



## PROPOSTA DE UM SISTEMA PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS UTILIZANDO TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA AUXILIAR NO ATENDIMENTO PSICOTERAPÊUTICO

Danilo Rangel Arruda Leite<sup>1</sup>  
Mauricio Luis da Silva Júnior<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho tem o intuito de apresentar a proposta de um sistema para dispositivos móveis utilizando de técnicas de inteligência artificial para auxiliar os indivíduos em seus tratamentos psicoterapêuticos, pois como será apresentado neste trabalho os indivíduos necessitam cada vez mais de tratamentos psicológicos e em contrapartida esses mesmos indivíduos estão cada vez mais atraídos pelos seus dispositivos tecnológicos, deste modo é válido pensar que podemos fazer uma ligação entre esses dois temas um tanto distintos, tendo isso como norte foi pensado em apresentar um protótipo de sistema que pudesse auxiliar as pessoas de modo geral no seu cotidiano.

**Palavras-chaves:** Inteligência artificial;  
Psicoterapia; Dispositivos móveis.

### ABSTRACT

The present work intends to present the proposal of a system for mobile devices using artificial intelligence techniques to assist individuals in their psychotherapeutic treatments, because as will be presented in this work, individuals increasingly need psychological treatments and in return these the same individuals are increasingly attracted by their technological devices, so it is worth thinking that we can make a connection between these two somewhat different themes, having this as a guide, we thought of presenting a prototype of a system that could help people in general in your everyday life.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Psychotherapy;  
Mobile devices.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Sistemas para Internet. E-mail: mauricioluizdax12@gmail.com

<sup>2</sup> Professor Orientador, Graduado em Processamento de Dados e Especialista em Segurança da Informação. Email: danilo.leite@iesp.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos estão proporcionando uma melhor experiência para todos e visa também o suporte para auxiliar os profissionais nas suas tarefas diárias, com mais eficiência e com baixo custo. Tecnologias como 5G, computação de borda, computação em nuvem, Internet das Coisas (IoT) e a Inteligência Artificial (IA), podem e estão proporcionando ao paciente um maior cuidado com sua saúde em qualquer hora, em qualquer lugar de forma não invasiva, de baixo custo e em tempo real.

Nesse cenário, a IA vem recebendo maior destaque pois tem como objetivo se fazer semelhante aos seres humanos em algumas ações e realizá-las com exatidão e eficiência, deste modo podemos pensar na possibilidade da utilização desta ao nosso favor, haja vista que as doenças psicológicas são o mal do século e tiveram um crescimento considerável nos últimos anos devido vários fatores e o mais impactante deles foi o isolamento social, segundo Gandra (2020) em uma pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP) mostra que cerca de 89,2% dos profissionais relatam agravamento no caso de seus pacientes por consequência da pandemia de Covid-19.

Segundo Barbeiro e Reis (2018), pesquisas realizadas internacionalmente evidenciam que a utilização de tecnologia da comunicação e informação têm resultados promissores nos tratamentos de pacientes que por alguma eventualidade não possam comparecer presencialmente a sua consulta.

Observando a necessidade dos indivíduos quando falamos sobre o acesso a tratamentos psicoterapêuticos e os avanços tecnológicos existentes nos dias atuais, onde diversas pessoas não desgrudam de seus dispositivos móveis. Poderíamos utilizar estes recursos para auxiliar profissionais da psicologia e seus pacientes nos seus tratamentos psicológicos.

Em razão da Covid-19 a CFP(2020) publicou a Resolução n.º 4, de 26 de março de 2020, que determina no seu art. 4º o seguinte “Ficam suspensos os Art. 3º, Art. 4º, Art. 6º, Art. 7º e Art. 8º da Resolução CFP nº 11, de 11 de maio de 2018, durante o período de

pandemia do Covid-19 e até que sobrevenha Resolução do CFP sobre serviços psicológicos prestados por meios de tecnologia da informação e da comunicação”, deste modo para que os profissionais façam esse tipo de atendimento era necessário um cadastro e-Psi, sem que seja necessário aguardar uma confirmação e lhes dando a liberdade de atender pacientes em caso de urgência e/ou emergência.

O objetivo deste trabalho é apresentar a proposta de um sistema utilizando de técnicas de inteligência artificial no tratamento dos dados e criação de padrões de comportamentos, também pode ser utilizado da IA por meio de um *chatbot*, sistema este que inicialmente tem como objetivo ser executado em dispositivos móveis, pretendendo proporcionar auxílio para os profissionais e seus respectivos pacientes em diversas funcionalidades, possibilitando aos envolvidos uma assistência rápida e precisa.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

De acordo com Teixeira (2019), não é fácil ter exatidão quanto ao surgimento da inteligência artificial, no entanto teve seu aparecimento como disciplina científica ocorreu por volta da segunda guerra mundial (1939 - 1945), e tinha como objetivo ser uma máquina que tivesse seus próprios pensamentos ou até mesmo uma criatura que tivesse comportamentos semelhantes aos de um humano, uma lenda um tanto conhecida é a do Joseph Golem o mesmo era uma espécie de humano artificial e foi criado por uma rabino na antiga Tchecoslováquia e tinha como função espionar os inimigos dos judeus, no entanto há relatos que o mesmo se revoltou contra o seu criador, que por consequência desativou o Joseph transformando o mesmo em um ser inanimado como no princípio.

Vale ressaltar que após todos esses anos a inteligência artificial vem sendo aprimorada e junto a ela os conhecimentos sobre tecnologia também, não é válido afirmar que os homens já sabem o bastante quando falamos sobre tecnologia e suas subdivisões, visando isso é viável pensar que os programadores atualmente ainda necessitam adquirir mais conhecimentos de modo que seja possível controlar melhor as máquinas.

Outro relato de autômato existente foi denominado de “pato de Vaucanson” ou “pato digestor” que por sua vez foi criado por um artífice francês conhecido por Jacques de Vaucanson, esse autômato tinha semelhança não mais o homem, este por sua vez se assemelhou a um animal e detinha a capacidade de bater as asas, andar, emitir sons semelhante a um pato, comer os grãos, logo após uma possível digestão e expelir o alimento ingerido outrora, essa criação foi considerada uma imitação perfeita de funções biológicas (Teixeira,2019).

Observando estes acontecimentos no princípio de tudo, vemos que existem diversas possibilidades para o uso da inteligência artificial, visando que ela tem como objetivo ser extremamente precisa e executar tarefas com um alto nível de assertividade, um filósofo do século XVII conhecido como Descartes (1596-1650) e por muitos considerado o fundador da filosofia moderna, em algumas de suas diversas obras demonstrou uma preocupação quanto aos autômatos, pois ele tinha em vista que embora que as técnicas fossem aprimoradas em hipótese alguma seria possível que um objeto tecnológico fosse exatamente igual aos humanos pelo fato de não conseguirem agir de forma independente de modo que fosse capaz de expressar pensamentos, ainda que fossem adicionado nestes dispositivos cordas vocais semelhantes às nossas, não haveria a possibilidade de fala, seria simplesmente uma repetição de palavras definidas previamente em uma tipo de armazenamento contido no interior ou exterior destas máquinas.

## **2.2 PSICOTERAPIA TRADICIONAL OU PSICOTERAPIA ONLINE?**

De acordo com Pinto (2002) por diversas vezes os indivíduos estão despreparados quando falamos sobre o manuseio de computadores ou qualquer outros aparatos tecnológicos de modo geral, existem indivíduos que acreditam que é impossível ser realizada uma terapia sem o encontro presencial, inclusive alguns terapeutas creem que seja impossível trabalhar com questões sentimentais e emocionais virtualmente, os profissionais acreditam que esses trabalhos só podem ser realizados através de encontros presenciais, por falta de conhecimento da psicoterapia online, isso acaba gerando descrença quanto aos serviços de psicoterapia online oferecidos na internet, pois muitos indivíduos não têm tanta ligação com ferramentas tecnológicas para este atendimento ou até mesmo por questão de escolha dos sujeitos, muitos preferem os métodos tradicionais de psicoterapia.

Em um estudo realizado por Pieta e Gomes (2014), que se refere justamente a terapia, indica que as terapias online se assemelha bastante às terapias tradicionais, inclusive alguns terapeutas chegam a relatar que os indivíduos na modalidade virtual se mostram mais confiantes e têm uma facilidade maior para expor suas dificuldades ou seja são mais espontâneos quando se comparada a modalidade tradicional.

Segundo Siegmund e Lisboa (2015), relata que os psicólogos sempre foram norteados para a psicologia tradicional, porém com esse novo conceito que é conhecido como psicoterapia online se faz necessário um reforço no conhecimento para que seja possível sentir emoções e sentimentos contidos em mensagens de texto e em frases utilizadas pelos pacientes, no entanto no atendimento online é criado um vínculo virtual entre psicoterapeuta e paciente, portanto carece de bastante cuidado quando a isso, pois no online requer mais atenção pois podem ocorrer dificuldades para estabelecer uma relação empática.

Conforme retratado por Pinto (2002), devido a emergência no que se refere aos diversos transtornos, é necessário um olhar clínico para a psicologia online, esse tipo de tratamento pode proporcionar para o paciente uma assistência melhor e uma resposta de forma quase que imediata, deste modo podendo diminuir a angústia e a ansiedade causada pela espera do atendimento por parte do paciente, até que seja possível um atendimento presencial.

### **2.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DOENÇAS MENTAIS**

É adequado ressaltar que mesmo com uma inclusão tecnológica ainda não haveria uma abordagem nova quanto a psicoterapia, pois o objetivo dessa junção é justamente utilizar de tratamentos que já existentes, a única alteração feita seria apenas para abrir o número de possibilidades das técnicas relacionadas a psicologia e não nos conceitos da psicologia e/ou psicoterapia (Rodrigues,2021).

Como foi citado pelo filósofo Descartes em alguns trechos de suas obras, mesmo que sendo escritas e publicadas a um bom tempo mesmo assim já havia bastante pontualidade em suas afirmações, onde ele disse que de forma alguma seria dispensável a presença de um ser humano em todo processo, embora houvesse tanto conhecimento sobre inteligência artificial,

não passaria de uma máquina que foi programada previamente para uma determinada função ou cargo, em tratamento de indivíduos é de extrema importância a presença de um profissional qualificado na sua respectiva área de atuação, neste caso um profissional da psicologia.

Em algumas partes do mundo foram realizados estudos que comprovam a eficiência do uso de tecnologia para tratamentos em várias subdivisões da medicina, nesse caso em específico para o tratamento psicoterapêutico, este estudo vem tendo resultados promissores por onde passa, buscando desta forma proporcionar uma qualidade melhor de vida para os indivíduos necessitados de tratamentos psicológicos.

Existem pessoas que acreditam que atendimentos psicológicos online dificulta o processo devido a falta do contato direto com um profissional por meio da comunicação verbal, no entanto os estudos sempre tem como resultado uma visão de futuro favorável para este tema, porém desde o início os estudiosos apontam semelhanças entre as duas modalidades de atendimento sendo elas presencial e online, é válido evidenciar que esses estudos foram realizados no exterior, então seria necessário um estudo no território nacional para obter resultados nossos (Barbeiro & Reis, 2018). Como nos dias atuais vários indivíduos necessitam de atendimento psicológico com nível de prioridade elevado e fazendo uma observação do cotidiano onde as pessoas sempre estão conectadas, seria uma ótima opção utilizarmos isso para auxiliar os indivíduos.

Vamos imaginar um contexto onde seríamos um paciente com um quadro clínico agravado, o esperado é que buscássemos um consultório médico para ser realizado o agendamento de uma consulta e em seguida se faz necessário a presença no consultório para que um profissional qualificado indique todos os tratamentos e procedimentos convencionais que funcionou com outros pacientes, então o profissional após a prescrição dos tratamentos a vítima em questão retorna para os seus afazeres e seguindo as indicações para que brevemente retorne para uma avaliação, no entanto nem todos os pacientes são iguais então no caso dos procedimentos não serem eficientes, é feita uma nova prescrição dos novos procedimentos e assim seguirá até que se encontre os procedimentos corretos para aquele ser humano em questão, deste modo se configura aquele clássico ciclo de tentativa e erro, observando esse ciclo todo de tentativa e erro poderíamos utilizar os dispositivos móveis dos pacientes para agilizar realizar esse ciclo de forma mais ágil.

De acordo com Suler (2002), uma terapia utilizando a internet ela pode ocorrer de duas formas sendo elas de forma síncrona e assíncrona, a forma síncrona por sua vez é aquela em que a comunicação ocorre em tempo real, embora ambas as partes conectadas não estejam frente a frente de forma presencial, já a forma assíncrona é aquela onde ambas as partes podem relatar ou descrever algo de forma que os dados fiquem armazenados e possam ser acessados posteriormente em um momento oportuno, no caso do paciente sendo possível que o mesmo fizesse seu relato quando estivesse mais confortável, na parte do terapeuta também há pontos positivos e um deles seria uma análise mais detalhada dos fatos descritos pelo paciente.

Segundo Pinto(2002), o uso da terapia online facilita o acesso das pessoas que por ventura não tenham a disponibilidade de comparecer a um consultoria, seja pelo fato de estar distante do consultório ou até mesmo por questões físicas de locomoção como idosos ou pessoas com deficiência físicas, por sua vez Figueiredo (2007), é um defensor fiel dos dispositivos tecnológicos e ainda afirma que esses dispositivos são capazes de transformar as experiência emocionais.

Um estudo realizado com um grupo contendo 80 pessoas, resultou que o grupo de indivíduos online apresentaram maior participação, eles tinham mais confiança, eram mais ativos, agiam de forma espontânea, vale lembrar que essas afirmações foram tiradas através de comparação entre a metodologia tradicional de terapia e a a terapia online (MICLEA, MICLEA, CIUCA, BUDAU; 2010).

### **3 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo retrospectivo, onde o pesquisador estuda os indivíduos a partir de um desfecho (FREITAS, 2017), estudo esse realizado por meio de investigação documental, transversal e de acurácia diagnóstica.

O estudo retrospectivo é aquele em que o pesquisador em questão passa a observar os indivíduos por um determinado tempo na intenção de obter dados através de suas observações, também pode ser realizada uma investigação documental que consiste na

retirada de dados de revistas, periódicos em geral, filmes, gravações, entre outros, também pode ser realizada de forma transversal onde o pesquisador não tem o contato direto com o objeto de observação neste caso sendo o paciente, já por meio da acurácia diagnóstica é realizada a análise de um grupo de indivíduos na intenção de concluir se o indivíduo tem determinada condição de saúde ou não e assim são divididos em grupos.

Neste caso em específico a coleta de dados se realizada pelos profissionais que optarem pela utilização dessa tecnologia a ser proposta posteriormente, onde os mesmos podem fazer uma descrição dos métodos mais utilizados por eles em seus consultórios e os mais eficazes para ajudar os seus pacientes, deste modo por meio da IA será realizado o tratamento dos dados para a criação de padrões de comportamentos e perfis de pacientes tendo como base as informações armazenadas pelos profissionais, por meio de um *chatbot* será realizado o atendimento do usuário para que deste modo buscando facilitar a interação do paciente com o sistema, no entanto vale ressaltar que os profissionais que optarem pelo uso da ferramenta podem optar pelo atendimento através de um chat online com mensagens instantâneas.

Inicialmente foi feita a utilização de uma ferramenta de prototipagem para melhor representar a ideia dos autores, nesse caso a ferramenta foi o JustinMind pelo fato de ser bastante conhecida pelos desenvolvedores por todo o mundo, inclusive em 2020 recebeu o prêmio de melhor ferramenta de colaboração interna para design, então por meio dessa ferramenta foi produzido um protótipo de baixa fidelidade que consiste em um protótipo que contém o fluxo do produto, contendo as funcionalidades e os componentes, no geral é uma representação contendo as informações necessárias para o usuário, na intenção de não deixar os indivíduos confusos quanto às funcionalidades do produto apresentado.

## **4 RESULTADO E DISCUSSÃO**

### **4.1 TELA DE LOGIN**

Na tela de login é onde será realizada a autenticação de dados dos usuários que desejam se conectar ao sistema, podendo ser eles administradores, funcionários e pacientes,

na tela de login também será possível a solicitação de cadastro, que apenas os administradores ou funcionários podem permitir a realização do cadastro, caso haja um cadastro e porventura o paciente perder essa senha de acesso poderá ser solicitada uma nova senha.

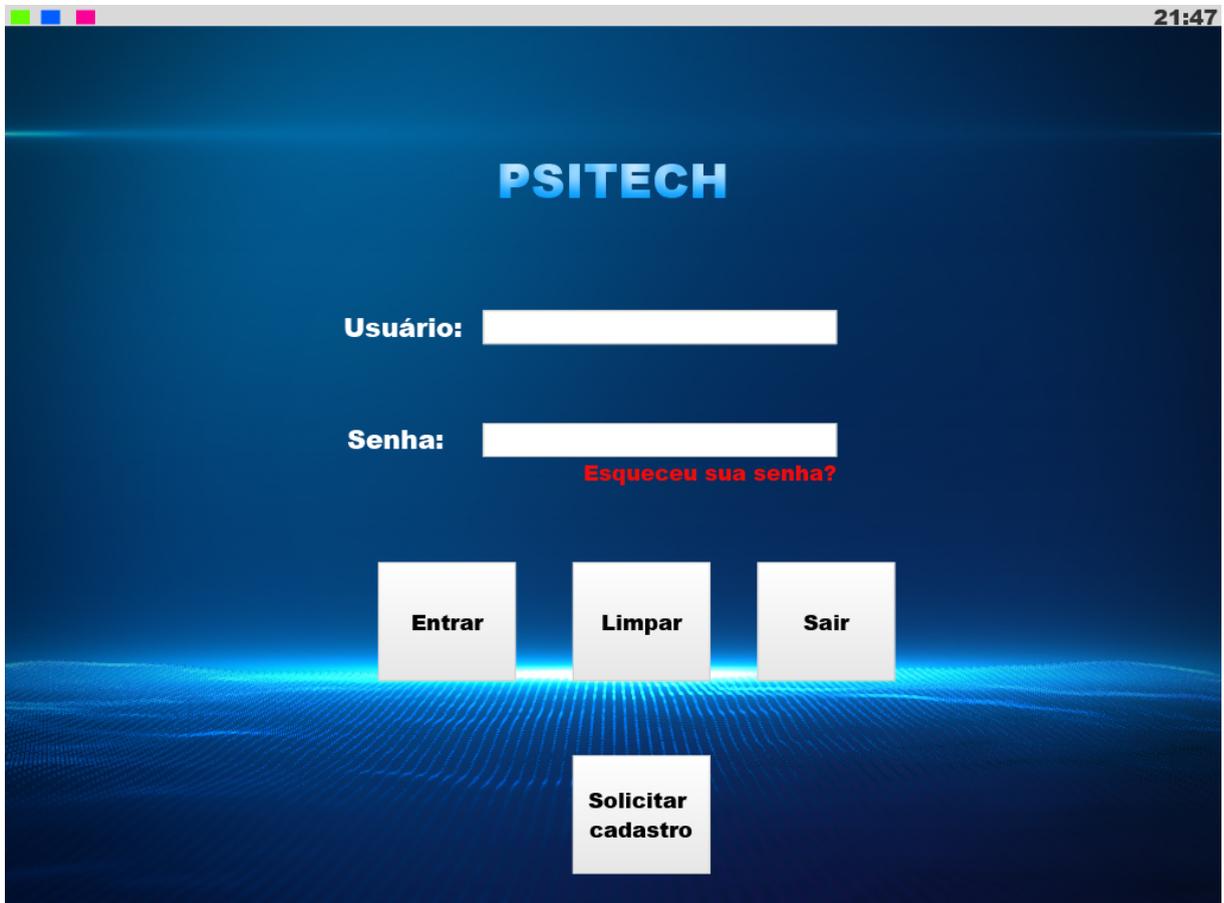


Figura 1 -PSITECH - Tela de login

#### 4.2 TELA RECUPERAÇÃO DE SENHA

Essa tela tem uma função essencial para o funcionamento do sistema, pois caso o usuário venha a perder o seu acesso será possível solicitar um novo acesso através de um email que será enviado após serem informados e confirmados os dados pedidos na tela.

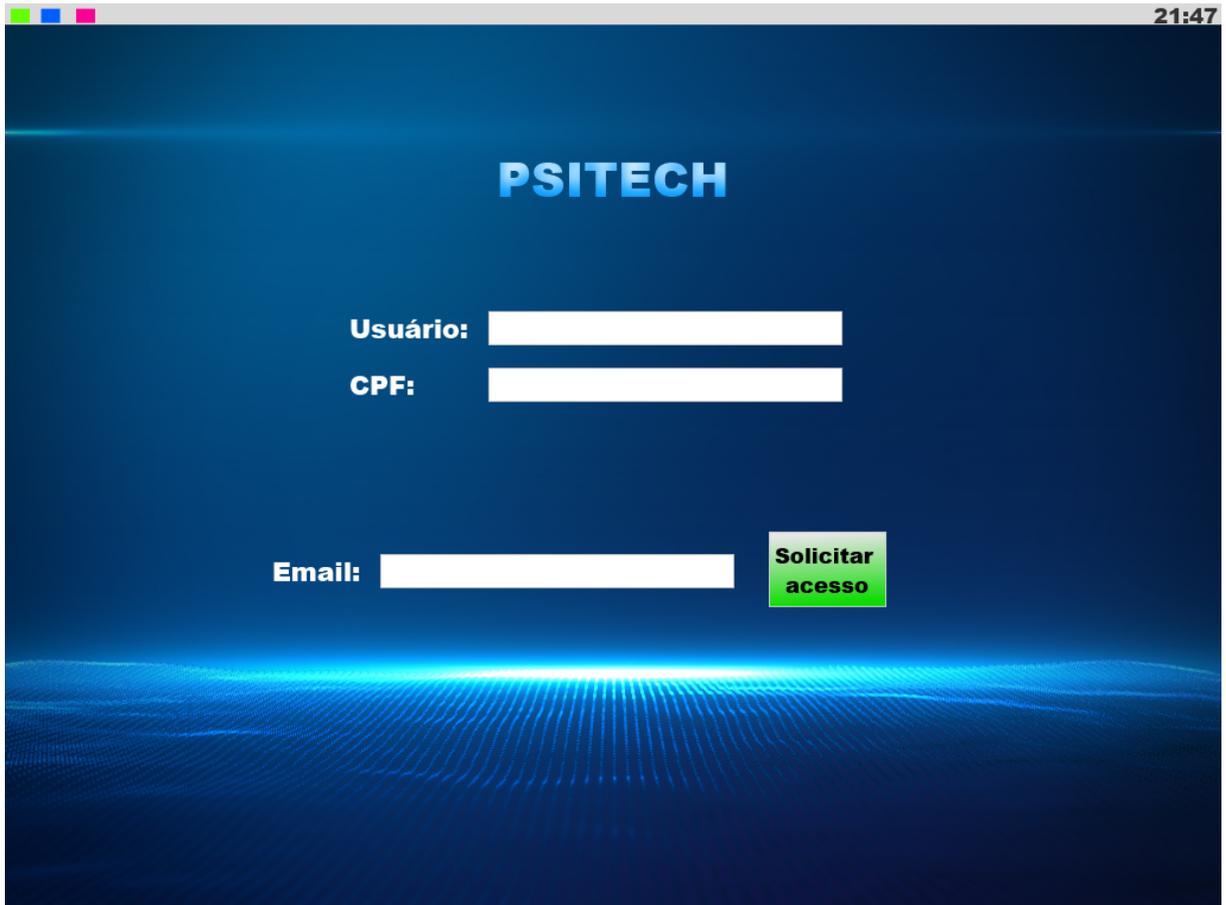


Figura 2 -PSITECH - Recuperação de senha

#### 4.3 TELA PRINCIPAL PARA PACIENTES

Na tela principal para os pacientes terão algumas funções dispostas, logo no canto superior direito estará localizado um mostrador com o nome do usuário conectado naquele momento, em uma barra de tarefas contida na tela estão dispostas algumas funcionalidades, como “agendar uma consulta” presencialmente diretamente pelo sistema sem a necessidade de comparecer ao consultório, também terá uma opção de mostrar uma listagem com todos os profissionais disponíveis no sistema, logo ao lado dessa opção haverá um botão denominado de “localização” que é nessa tela onde será encontrado um GPS com os consultórios mais próximos do usuário logado nos sistema naquele momento, o usuário poderá também fazer atualizações nos seus dados cadastrados como telefone, email, endereço, entre outros dados, ao centro da tela haverá um botão denominada de “emergência” opção essa que serve para

contactar um profissional imediatamente quando houver emergência no atendimento por parte do paciente como em um momento de crise ansiosa.

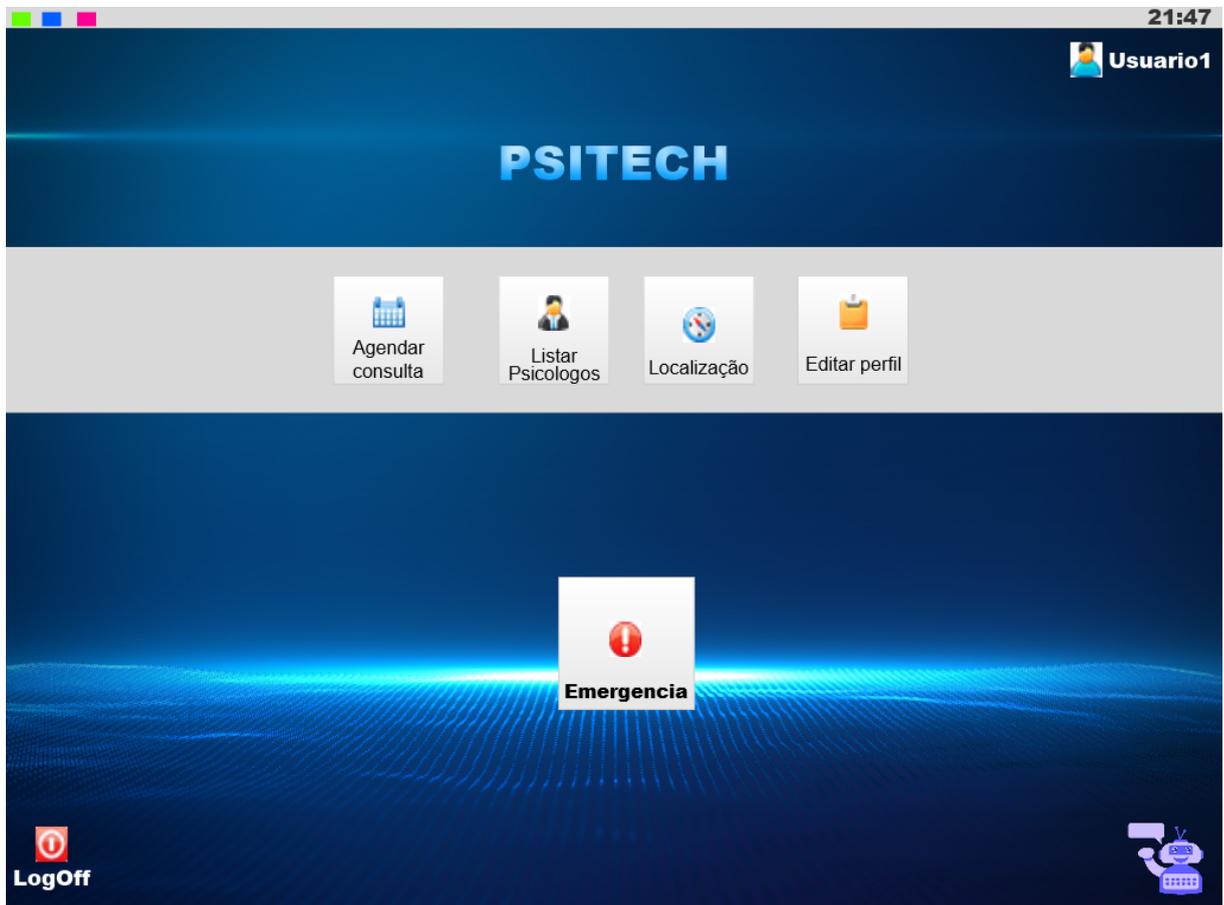


Figura 3 -PSITECH - Tela principal para pacientes

#### 4.4 TELA PRINCIPAL PARA FUNCIONÁRIOS

Para os funcionários a tela principal será diferente, pois os funcionários podem ter acesso a diversas funcionalidades que os clientes não podem acessar, como por exemplo “gerenciar as consultas”, “gerenciar pacientes”, “gerenciar profissionais” cadastrados no sistema, também será possível “gerenciar o *chatbot*” de acordo com a necessidade dos envolvidos, também terá a opção fazer o cadastro de indivíduos em geral sendo eles novos profissionais ou novos pacientes também por meio desta tela é possível chamar um listagem dos psicólogos cadastrados.

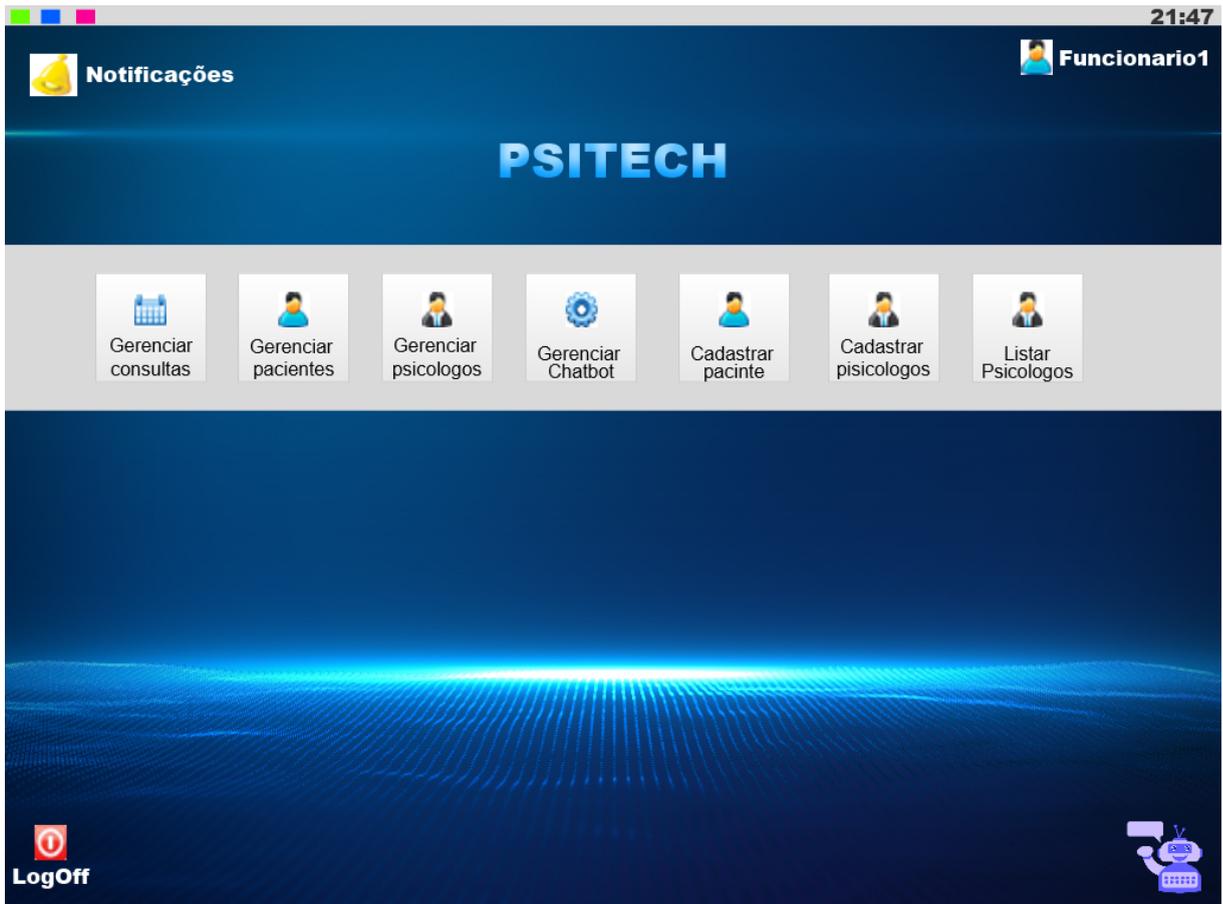


Figura 4 -PSITECH - Tela principal para funcionários

#### 4.5 AGENDAMENTO DE CONSULTAS

Para o agendamento da consulta é bem simples e intuitivo o usuário irá selecionar a data que mais agrada e for condizente com a sua realidade, onde as datas marcadas em vermelho não está disponível para agendamentos, o indivíduo terá a opção de escolher o profissional de sua preferência.

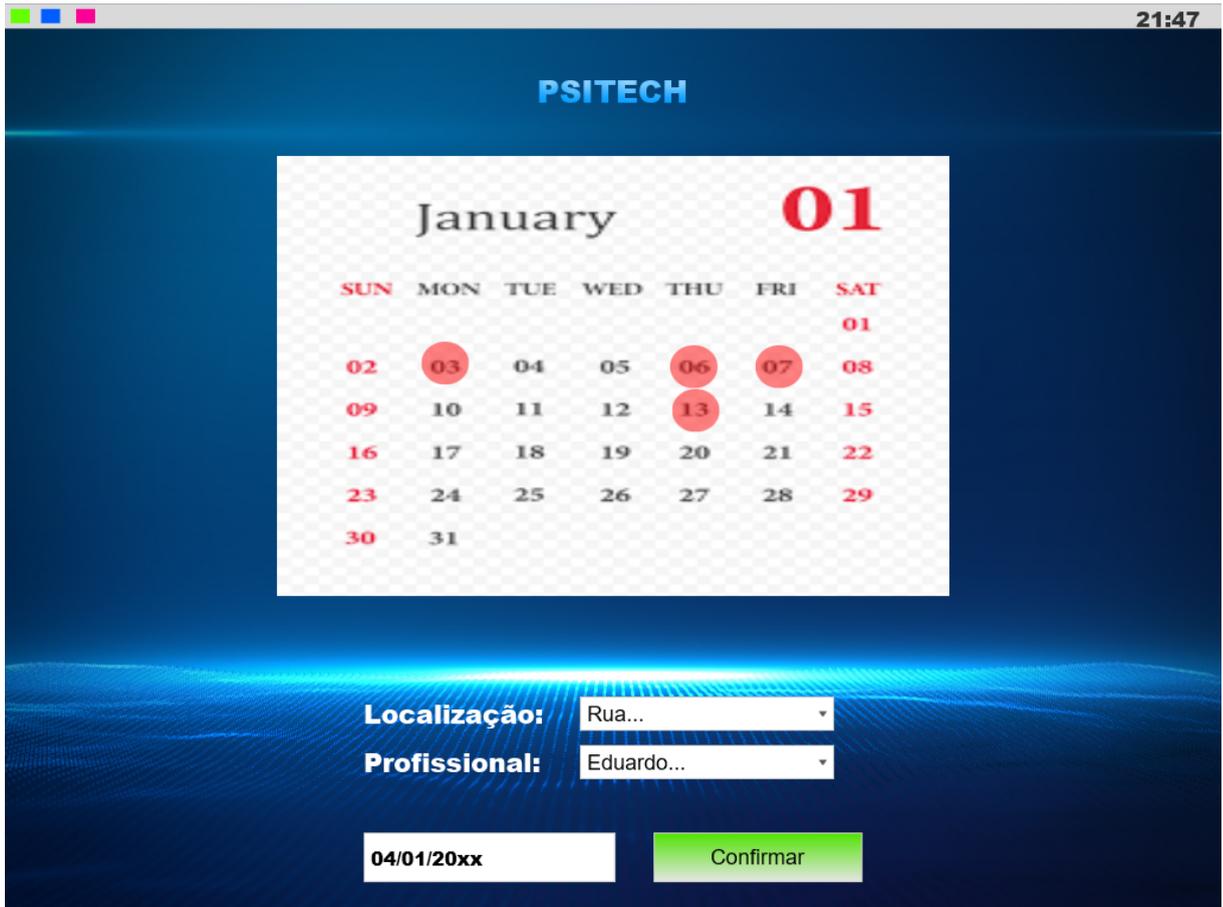


Figura 5 -PSITECH - Tela de agendamento de consultas

#### 4.6 CADASTRO DE PACIENTES

Na tela de cadastro como o próprio nome já sugere, tem como funcionalidade cadastrar novos pacientes, cadastro esse que inicialmente será possível ser realizado apenas através de um funcionário, por este fato na própria tela haverá uma tabela contendo os usuários já cadastrados anteriormente.

**Dados cadastrais**

Nome:

Sobrenome:

Sexo:

CPF:

Nascimento:

Nome	CPF
Arthur Gonçalves	111.111.111-11
Amauri Rocha	222.222.222-22
Maria Luiza	333.333.333-33
Eduarda Lima	444.444.444-44
Luiz Fernando	555.555.555-55

**Cadastrar** **Limpar** **Voltar**

Figura 6 -PSITECH - Cadastro de paciente

#### 4.7 CADASTRO DE FUNCIONÁRIOS

Por sua vez essa tela terá as mesmas funcionalidades da tela citada no tópico 4.6 deste documento, as únicas diferenças nesse caso é que se for para cadastrar um profissional da psicologia ele pode ser cadastrado utilizando o CRM, que o um código de registro que todo profissional que atende pacientes no território nacional deve ter, esse código por sua vez se assemelha bastante ao CPF(Cadastro da Pessoa Física) pois cada indivíduo possui o seu, outra divergência entre as telas é que no cadastro de funcionários pode ser selecionado o cargo do funcionário.

**Dados cadastrais**

Nome:

Sobrenome:

Sexo:

CRM ou CPF:

Nascimento:

Cargo:

Nome	CRM ou CPF:
Roberto Almeida	111.111.111-11
Roberta Santos	222.222.222-22
Maria Eduarda	333.333.333-33
Eduarda Lima	444.444.444-44
Luiz Fernando	555.555.555-55

**Cadastrar** **Limpar** **Voltar**

Figura 7 -PSITECH - Cadastro de Funcionarios

#### 4.8 CHATBOT NA TELA PRINCIPAL

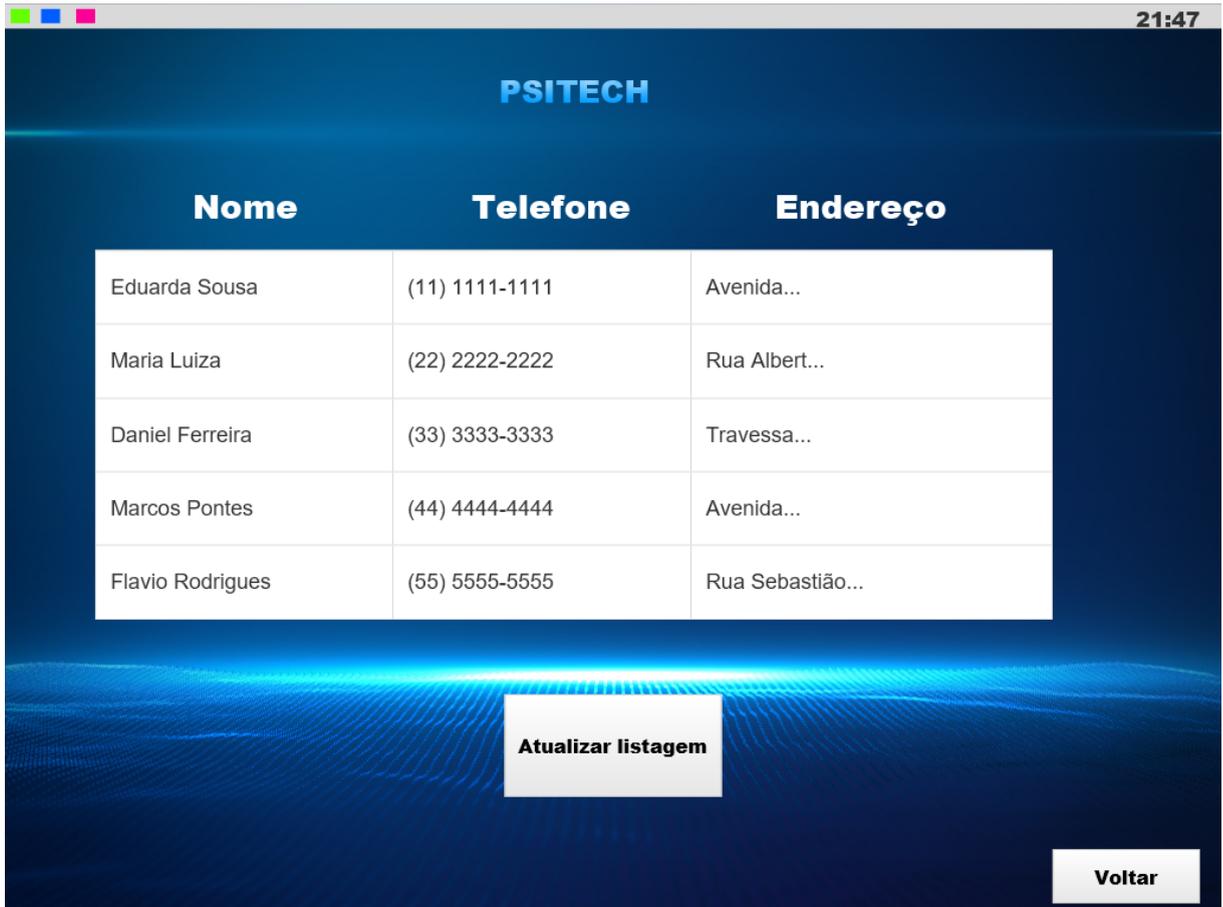
Neste tópico está sendo apresentado como seria a disposição do *chatbot* na tela principal do sistema, *chatbot* esse que utilizará de inteligência artificial criando padrões de comportamento para atender e conversar com o paciente, esse chat ficará disponível 24 horas para que assim o sistema cumpra com a sua finalidade que é ser eficiente e atender os indivíduos a qualquer momento, a primeira mensagem do chat sempre será dando as opções disponíveis para prosseguir o atendimento.



Figura 8 - PSITECH- Chatbot

#### 4.9 LISTAGEM DE PROFISSIONAIS

Essa tela será apresentada apenas para pacientes onde eles verão todos os profissionais cadastrados no sistema anteriormente, esses dados estarão dispostos em uma tabela de apresentação simples e com alguns dados dos profissionais.



PSITECH

Nome	Telefone	Endereço
Eduarda Sousa	(11) 1111-1111	Avenida...
Maria Luiza	(22) 2222-2222	Rua Albert...
Daniel Ferreira	(33) 3333-3333	Travessa...
Marcos Pontes	(44) 4444-4444	Avenida...
Flavio Rodrigues	(55) 5555-5555	Rua Sebastião...

Atualizar listagem

Voltar

Figura 9 - PSITECH- Listagem de profissionais

#### 4.10 GERENCIAMENTO DE PACIENTES

Essa opção só será possível o acesso através de um funcionário, nela será possível excluir um ou vários usuários da categoria paciente e até mesmo fazer a atualização dos dados uma hora cadastrados pelos envolvidos, para fazer essas modificações o funcionário irá selecionar o paciente pelo número do CPF contido no cadastro.

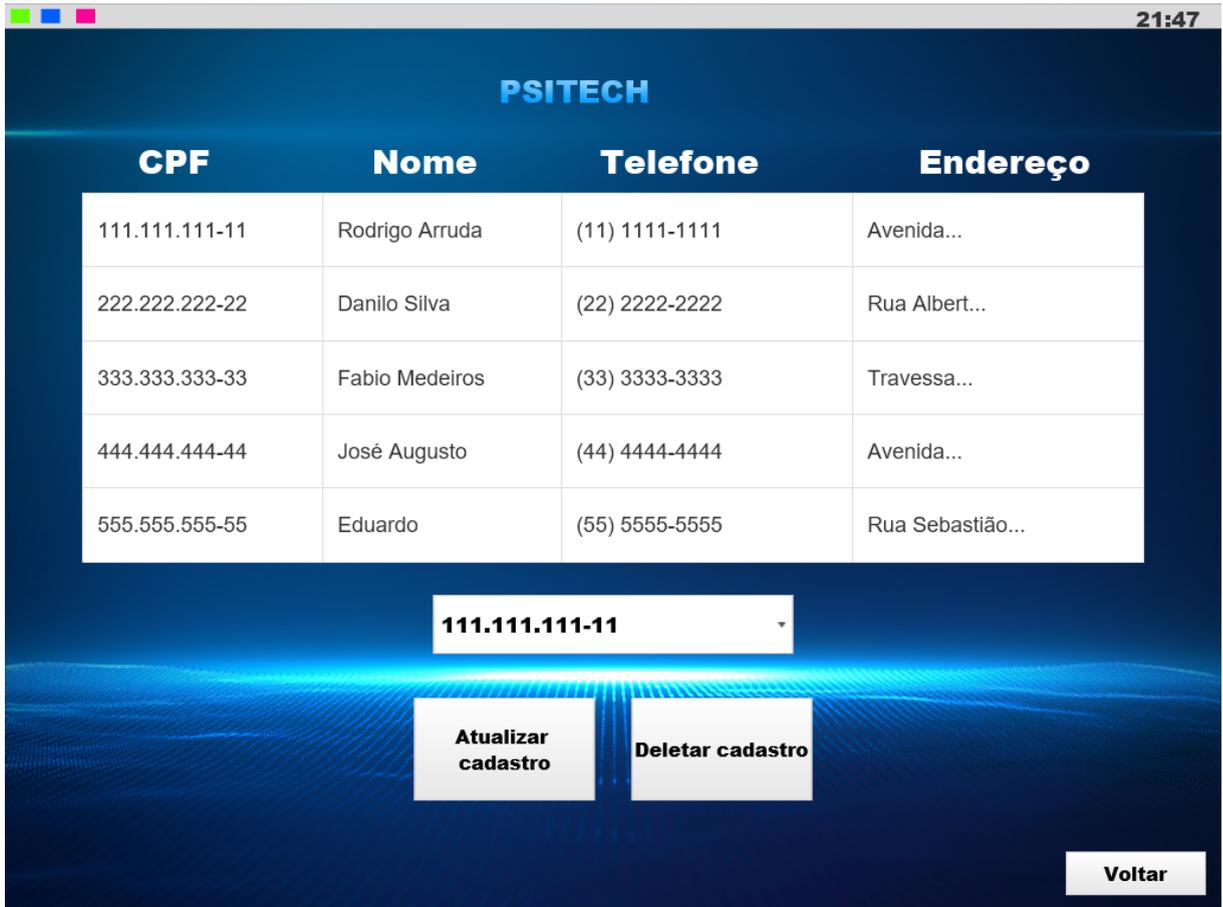


Figura 10 - PSITECH- Gerenciamento de Pacientes

#### 4.11 GERENCIAMENTO DE PROFISSIONAIS

No gerenciamento de profissionais será a mesmas funcionalidades comentadas no tópico 4.10 e na figura 10, o gerenciamento de profissionais fará o que o próprio nome sugere, atualizar ou deletar informações dos profissionais, sendo eles de qualquer cargo, desde os mais simples até os próprios psicólogos, essa página também terá acesso exclusivo para funcionários.

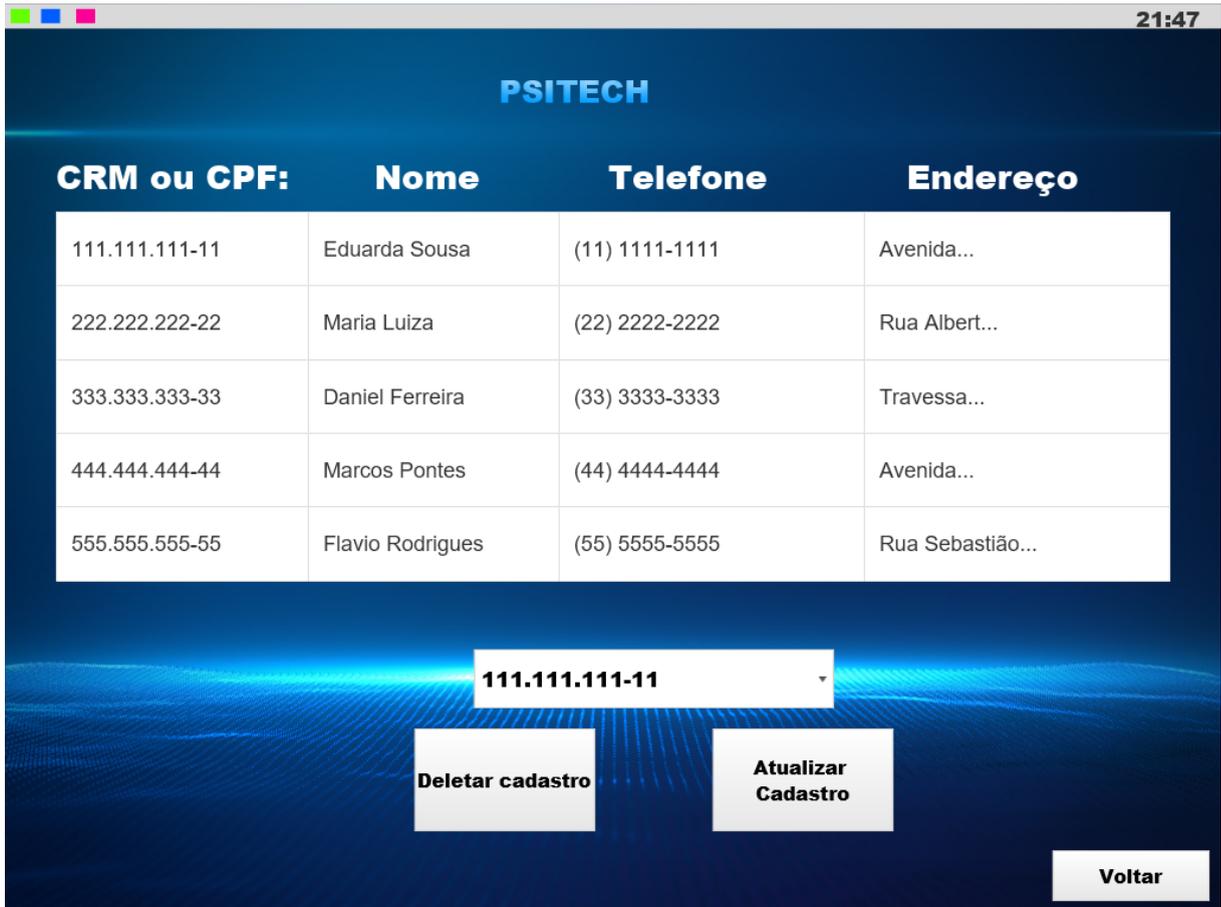


Figura 11 - PSITECH- Gerenciamento de Profissionais

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho foi desenvolvido para que possa ser utilizado em estudos futuros e visando facilitar a vida de outros indivíduos com a idéia semelhante a proposta deste trabalho, pelo fato de ser um protótipo esse trabalho pode servir para nortear outros indivíduos ou até mesmo os próprios desenvolvedores dessa ideia para levar o projeto para o mercado e apresentar este em oportunidades futuras.

Esse protótipo foi desenvolvido utilizando um modelo de tablet e um tópico sempre colocado em evidência foi a praticidade do manuseio por parte dos clientes que aceitarem a proposta e decidirem adotar essa ideia como produto final.

### 5.1 PROPOSTAS FUTURAS

Algumas ideias não foram apresentadas nesta proposta e nesta oportunidade, porém podem ser colocadas em prática em oportunidades futuras são:

- Implementação do sistema
- Adição de novas funcionalidades
- Implementação do chat online com profissionais
- Suporte para desktop

## REFERÊNCIAS

Barbeiro, F. S., & Reis, M. E. B. T. (2018). **Psicoterapia Online: Novo Lugar Para A Clínica?** Anais do 1º Congresso do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UEL (pp. 36-40).

Conselho Federal de Psicologia (2018). **Resolução CFP n. 11/2018 Regulamenta a prestação de serviços psicológicos realizados por meios de tecnologias da informação e da comunicação e revoga a Resolução CFP n. 11/2012.**

Disponível em:

<https://e-psi.cfp.org.br/wp-content/uploads/2018/11/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Comentada-Documento-Final.pdf>. Acesso em 20 out. 2022.

Conselho Federal de Psicologia (2020). **Resolução CFP n. 04/2020 Dispõe sobre regulamentação de serviços psicológicos prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID-19.**

Disponível

em:

<https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-4-2020-dispoe-sobre-regulamentacao-de-servicos-psicologicos-prestados-por-meio-de-tecnologia-da-informacao-e-da-comunicacao-durante-a-pandemia-do-covid-19?origin=instituicao&q=04/2020>. Acesso 20 out. 2022.

FREITAS, R. **Metodologia Científica - Um guia prático para profissionais da saúde.** 1. ed. Petrolina: [s.n.], 2017.

GANDRA, Alana – **Psiquiatras veem agravamento de doenças mentais durante pandemia**, agenciabrasil, 2020

GOLDBERG, L. **Goldberg depression**  
**scal.**PsychCentral, Massachusetts, 1992. Disponível em:  
<http://psychcentral.com/depinv.htm>. Acesso em: 20 out. de 2022.

MICLEA, M., MICLEA, S., CIUCA, A. M., & BUDAU, O. **Computer-mediated psychotherapy. Present and prospects. A developer perspective.** Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal, v. 14 n. 3, p. 185-208, 2010.

Policy brief: **COVID-19 and the need for action on mental health.** New York: United Nations; 2020. Disponível em:  
<https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-covid-19-and-need-action-mental-health>. Acesso em: 15 set. 2022.

PINTO, E. R. **As modalidades do atendimento psicológico online.** Temas em Psicologia da SBP, v. 10, n. 2, p. 167-178, 2002.

PIETA, M.A.M.; GOMES, W. B. **Psicoterapia pela internet: viável ou inviável?** Psicologia: Ciência E Profissão, v. 34, n. 1, p.18-31, 2014.

SULER, J. **Psychology of cyberspace.** PsyBC program, 2002. Disponível em: <http://users.rider.edu/~suler/psycyber/>. Acesso em: 19 set. 2022.

SIEGMUND, G.; LISBOA, C.. **Orientação psicológica online: percepção dos profissionais sobre a relação com os clientes.** Psicologia: Ciência e Profissão, v. 35, n. 1, p. 168-181, 2015.

TEIXEIRA, João. **O que é inteligência artificial**, 2019, Brasil, ed. 3,(p.5 - 7),4 de junho de 2019.