáveis padrão” foram projetadas para permitir que você manipule parâmetros gerais de conexão sem código pesado em seus programas.

Yup: É um construtor de esquema JavaScript para análise e validação de valor. Defina um esquema, transforme um valor para corresponder, valide a forma de um valor existente ou ambos. O esquema Yup é extremamente expressivo e permite modelar validações complexas e interdependentes ou transformações de valor (MATTOS, 2020).

Com isto como programa para utilizar todas essas bibliotecas e fazer o código, foi o Visual Studio Code, que é um editor de código simplificado com suporte para operações de desenvolvimento, como depuração, execução de tarefas e controle de versão. Ele visa fornecer apenas as ferramentas que um desenvolvedor precisa para um ciclo rápido de compilação de depuração de código e deixa fluxos de trabalho mais complexos para IDEs com recursos mais completos, como o Visual Studio IDE.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos através da metodologia proposta no capítulo anterior. Nele é mostrado todas as telas feitas para o sistema Intranet, com a descrição das funcionalidades.

4.1 TELAS DO SISTEMA INTRANET ALLAN KARDEC

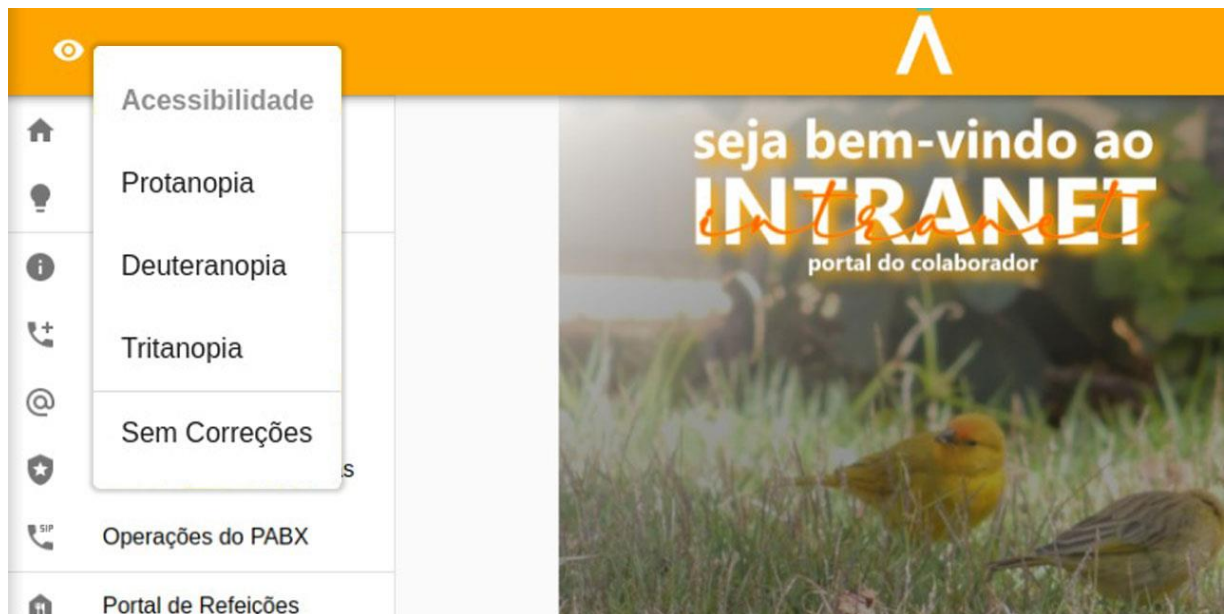
Figura 10 - Sistema Intranet - Página Principal



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura 10 apresenta a página principal do sistema intranet, nela pode se observar o menu lateral do lado esquerdo, o botão em forma de olho no menu superior do lado esquerdo, além dos comunicados da fundação no corpo da página.

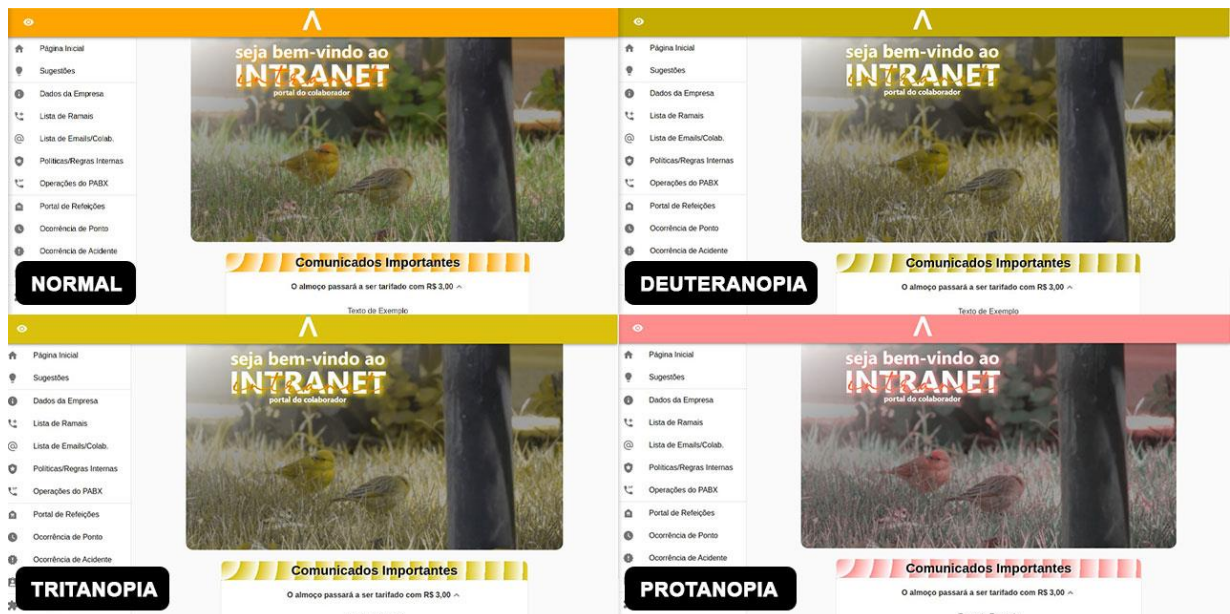
Figura 11 - Sistema Intranet - Menu Acessibilidade



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 11 mostra o menu de alteração de cores para acessibilidade a pessoas com diversos tipos de daltonismo.

Figura 12 - Sistema Intranet - Tipos de daltonismo



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 12 mostra os 4 tipos de alterações de cores para a acessibilidade a pessoas daltônicas, as opções de alteração do padrão de cores são para Deuteranopia, Tritanopia, Protanopia, além do padrão sem correções de cores.

Figura 13 - Sistema Intranet - Escrever Sugestões



A imagem mostra a interface de um sistema intranet. No topo, há uma barra laranja com um ícone de seta para cima. À esquerda, um menu vertical contém links como 'Página Inicial', 'Sugestões', 'Dados da Empresa', 'Lista de Ramais', 'Lista de Emails/Colab.', 'Políticas/Regras Internas', 'Operações do PABX', 'Portal de Refeições', 'Ocorrência de Ponto', 'Ocorrência de Acidente', 'Gestão de Pessoas' e 'Área Administrativa'. O conteúdo principal, sob o título 'Escreva sua Sugestão:', possui um formulário com o rótulo 'Digite sua Sugestão *' e o texto 'Por favor trocar o piso do banheiro da quadra'. Abaixo, há um campo 'Digite seu nome' e uma opção de checkbox marcada 'Manter sugestão anônima'. Um botão 'ENVIAR' com uma seta para a direita está na base do formulário.

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 13 apresenta o cadastro de sugestões. Onde o usuário poderá enviar uma sugestão para administração da fundação Allan Kardec. O cadastro precisa de uma descrição da sugestão, sendo que o nome do autor da sugestão é opcional, possibilitando o envio de sugestões de maneira anônima.

Figura 14 - Sistema Intranet - Dados da Empresa

ALLAN KARDEC

Nome Fantasia
FEAK Fantasia

Razão Social
FEAK

CNPJ
47957667000140

Inscr. Estadual/Municipal
1324855789

CEP
14401-080

Endereço
R. José Marques Garcia, 675 - Cidade Nova, Franca

Email Contato
email@kardec.org.br

Email NF-e
nf@kardec.org.br

INSTAGRAM SITE FACEBOOK

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 14 apresenta os dados das empresas cadastradas.

Figura 15 - Sistema Intranet - Lista de Ramais

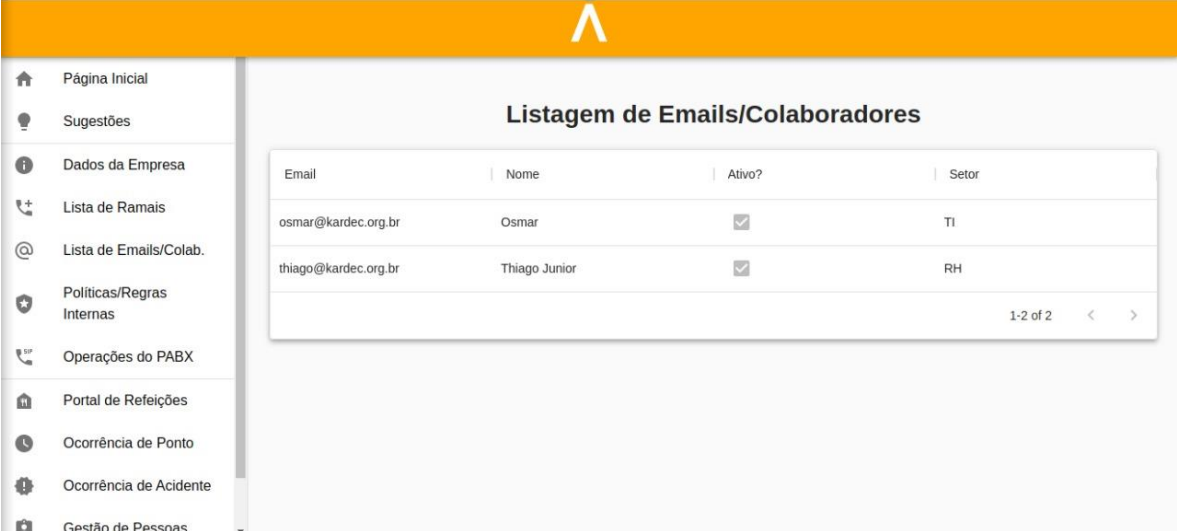
Listagem de Ramais

Ramal	Whatsapp?	Observações	Setor	Ativo?	Colaborador
3004	<input checked="" type="checkbox"/>	Suporte Nível II	RH	<input checked="" type="checkbox"/>	Thiago Junior
3005	<input checked="" type="checkbox"/>		TI	<input checked="" type="checkbox"/>	Osmar

1-2 of 2 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 15 apresenta a lista de ramais cadastrados, esta lista apresenta o ramal do funcionário, setor e nome do colaborador, além de apresentar uma opção do *WhatsApp*, que será implementado futuramente no sistema.

Figura 16 - Sistema Intranet - Lista de E-mails/Colaboradores


Email	Nome	Ativo?	Setor
osmar@kardec.org.br	Osmar	<input checked="" type="checkbox"/>	TI
thiago@kardec.org.br	Thiago Junior	<input checked="" type="checkbox"/>	RH

1-2 of 2 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 16 apresenta a lista de e-mails cadastrados dos funcionários da Fundação Allan Kardec.

Figura 17 - Sistema Intranet - Operações do PABX


Operações do PABX

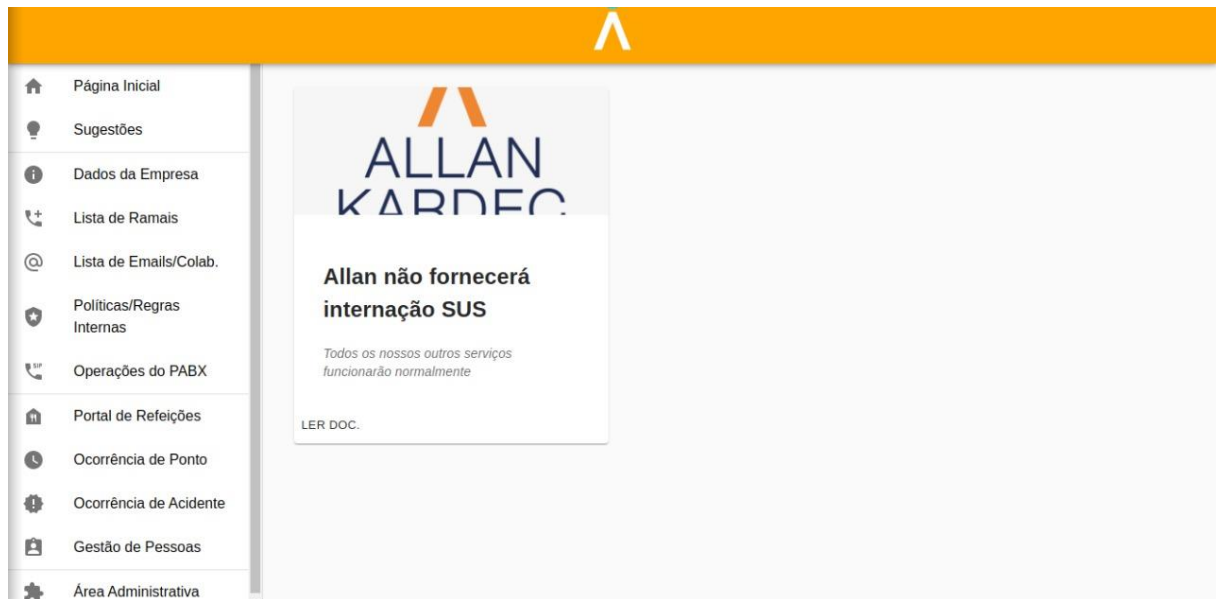
Função Siga-me ^

Disque 11 + Ramal Destino para ligar a função siga-me ao Ramal

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 17 apresenta as instruções PABX da fundação Allan Kardec.

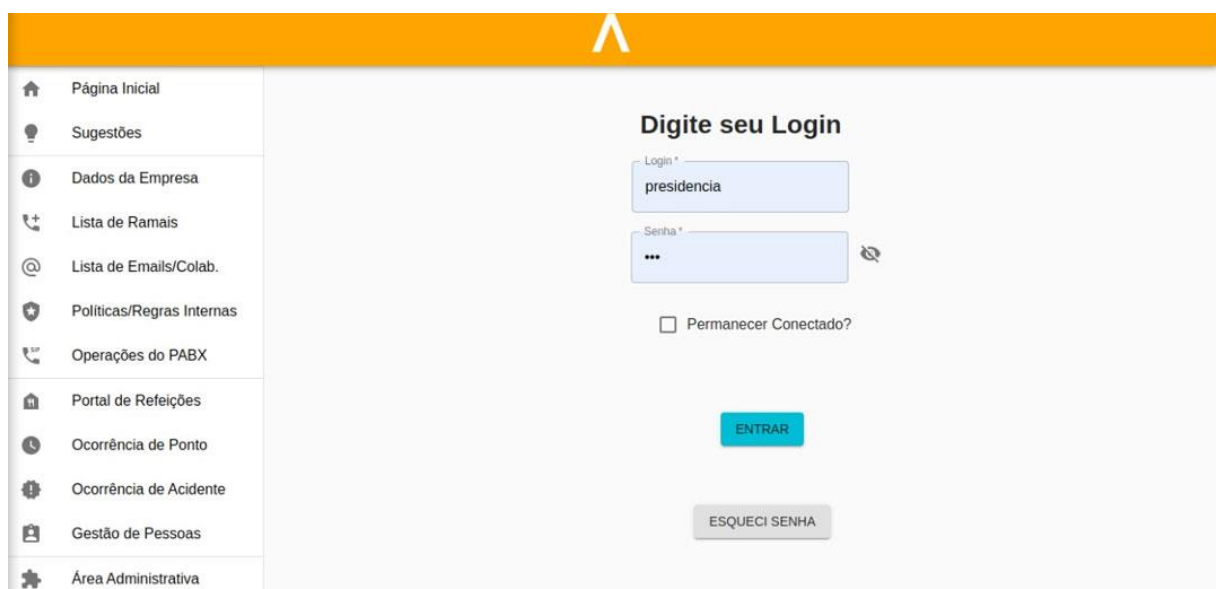
Figura 18 - Sistema Intranet - Políticas e Regras



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 18 apresenta as políticas e regras internas da fundação Allan Kardec, as regras são apresentadas previamente no corpo da página, com uma opção de “Ler documento”, que abre o conteúdo completo sobre a regra ou política interna clicada.

Figura 19 - Sistema Intranet - Login Portal ADM



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 19 apresenta a tela de login para acesso a portal administrativo do sistema, o login é feito através de usuário e senha com validação, tem a opção de

permanecer conectado, caso o usuário queira que seus dados de login fiquem salvos, além da opção “Esqueci senha” que envia um e-mail para alteração de senha no e-mail cadastrado do funcionário.

Figura 20 - Links Externos - Portal Refeição




Portal de Refeição

Data	Dia	Cardápio	Tipo	Finaliza
09/05/2022	Seg	Arroz, Feijão, Carne de Panela, Mandioca Frita, e Salada.	Almoço	09/05/2022 10:00:00
10/05/2022	Ter	Arroz, Feijão, Bife Acebolado, Canelone, e Salada.	Almoço	10/05/2022 10:00:00
11/05/2022	Qua	Arroz, Feijão, Pernil Assado, Batata ao Molho, e SALADA.	Almoço	11/05/2022 10:00:00
12/05/2022	Qui	Arroz, Feijão, Frango à Passarinho, Macarrão ao sugo, e salada.	Almoço	12/05/2022 10:00:00
13/05/2022	Sex	Arroz, Feijão, Peixe Ensopado, Chuchu, Salada de Cenoura Crua c/ Folhas.	Almoço	13/05/2022 10:00:00
16/05/2022	Seg	Arroz, Feijão, Carne Moída, Polenta e Salada de Tomate c/ Folhas.	Almoço	16/05/2022 10:00:00

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 20 apresenta o portal de refeições da fundação Allan Kardec, este portal é um link externo que apresenta o cardápio da semana na fundação.

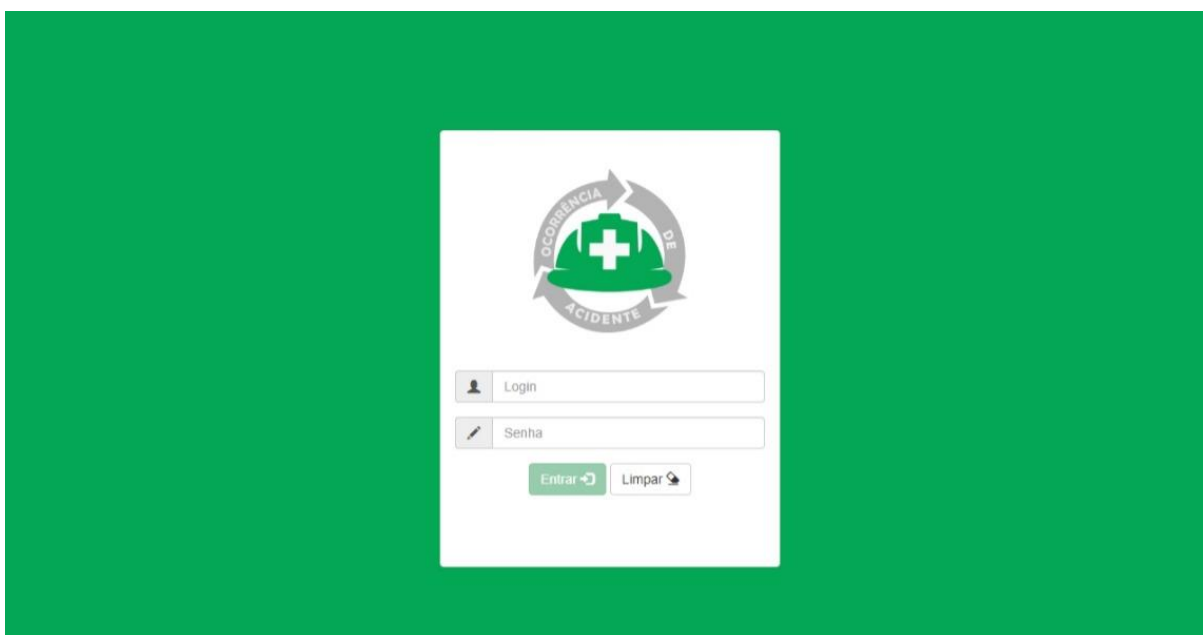
Figura 21 - Links Externos - Ocorrência de Ponto



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 21 apresenta o portal Ocorrência de Ponto, é um sistema externo para controle de ponto, acessada somente pelos setores RH e Presidência.

Figura 22 - Links Externos - Ocorrência de Acidente



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 22 apresenta o portal Ocorrência de Acidente, é um sistema externo para preenchimento de formulários de acidentes, acessada somente pelos setores RH e Presidência.

Figura 23 - Links Externos - Gestão de Pessoas



Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 23 apresenta o portal Gestão de Pessoas, é um sistema externo para controle do RH, onde este setor tem o controle de dados referente aos funcionários, como data de admissão, férias, dados pessoais, entre outros. Este portal é acessado somente pelos setores RH e Presidência.

Figura 24 - Portal Administrativo - Cadastro de Colaborador

Cadastrar Novo Colaborador

Colaborador *
Thiago Junior

Setor
RH

Email *
thiago@kardec.org.br

☒ Colaborador Ativo?

ENVIAR VOLTAR

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 24 apresenta o cadastro de colaboradores, onde é necessário preencher o campo nome, setor, e-mail e se o colaborador se encontra ativo ou não. É necessário que algum setor seja cadastrado previamente.

Figura 25 - Portal Administrativo - Lista de Colaboradores

Listagem de Colaboradores

NOVO COLABORADOR

Cód.	Ativo?	Email	Nome	Setor	Editar	Excluir
2	<input checked="" type="checkbox"/>	osmar@kardec.org.br	Osmar	TI		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	thiago@kardec.org.br	Thiago Junior	RH		

1-2 of 2 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 25 apresenta a listagem de colaboradores, esta listagem possui os dados dos colaboradores, o botão de cadastro de novo colaborador e também a opção de editar ou excluir colaborador.

Figura 26 - Portal Administrativo - Cadastro de Comunicado

Cadastrar Novo Comunicado

Título (Assunto da Comunicação) *

O almoço passará a ser tarifado com R\$ 3,00

Texto da Comunicação *

Texto de Exemplo

☒ Comunicado Ativo?

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 26 apresenta o cadastro de comunicados da fundação Allan Kardec, que possui o campo título do comunicado, descrição, se está ativo ou não e também as opções de adicionar uma imagem ou documento ao comunicado.

Figura 27 - Portal Administrativo - Lista de Comunicados

Listagem de Comunicados

Cód.	Ativo?	Título (Assunto)	Comunicado	Editar	Excluir
1	<input checked="" type="checkbox"/>	O almoço passará a ser t...	Texto de Exemplo		

1-1 of 1 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 27 apresenta a lista de comunicados, com opção de cadastrar novo, editar e excluir comunicados.

Figura 28 - Portal Administrativo - Cadastro de Empresas

Editando Empresa

Nome Fantasia *	Razão Social *
FEAK Fantasia	FEAK
CNPJ *	Inscrição Estadual/Municipal *
47957667000140	1324865789
CEP *	Endereço *
14401-080	R. José Marquês García, 675 - Cidade Nova, Franca
E-mail *	E-mail NFE *
email@kardec.org.br	nf@kardec.org.br

☒ Empresa Ativa?

ENVIAR **VOLTAR**

Dados enviados com sucesso.

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 28 apresenta o cadastro de empresas, este cadastro contém os dados principais da empresa, além de uma opção se a empresa está ativa ou não.

Figura 29 - Portal Administrativo - Lista de Empresas

Listagem de Empresas

NOVA EMPRESA

C..	A..	E..	N..	R..	C..	I..	C..	E..	E..	E..	E..
1	<input checked="" type="checkbox"/>	email@k...	FEAK Fa...	FEAK	4795766...	1324865...	14401-080	R. José ...	nf@karde...		

1-1 of 1 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 29 apresenta a lista de empresas cadastradas, com as opções de cadastro de nova empresa, editar e excluir.

Figura 30 - Portal Administrativo - Cadastro de Setores

Cadastrar Novo Setor

Empresa
FEAK Fantasia

Setor *
RH

☒ Setor Ativo?

ENVIAR VOLTAR

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 30 apresenta o cadastro de setores, com os campos nome do setor, vinculado a empresa e a opção se o setor está ativo ou não.

Figura 31 - Portal Administrativo - Lista de Setores

Listagem de Setores

NOVO SETOR

Cód.	Ativo?	Setor	Empresa	Editar	Excluir
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Presidência	FEAK Fantasia		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	RH	FEAK Fantasia		
2	<input checked="" type="checkbox"/>	TI	FEAK Fantasia		

1-3 of 3 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 31 apresenta a lista de setores cadastrados, com a opção de cadastrar novo setor, editar e excluir.

Figura 32 - Portal Administrativo - Cadastro de Políticas Internas

Cadastrar Nova Política

Título (Assunto da Política) *

Allan não fornecerá internação SUS

Texto de Descrição da Política *

Todos os nossos outros serviços funcionarão normalmente

☒ Política Ativa?

ENVIAR VOLTAR

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 32 apresenta o cadastro de políticas e regras internas, possui o campo título e descrição, além da opção de ativo ou não.

Figura 33 - Portal Administrativo - Listagem de Políticas Internas

Listagem de Políticas

NOVA POLÍTICA

Cód.	Ativo?	Título (Assunto)	Resumo Política	Editar	Excluir
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Allan não fornecerá inter...	Todos os nossos outros ...		

1-1 of 1 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 33 apresenta a lista de políticas e regras cadastradas, com opção de cadastrar nova política, editar e excluir.

Figura 34 - Portal Administrativo - Cadastro de Ramal

Cadastrar Novo Ramal

Nº de Ramal *
3004

Colaborador
Thiago Junior

Setor
TI

☒ Possui Whatsapp?

Observação
Suporte Nivel II

☒ Ramal Ativo?

ENVIAR VOLTAR

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 34 apresenta o cadastro de ramais, com os campos número do ramal vinculados a um colaborador e um setor, além do campo observação e das opções se possui *WhatsApp* e se o ramal se encontra ativo ou não.

Figura 35 - Portal Administrativo - Listagem de Ramais

Listagem de Ramais

NOVO RAMAL

Cód.	Ativo?	Ramal	What...	Obse...	Setor	Colab...	Editar	Excluir
1	<input checked="" type="checkbox"/>	3004	<input checked="" type="checkbox"/>	Suporte Nivel II	RH	Thiago Junior		
2	<input checked="" type="checkbox"/>	3005	<input checked="" type="checkbox"/>		TI	Osmar		

1-2 of 2 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 35 apresenta a lista de ramais cadastrados, com opção de cadastrar novo ramal, editar e excluir.

Figura 36 - Portal Administrativo - Cadastro de Instruções PABX

Cadastrar Nova Regra Pabx

Título (Assunto da Instrução)*

Texto da Instrução*

☒ Instrução Ativa?

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 36 apresenta o cadastro de operações PABX, este cadastro tem os campos título da instrução, descrição e também a opção de informar se esta instrução está ativa ou não.

Figura 37 - Portal Administrativo - Lista de Instruções PABX

Listagem de Instruções PABX

Cód.	Ativo?	Título (Assunto)	Instrução	Editar	Excluir
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Função Siga-me	Disque 11 + Ramal Desti...		

1-1 of 1 < >

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 37 apresenta a lista de instruções PABX cadastradas, com as opções de cadastrar nova instrução, editar e excluir.

Figura 38 - Portal Administrativo - Lista de Sugestões

Fonte: Elaborado pelo Autor

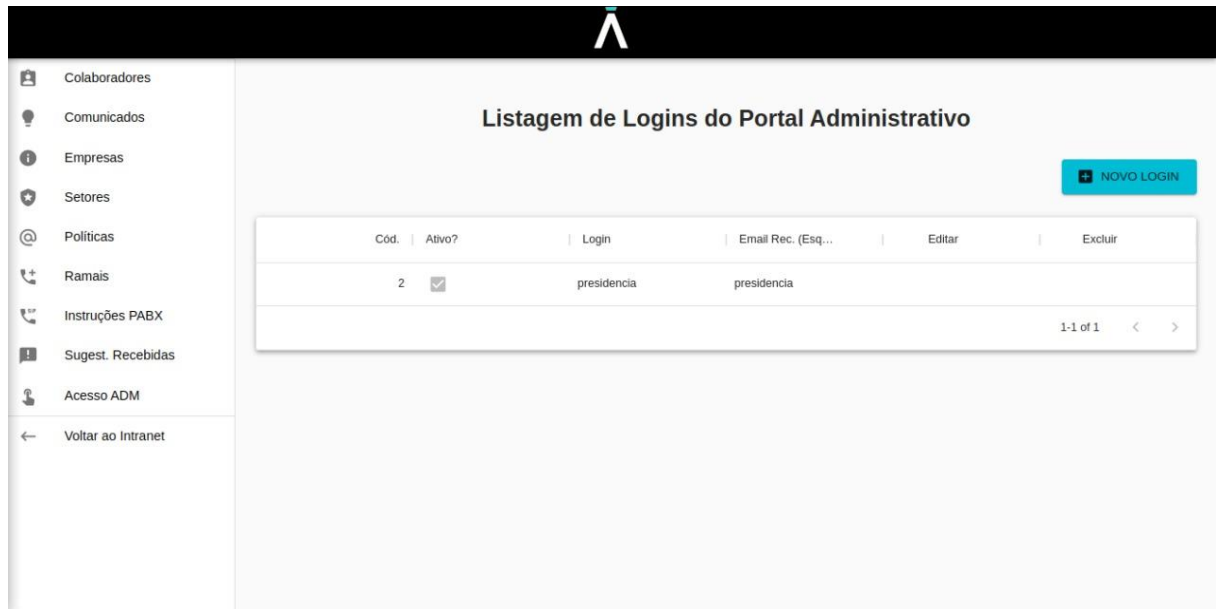
A figura número 38 apresenta a lista de sugestões enviadas pelos funcionários, a lista tem a opção de cadastrar nova sugestão, que redireciona o sistema para o cadastro de sugestões do portal intranet.

Figura 39 - Portal Administrativo - Cadastro de Usuários ADM

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 39 apresenta o cadastro de usuários administrativos, este cadastro tem os campos Login, e-mail e senha, além de informar se o usuário está ativo ou não.

Figura 40 - Portal Administrativo - Lista de Usuários ADM



Cód.	Ativo?	Login	Email Rec. (Esq...	Editar	Excluir
2	<input checked="" type="checkbox"/>	presidencia	presidencia		

Fonte: Elaborado pelo Autor

A figura número 40 apresenta a lista de usuários administrativos, com opções de cadastrar novo usuário, editar ou excluir usuários cadastrados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver um software para a Fundação Allan Kardec foi uma experiência única em todos os sentidos, pois permitiu que os autores deste trabalho aprofundassem seus estudos. Além disso, o sistema será utilizado para auxiliar os funcionários no trabalho da instituição, economizando tempo, melhorando a produtividade e o atendimento. Auxiliando assim, uma instituição que desempenha um papel social importante para a comunidade na cidade de Franca.

A decisão de desenvolver, como trabalho de graduação, um sistema intranet para a Fundação Allan Kardec, foi devido à percepção do Thiago, um dos autores deste trabalho, pois ele foi parte integrante do setor de TI da Fundação Allan Kardec por três anos (2020 a 2022). Sendo assim ele acompanhou de perto a necessidade do desenvolvimento de um novo portal intranet, pois a instituição fazia uso de um sistema obsoleto que não tinha todas as funcionalidades necessárias para auxiliar na consulta de informações pelos funcionários.

A primeira etapa para o desenvolvimento do software foi o processo do levantamento de requisitos, que exigiu uma pesquisa detalhada para entender quais as necessidades do cliente, com isso, poder desenvolver um software para atender e auxiliar de melhor maneira seus usuários.

Entendeu-se a necessidade da utilização da UML, Val para a elaboração de estruturas de modelagem de projetos de software. A UML auxiliou na criação de diagramas de casos de uso do sistema. Ajudando a demonstrar de maneira gráfica o sistema como um todo e as funcionalidades de cada ator no sistema. Foi utilizado o diagrama BPMN para demonstrar de maneira gráfica os processos do sistema, mostrando todas as possibilidades a partir do momento em que o usuário acessa o software. Também foi utilizado o diagrama de entidade-relacionamento para modelar o banco de dados do projeto.

No desenvolvimento do software foi utilizada a linguagem de programação Javascript com a biblioteca React. Esta linguagem foi escolhida, pois foi a mais utilizada na faculdade, e consequentemente a que os autores deste trabalho tem mais conhecimento. A decisão de utilizar esta linguagem, fez com que o aprendizado dos autores aumentasse substancialmente, pois foi necessário se aprofundar nos estudos da linguagem, proporcionando assim crescimento profissional e pessoal.

O banco de dados utilizado no projeto foi o PostgreSQL, pois é um banco de dados leve, de fácil instalação, possui uma interface simples e consegue suportar a quantidade de dados para o sistema proposto. Além disso foi levado em consideração o custo-benefício, pois o PostgreSQL é um banco de dados de código aberto, podendo ser instalado sem custos.

Por fim, é consenso dos autores a importância em desenvolver este software Intranet para a Fundação Allan Kardec. Pois além de ajudar a instituição, o desenvolvimento do software auxiliou no ganho de conhecimento para os autores, contribuindo para o crescimento pessoal e profissional.

REFERÊNCIAS

- ANAB. ANAB - Associação Brasileira das Administradoras de Benefícios. **Janeiro Branco: sinal de alerta para saúde mental**, 2021. Disponível em: <<https://anab.com.br/janeiro-branco-sinal-de-alerta-para-a-saude-mental/>>. Acesso em: 02 mar. 2022.
- ANGIOLETTI, A. Conexão Saúde. **Doenças mentais: a epidemia silenciosa**, 2020. Disponível em: <<https://www.arianeangioletti.com/post/saude-mental-epidemia-silenciosa/>>. Acesso em: 07 mar. 2022.
- BAHILL, A. T. E. F. F. D. Researchgate. **Discovering System Requirements**, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/311692366_Discovering_System_Requirements>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- BEZERRA, E. **Princípios de análise e Projetos de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BOGNAR, J. Bognar Junior. **NodeJS: Enviando Email no NodeJS utilizando o Nodemailer**, 2017. Disponível em: <<https://bognarjunior.wordpress.com/2017/05/21/nodejs-enviando-email-no-node-js-utilizando-o-nodemailer/>>. Acesso em: 02 maio 2022.
- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML: guia do usuário**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil**, Brasília, 2005.
- CAMARGO, D. A. D.; NEVES, S. N. H. D. **Transtornos Mentais, Saúde Mental e Trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo, v. Volume III, 2004.
- CONCEIÇÃO, A.; FRISCH, F. Valor Econômico Brasil. **Pandemia aumenta procura por atendimento de saúde mental**, 2021. Disponível em: <<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/04/19/pandemia-aumenta-procura-por-atendimento-de-saude-mental.ghtml>>. Acesso em: 02 mar. 2022.
- DOCKER. **Os desenvolvedores adoram o Docker, as empresas confiam nisso**, 2022. Disponível em: <<https://www.docker.com/resources/what-container/>>. Acesso em: 03 maio 2022.
- FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC. Portal Transparência. **Plano de Trabalho 00174**, 2021. Disponível em: <<https://www.kardec.org.br/user-files/transparencia/plano-de-trabalho-convenio-no-000174-2020.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC. ALLAN KARDEC. **CAPS III Florescer**, 2022. Disponível em: <<https://www.kardec.org.br/caps3florescer>>. Acesso em: 01 fev. 2022.

FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC. ALLAN KARDEC. **Perguntas Frequentes**, 2022. Disponível em: <<https://www.kardec.org.br/perguntas-frequentes>>. Acesso em: 20 jan. 2022.

FUNDAÇÃO ALLAN KARDEC. Fundação Allan Kardec. **CAPS AD III Renascer**, 2022. Disponível em: <<https://www.kardec.org.br/capsad3renascer>>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MACORATTI, J. C. Macoratti. **Node.JS**: Apresentando e usando o Sequelize (acesso ao Mysql), 2022. Disponível em: <https://www.macoratti.net/17/01/node_sequelize1.html>. Acesso em: 02 maio 2022.

MARCHEWKA, T. M. N. Revista de Direito Sanitário. **A HUMANIZAÇÃO NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE MENTAL**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 43, Jun. 2007. ISSN 1.

MATTOS, C. LinkedIn. **Validação de campos com YUP**, 2020. Disponível em: <<https://pt.linkedin.com/pulse/valida%C3%A7%C3%A3o-de-campos-com-yup-cleiton-gomes-de-mattos>>. Acesso em: 02 maio 2022.

MENEZES, D. et al. **Saúde Mental e Pandemia: quais os impactos e como mitigar?** GT de Políticas Sociais e Educação - Comitê de Dados - Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 20. 2020.

MUNDOJS. **Conheça o Sucrase, um compilador mais rápido que o Babel**, 2019. Disponível em: <<https://www.mundojs.com.br/2019/07/01/conheca-o-sucrase-um-compilador-mais-rapido-que-o-babel/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

NINJA do Linux. **PostgreSQL - Introdução ao banco de dados relacional**, 2020. Disponível em: <http://ninjadolinux.com.br/postgre-sql/#google_vignette>. Acesso em: 03 maio 2022.

PAREKH,. ABRATA. **O que é a doença mental**, 2018. Disponível em: <<https://www.abrata.org.br/14546-2/>>. Acesso em: 02 mar. 2022.

PHIXIES. **React**: o que é React JS?, 2022. Disponível em: <<https://phixies.com/tecnologias/react/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20React%20JS,aplicativos%20da%20Web%20e%20m%C3%B3veis.>>. Acesso em: 02 maio 2022.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**: Uma Abordagem Profissional. 7. ed. São Paulo: Editora Sênior Arysinha Jacques Affonso, 2011.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**: Uma Abordagem Profissional. 7. ed. São Paulo: Sênior Arysinha Jacques Affonso, 2011.

PROGRAMANDOSOLUCOES. **Nodemon**: como configurar e utilizar, 2021. Disponível em: <<https://programandosolucoes.dev.br/2021/04/27/configurar-utilizar-nodemon/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

QUIROGA, C. C. **Enfermagem - Módulo III - Saúde Coletiva I**. São Caetano do Sul: Difusão, 2013.

ROCKESEAT. **Axios**: um cliente HTTP Full Stack, 2022. Disponível em: <<https://blog.rocketseat.com.br/axios-um-cliente-http-full-stack/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison - Wesley, 2007.

SPANEMBERG, L. Veja. **A nova realidade da internação psiquiátrica no Brasil**, 2021. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/a-nova-realidade-da-internacao-psiquiatrica-no-brasil/>>. Acesso em: 15 fev. 2022.

TIWARI, S. HPC. **12 Benefícios da Tecnologia da Informação em nossa Vida Diária**, 2020. Disponível em: <<https://honestproscons.com/benefits-of-information-technology/>>. Acesso em: 05 fev. 2022.

TREINAWEB. **o que é Express.JS?**, 2022. Disponível em: <<https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-o-express-js>>. Acesso em: 02 maio 2022.

TROQUATTE, D. Vida Full Stack. **Upload de arquivos e imagens utilizando o Multer – Express – Node.js e TypeScript**, 2021. Disponível em: <<https://vidafullstack.com.br/javascript/upload-de-arquivos-node-js-multer/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

UMBLER. **Node.JS**: quem já utiliza a tecnologia (e aprova)?, 2017. Disponível em: <<https://blog.umbler.com/br/node-js-quem-ja-utiliza-a-tecnologia-e-aprova/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

WEB DEV DROPS. **Fullstack com Node.js, React e GraphQL-9**: Frontend com Material-UI e Recharts, 2020. Disponível em: <<https://www.webdevdrops.com/fullstack-nodejs-react-graphql-9-material-ui-recharts/>>. Acesso em: 02 maio 2022.

WHITE, M. INTRANETFOCUSA. **History of Intranets**, 2017. Disponível em: <<http://intranetfocus.com/wp-content/uploads/2017/05/A-History-of-Intranets-Intranet-Focus-May-2017.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2022.