

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PHILADELPHO GOUVÊA NETTO
TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS INTEGRADO AO
ENSINO MÉDIO

Bruna Pereira Singolani

Davi Perassol Pereira

Gabrielly Fernanda Ferreira

Guilherme Henrique Reis Ferreira

SimplesMente: Aplicativo de Auxílio a Saúde Mental.

São José do Rio Preto

2021

Bruna Pereira Singolani

Davi Perassol Pereira

Gabrielly Fernanda Ferreira

Guilherme Henrique Reis Ferreira

SimplesMente: Aplicativo de Auxílio a Saúde Mental.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da Etec Philadelpho Gouvêa Netto orientado pela Prof^a. Msc. Camila Brandão Fantozzi, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

São José do Rio Preto

2021

AGRADECIMENTOS

Tudo o que sabemos se torna mais importante e verdadeiro quando é compartilhado com outras pessoas. O ato de ensinar move nossa sociedade e nos enche de novos conhecimentos. Hoje, queremos agradecer a todos aqueles que nos transferiram seus ensinamentos durante esses 3 anos.

Em especial ao professor Alexei Bueno, por ter sido sempre muito atencioso, dedicado e paciente conosco, ao Bruno Duarte Sartori por ter nos ajudado na elaboração do banco de dados e a nossa orientadora Camila Brandão Fantozzi que nos guiou até aqui. Também a nossa família e amigos pelo apoio e carinho recebidos. Gratidão !

“Sua saúde mental vale mais que ouro.”

SIMONE BILES

RESUMO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS): “Saúde mental refere-se a um bem estar no qual o indivíduo desenvolve suas habilidades pessoais, consegue lidar com os estresses da vida, trabalhar de forma produtiva e encontrar-se apto a dar sua contribuição para sua comunidade.” Assim, com a pandemia da Covid-19, o índice de doenças mentais ampliou-se, pois muitas pessoas perderam seus familiares ou amigos próximos, precisando lidar com o luto, ficaram com medo de adquirirem ou transmitirem o vírus e de serem atingidos pelo desemprego. Além disso, o Brasil ainda enfrenta diversos problemas no que diz respeito a divulgação e normalização do assunto. Portanto, o aplicativo nativo SimplesMente auxilia no enfrentamento de momentos difíceis e na aceitação das exigências da vida, desenvolvendo o autoconhecimento e o bem-estar.

Palavras-chave: Saúde Mental. Organização Mundial da Saúde. Pandemia. SimplesMente. Bem-estar.

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO): "Mental health refers to well-being in which the individual develops his personal skills, manages to deal with the stresses of life, work productively and find himself able to make his contribution for your community. " Thus, with the Covid-19 pandemic, the rate of mental illness has expanded, as many people have lost their family or close friends, needing to deal with grief, fear of acquiring or transmitting the virus and of being hit by unemployment. In addition, Brazil still faces several problems with regard to dissemination and standardization of the subject. Therefore, the native SimplesMente application helps in facing difficult times and in accepting the demands of life, developing self-knowledge and well-being.

Keywords: Mental health. World Health Organization. Pandemic. SimplesMente. Well-being.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	OBJETIVO.....	5
3	JUSTIFICATIVA	5
4	SAÚDE MENTAL EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO.....	6
5	SAÚDE MENTAL EM RIBEIRÃO PRETO	8
6	SAÚDE MENTAL NO ESTADO DE SÃO PAULO	9
6.1	Redes de Atenção Psicossocial	10
6.2	Estrutura da Área Técnica de Saúde Mental.....	10
6.2.1	Missão	10
6.2.2	Visão	11
6.2.3	Valores.....	11
6.3	Histórico.....	11
7	SAÚDE MENTAL NO BRASIL.....	13
7.1	Ações Pandêmicas.....	14
7.1.1	Atendimentos.....	14
7.2	Dados do IBGE Sobre a Depressão.....	15
7.2.1	Tratamento	15
8	SAÚDE MENTAL NO MUNDO	16
8.1	A Saúde Mental e as Redes Sociais	16
8.1.1	Estatísticas.....	16
8.2	O Serviço de Saúde para Transtornos Psicológicos	17
9	APLICATIVOS NATIVOS.....	17
9.1	Modelos.....	18
9.2	Funcionalidades	18
10	APLICATIVOS DA ÁREA DA SAÚDE	18
10.1	Benefícios	19
10.2	Funcionalidades	19
10.3	Aplicativo Auxiliar na Pandemia.....	20
10.4	Problemas.....	20
11	SISTEMAS INFORMATIVOS.....	23
11.1	Execução do Sistema	23
11.2	Benefícios	23
11.3	Importância.....	24

11.4	Tipos.....	24
11.4.1	ERP	24
11.4.2	CRM	25
11.4.3	SCM.....	25
11.4.4	SIG	25
11.5	Sistemas de Informação em Saúde (SIS)	25
12	CHATBOT	26
12.1	Origem.....	26
12.2	Funcionalidades	27
12.3	Baseado em Regras	27
12.4	Baseado em Inteligência Artificial	27
12.5	Utilização no Atendimento aos Clientes / SAC.....	27
12.6	Captação de Leads.....	27
12.7	Educação	27
12.8	Recursos Humanos.....	28
12.9	E-commerce.....	28
12.10	Pesquisas	28
12.11	Agendamento e Reservas	28
12.12	Vantagens.....	29
13	VITALKI	29
13.1	Diferenciais	29
14	HUMOR DIÁRIO	34
14.1	Diferenciais	35
15	CÍNGULO	39
15.1	Diferenciais	39
16	DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO LÓGICO	42
17	DIAGRAMA DE CASO DE USO.....	43
18	LOGO	43
19	ASSISTENTE VIRTUAL	44
20	USABILIDADE	44
21	TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO BANCO DE DADOS.....	45
21.1	brModelo (2005).....	45
21.2	HeidiSQL (2002).....	46
21.3	Xampp (2002).....	46
22	TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA DOCUMENTAÇÃO.....	47

22.1	PowerPoint (1987)	47
22.2	Word (1983)	47
23	TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA INTERFACE	48
23.1	Balsamiq Mockups (2008)	48
23.2	Canva (2007)	48
23.3	Facebook (2004)	48
23.4	Photoshop (1987)	49
24	TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA PROGRAMAÇÃO	49
24.1	Android Studio (2013)	49
24.2	BlueStacks (2011)	50
24.3	StarUML (2014)	50
24.4	Postman (2013)	51
25	LINGUAGENS UTILIZADAS	51
25.1	Java (1995)	51
25.2	PHP (1995)	52
25.3	SQL (1970)	52
26	PLANOS FUTUROS	53
	CONCLUSÃO	53
	REFERÊNCIAS	54
	APÊNDICE – Script do Banco de Dados	60

1 INTRODUÇÃO

O aplicativo mobile SimplesMente é destinado a auxiliar os indivíduos na saúde mental, através de conversas interativas com uma assistente virtual em sessões pré-definidas sobre algumas doenças e do atendimento de profissionais voluntários, ajudando na reflexão sobre problemas e encontrando novos meios de lidar com eles, permitindo assim viver em equilíbrio e harmonia. Também é possível registrar o humor diário e suas causas, gerando estatísticas e promovendo o autoconhecimento.

2 OBJETIVO

A tecnologia facilita o acesso aos recursos terapêuticos, dicas e diálogos, possibilitando um convívio social saudável e uma melhor qualidade de vida, sendo indicado para todos aqueles, independentemente da faixa etária, que estão com a saúde mental fragilizada e precisam de ajuda no seu desenvolvimento pessoal.

3 JUSTIFICATIVA

A pandemia da Covid-19 transformou 2020 em um ano crítico. A necessidade do isolamento e a recessão econômica em nível mundial desenvolveram coletivamente transtornos mentais em índices alarmantes. Além disso, há poucos investimentos governamentais nessa área e o julgamento da sociedade, que em alguns casos, impede a adesão de tratamentos presenciais pelo medo e vergonha do reconhecimento.

4 SAÚDE MENTAL EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Nos primeiros quatro meses deste ano aumentou o número de pessoas que buscaram ajuda psicológica em clínicas e hospitais de São José do Rio Preto. Entre os casos mais comuns estão transtornos de humor, depressão e ansiedade. Especialistas em saúde mental apontaram que a pandemia da Covid-19 está umbilicalmente relacionada a esse crescimento dos atendimentos provocados, por exemplo, pela morte de pessoas próximas – que leva ao luto -, perda do trabalho ou até o fechamento de um negócio. Entre janeiro e março, a Secretaria de Saúde registrou uma elevação de 23,4% em relação ao mesmo período do ano passado quando, em média, o número de consultas foi de 479 ao mês, totalizando 1.439 no município.

O chefe do Serviço de Psiquiatria do Hospital de Base (HB), médico Gerardo Maria de Araújo Filho, afirma que observou que, após enfrentar o coronavírus, os indivíduos demonstram insegurança, sensação de incerteza e medo, podendo se transformar em síndrome do pânico. “Outro sentimento que aumentou muito foi o do luto. As famílias enlutadas no Brasil são mais de 460 mil, que perderam ao menos um ente querido. Essa pandemia mexeu com a cabeça de todo mundo. Seja porque perdeu o parente, porque está limitado no trabalho, ou perdeu emprego, fechou negócio, muito medo de pegar ou transmitir ou está com medo que os parentes peguem. Enfim, está vivendo essa tensão que estamos passando agora”.

O HB atende, em média, 800 pacientes por mês no serviço de psiquiatria. Os pacientes são encaminhados pela rede dos 102 municípios da Divisão Regional de Saúde (DRS), com exceção de São José do Rio Preto, que é atendida pela rede municipal. “As pessoas que estão em sofrimento devem procurar, inicialmente, um atendimento psicológico. O psicólogo é um profissional de saúde que tem condições de fazer uma certa triagem. Vai ver aqueles casos que podem evoluir. Há casos que precisam apenas de algumas orientações, outros vão precisar de psicoterapia, atendimentos psicológicos rotineiros e aqueles que precisam de atendimento psiquiátrico. Esses são aqueles pacientes que estão com problema para dormir, estão com muita ansiedade, crises de pânico terríveis, estão com problema para se alimentar – perdendo peso, ou descontando a ansiedade na comida, estão muito

irritados. Uma irritabilidade fora do controle. Quando se tem esses sintomas mais intensos é necessário que se faça um acompanhamento psiquiátrico também”, disse Araújo Filho.

A coordenadora de clínica de Psicologia da Unip, Rosana Garcia, afirma que, em fevereiro, quando foram abertos os atendimentos para o público de maneira gratuita, em dez dias cerca de 600 pessoas enviaram e-mails com pedido de solicitação. São crianças, adolescentes, adultos e idosos. “Casos mais comuns são transtornos de humor. Pessoas deprimidas, com sinais e sintomas de ansiedade. Possibilidade de adaptação em relação à pandemia, vivenciando o luto nas famílias e precisando de ajuda psicológica pós-covid. É uma série de queixas, mas muitas delas por conta da pandemia, como a perda de emprego e mudança de status”, afirmou Rosana.

Geralmente, os atendimentos são com sessões online com duração entre 50 minutos e uma hora. O tratamento é relativo e varia de acordo com o paciente, apresentando a possibilidade de durar até três meses. No caso da Unip são seis sessões contando com a participação de casais, famílias, grupos, além de instituições e empresas. “Quando as pessoas percebem que precisam de alguma ajuda psicológica é importante que busquem um atendimento. Inicialmente, é feita uma entrevista de triagem para que a gente possa conhecer a demanda desse paciente. Ou seja, a queixa que ele apresenta. Para depois fazer o encaminhamento dentro da nossa própria clínica”, disse Rosana.

A Unimed realizou entre março de 2020 a abril deste ano 46.262 atendimentos psicológicos. Levando em consideração os quatro primeiros meses deste ano houve um aumento de 16,6% no número de atendimentos. Nem todos têm relação com a Covid e envolvem outras doenças e pré-operatórios.

O hospital Bezerra de Menezes, teve alta na procura de 18,7%, passando de 2.454 nos quatro primeiros meses de 2020 para 2.915 no mesmo período deste ano. “Após procurar uma unidade de saúde, o médico encaminhará a pessoa para um serviço de saúde mental da Rede de Atenção Psicossocial (RAP)”, disse a administradora Misleine Fagundes Jaco.

5 SAÚDE MENTAL EM RIBEIRÃO PRETO

Entre os anos de 2010 e 2015 foi realizada uma pesquisa no Brasil e em outros 5 países da Europa: Inglaterra, França, Holanda, Espanha e Itália, com o intuito de descobrir com qual idade e em qual grupo de pessoas os transtornos mentais possuíam maior frequência.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) realizou as pesquisas de campo em 26 municípios da região administrativa de Ribeirão Preto no interior de São Paulo e os resultados mostraram que 2774 pacientes já tiveram seu primeiro episódio psicótico, sendo 1578 homens e 1196 mulheres, ambos com faixa média de idade de 30 anos.

“O estudo confirmou que a incidência do primeiro episódio psicótico varia muito entre grandes centros urbanos e regiões mais rurais e indicou que os fatores determinantes centrais para essa grande variação são, provavelmente, ambientais”, explica Paulo Rossi Menezes, professor do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FM-USP), coordenador do projeto no Brasil.

“Até o fim do século 20 acreditava-se que os principais fatores etiológicos [origem e causa] de transtornos psicóticos seriam genéticos, mas os dados do estudo apontam que os fatores ambientais desempenham um papel muito relevante”, continuou.

Além disso, ainda se averiguou a faixa etária das primeiras aparições de surtos e segundo o próprio Menezes, é mais frequente o número de casos entre os homens de 18 a 24 anos de idade do que mulheres.

De acordo com o pesquisador, estudos anteriores indicavam maior incidência de primeiro episódio psicótico em homens jovens e também que, conforme os homens se aproximam da idade de 35 anos, a incidência de transtornos mentais neles tende a se equiparar à das mulheres. Em mulheres adultas, entre 45 e 54 anos, a incidência de transtornos mentais é um pouco maior do que a dos homens nessa mesma faixa etária.

“Ainda não se sabe exatamente a razão dessa diferença da incidência do primeiro episódio psicótico entre sexos e faixas etárias. Mas isso pode estar

relacionado ao processo de amadurecimento cerebral, uma vez que o cérebro atinge sua maturidade entre os 20 e 25 anos. Nesse período, os homens parecem ficar mais vulneráveis do que as mulheres para desenvolver transtornos mentais”, disse Menezes.

Os pesquisadores também sugerem alta incidência nos primeiros episódios psicóticos em minorias étnicas e em áreas com menor porcentagem de casas ocupadas por seus proprietários.

“Isso sugere que as condições socioeconômicas das pessoas e do ambiente onde vivem têm papel importante na etiologia dos transtornos psicóticos. É preciso compreender melhor os mecanismos envolvidos para explicar a variação da incidência desse problema entre populações”, avaliou Menezes.

Segundo Menezes, experiências traumáticas na infância e experimentar maconha na adolescência ou início da vida adulta, por exemplo, são fatores que aumentam o risco de transtornos mentais.

Transtornos psicóticos são responsáveis por uma proporção significativa da carga global de doenças, em razão da incapacitação que causam. Têm ainda evolução bastante variada e podem levar a graus elevados de incapacitação. “Grande parte dos pacientes requer cuidados especializados em centros de psiquiatria e saúde mental”, concluiu Menezes.

6 SAÚDE MENTAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

A pandemia do novo coronavírus trouxe novos desafios para a área da Saúde Mental, devido aos múltiplos impactos que provocou ao redor do mundo. Por isso, com o objetivo de atender a demanda e garantir acolhimento e assistência qualificada, a Secretaria de Estado da Saúde decidiu disponibilizar este espaço de escuta e cuidado para o cidadão e para os profissionais do SUS engajados nesta área.

6.1 Redes de Atenção Psicossocial

A atenção em saúde mental é composta por vários serviços com diferentes complexidades que se organizam em rede, a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). A porta de entrada da RAPS é a Atenção Básica, por meio das Unidades Básicas de Saúde que são as unidades mais próximas da residência das pessoas. É possível procurar orientação nessas unidades e/ou com as equipes de saúde da família do seu município ou bairro.

Os municípios também podem contar com serviços especializados em saúde mental, como os Centros de Atenção Psicossocial – CAPS responsáveis pelo atendimento dos casos mais complexos, severos e persistentes. Estes serviços estão geralmente presentes em municípios com mais de 15 mil habitantes.

Outras modalidades de serviços também estão disponíveis como os centros de convivência e cultura, os ambulatórios, as residências terapêuticas e as unidades de acolhimento.

A Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP) SP é responsável pela formulação da Política Estadual de Saúde e de suas diretrizes, norteada pelos princípios do SUS, que tem como propósitos promover a saúde priorizando as ações preventivas, democratizando as informações relevantes para que a população conheça seus direitos e os riscos à sua saúde.

6.2 Estrutura da Área Técnica de Saúde Mental

Em sua estrutura a Área Técnica de Saúde Mental integra a Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), e se baseia nos seguintes pilares:

6.2.1 Missão

Ampliar o acesso da população aos serviços locais de Saúde Mental de modo humanizado e individualizado, qualificando a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e articulando as Políticas de Saúde Mental em nível federal, estadual e municipal, de acordo com as diretrizes da Reforma Psiquiátrica Brasileira para garantia de direitos humanos.

6.2.2 Visão

Desenvolver e fortalecer uma rede de serviços capilarizada, qualificada e apta a atender as necessidades de Saúde Mental da população, amparada por políticas inclusivas com respeito à liberdade, autonomia e melhora na qualidade de vida.

6.2.3 Valores

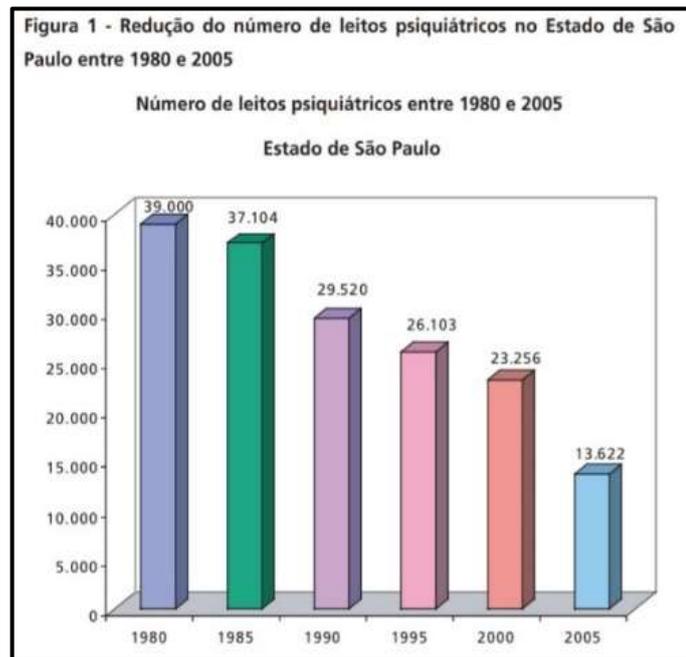
Ética, Respeito, Compromisso, Verdade, Transparência, Inclusão Social, Compaixão e Humanismo.

6.3 Histórico

O Estado de São Paulo tem uma tradição de vanguarda nas reformulações políticas em saúde mental e já na década de 70, iniciou uma série de discussões que mais tarde promoveriam mudanças públicas relevantes nesta área. Estas modificações visavam principalmente uma transformação do modelo hospitalocêntrico, isto é, dos tratamentos baseados em longas internações em grandes hospitais e asilos psiquiátricos.

No Decreto de 1971, o governador constituiu um Grupo de Trabalho para definir a política de saúde mental seguindo recomendações da OPAS/OMS de 1970. O professor Luiz Cerqueira, Coordenador de Saúde Mental em 1973 e incentivador da psiquiatria social preconiza “o estabelecimento de serviços comunitários de saúde mental nos quais se oferecem alternativas de tratamento, enfatizando especialmente os ambulatórios e serviços psiquiátricos em hospitais gerais”.

Em 1983, a Coordenação de Saúde Mental volta a enfatizar a necessidade de atendimento ambulatorial incrementando a política de redução das internações através da criação de equipes de saúde mental nos centros de Saúde, da ampliação da rede de ambulatórios, criação de unidades psiquiátricas com serviços de emergências em hospitais gerais e a criação do primeiro CAPS no Brasil - CAPS Luiz da Rocha Cerqueira. A essas, somaram-se medidas efetivas de vigilância sanitária, supervisão dos hospitais, regularização de cadastro de oferta de leitos e fluxo de pacientes e valorização do sistema extra-hospitalar de assistência que promoveram como decorrência a redução de leitos em hospitais psiquiátricos.

Gráfico 1 – Leitos Psiquiátricos do Estado de São Paulo.

Fonte: Relatórios da CPS/ CNES.

Seguindo as diretrizes da política nacional, o Estado de São Paulo tem promovido a redução do número de leitos psiquiátricos a partir da década de 80. Em 1985 contavam-se 37105 leitos psiquiátricos no Estado. Antes deste período, ainda na década de 70, o hospital do Juquery, que chegou a abrigar mais de 16.000 pacientes, iniciou processo de descentralização de sua clientela para um conjunto de hospitais privados, na tentativa de proporcionar uma melhor assistência, o que provocou a abertura de um grande número de manicômios, principalmente na região de Sorocaba, que chegou a ter o maior número de leitos psiquiátricos por habitantes do país. Além disso, ações normativas foram adotadas pela vigilância sanitária em todo o Estado com o intuito de abreviar os períodos de internação e adequar o número de leitos às instalações físicas.

No início da década de 80 o Estado de São Paulo contava com 39.000 leitos psiquiátricos. Em 1995, este total passou a 26.103 leitos com 332.363 internações por ano, e em 2005, 13.622 leitos com 197.893 internações. Desta forma, obteve-se uma redução de 47,8% no número de leitos cadastrados e de 40,5% no número de internações psiquiátricas num período de 10 anos, perfazendo no momento um número de 0,34 leitos /1000 hab, menos que os 0,45/1000 hab preconizado pelo Ministério da Saúde (MS).

7 SAÚDE MENTAL NO BRASIL

A primeira fase da Pesquisa do Ministério da Saúde reuniu informações sobre a saúde mental do brasileiro durante a pandemia e revelou a ansiedade como sendo o transtorno mais presente no período. Os resultados preliminares foram levantados a partir do formulário online disponível entre o dia 23 de abril a 15 de maio de 2020. O estudo monitorou a evolução das doenças citadas pelos integrantes que disponibilizaram contato.

Após a primeira etapa, verificou-se a elevada proporção de ansiedade (86,5%); uma moderada presença de estresse pós-traumático (45,5%); e uma baixa proporção de depressão (16%) em sua forma mais grave. Os dados refletiram-se nos questionários de escalas para rastreios das condições psicológicas dos pesquisados, os quais submeteram-se às questões sociodemográficas.

A amostra preliminar é efeito da análise de 17.491 indivíduos com idade média de 38,3 anos, variando entre 18 e 92. A maioria dos participantes pertence ao sexo feminino (71,9%), raça/cor autorreferida branca (61,3%), são casados (44,3%), residentes em bairros populares (46,8%) e com renda mensal variando entre R\$1.049,00 e R\$2.096,00 (24,3%). Também 25% deles concluíram o ensino superior e trabalham para uma pessoa ou empresa privada (25,5%), sendo 18% desempregados e 20,2% profissionais de saúde.

Como principal local de trabalho registrou-se a própria residência, no qual 31% continuavam trabalhando e 93% adotaram o distanciamento social. A maior parte (98,1%) não havia sido diagnosticada com a Covid-19. Assim, houve um total de 25.118 acessos, vindos de todas as unidades federativas e Distrito Federal, e de 759 municípios.

O instrumento para a avaliação de ansiedade já instalada foi preenchido por 12.676 pessoas, enquanto dos sintomas dela, juntamente com a depressão e o transtorno do estresse pós-traumático por 11.444, 11.150 e 9.015, respectivamente.

7.1 Ações Pandêmicas

O Ministério da Saúde reforçou o atendimento, investindo R\$ 1,1 milhão para ampliação dos serviços e incentivando a abertura de 24 novos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 11 Serviços de Residência Terapêutica (SRT), uma Unidade de Acolhimento Infanto-juvenil, 40 novos leitos em hospital geral e habilitou 21 Equipes Multiprofissionais de Atenção Especializada de Saúde Mental para o atendimento ambulatorial.

Além disso, realizaram a transferência de recursos financeiros de custeio para aquisição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, em virtude dos impactos sociais ocasionados pelo momento. A Portaria nº 2.516, de 21 de setembro de 2020, traz o orçamentário de R\$ 649.833.472,83.

Entre as iniciativas, lançaram Ações de Educação em Saúde em Defesa da Vida, com atividades itinerantes voltadas à prevenção do suicídio e da automutilação a partir do Setembro Amarelo, e o projeto Telepsi, oferecendo teleconsulta psicológica e psiquiátrica para manejo de estresse, ansiedade, depressão e irritabilidade em profissionais dos SUS e de serviços essenciais na linha de frente da Covid-19.

7.1.1 Atendimentos

Entre os centros de referência estão cerca de 42 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS), na Atenção Primária, que atendem 63% da população. Já os 2.657 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) ofertam acolhimento e tratamento ao paciente e seus familiares – o cidadão é atendido e, caso necessário, encaminhado para outra área especializada da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS).

Atualmente, a Rede conta com 691 Residências Terapêuticas (SRT); 66 Unidades de Acolhimento (adulto e infantojuvenil); 1.641 leitos em hospitais gerais; 13.877 leitos em hospitais psiquiátricos, 50 equipes multiprofissionais de atenção especializada, e 144 Consultórios na Rua.

7.2 Dados do IBGE Sobre a Depressão

O diagnóstico de sujeitos depressivos por profissionais da saúde mental subiu 34,2% em seis anos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgado no dia 18 de novembro de 2020. A Pesquisa Nacional de Saúde 2019 apontou que 10,2% (16,3 milhões) com mais de 18 anos possuem a doença. Quando o levantamento anterior, realizado em 2013, eram 7,6% (11,2 milhões) — um adicional de 5,1 milhões de casos.

As regiões urbanas registram a maior prevalência (10,7%), enquanto nas rurais o índice é de 7,6%. Estados do Sul e Sudeste têm 15,2% e 11,5%, respectivamente, de adultos diagnosticados, conforme a pesquisa. Em seguida aparecem, Centro-Oeste (10,4%), Nordeste (6,9%) e Norte (5%). Quando analisado por sexo, as mulheres são as que mais sofrem: 14,7%, versus 5,1% entre os homens. Os idosos entre 60 e 64 anos representam a faixa etária com máxima incidência: 13,2%.

7.2.1 Tratamento

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) cita a prevalência do humor triste e sintomas como: diminuição do interesse ou prazer em atividades diárias, perda ou ganho de peso sem estar fazendo dieta, insônia ou sonolência quase todos os dias, cansaço ou perda de energia, sentimentos de inutilidade e culpa excessiva, baixa autoestima, capacidade diminuída para pensar ou se concentrar, indecisão, entre outros.

Sobre os pensamentos suicidas, classificados como um dos sinais mais graves, estimou-se 15% dos deprimidos sem tratamento dão fim à própria vida. À vista disso, a Pesquisa Nacional da Saúde indicou que 52% possuem reconhecimento do distúrbio e não fazem o uso de medicação, 18,9% frequentavam a psicoterapia e 52,8% receberam assistência médica nos últimos 12 meses anteriores à data da entrevista, no qual a rede privada concentra 47,4% dos atendimentos. Na sequência, aparecem as unidades básicas de saúde (29,7%) e centros de especialidades, policlínicas públicas, ambulatórios ou hospitais públicos (13,7%).

8 SAÚDE MENTAL NO MUNDO

Um estudo realizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) mostrou que uma em cada quatro pessoas vai sofrer de algum transtorno mental em algum momento da vida. O resultado é preocupante e deve servir de alerta para a população e fazer o assunto da saúde mental ser mais discutido.

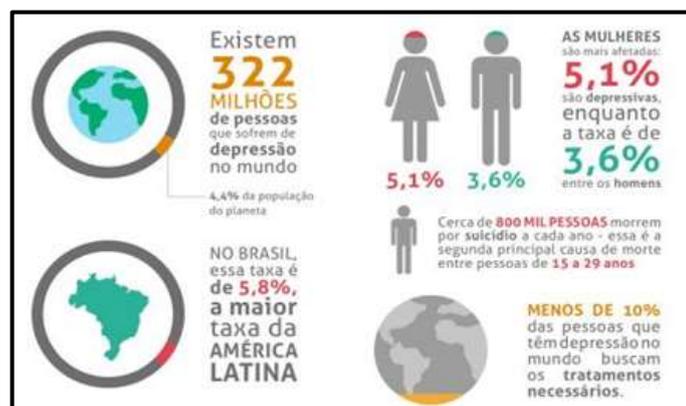
8.1 A Saúde Mental e as Redes Sociais

Com a globalização e a chegada das redes sociais ficou fácil observar a vida dos outros, mas nem tudo é mostrado. Os usuários buscam exibir o lado bom, nunca expondo situações de tristeza, raiva e decepção, usando claramente uma máscara. Quem observa de fora acha que está errado em ter momentos negativos e quer cada vez mais uma vida perfeita, já os que expõe somente a felicidade se escondem quando acontecem ocasiões desagradáveis e sentem a necessidade da perfeição. Em ambos os casos, a consequência é a rejeição aos sentimentos ruins, originando pessoas com transtornos que não compreendem e não buscam ajuda.

8.1.1 Estatísticas

Países como a Rússia, Sudão, Quênia, Angola, Estados Unidos, Nova Zelândia etc... possuem as maiores taxas de morte por suicídio. O Brasil está em 5º lugar na lista dos países mais depressivos, sendo também o mais ansioso.

Gráfico 2 – Transtornos Mentais Mundiais.



Fonte: Amafresp.org.br.

8.2 O Serviço de Saúde para Transtornos Psicológicos

O serviço de saúde para transtornos psicológicos é o mais negligenciado de todos, além de ser um serviço não acessível para todos e muitas vezes ser até de má qualidade. “Nenhuma outra condição de saúde na humanidade foi tão negligenciada quando à saúde mental”, disse Vikram Patel, da Faculdade de Medicina de Harvard. Os transtornos além de afetar a pessoa e seus conhecidos ainda afeta todo o mundo e até a economia. Mas mesmo de tamanha importância ainda é um assunto deixado de lado. Em países de baixa e média renda, entre 76% e 85% das pessoas com transtornos não recebem tratamento. Já em países de alta renda, entre 35% e 50% das pessoas com transtorno estão na mesma situação.

Com a chegada da quarentena, a saúde mental do mundo se tornou ainda mais debilitada. As causas são claras: pessoas longe de seus entes queridos e amigos, notícias ruins todos os dias, uma doença pouco conhecida contaminando e matando cada vez mais, situação econômica decaindo etc.

A procura por profissionais da saúde e atendimento psicológico aumentou bruscamente nos últimos anos, principalmente na atual pandemia. Muitas pessoas também optam por aplicativos que auxiliem nos cuidados psicológicos e a demanda desse tipo de software só aumentou.

9 APLICATIVOS NATIVOS

Os aplicativos nativos são utilizados para explorar ao máximo possível todas as funcionalidades e recursos da plataforma que ele irá funcionar.

Figura 1 – Ícone do Android.



Fonte: AppTuts.

9.1 Modelos

Existem muitos modelos desse tipo de aplicativo no mercado, visto que eles são tidos como essenciais para o funcionamento de um dispositivo. Dentre os modelos mais utilizados estão a câmera, o calendário, o sistema de notificações, o reprodutor de música, o leitor de impressão digital, etc...

9.2 Funcionalidades

Uma vantagem de utilizar esses aplicativos está no seu tempo de resposta, visto que como ele é um aplicativo desenvolvido justamente para rodar na plataforma em que ele é utilizado seu funcionamento será bem eficaz quando comparado a um aplicativo híbrido, que precisa atender os requisitos de diversas plataformas ao mesmo tempo.

Outro ponto muito importante que precisamos destacar é a sua segurança, pois como o aplicativo foi desenvolvido para apenas uma plataforma os dados que serão armazenados e as permissões cedidas estarão diretamente ligadas com os desenvolvedores da plataforma.

10 APLICATIVOS DA ÁREA DA SAÚDE

A área da saúde está passando por um período de revoluções tecnológicas. O que antes era ficção está se tornando cada vez mais realidade, e especialistas acreditam que estamos passando pela 4ª Revolução Industrial, a revolução da tecnologia. O Google e a Amazon estão sendo os principais agentes colaboradores dessa mudança na área da saúde pela inserção de inteligência artificial e digitalização de muitos processos médicos. Mas algo que também é novidade, é a nova categoria de aplicativos mobile: os aplicativos para médicos e pacientes. Esses aplicativos estão modificando muitos processos que antes eram feitos "na mão", como por exemplo consultas, compra de medicamentos, receitas e exames médicos.

10.1 Benefícios

Ajuda a encontrar hospitais próximos a região do paciente e oferecer orientação, além de organizar prontuários, laudos e dados, que poderiam estar guardados em pastas de difícil acesso. Também realizam consultas online, destinadas aqueles que geralmente possuem falta de tempo, e podem controlar custos e estoques de medicamentos, e o condicionamento físico, cuidando de toda saúde mental por meio de artigos, vídeos, áudios, encontros com profissionais e atividades.

10.2 Funcionalidades

Com esse aumento de aplicativos para diversas áreas da saúde, surgiram aplicativos para ajudar com diferentes áreas. Mas o principal objetivo da maioria deles, é fazer com que o paciente se autoavalie, perceba suas condições e conheça seus tratamentos, para que ele desenvolva um maior conhecimento e também disciplina.

Na área da saúde física, existem diversos aplicativos que fazem o usuário montar seu próprio treino, ou oferecem um treino baseado nas características desse paciente. Com isso, ele pode executar esse treino no horário que mais desejar, em qualquer lugar, controlando tudo de perto, e tudo isso muitas vezes de graça, ou por um custo muito baixo.

Na área da reabilitação, existem aplicativos para alguém que sofreu um trauma físico, ou que possui alguma condição, como dor na lombar. Isso não só ajuda o paciente a se recuperar com os exercícios propostos, como também facilita o acesso ao tratamento.

Na área farmacêutica, é muito útil um aplicativo que controla os medicamentos, seus custos e sua disponibilidade. Também auxilia em dados de pacientes e compradores e pode controlar até fornecedores desses medicamentos, propondo uma melhor organização.

Na área da saúde mental, existem diversos aplicativos onde é possível assistir sessões de terapia, áudios para meditação e relaxamento, artigos informativos sobre doenças e problemas psicológicos, atividades terapêuticas, atendimento com um profissional e controle de humor, diário para o paciente escrever sentimentos, etc...

10.3 Aplicativo Auxiliar na Pandemia

Quando foi decretado uma pandemia da doença COVID-19 causado por um vírus, um aplicativo foi criado pelo próprio SUS - Sistema Unificado de Saúde - visando informar as pessoas sobre a doença, mas também ajudando no diagnóstico, mostrando unidades de saúde próximas do usuário para o tratamento da doença, oferecendo dicas que foram dadas pelo próprio Ministério da Saúde (MS), permitindo que o usuário também acompanhasse notícias recentes sobre a situação e a conta do Twitter do MS.

Esse é um grande exemplo de como a tecnologia está trazendo melhorias para o mundo, e principalmente para a área da saúde, facilitando o acesso a informações, algo que a anos atrás não seria tão comum e fácil.

Figura 2 – Aplicativo Sobre a Covid-19.



Fonte: Play Store.

10.4 Problemas

De acordo com uma pesquisa feita por Daniela Mendes Lessa para um Trabalho de Conclusão de Curso, a maioria dos aplicativos voltados para a saúde mental do usuário apresentam algumas características em comum, como por exemplo, acompanhamento de humor, estatísticas, técnicas terapêuticas, informações sobre os distúrbios, atendimento com profissionais etc. Mas o que é certo e foi analisado pela autora, é que nenhum aplicativo possuía todos esses aspectos juntos. Enquanto um

possui, por exemplo, o controle de humor e as estatísticas, o outro possui as estatísticas e as informações sobre os distúrbios. E alguns deles até ofereciam alguns serviços no modo pago. Mas o que todos apresentam é a modalidade do usuário gerenciar seus próprios cuidados, e ter o controle sobre tudo que se passa com ele, algo que só é possível com essa nova tecnologia.

Um fator que pode ser um problema para os aplicativos de saúde mental é que se trata da saúde de um ser humano e muitas vezes pode ser feito de forma errônea. Alguns possuem testes de diagnóstico e devem ter muitos cuidados - serem oficiais realizados por instituições e especialistas - com a forma de comunicar seu resultado, pois podem passar mensagens "agressivas" e assustar o seu usuário. As técnicas terapêuticas também devem ser comprovadas e realizadas por profissionais.

Embora existam esses problemas, essa forma de tratar a saúde mental acaba por ser eficiente e deve ser incentivada, porém o usuário precisa ter muito cuidado com o aplicativo que escolhe.

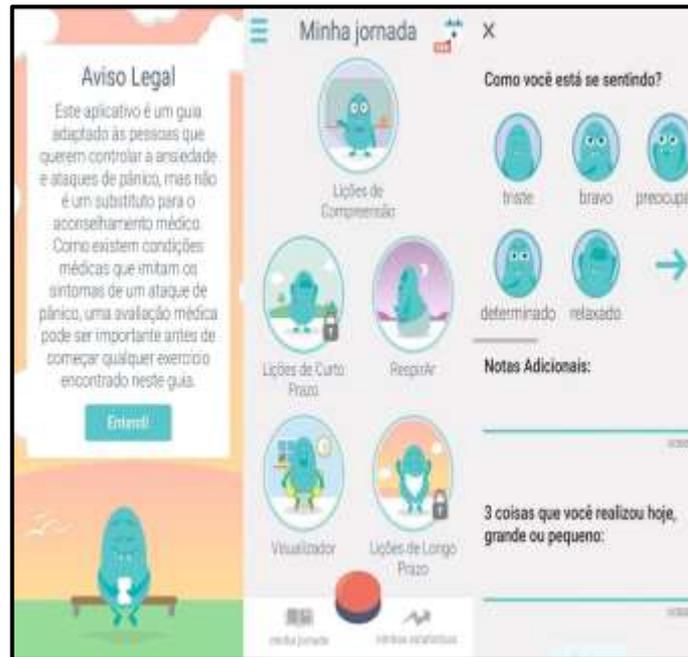
Figura 3 – Exemplos de Interfaces.



Fonte: Headspace.

O aplicativo mostrado possui sessões de meditação e controle do estresse, além de áudios para ter uma melhor noite de sono e para uma melhor concentração.

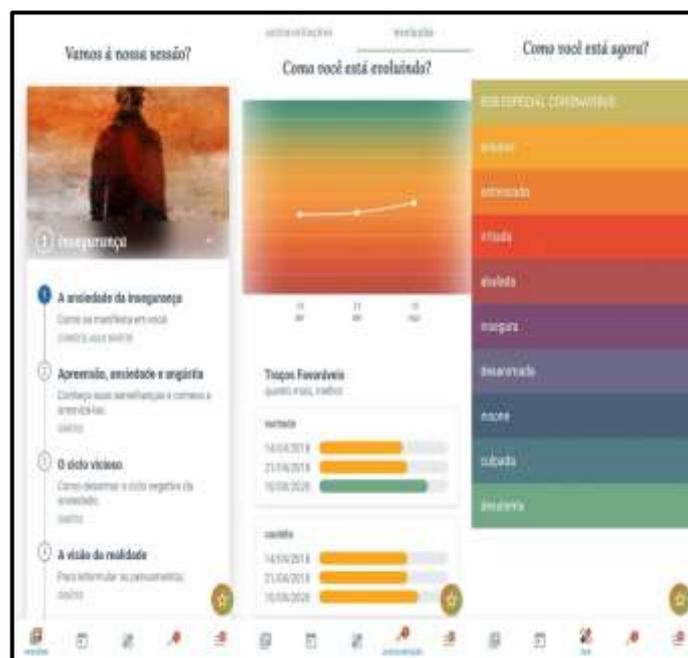
Figura 4 – Exemplos de Interfaces.



Fonte: Rootd.

O aplicativo Rootd é para alívio de crise de ansiedade e pânico, e logo no início alerta o usuário que não pode ser um substituto de um profissional da saúde. Ele possui algumas sessões e um diário para anotar o humor e outras notas, além de ter um botão vermelho para o usuário utilizar quando estiver em uma crise de ansiedade.

Figura 5 – Exemplos de Interfaces.



Fonte: Cíngulo.

11 SISTEMAS INFORMATIVOS

Um sistema de informações é um conjunto de componentes inter-relacionados que trabalham para fornecer informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, coordenação e o controle de uma organização. Os sistemas de informação fazem uma coleta de dados diária da organização, processam e transformam em informações importantes e úteis para as empresas, eles ajudam os administradores a terem um posicionamento melhor diante de situações inesperadas e novas oportunidades.

11.1 Execução do Sistema

O sistema é formado por pessoas, hardware, software, redes de comunicação e recurso de dados que coletam, transformam e distribuem a informação para a organização. Os sistemas de informações computadorizados utilizam hardware, software, redes de telecomunicação e técnicas de administração de dados computacionais, além de outras tecnologias de informação para transformarem recursos de dados em produtos de informação.

Um sistema de informação caracteriza-se como sendo toda a ferramenta que manipula dados e a transformando em informação, utilizando ou não meios tecnológicos.

11.2 Benefícios

Aumento na eficiência operacional da empresa causada pela maior organização e fluxo de informações; facilidade na execução de transações básicas, e na coleta e transmissão das informações empresariais; melhor monitoramento e registro do desempenho dos funcionários e dos setores, manutenção dos status, e mudanças nas funções centrais da empresa. Além das estratégias de negócio se manterem sempre renovadas e modernas por conta do fluxo de inovações fornecidas, expandindo a competitividade no mercado.

11.3 Importância

A implantação do sistema fornece um maior fluxo de informações de dentro dos setores na empresa e facilita uma organização dos administradores e funcionários com cargos superiores. Somente com informações precisas e na hora certa os administradores podem monitorar o progresso de seus objetivos e concretizar seus planos.

A empresa que consegue implementar vários sistemas de informações e utilizá-los de maneira benéfica e organizada tem maior capacidade e vantagens competitivas se comparadas a aquelas que não conseguiram administrar bem as informações dadas pelos sistemas ou algum problema na instalação desses sistemas.

11.4 Tipos

Existem 4 tipos de sistemas da informação principais, eles são divididos em tipos por conta da existência de diferentes tipos de informação que são categorizadas em níveis. Cada tipo tem uma particularidade e são voltados para o fornecimento de determinado tipo de Informações e eles trabalham de maneira integrada, atendendo a interesses empresariais diversificados e atuando nos níveis estratégico, operacional, de conhecimento e tático.

11.4.1 ERP

São os sistemas *Enterprise Resource Planning* (Planejamento de Recursos da Empresa) e são softwares que integram diferentes processos e dados a empresa, reunindo-os em apenas um local, dessa forma os dados de todos os departamentos da organização são integrados e armazenados. Os dados fornecidos pelos softwares do sistema ERP tem a finalidade de trazer mais agilidade aos processos e ajudá-los a cumprir a produção por demanda, também conhecida como *Just in time*.

Um exemplo de funcionamento do software do sistema ERP é no caso da venda de um produto, que no momento em que a compra é realizada os departamentos de compra e produção são alertados automaticamente, sendo assim possível verificar se há todos os produtos ou se será necessário adquirir algo.

11.4.2 CRM

É o sistema de *Customer Relationship Management* (Gestão de Relacionamento com o Cliente) cujo softwares automatizam todas as funções ao contato com os clientes e permitindo que a organização colete e armazene dados de contato, preferências do cliente, histórico de compras e outras coisas mais. Esse sistema permite que a empresa faça estratégias específicas com o objetivo de atender as necessidades dos consumidores de maneira antecipada.

11.4.3 SCM

Sistemas *Supply Chain Management* (Gestão de Cadeia de Fornecimento) que integram os processos relativos aos fornecedores de serviços, produtos e informações, tendo sua finalidade a de criar valor ao consumidor, satisfazendo-o quando ele adquire um produto ou serviço. Esse tipo de software integra os dados relativos a fabricantes, fornecedores e pontos de venda, garantindo que os produtos sejam entregues na quantidade e prazo corretos, evitando assim excesso de estoque ou falta de estoque.

Esse software é composto pelos sistemas e gestão de suprimentos e componentes, da cadeia de suprimentos, estrutura de produto, do rastreamento de origem e uso e de controle da cadeia de suprimentos.

11.4.4 SIG

Sistema de informação gerenciais, é bastante voltado para o apoio a tomada de decisões e atuam nos níveis estratégicos, operacional e tático, as informações podem ser fornecidas por meio de gráficos, planilhas ou relatórios.

11.5 Sistemas de Informação em Saúde (SIS)

O SIS tem o propósito de garantir as práticas médicas mais ágeis e assertivas, utilizando de dados, informações e conhecimentos adotados de clínicas, consultórios e hospitais. Alguns dos principais sistemas de informações de saúde do Sistema único de saúde (SUS) do Brasil são:

SIM: É o sistema de informações sobre mortalidade que apresenta dados quantitativos em relação ao número de óbitos nos sistemas de saúde;

SINASC: Sistema de informações sobre nascidos vivos que coleta dados que auxiliam no controle da natalidade e mortalidade;

SINAN: Sistema de informações de agravos de Notificação, responsável por metrificar pioras em relação e agravos nas práticas médicas

SIH-SUS: Sistema de informações hospitalares do SUS, fornece dados em relação ao número de atendimentos e leitos do SUS;

SIA-SUS: Sistema de informações Ambulatórias do SUS, responsável pelos dados sobre os ambulatórios do SUS.

12 CHATBOT

Chatbot é um robô de conversação que simula diálogos por meio da inteligência artificial. Muito utilizado em aplicativos de mensagens e chats, pois permite a programação de um repertório abrangente de respostas automáticas. Também pode ser chamado de assistente virtual, agente virtual ou bot.

Em sua interação, o usuário apresenta a sensação de estar realmente conversando com outra pessoa. Por essa razão, as empresas começaram a utilizar o recurso para atender seus clientes da melhor forma e automatizar processos de venda, reserva e suporte.

12.1 Origem

Junção das palavras inglesas “chat” (conversa) e “bot” (robô).

A primeira criada foi a Julia, pelo cientista da computação Michael Loren Mauldin, em 1994, entretanto, esse dispositivo data desde 1966, em que existia um programa de processamento de linguagem natural chamado Eliza, produzido no laboratório de inteligência artificial do MIT. Curiosamente, a intenção do inventor Joseph Weizenbaum era demonstrar a superficialidade das conversas com as máquinas, porém o efeito acabou causando surpresa e a sua evolução.

12.2 Funcionalidades

Simula um bate-papo entre uma pessoa e um software, processando o texto enviado e retornando os dados de maneira coerente, interagindo durante as 24 horas dos 7 dias da semana, sem limitar-se pelo tempo ou por locais físicos.

12.3 Baseado em Regras

Simple e limitado, respondendo somente um número específico de solicitações e entendendo o vocabulário pré-definido na montagem do sistema, não identificando a intenção e o contexto do assunto.

12.4 Baseado em Inteligência Artificial

Mais sofisticado, sendo capaz de identificar a linguagem, conteúdo, finalidade e humor, por meio do Processamento de Linguagem Natural (PLN), compreendendo as variações de frases e classificando palavras-chave em conjuntos amplos.

Além disso, ignoram erros de digitação e oferecem soluções coerentes com o perfil e as necessidades, por possuírem uma rede neural artificial inspirada no cérebro.

12.5 Utilização no Atendimento aos Clientes / SAC

Otimiza posições e reduz filas de espera, com base nas dúvidas frequentes do chamado primeiro nível (necessidades comuns e com alto volume de demanda).

12.6 Captação de Leads

Retém visitantes em sites por meio da explicação sobre determinados produtos e serviços, e produz leads para equipes comerciais, integrando com ferramentas de força de vendas ou disparando e-mails e SMS.

12.7 Educação

Conteúdo de aulas para alunos mediante a interatividade de assuntos específicos de cada matéria.

12.8 Recursos Humanos

Funciona desde o recrutamento até o relacionamento com os colaboradores, tirando dúvidas como salário, férias, benefícios, políticas internas, entre outros.

12.9 E-commerce

As lojas virtuais atualmente utilizam personagens para estabelecer contato com os consumidores, exibindo o status do pedido, prazo de entrega, trocas e devoluções.

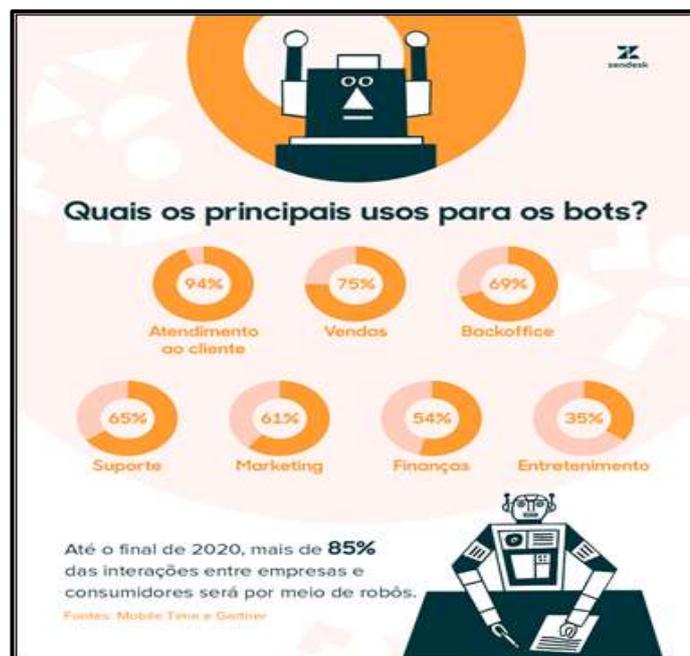
12.10 Pesquisas

Com o objetivo de transformar os extensos questionários de opinião e satisfação tediosos em amigáveis, evitando a dispersão.

12.11 Agendamento e Reservas

Efetua em consultórios, concessionárias, restaurantes, eventos, etc...

Gráfico 3 – Quais os Principais Usos Para os Bots ?



Fonte: Mobile Time e Gartner, 2020.

12.12 Vantagens

Reduz os custos, pois atende sem acionar humanos, diminuindo o fluxo de ligações e a necessidade de funcionários online. Além disso, sua abordagem cativante gera altos níveis de engajamento e prende a atenção, permitindo inúmeras assistências sem filas de espera, indicações decorrentes do histórico de compras e interesses e uma experiência agradável.

Por outro lado, manter os empregados motivados e dispostos a alcançarem metas e cumprirem objetivos é um desafio, contudo, o bot não carece desses estímulos e ainda impede transtornos, a exemplo da ausência.

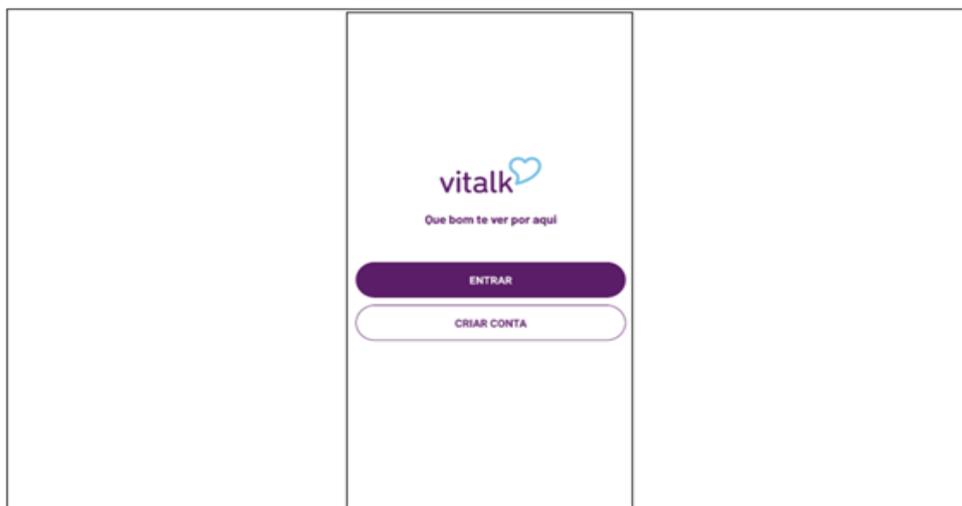
13 VITALKI

Aplicativo desenvolvido pela empresa *TNH Health* e o que maior assemelha-se ao projeto.

13.1 Diferenciais

A interface inicial possui o logotipo, e os campos login e senha, além do botão entrar e do link de recuperação da senha.

Figura 6 – Interface Inicial.



Fonte: Vitalki.

O processo de login do software citado possui as opções de cadastro pelo e-mail, conta do Google ou Facebook. Após uma verificação pelo código de confirmação, devem ser preenchidos os seguintes campos: senha, nome, doença mental portada, horário para receber as notificações e os fatores influenciáveis.

Com o objetivo de permitir uma experiência simples e agradável, é solicitado apenas o nome, podendo este ser um apelido, a senha e sua confirmação. Em seguida, pede-se qual a melhor forma de se obter as notificações, se o e-mail for escolhido, aparece uma caixa de texto para ele ser informado, caso o WhatsApp estiver selecionado, o número do dispositivo deve ser digitado, e o horário.

Figura 7 – Processo de Cadastro.

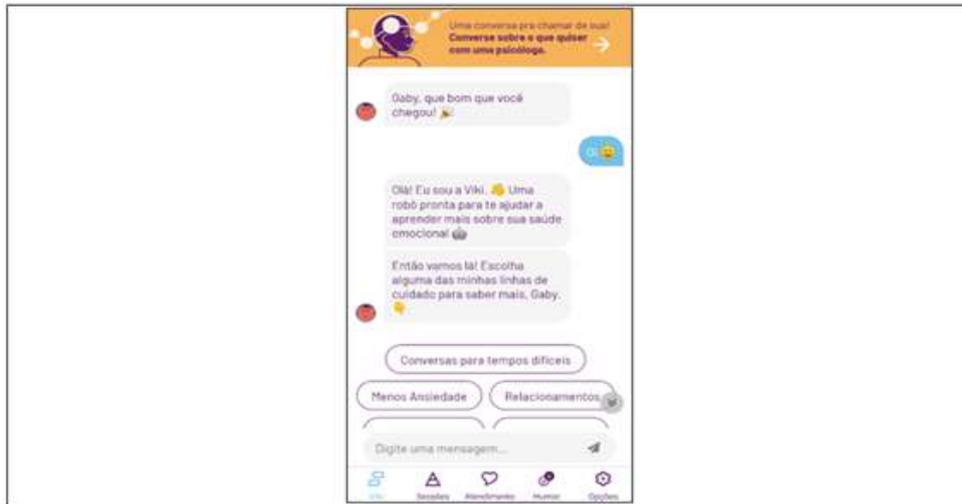
Fonte: Vitalki.

Figura 8 – Processo de Cadastro.

Fonte: Vitalki.

A tela inicial apresenta uma saudação, mensagens motivacionais diárias e informações referentes as campanhas elaboradas durante o ano.

Figura 9 – Tela Principal.



Fonte: Vitalki.

As sessões são realizadas por meio de um diálogo com a assistente virtual através de mensagens pré-definidas, contendo temas específicos, exemplificando: depressão, ansiedade, estresse e síndrome do pânico. Além de possuir dicas de como ajudar e um diário interativo.

Figura 10 – Sessões.



Fonte: Vitalki.

Os atendimentos totalmente gratuitos contam com profissionais voluntários, a fim de atingir um grande número de pessoas.

Figura 11 – Atendimentos.



Fonte: Vitalki.

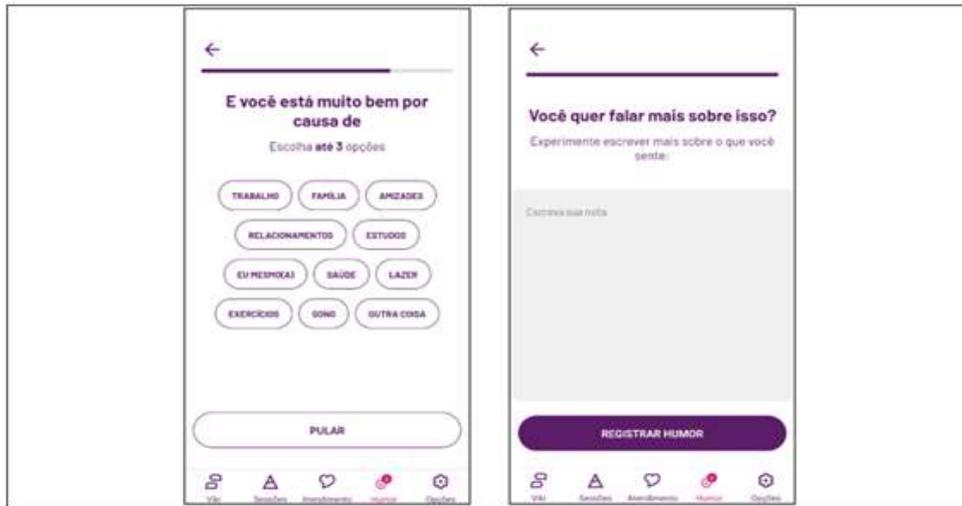
O registro de humor abrange mal, mais ou menos e ruim.

Figura 12 – Registro de Humor.



Fonte: Vitalki.

Figura 13 – Registro de Humor.



Fonte: Vitalki.

As estatísticas são exibidas mensalmente - ao invés de 3 dias – contendo a frequência humorística, os influenciadores e as emoções sentidas.

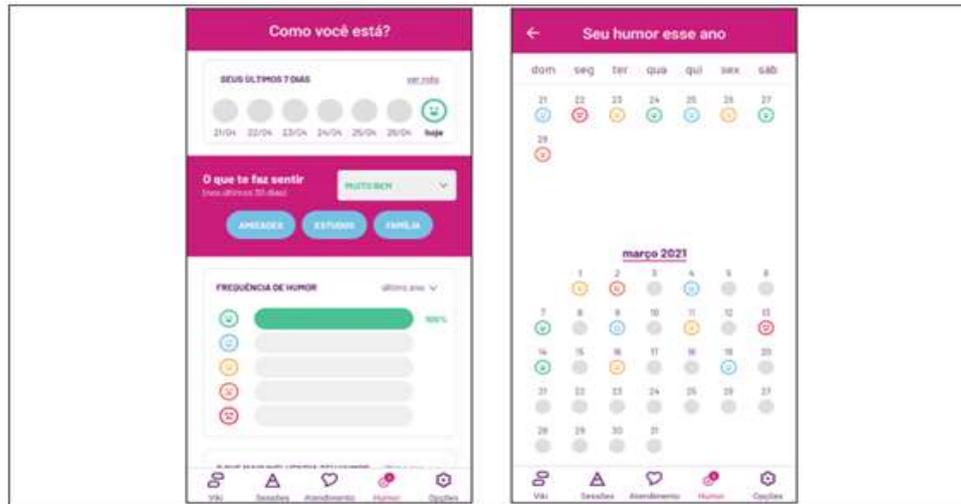
Figura 14 – Relatórios.



Fonte: Vitalki.

O link no canto superior “Ver Mês”, praticamente imperceptível, exibe um calendário. Para os usuários mais leigos na tecnologia seria muito difícil notar esse recurso, portando localiza-se diretamente na página.

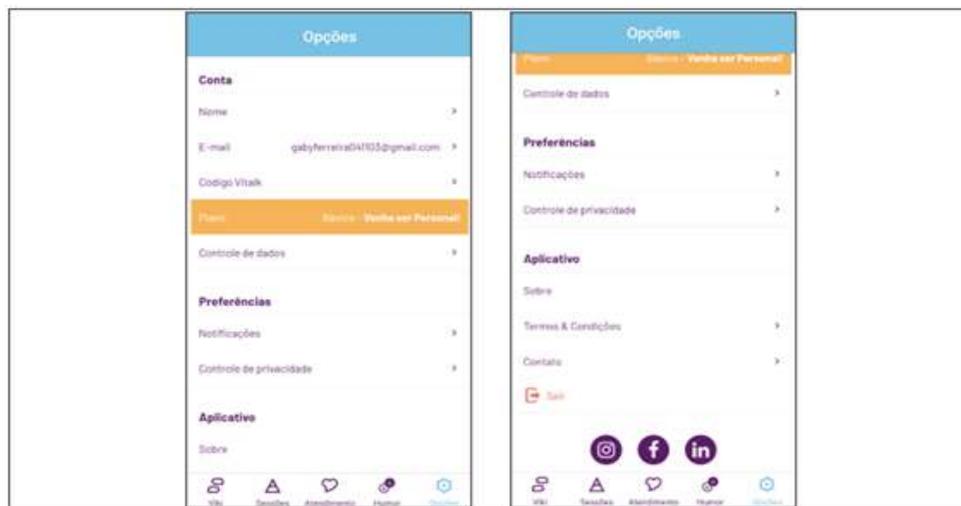
Figura 15 – Calendário.



Fonte: Vitalki.

Dentre as configurações, podem ser alterados o nome, a senha e as notificações, dispondo do sobre nós, um botão de sair e outro de excluir a conta.

Figura 16 – Configurações.



Fonte: Vitalki.

14 HUMOR DIÁRIO

Aplicativo desenvolvido pela empresa *Varioo LTDA*.

14.1 Diferenciais

Um ponto bem diferente desse projeto para o nosso é sua simplicidade, visto que para utilizar o aplicativo não é preciso efetuar nem sequer um cadastro, apenas escolher um apelido para que o aplicativo se refira a você.

Figura 17 – Interface Inicial.



Olá, para começar me diga como gostaria de ser chamado?

Nome / Apelido

Fonte: Humor Diário.

Após inserir o apelido, o aplicativo solicita a idade do usuário, o que pouco importa, tendo vista de que a idade não interfere no uso do app.

Figura 18 – Solicitando a Idade.



Precisamos de mais algumas informações

Idade

voltar

Continuar

Fonte: Humor Diário.

Depois de informar esses dados é solicitado que você preencha uma espécie de “cálculo mental” para saber como estão suas emoções e o estado da sua saúde mental no momento.

Figura 19 – Cálculo Mental.

The figure displays a sequence of 9 mobile app screens for a mental health questionnaire, numbered 1 to 9 of 11. Each screen contains a question and response options.

Screen 1: "Como você está se sentindo?" (How are you feeling?). Options: Super Feliz (green smiley), Feliz (yellow smiley), Normal (yellow neutral), Triste (red sad), Estremamente Triste (red angry).

Screen 2: "Como você está agora?" (How are you now?). Options: Ansioso, Estressado, Irritado, Abalado, Inseguro, Desanimado, Culpado, Desatento, Pesimista.

Screen 3: "Está pensando na morte?" (Are you thinking about death?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Screen 4: "Está com problemas para dormir ou dormindo demais?" (Do you have trouble sleeping or sleeping too much?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Screen 5: "Ficou facilmente irritado?" (Were you easily irritated?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Screen 6: "Acha que responder as perguntas do questionário são desnecessárias e não vão ajudar em nada?" (Do you think answering the questionnaire questions is unnecessary and won't help at all?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Screen 7: (Empty screen, likely a separator).

Screen 8: "Seu apetite mudou sem sua vontade para modificá-lo?" (Did your appetite change without your will to change it?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Screen 9: "Sente que está em depressão pois não consegue controlar o problema?" (Do you feel you are in depression because you can't control the problem?). Options: Não, Um pouco, Muito.

Sente que está machucando as pessoas apenas por estar por perto?

Não

Um pouco

Muito

10 de 11

Está preocupado demais com coisas diferentes?

Não

Um pouco

Muito

11 de 11

Fonte: Humor Diário.

Depois de completar a pesquisa, o aplicativo exibe informações sobre a sua saúde mental, disposição para agir (criatividade) e emoções atuais.

Figura 20 – Estado Atual da Saúde Mental.



Fonte: Humor Diário.

O aplicativo ainda dispõe de um gráfico e radar semanal que exibe sua saúde mental e facilita na manutenção e controle da mesma.

Figura 21 – Gráficos Semanais.



Fonte: Humor Diário.

Os cálculos podem ser feitos toda semana e até mais vezes se o usuário preferir. Em uma engrenagem na tela do radar eles dispõem de um “Sobre nós” relacionado a empresa e ao próprio projeto.

Figura 22 – Sobre Nós.



Fonte: Humor Diário.

Após a pesquisa é possível visualizar dicas para melhorar sua saúde mental e hábitos saudáveis para evitar estresse, ansiedade, etc...

Figura 23 – Sugestões.



Fonte: Humor Diário.

15 CÍNGULO

O aplicativo para Android e IOS Cíngulo tem foco de terapia guiada e foi desenvolvido pela empresa LARA & OTTONI LTDA.

15.1 Diferenciais

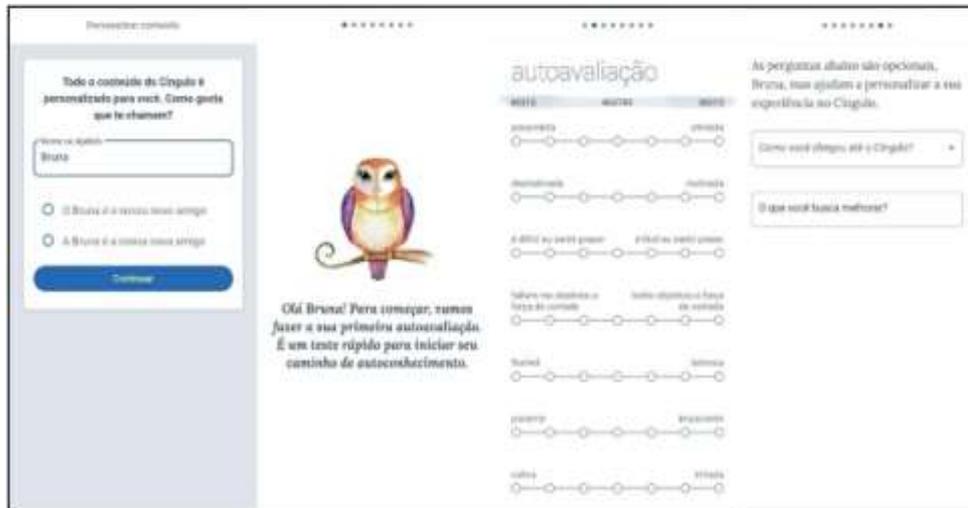
Figura 24 – Tela Inicial.



Fonte: Cíngulo.

A tela inicial apresenta as opções de fazer login com a conta do Google, Apple ou e-mail para caso o usuário já a possua. Clicando no botão de criar, é direcionado para uma tela onde pode criar uma conta também com o Google, a Apple e o e-mail.

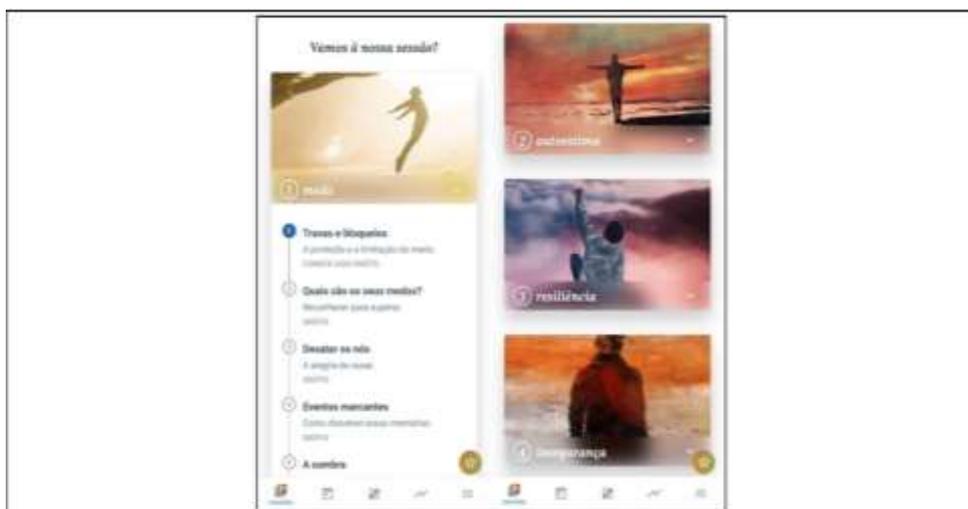
Figura 25 – Tela de Cadastro e Autoavaliação.



Fonte: Cíngulo.

O cadastro requer o e-mail e a senha, em seguida pede-se o nome ou apelido e duas opções de gênero, feminino ou masculino. Logo, o usuário realiza um teste de autoavaliação com 36 perguntas, seleciona onde conheceu o aplicativo e o que deseja melhorar em si mesmo, iniciando as sessões após mostrar os resultados e a análise do perfil. Assim, o projeto diferencia-se na praticidade, solicitando somente o nome ou apelido e a senha, além das notificações poderem ser pelo e-mail ou WhatsApp.

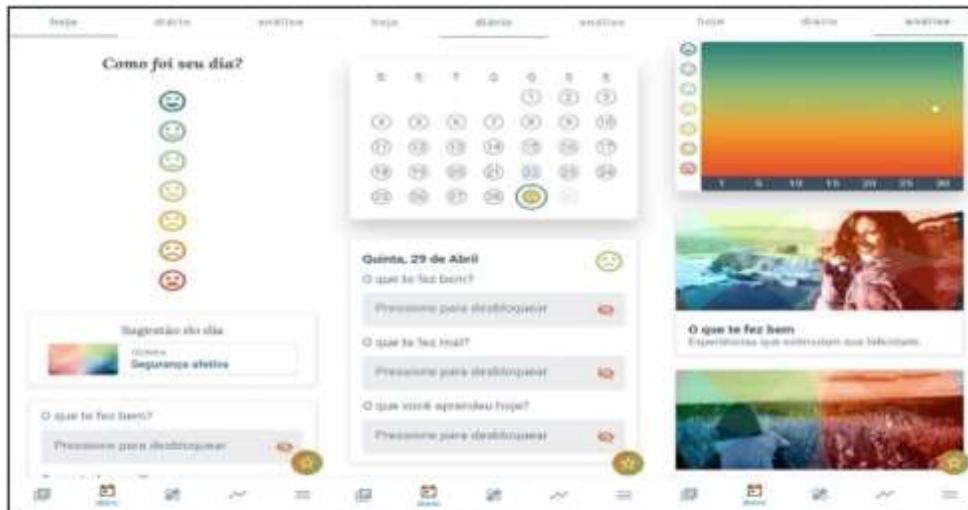
Figura 26 – Sessões.



Fonte: Cíngulo.

As sessões oferecidas são várias, sendo as primeiras de acordo com o resultado obtido do teste, e cada uma possui tópicos, apresentando gravações em áudio e uma breve descrição escrita, informando sobre eles e os melhorando nos usuários. O diferencial será na forma que elas serão passadas, por meio de um assistente virtual.

Figura 27 - Diário de Humor e Gráficos.



Fonte: Cíngulo.

Para controlar o humor diário o aplicativo utiliza-se de figuras expressando os tipos de humor, além de possuir um diário onde o usuário escreve o que o faz bem e mal e o aprendizado do dia. Por último, mostra-se uma análise geral dos humores registrados e as coisas que fizeram bem e mal. Igualmente ao Cíngulo, o projeto tem a opção de registrar o humor e mostra estatísticas.

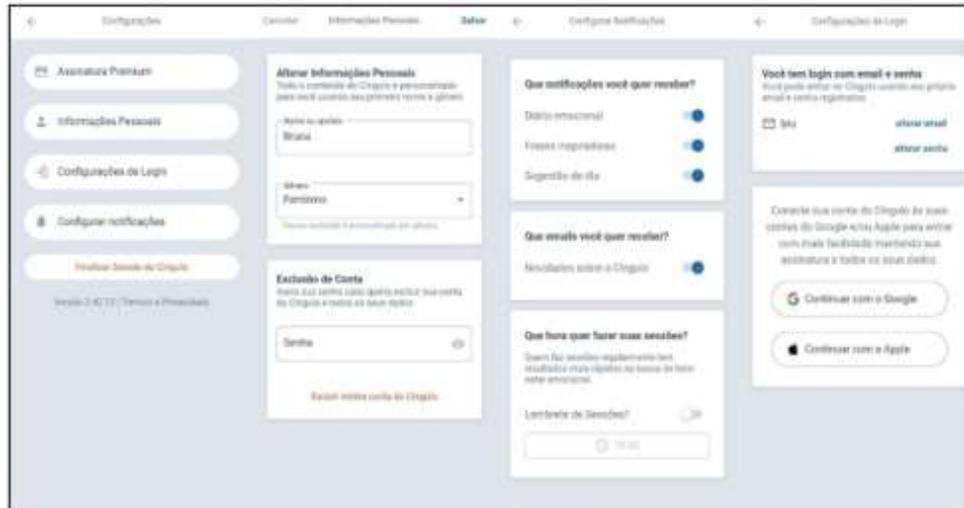
Figura 28 – Notificações.



Fonte: Cíngulo.

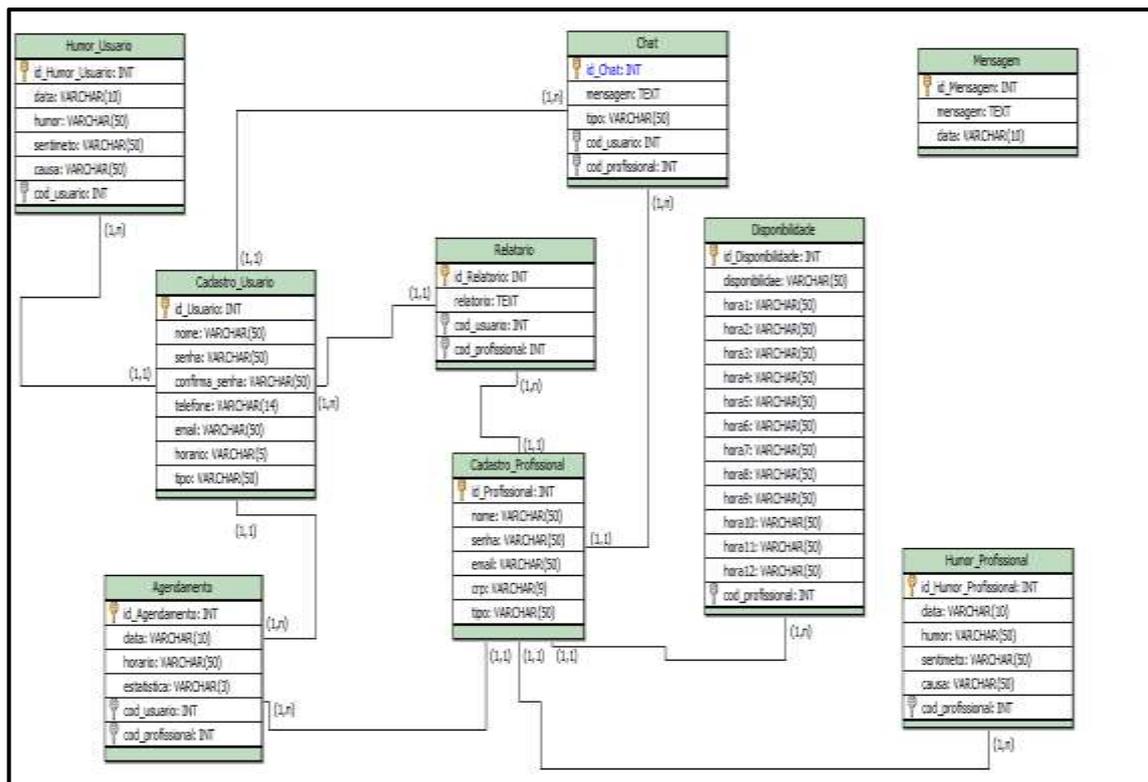
As notificações podem ser configuradas para os usuários receberem somente as desejadas. O diferencial é de que as do projeto são mais dinâmicas, recebidas pelo E-mail ou WhatsApp.

Figura 29 – Configurações.



Fonte: Cíngulo.

16 DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO LÓGICO



19 ASSISTENTE VIRTUAL

Nomeada em homenagem a médica psiquiatra brasileira Nise da Silveira.



20 USABILIDADE

O aplicativo gratuito SimplesMente possui como objetivo disponibilizar um meio de ajudar pessoas portadoras de problemas psicológicos através de consultas com profissionais voluntários da área e informações referentes as doenças, ajudando na organização de uma rotina que deixe a mente mais saudável e melhore a convivência do dia a dia.

As suas telas apresentam cores e bordas padronizadas, nas quais o fundo branco e os detalhes em azul claro, transmitem paz e tranquilidade aos indivíduos. Inclusive, a maioria das palavras compõem-se de letras maiúsculas e estão em negrito, não permitindo dificuldade na leitura, e há facilidade para encontrar a logo, a saudação e a mensagem motivacional diária. O menu possui ícones autoexplicativos, exibindo no topo seus respectivos títulos. As sessões abrangem conteúdos de qualidade divulgados pela assistente virtual Nise, responsável

também pelo envio de notificações pelo WhatsApp ou E-mail, proporcionando uma experiência agradável e próxima a realidade. O atendimento expõe simplicidade no agendamento, visualização e realização da consulta, igualmente o registro de humor, expresso por imagens, barras de estatísticas e porcentagens, adquiridas a cada semana.

Os psicólogos garantem os mesmos benefícios dos usuários, alterando somente alguns recursos presentes na assistência, a exemplo da verificação dos pacientes do dia solicitado e dos dados humorísticos autorizados, e as anotações de relatórios.

21 TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO BANCO DE DADOS

21.1 brModelo (2005)

Ferramenta de modelagem conceitual de banco de dados gratuita que por ser estável e bem otimizada é comumente utilizada em escolas e universidades. O brModelo foi desenvolvido por Carlos A. Heuser como plano de conclusão de curso nas universidades UFSC(SC) e UNIVAG(MT) sob supervisão do professor Ronaldo do Santos Melo.

Figura 30 – Ícone do brModelo.



Fonte: baixaki.com.br.

21.2 HeidiSQL (2002)

Ferramenta de gerenciamento, desenvolvimento e administração de banco de dados. Traz uma interface gráfica completa para gerenciar tabelas, registros e usuários de uma base de dados MySQL. Desenvolvido pelo programador alemão Ansgar Becker e disponibilizado como software livre e sem fins lucrativos no SourceForge.

Figura 31 – Ícone do HeidiSQL.



Fonte: [Wikipedia.org/wiki/HeidiSQL](https://pt.wikipedia.org/wiki/HeidiSQL).

21.3 Xampp (2002)

Pacote com os principais servidores de código aberto do mercado, a exemplo do FTP, banco de dados, MySQL e Apache. Essa solução simula um servidor web real na máquina doméstica, local. Xampp foi criado por uma organização fundada em 2002 chamada apache friends.

Figura 32 – Ícone do Xampp.



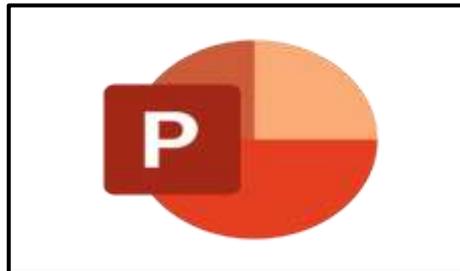
Fonte: [Wikipedia.org/wiki/XAMPP](https://pt.wikipedia.org/wiki/XAMPP).

22 TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA DOCUMENTAÇÃO

22.1 PowerPoint (1987)

Programa utilizado para criação, edição e exibição de apresentações gráficas. O PowerPoint foi desenvolvido pela Microsoft e estabelecido no pacote office junto com o Word e Excel, porém criado em 1987 por Robert Gaskins e Dennis Austin na empresa Forethought.

Figura 33 – Ícone do PowerPoint.



Fonte: [Wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint](https://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint).

22.2 Word (1983)

Aplicativo utilizado para criar, formatar e editar documentos de texto, apresentando vários objetos gráficos. Também desenvolvido pela Microsoft e anexado ao pacote office.

Figura 34 – Ícone do Word.



Fonte: [Wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word](https://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word).

23 TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA INTERFACE

23.1 Balsamiq Mockups (2008)

Elabora de forma gratuita e dinâmica protótipos de interface e wireframes. Criado em 2008 pela empresa chamada Balsamiq Studios.

Figura 35 – Ícone do Balsamiq Mockups.

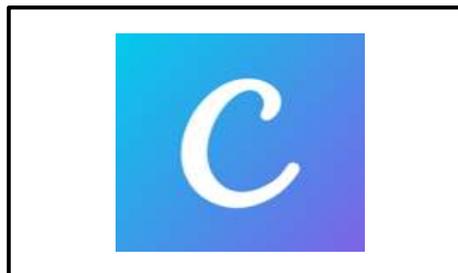


Fonte: blog.balsamiq.com.

23.2 Canva (2007)

Ferramenta que ajuda os usuários a desenvolver e criar peças gráficas para qualquer tipo de mídia e para ser publicada em diferentes lugares, criado por Melanie Perkins e Cliff Obrecht.

Figura 36 – Ícone do Canva.



Fonte: uplabs.com.

23.3 Facebook (2004)

Rede social criada em 4 de fevereiro de 2004 por Mark Zuckerberg, Dustin Moskovitz e Chris Hughes, enquanto ainda estudavam em Harvard. Tem como finalidade criar um espaço na qual as pessoas possam encontrar umas às outras e dividir experiências e opiniões.

Figura 37 – Ícone do Facebook.



Fonte: uplabs.com.

23.4 Photoshop (1987)

Editor de imagens que permite a realização de vários trabalhos artísticos digitalizados, retocando imagens, aplicando efeitos e estilos especiais, troncando informações entre fotos e textos, e mudando e ajustando cores até melhorar o foco. Criado pelos irmãos Thomas e John Knoll na Califórnia.

Figura 38 – Ícone do Photoshop.



Fonte: ar.wikipedia.org/wiki/Photoshop_CC_icon.

24 TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA PROGRAMAÇÃO

24.1 Android Studio (2013)

Ambiente de desenvolvimento integrado que reúne as características e ferramentas de apoio a criação de aplicativos para dispositivos móveis com o sistema operacional Android e foi desenvolvido pela Android Inc.

Figura 39 – Ícone do Android Studio.

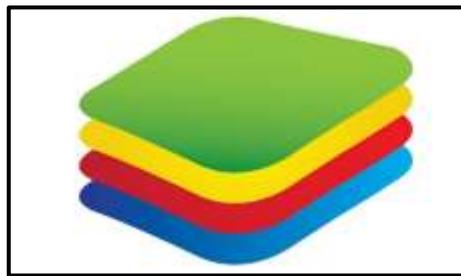


Fonte: androidpolice.com.

24.2 BlueStacks (2011)

Aplicativo de computador que age como emulador do sistema Android, fornecendo um meio de acesso a sistemas operacionais, como o Windows e Mac e teve seu desenvolvimento iniciando em 2011 pela empresa de mesmo nome.

Figura 40 – Ícone do BlueStacks.



Fonte: wikipedia.org/wiki/BlueStacks.

24.3 StarUML (2014)

Dispositivo de modelagem de software e criação de diagramas de classe. Auxilia o programador a desenvolver e idealizar os caminhos e detalhes nos quais deve se basear e ter mais atenção.

Figura 41 – Ícone do StarUML.



Fonte: safedownload.net.

24.4 Postman (2013)

Ferramenta com o objetivo de testar serviços *RESTful* por meio das requisições HTTP e da análise do seu retorno. Ao utilizá-la, garante APIs mais eficientes e a possibilidade de guardá-las e reutilizá-las posteriormente.

Figura 42 – Ícone do Postman.



Fonte: github.com.

25 LINGUAGENS UTILIZADAS

25.1 Java (1995)

Linguagem de programação orientada a objetos criada na década de 90, na empresa Sun Microsystems, utilizada para desenvolver programações Web, sendo manipulada também na execução de jogos, upload de fotos, bate papos, entre outros.

Figura 43 – Ícone do Java.



Fonte: theverge.com.

25.2 PHP (1995)

O PHP (um acrônimo recursivo para PHP: Hypertext Preprocessor) é uma linguagem de Script Open Source de uso geral, muito utilizada, e especialmente adequada para o desenvolvimento web, podendo ser embutida dentro do HTML. Criado em 1995 pelo programador Ramus Lerdorf.

Figura 44 – Ícone do PHP.



Fonte: [Wikipedia.org/wiki/PHP](https://pt.wikipedia.org/wiki/PHP).

25.3 SQL (1970)

Linguagem padrão para trabalhar com bancos de dados relacionados, assim não necessita de profundos conhecimentos em programação. Foi criado no laboratório da IBM na Década de 70 com princípios e conceitos da álgebra racional

Figura 45 – Ícone do SQL.



Fonte: [clipart-library.com](https://www.clipart-library.com/).

26 PLANOS FUTUROS

As sessões poderiam abranger mais doenças, como o Transtorno Bipolar e o Transtorno Obsessivo Compulsivo, além de outros temas relacionados ao Bullying, alcoolismo e drogas.

Melhorias no desempenho do chat, permitindo apagar as mensagens, gravar áudios, enviar imagens e verificar o visto por último.

Notificar os usuários um dia antes da consulta, pedindo a sua confirmação através da opção selecionada, sendo esta o E-mail ou WhatsApp.

Apresentar o nível de administrador a fim de facilitar o cadastro das mensagens motivacionais e dos profissionais voluntários.

Utilizar tecnologias avançadas, a exemplo da criptografia de ponta a ponta, garantindo maior segurança no tratamento das informações.

CONCLUSÃO

Nota-se, portanto, a importância desse tema no cenário atual, em que todas as fontes demonstram o aumento expressivo do seu desenvolvimento. Dessa forma, o aplicativo disponibiliza o auxílio necessário gratuito, atingindo um maior contingente e proporcionando aos pacientes e profissionais exercerem suas consultas de maneira eficiente em um local seguro e confortável. Além de informar sobre as doenças e as campanhas, incentivar a superação e gerar estatísticas mensais, melhorando os relacionamentos e o modo de viver, e ajudando na construção de várias histórias.

REFERÊNCIAS

ANÁLISE de requisitos, **Ferramenta de prototipação grátis: Balsamiq Mockups**, escrito por Chico Alff. Disponível em: <<https://analisederequisitos.com.br/balsamiq-ferramenta-de-prototipos-para-analistas-e-arquitetos-de-software/?amp>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

ANDROID Police, **Fonte da foto utilizada**. Disponível em: <http://www.androidpolice.com/wp-content/uploads/2015/08/nexus2cee_android-studio.png>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

APLICATIVOS nativos, web app ou aplicativo híbrido? Usemobile, 2020. Disponível em: <<https://usemobile.com.br/aplicativo-nativo-web-hibrido/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

APPS para a área da saúde: uma ferramenta em autogestão em saúde. Vitallogy, 2019. Disponível em: <<https://vitallogy.com/feed/Apps+para+a+area+da+saude%3A+uma+ferramenta+de+autogestao+em+saude/617>>. Acesso em: 8 de abril de 2021.

BAIXAKI, adicionado ao site em 05/07/2018, **fonte da imagem utilizada**. Disponível em: <<http://www.baixaki.com.br/download/brmodelo.htm>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

BRASIL é considerado o país mais ansioso do mundo e o 5º mais depressivo. UOL, 2020. Disponível em: <<band.uol.com.br/entretenimento/brasil-e-considerado-o-pais-mais-ansioso-do-mundo-e-o-5o-mais-depressivo-16315866>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

BRASIL. Fiocruz. Canal da Saúde: Construindo Cidadania. **Ministério da Saúde divulga resultados preliminares de pesquisa sobre saúde mental na pandemia**. Manguinhos: 01/10/2020. Disponível em: <<https://www.canalsaude.fiocruz.br/noticias/noticiaAberta/ministerio-da-saude-divulga-resultados-preliminares-de-pesquisa-sobre-saude-mental-na-pandemia01102020>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

BRASIL. Governo do Estado de São Paulo. Programa Auto Estima. **Saúde Mental no SUS em SP**. São Paulo. Disponível em: <<https://autoestima.sp.gov.br/Institucional/SaudeMentalSUS>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

BRASIL. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. **Saúde Mental**. São Paulo. Disponível em: <<https://saude.sp.gov.br/humanizacao/areas-tematicas/saude-mental#>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde (SAPS). **Ministério da Saúde investe em ações de saúde mental durante a pandemia**. Brasília: 09/10/2020. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/noticia/10076#:~:text=Segundo%20dados%20preliminares%20de%202020,da%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20Prim%C3%A1ria%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

BLUESTACKS, A plataforma de jogos Android de crescimento mais rápido para PC. Disponível em: <<https://www.bluestacks.com/pt-br/about-us.html>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

CANAL Tech, **O que é BlueStacks**, por Douglas Ciriaco e publicado em 08/04/2015. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/utilitarios/O-que-e-BlueStacks/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

CANDIDO, Carlos Henrique. Projeto brModelo 3.2. SourceForge. Disponível em: <<https://sourceforge.net/p/brmodelo/wiki/Projeto%20brModelo/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

CHATBOT: o que é, como funciona, benefícios e cases. Blipblog. Disponível em: <https://www.take.net/blog/wp-content/cache/wp-rocket/take.net/blog/chatbots/chatbot/index-https.html_gzip>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

CHATBOT: o que é, como funcionam e 5 dicas práticas. Globalbot, 2020. Disponível em: <<https://globalbot.com.br/tudo-sobre-chatbot/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

CIA byte informática, **O que é e o que faz o powerpoint?** Disponível em: <<https://www.ciabyte.com.br/faq/o-que-faz-o-powerpoint.asp>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

CHIEF Of Disign, **Canva Online – O que é? Como usar? Vale a pena? Funciona?** publicado em 2019 por David Arty. Disponível em: <<https://www.chiefdesign.com.br/canva-online/>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

CLIPART-Library, **Fonte da imagem utilizada.** Disponível em: <<http://clipart-library.com/free/database-icon-png.html>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

COMPUTER português, **Breve História do Microsoft Word.** Disponível em: <<http://ptcomputador.com/Software/microsoft-word/141437.html>>. Acesso em: 14 de jun. 2021.

DA SILVA, Douglas. O que é chatbot: guia definitivo e completo sobre essa novidade tecnológica [Internet]. Latam: Web Content&SEO. Disponível em: <<https://www.zendesk.com.br/blog/o-que-sao-chatbots/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

DEPRESSÃO aumenta 34% e atinge 16,3 milhões de brasileiros, aponta Pesquisa Nacional de Saúde. Correio do povo, 2020. Disponível em: <<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/geral/depress%C3%A3o-aumenta-34-e-atinge-16-3-milh%C3%B5es-de-brasileiros-aponta-pesquisa-nacional-de-sa%C3%BAde-1.522601>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

DEV Média, **Java: história e principais conceitos**, por Thiago Palmeira em 2012. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/java-historia-e-principais-conceitos/25178>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

DEVZONE, Lenz Grimmer. **Interview with Kai 'Oswald' Seidler from the XAMPP Project.** Disponível em: <<https://web.archive.org/web/20090628133036/http://dev.mysql.com/tech-resources/interviews/kai-seidler-xampp.html>>. Acesso em: 17 de jun. 2021.

EHOW brasil, **A história do Microsoft Power Point**, publicado em 21/11/2017, por Dave Fidlin e disponível em: <https://www.ehow.com.br/historia-microsoft-power-point-sobre_23641/>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

ESTUDO alerta que mundo está em crise de saúde mental. Catraca Livre, 2020. Disponível em: <catracalivre.com.br/saúde-bem-estar/estudo-alerta-que-mundoo-esta-em-crise-de-saude-mental/>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

ENOTAS, **O que é Postman?** por Rafael Versiane, publicado em 2021. Disponível em: <<https://enotas.com.br/blog/postman/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

FERRAMENTAS para a construção de Mockups, **Balsamiq Mockups**, escrito por Jean Malvessi em 23 de maio de 2016. Disponível em: <<https://ihcmockups.wordpress.com/2016/05/23/balsamiq-mockups/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

FILE Extensions, **The list of file extensions associated with StarUML**. Disponível em: <<https://www.file-extensions.org/staruml-file-extensions>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

FUNDAÇÃO TORINO. Guia de estudos OMS saúde mental. Belo Horizonte: MG, 2018.

GITHUB, **Icon for Postman 3.0, fonte do ícone utilizado**, por Bkanuka em 15/01/2018. Disponível em: <<https://github.com/numixproject/numix-core/issues/2443>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

GO Free Download, **Fonte do ícone utilizado**. Disponível em: <<http://gofreedownload.net/free-icon/icons/core-ftp-98356/#.YMplgDtv8wA>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

HOST Gator, **FTP: o que é e como funciona?** por Host Gator em 07/12/2021. Disponível em: <<https://www.hostgator.com.br/blog/o-que-e-ftp-e-como-funciona/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

INFO Escola, **PHP**, por Yuri Pacievitch. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/informatica/php/>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

LESSA, Daniela Mendes. Saúde mental na palma da mão: um olhar sobre aplicativos de monitoramento de humor e emoções. 2019. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Comunicação em Saúde) -Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019.

LIMA, Rodrigo. Hospitais e Clínicas de Rio Preto têm aumento por ajuda psicológica na pandemia. São José do Rio Preto: Diário da Região, 2021. Disponível em: <<https://www.diariodaregiao.com.br/cidades/2021/06/1234433-hospitais-e-clinicas-de-rio-preto-tem-aumento-por-ajuda-psicologica-na-pandemia.html>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

LOTTENBERG, Claudio; DA SILVA, Patrícia Ellen; KLAJNER, Sidney. **A Revolução Digital na Saúde**. Brasil: Editora dos Editores, 2019. 176 p.

LUIZ Toolz, **Tudo sobre o gradle: Android Studio**, escrito por Luis Duarte em 06/03/2017. Disponível em: <<https://www.luiztools.com.br/post/tudo-sobre-o-gradle-android-studio/>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

MALAVIDA, **O que é word e pra que serve?** escrito por Edgar Otero em 14 de abril de 2021. Disponível em: <<https://www.malavida.com/br/soft/microsoft-word/q/para-que-serve-o-word.html>>. Acesso em: 14 de jun. 2021.

MUNDO da computação integral: conhecendo o HeidiSQL, escrito por Reginaldo em 29/11/2018. Disponível em:

<<https://mundodacomputacaointegral.blogspot.com/2018/11/conhecendo-o-heidisql.html?m=1>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

O que é sistemas de informação e quais são as características. Blog Rockcontent. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/sistema-de-informacao/>> Acesso em: 08 de abr. 2021.

O que são apps nativos e como eles funcionam? Ilhasoft, 2016. Disponível em: <<https://www.ilhasoft.com.br/o-que-sao-apps-nativos-e-como-eles-funcionam/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

PANDEMIA dispara procura por profissionais de saúde mental. Consumidor Moderno, 2020. Disponível em: <consumidormoderno.com.br/2020/08/19/pandemia-dispara-procura-por-profissionais-de-saude-mental/>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

PATEL, Neil. Chatbot: O Que É, Como Funciona e Como Criar O Seu [Internet]. Disponível em: <<https://neilpatel.com/br/blog/chatbot-o-que-e/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

PDF das Faculdades: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis, SC; Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) – Cuiabá, MT; Mercado Livre – Florianópolis, SC; e feito por Ronaldo dos Santos Mello, Carlos Henrique Candido, Milton Bittencourt S. Neto, **Ferramenta brModelo: Quinze Anos!** Disponível em: <https://sbbd.org.br/2020/wp-content/uploads/sites/13/2020/09/brModelo___Distinguished_Demo_SBBD_2020-2-Ferramenta-brModelo-Quinze-Anos.pdf>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

PHP, **o que é PHP**. Disponível em: <https://www.php.net/manual/pt_BR/intro-what-is.php>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

PORTAL Gsti, **O que é Photoshop? Fonte da imagem utilizada**. Disponível em: <<https://www.portalgsti.com.br/photoshop/sobre/>>. Acesso em: 17 de jun. 2021.

POSITIVO, **BlueStacks: o que é e como usar o principal emulador de Android para PC**, escrito por MKT Positivo e publicado em 27/08/2021. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2015/02/como-usar-o-bluestacks-para-baixar-apps-android-no-pc-windows-e-no-mac.html>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

SAFE Download, **Fonte da imagem utilizada**. Disponível em: <<https://safedownload.net/tai-phan-mem/staruml>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

SISTEMAS da informação: o que é? Conceitos e definições. O que faz Blog gestão de segurança privada-blog pessoal de José Sérgio Marcondes. Disponível em: <<https://gestaodesegurancaprivada.com.br/sistema-de-informacao-o-que-e-conceitos/>>. Acesso em: 07 de abr. 2021.

SMARTALK, **Powerpoint: tudo o que você precisa saber e entender está aqui**, escrito em 12 de fevereiro de 2021. Disponível em: <<https://smartalk.com.br/blog/powerpoint/>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

STARUML, **A plataforma Open Source UML / MDA**. Disponível em: <<https://staruml.softonic.com.br/>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

TRANSTORNOS mentais. OPAS/OMS. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/transtornos-mentais>>. Acesso em: 17 de mar. 2021.

TECH Tudo, **Conheça o Balsamiq Mockups, solução perfeita para desenvolvedores**, escrito por TechTudo em 22/08/2012. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/balsamiq-mockups.html>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

TECH Tudo, **Com Core FTP, atualize e mantenha sites via FTP de maneira simples**, escrito por Edivaldo Brito em 30/05/2017. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/core-ftp.html>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

TECH Tudo, **O que é XAMPP e para que serve**, publicado em 27/02/2012, por Paulo Higa. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2012/02/o-que-e-xampp-e-para-que-serve.html>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

TECH Mundo, **Android Studio: ferramenta de criação de apps da google ganha versão 1.0**, escrito por Leonardo Rocha em 09/12/2014. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/android/69111-android-studio-ferramenta-criacao-apps-google-ganha-versao-1-0.htm>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

TEC Mundo, **O que é Android Studio, ferramenta criada para desenvolver apps mobile**, escrito por Eduardo Harada em 30/09/2019. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/software/146361-o-android-studio-ferramenta-criada-desenvolver-apps-mobile.htm>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

TEC Mundo, **Quem criou o photoshop?** publicado em 20/04/2020 por Luiza Lafuente. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/produto/152264-criou-photoshop.htm>>. Acesso em: 17 de jun. 2021.

TROCANDO Ideias, **O que é SQL e qual sua importância?** Disponível em: <<https://trocandoideiasti.wordpress.com/2012/01/27/o-que-e-sql-e-qual-sua-importancia/>>. Acesso em: 17 de jun. 2021.

UNIVERSIDADE Java, **Java - Origem e evolução da linguagem Java**, escrito por Rafael Guimarães Sakurai em 13 junho 2011. Disponível em: <<http://www.universidadejava.com.br/materiais/origem-evolucao-java/>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

UP Labs, **Fonte da imagem utilizada.** Disponível em: <<https://www.uplabs.com/posts/canva-ios-icon>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

VALUEHOST, **Xampp ou Wamp: qual a melhor alternativa?** publicado em 24 de dezembro de 2020. Disponível em: <<https://www.valuehost.com.br/blog/xampp-ou-wamp-qual-o-melhor/>> Acesso em: 16 de jun. 2021.

VITTO, **Sistema de informação em saúde (SIS): descubra como a medicina avança.** Disponível em: <<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/sistema-de-informacao-em-saude-sis/>>. Acesso em: 08 de abr. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte da foto utilizada.** Disponível em: <<https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Balsamiq>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte do ícone utilizado.** Disponível em: <<https://pt.m.wikipedia.org/wiki/BlueStacks>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte da imagem utilizada.** Disponível em: <https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:HeidiSQL_logo_image.png>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte da foto utilizada.** Disponível em: <<https://pt.m.wikipedia.org/wiki/PHP#/media/Ficheiro%3APHP-logo.svg>>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte da imagem utilizada.** Disponível em: <[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint#/media/Ficheiro%3AMicrosoft_Office_PowerPoint_\(2019%E2%80%93present\).svg](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint#/media/Ficheiro%3AMicrosoft_Office_PowerPoint_(2019%E2%80%93present).svg)>. Acesso em: 16 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Fonte da foto utilizada.** Disponível em: <[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Microsoft_Office_Word_\(2019%E2%80%93present\).svg](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Microsoft_Office_Word_(2019%E2%80%93present).svg)>. Acesso em: 14 de jun. 2021.

WIKIPÉDIA, **Xampp: fonte da imagem utilizada**, post feito em 2020. Disponível em: <<https://pt.m.wikipedia.org/wiki/XAMPP>>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

ZANINI. **O que são aplicativos nativos e como eles funcionam?** Blog da Za9, 2017. Disponível em: <<https://blog.za9.com.br/o-que-sao-os-apps-nativos-e-como-eles-funcionam/>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

ZAPPITELLI, Marcelo et al. *Panorama da Saúde Mental no Estado de São Paulo: leitos psiquiátricos e assistência extra-hospitalar*. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde. 15 p.

APÊNDICE – Script do Banco de Dados

```
create database bd_SimplesMente;
```

```
create table tb_cadastro_usuario  
(id_usuario int primary key not null auto_increment,  
nome varchar(50),  
senha varchar(50),  
confirma_senha varchar(50),  
telefone varchar(14),  
email varchar(50),  
horario varchar(5),  
tipo varchar(50)  
);
```

```
create table tb_cadastro_profissional  
(id_profissional int primary key not null auto_increment,  
nome varchar(50),  
senha varchar(50),  
email varchar(50),  
crp varchar(9),  
tipo varchar(50)  
);
```

```
create table tb_mensagem  
(id_mensagem int primary key not null auto_increment,  
mensagem text,  
data varchar(10)  
);
```

```
create table tb_chat
(id_chat int primary key not null auto_increment,
mensagem text,
tipo varchar(50),
cod_usuario int not null,
constraint fk_cod_u foreign key (cod_usuario)
references tb_cadastro_usuario (id_usuario),
cod_profissional int not null,
constraint fk_cod_p foreign key (cod_profissional )
references tb_cadastro_profissional (id_profissional)
);
```

```
create table tb_agendamento
(id_agendamento int primary key not null auto_increment,
data varchar(10),
horario varchar(50),
cod_usuario int not null,
constraint fk_cod_usuario foreign key (cod_usuario)
references tb_cadastro_usuario (id_usuario),
cod_profissional int not null,
constraint fk_cod_profissional foreign key (cod_profissional )
references tb_cadastro_profissional (id_profissional),
estatisticas varchar(3)
);
```

```
create table tb_humor_usuario
id_humor_usuario int primary key not null auto_increment,
cod_usuario int not null,
constraint fk_usuario foreign key (cod_usuario)
references tb_cadastro_usuario (id_usuario),
data varchar(10),
humor VARCHAR(50),
sentimento VARCHAR(50),
causa VARCHAR(50)
);
```

```
create table tb_humor_profissional
(id_humor_profissional int primary key not null auto_increment,
cod_profissional int not null,
constraint fk_profissional foreign key (cod_profissional)
references tb_cadastro_profissional (id_profissional),
data varchar(10),
humor VARCHAR(50),
sentimento VARCHAR(50),
causa VARCHAR(50)
);
```

```
create table tb_disponibilidade
(id_disponibilidade int primary key not null auto_increment,
cod_profissional int not null,
constraint fk_prof foreign key (cod_profissional)
references tb_cadastro_profissional (id_profissional),
disponibilidade VARCHAR(50),
hora1 VARCHAR(50),
hora2 VARCHAR(50),
hora3 VARCHAR(50),
hora4 VARCHAR(50),
hora5 VARCHAR(50),
hora6 VARCHAR(50),
hora7 VARCHAR(50),
hora8 VARCHAR(50),
hora9 VARCHAR(50),
hora10 VARCHAR(50),
hora11 VARCHAR(50),
hora12 VARCHAR(50)
);
```

```
create table tb_relatorio
(id_relatorio int primary key not null auto_increment,
relatorio text,
cod_usuario int not null,
constraint cod_user foreign key (cod_usuario)
references tb_cadastro_usuario (id_usuario),
cod_profissional int not null,
constraint cod_p foreign key (cod_profissional )
references tb_cadastro_profissional (id_profissional)
);
```