

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO -
CAMPUS GUANAMBI
INFORMÁTICA PARA INTERNET**

Cauane Marques Rodrigues Araújo

Davi Gama Souza Santos

Genésio Faustino Teixeira Júnior

João Gabriel Ferreira Santos

**SISTEMA DE AUXÍLIO PSICOLÓGICO -
ANSIETY**

GUANAMBI-BA

2023

Cauane Marques Rodrigues Araújo
Davi Gama Souza Santos
Genésio Faustino Teixeira Júnior
João Gabriel Ferreira Santos

**SISTEMA DE AUXÍLIO PSICOLÓGICO -
ANSIETY**

Trabalho apresentado à disciplina Projeto de Conclusão de Curso (PCC) do curso Técnico Integrado em Informática Para Internet do IFBAIANO – Campus Guanambi, como requisito parcial para aprovação na mesma. Orientador | Professor: Eber Chagas.

GUANAMBI-BA
2023

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar soluções para a ansiedade gerada na instituição educacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Campus Guanambi, ou seja, desenvolver um sistema que ajude os alunos com a saúde mental, pois, nos últimos anos, principalmente após a pandemia mundial de 2020 e o isolamento social, houve um aumento na prevalência de ansiedade e depressão na população mundial, principalmente nos jovens estudantes. O ambiente escolar já é estressante em função das exigências acadêmicas e quando o aluno já possui uma predisposição para a ansiedade, esse estresse pode resultar em um Transtorno de Ansiedade, que é uma preocupação excessiva ou expectativa apreensiva, fortes o bastante para interferir nas atividades diárias do indivíduo. A obtenção de dados para o sistema será feita por meio de formulários com múltiplas escolhas que serão enviados para os alunos do Instituto, e de observações destes.

Palavras-Chave: Ansiedade. Saúde Mental. Estresse escolar.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. Justificativa	5
3. OBJETIVOS	6
4. Objetivo Geral	6
5. Objetivos Específicos	6
6. METODOLOGIA	7
6.1. Descrição Metodológica	7
6.2. Ferramentas utilizadas	8
7. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	9
7.1. Ansiedade.	9
7.2. Relação entre pressão escolar e saúde mental.	9
7.3. Ansiedade em estudantes.	9
7.4. Falta de Atendimento Psicológico nas Escolas.	10
7.5. Crises de ansiedade.	11
4.5. Trabalhos similares.	11
8. CRONOGRAMA	12
9. CONCLUSÃO	14
RESULTADOS ESPERADOS	14
Diagrama de Caso de Uso	16
Diagrama de Classe	18
REFERÊNCIAS	20
APÊNDICE A – DOCUMENTO DE VISÃO	24

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil é o país mais ansioso do mundo(OMS, 2022). O motivo desse cenário estaria nos problemas sociais enraizados na sociedade brasileira, visto que, muitos brasileiros convivem: com o medo de que o salário mínimo recebido não vá durar até o final do mês; com chefes abusivos e uma carga horária de trabalho exaustiva. Esses seriam alguns motivos do aumento crescente de casos de ansiedade, além, da pandemia da COVID 19, relata a psiquiatra Melina Efraim, especialista em transtornos de ansiedade. “Além da desigualdade social do país, da violência, da atual crise financeira e da era do imediatismo que estamos vivendo.”(EFRAIM, 20XX).

A ansiedade é uma reação natural do corpo, mas quando passa a dificultar as atividades cotidianas, ela passa a ser um distúrbio. A causa da ansiedade pode estar ligada a genética, doenças físicas, traumas de infância, estresse e a depressão. A depressão e a ansiedade estão ligadas, sendo comum pacientes alternarem entre ansiedade e depressão, pois uma pode levar a outra (Boa Consulta 2022).

2. Justificativa

Sendo o Brasil um país com uma grande quantidade de pessoas ansiosas, os estudantes estão em segundo lugar no ranking dos ansiosos durante as avaliações, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (“Paula Ferreira”, O GLOBO 2022). Isso se deve, geralmente, à relação aluno e professor e, como as escolas brasileiras classificam seus estudantes em relação a turma e sua aprovação ou reprovação, é o que afirma o coordenador do Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (Cenpec), Antônio Gomes Batista. Os alunos são ensinados a fazer provas e passar de ano com notas altas, não importando, entretanto, se ele aprendeu o conteúdo dado em sala de aula.

3. OBJETIVOS

4. Objetivo Geral

5. Objetivos Específicos

6. METODOLOGIA

6.1. Descrição Metodológica

Para o desenvolvimento do trabalho, será aplicado um formulário com múltiplas escolhas, visando a obtenção de dados e atingir as necessidades de cada aluno.

A aplicação dos questionários será feita através da ferramenta "Google Forms", sendo direcionado aos alunos e estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Campus Guanambi. Com as análises feitas criaremos um layout que seja intuitivo (caso o usuário esteja tendo uma crise de ansiedade e esteja nervoso), limpo e agradável (para causar o máximo de conforto) e que seja instrutivo e educativo (para prevenir futuras crise, e melhore a saúde mental do usuário).

Também será utilizada a ferramenta StarUML para a confecção dos diagramas conforme as necessidades e requisitos previamente coletados.

Com a análise pronta, também buscaremos auxílio de profissionais da área, como psicólogos para instruir e deixar nosso site com maior quantidade de informações e iremos atrás de profissional na área da terapia, como professores de yoga e psiquiatras para criar ferramentas que possam ajudar de forma rápida o usuário.

Abriremos um site beta para que possamos ver as reações e análises dos usuários a fim de saber se o site está cumprindo com o esperado, se existe algum bug ou defeito que possa ser analisado por algum usuário.

6.2. Ferramentas utilizadas

Tecnologias	Descrição
Figma	Ferramenta de edição gráfica vetorial com foco em prototipagem.
GitHub	Plataforma de hospedagem para compartilhamento de códigos e arquivos.
Google docs	Ferramenta gratuita do google para fácil compartilhamento do documento entre membros do grupo.
StarUML	Ferramenta utilizada para modelagem de diagramas

Fonte autoral

7. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

7.1. Ansiedade.

“A ansiedade e o medo passam a ser reconhecidos como patológicos quando são exagerados, desproporcionais em relação ao estímulo, ou qualitativamente diversos do que se observa como norma naquela faixa etária e interferem com a qualidade de vida, o conforto emocional ou o desempenho diário do indivíduo. Tais reações exageradas ao estímulo ansiogênico se desenvolvem, mais comumente, em indivíduos com uma predisposição neurobiológica herdada.”(Ana Regina GL Castillo, Rogéria Recondo, Fernando R Asbahr e Gisele G Manfro).

7.2. Relação entre pressão escolar e saúde mental.

“A necessidade de isolamento social criou um cenário propício para situações de estresse e ansiedade, o que compromete tanto a saúde mental dos educadores quanto a dos estudantes que sofrem com a pressão escolar na pandemia. As mudanças no processo de ensino e aprendizagem comprometem não apenas a qualidade do ensino, como aumentam os riscos de desajustes mentais. Todo esse processo gera um sofrimento psíquico e contribui para o desenvolvimento de sintomas que colocam em xeque a estabilidade emocional do estudante. Os mais evidentes são irritabilidade, apatia, insônia, mau humor, desinteresse pela escola e problemas de concentração.”

7.3. Ansiedade em estudantes.

“A ansiedade e o estresse surgem como mecanismo de fuga na dificuldade de adaptação. Um estudo atual mostrou que mais da metade dos estudantes

universitários apresentavam sintomas psicóticos, decorrentes do estresse sofrido na graduação.”(Palloma Prates Medeiros, Felipe Oliveira Bittencourt).

É notório que os jovens com o decorrer dos anos ficam cada vez mais ansiosos, o que afeta diretamente no ensino dos mesmos. Esse fenômeno se origina de diversas causas. “Provas, competitividade, apresentações em público, mudanças hormonais, aprovação social, bullying... esses e outros desafios surgem durante a fase escolar. A ansiedade, que atinge níveis quase epidêmicos no Brasil, pode ser desencadeada por fatores biológicos, emocionais e, claro, ambientais.”(Aline Rangel).

7.4. Falta de Atendimento Psicológico nas Escolas.

“Este estudo teve como objetivo conhecer o modelo de atuação dos psicólogos que atendem crianças com dificuldades no processo de escolarização. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, com um roteiro semiestruturado e o uso de um gravador. Foram entrevistados oito sujeitos, de instituições públicas de Petrolina (PE), sendo seis psicólogos e dois estagiários de Psicologia. Constatou-se que a maioria dos profissionais realiza uma avaliação breve da criança e a encaminha para exames e consultas médicas, ou emite laudos psicológicos. Boa parte dos sujeitos relatou não realizar qualquer tipo de intervenção nesses casos, e quando necessário, realizam apenas psicoterapia.”(Danilly Rafaelly Martins Cruz, Lucivanda Cavalcante Borges)

Dessa forma é evidente a carência de atendimento psicológico, em escolas, tanto públicas quanto particulares. Esse descaso gera por consequência uma diminuição do desempenho curricular do aluno, gerando traumas, que o impede de se desenvolver de forma plena e atingir seu potencial.

7.5. Crises de ansiedade.

“Cerca de 20 milhões de brasileiros sofrem de algum transtorno de ansiedade. Na maioria das vezes os quadros de ansiedade começam na infância ou na adolescência, mas podem começar na idade adulta. O transtorno de ansiedade generalizada (TAG), contudo, é considerado patológico, comprometendo a saúde física e emocional. As preocupações e medos passam a se tornar constantes e irreais, ultrapassando os perigos verdadeiros.”(Tatiana Pimenta)

Nas escolas é cada vez mais perceptível o número de vezes em que vemos um adolescente entrando em uma crise de ansiedade, sendo mais comum em véspera de provas, ou depois de receber o resultado de alguma prova. O que está ficando mais comum é normalizado por professores e a própria escola, deixando o aluno em amparo da escola, o que a longo prazo, pode gerar um quadro de ansiedade e gera adultos ansiosos e deprimidos.

4.5. Trabalhos similares.

Trabalhos que são similares a este são: o calm.com e Rootd que tem a propostas similares. Eles são usados com o propósito de acalmar o seu usuário. O Calm tem várias funções, mas seu foco é no relaxamento através de podcasts e áudios relaxantes. O Rootd, tem a proposta de ajudar diretamente na ansiedade, com exercícios que ajudam na ansiedade e um diário para relatar suas crises, o app também conta com uma aba informativa sobre as causas da sua ansiedade e como evitá-las.

8. CRONOGRAMA

Atividade	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Estudo e pesquisa em fontes bibliográficas sobre o tema	X			X				
Levantamento das necessidades da plataforma	X							
Criação do pré-projeto	X	X						
Aplicação de formulários para coleta de dados sobre o tema		X						
Diagramação		X	X	X				
Prototipação				X				

9. CONCLUSÃO

RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se coletar dados suficientes para se entender as necessidades e dificuldades dos alunos do IF Baiano Campus - Guanambi em relação a sua saúde mental.

Por meio dos dados coletados via formulários disponibilizados aos alunos, desenvolver um sistema de auxílio psicológico e por meio dele auxiliá-los com seus possíveis problemas psicológicos.

Diagrama de Caso de Uso

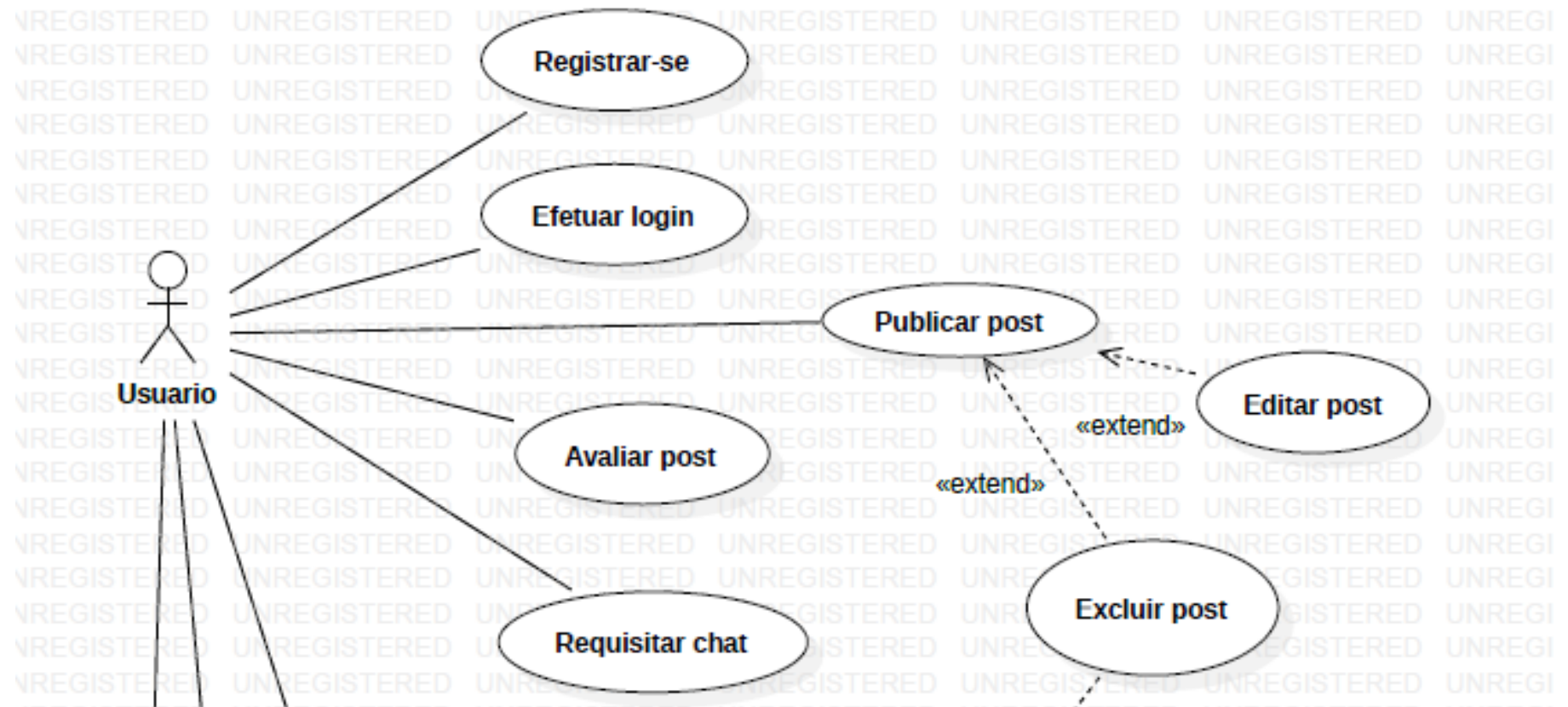
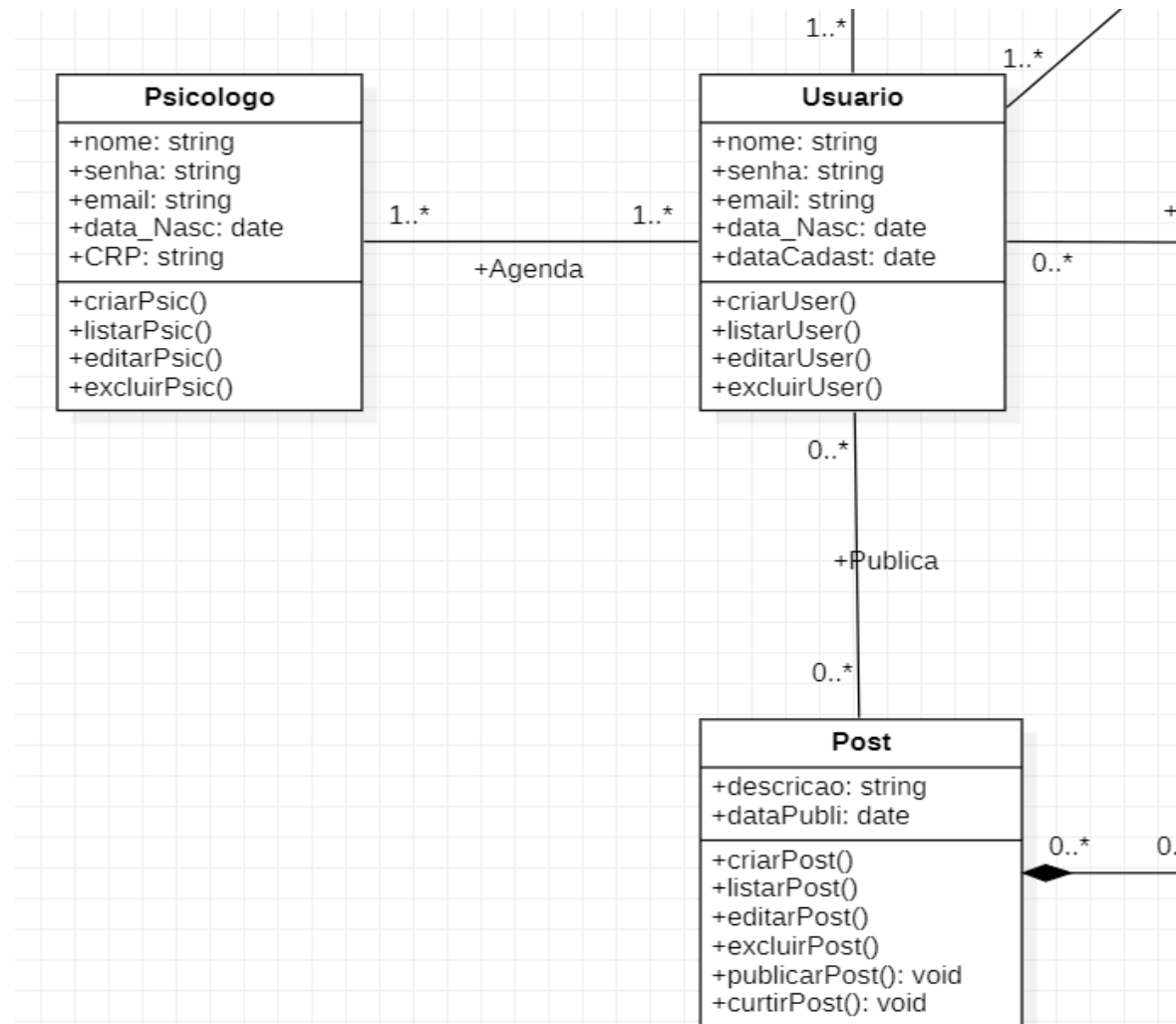


Diagrama de Classe



REFERÊNCIAS

PIMENTA, Tatiane. Hiperconectividade: como ela contribui para a ansiedade? Vittude, 2021. Disponível em: (<https://www.vittude.com/blog/hiperconectividade-como-contribui-para-ansiedade/#:~:text=Embora%20o%20nosso%20dia%20a,insatisfação%2C%20além%20de%20causar%20depressão>). Acesso em: 12/10/2022, 18:20.

BRANDÃO, RUI. Ansiedade: 22 sintomas do transtorno de ansiedade e tudo o que você precisa saber sobre o assunto. Zenklub, 2022. Disponível em: (<https://zenklub.com.br/blog/para-voce/ansiedade/>). Acesso em: 12/10/2022, 18:40.

Pleno. Pressão escolar: como os pais podem ajudar os filhos a superá-la? Pleno, 2021. Disponível em: (<https://programaplenu.com.br/blog/pressao-escolar/#:~:text=A%20pressão%20escolar%20começa%20desde,resultados%20e%20alto%20desempenho%20escolar>). Acesso em: 15/10/2022, 18:01.

OLIVEIRA, Felipe; Prates, Palloma. Fatores Associados à Ansiedade em Estudantes de uma Faculdade Particular. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. v. 10 n. 33 (2017): Supl. 1, 18/12/2016. Disponível em: (<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/594/0>). Acesso em: 30/11/2022, 21:00.

REGINA, Ana; RECONDO, Rogéria; ASBAHR, Fernando; MANFRO, Gisele. Transtornos de ansiedade. ScieLO, 2000. Disponível em: (<https://www.scielo.br/j/rbp/a/dz9nS7gtB9pZFY6rkh48CLt/?lang=pt&format=html>). Acesso em: 30/11/2022, 21:30.

RAFAELLY, Danilly; CAVALCANTE, Lucivanda. A QUEIXA ESCOLAR: REFLEXÕES SOBRE O ATENDIMENTO PSICOLÓGICO. Curitiba, Paraná, Brasil. v. 31 n. 72 (2013), 24/11/2017. Disponível em: (<https://periodicos.pucpr.br/psicologiaargumento/article/view/20079>). Acesso em: 30/11/2022, 21:55.

MARTINS, Agamenon. TRANSTORNOS DE ANSIEDADE: UMA ABORDAGEM COGNITIVO COMPORTAMENTAL DOS DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTO. 2015. 34. (Psicologia) - CESMAD, Brasília, 2015. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/11376/1/2015_AgamenonMartinsBorges.pdf. Acesso em: 30/11/2022, 22:10

RODRIGUES, Bruna. ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DESSE FENÔMENO ENTRE OS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM. 2014. 63. (Psicologia) - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: (<https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/2879/TCC%20Bruna%20Rodrigues%20da%20Silva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>). Acesso em: 30/11/2022, 22:20

SILVEIRA, Gabriela. TCC NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE GENERALIZADA E SUAS TÉCNICAS. 2017. 41. (Psicologia) - CETCC, São Paulo, 2017. Disponível em:

(<https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2668/1/Gabriela%20Nunes.pdf>). Acesso em: 30/11/2022, 22:30

Nursing. Brasil é o país mais ansioso do mundo, segundo a OMS. Nursing, 2022. Disponível em: (<http://www.revistanursing.com.br/brasil-e-o-pais-mais-ansioso-do-mundo-segundo-a-oms/#:~:text=Dados%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20de,no%20topo%20do%20ranking%20mundial>). Acesso em: 30/11/2022, 22:53

TerrítórioPress. Brasil, o país mais ansioso do mundo. TerrítórioPress, 2022. Disponível em: (<https://territoriopress.com.br/noticia/2235/brasil-o-pais-mais-ansioso-do-mundo>). Acesso em: 30/11/2022, 23:21

BROTTO, Thaiana. Ansiedade: o que é, sintomas e tratamentos. PsicologoTerapia, 2021. Disponível em: (<https://www.psicologoeterapia.com.br/blog/ansiedade/>). Acesso em: 30/11/2022, 23:42

BoaConsulta. Ansiedade: conheça as causas, sintomas e tratamentos. BoaConsulta, 2021. Disponível em: (<https://www.boaconsulta.com/blog/ansiedade-conhecacas-as-causas-sintomas-e-tratamentos/#>). Acesso em: 1/12/2022, 00:09

<https://www.vittude.com/blog/crise-de-ansiedade/>. Acesso em: 18/12/2022, 00:20

Dra Aline Rangel Psiquiatria & Psicoterapia. Ansiedade no ambiente escolar em adolescentes. 22 de outubro de 2020. Disponível em: (<https://apsiquiatra.com.br/ansiedade-no-ambiente-escolar-em-adolescentes/#:~:text=Provas%2C%20competitividade%2C%20apresenta%C3%A7%C3%B5es%20em%20p%C3%BAblico,emocionais%20e%2C%20claro%2C%20ambientais>.) Acesso em 14/02/2023, 08:35.

APÊNDICE A – DOCUMENTO DE VISÃO

Código	Problema	Detalhamento
PR001	Dificuldade do aluno em concentração e assimilação de informações	O indivíduo ansioso possui um milhão de pensamentos rodando em sua cabeça, fazendo com o cérebro gaste muita energia, então, assuntos cotidianos acabam passando despercebidos. Por isso, é difícil para ele se concentrar e assimilar muitas informações em uma sala de aula, por exemplo.
PR002	Lapsos de memória nos alunos	A ansiedade, principalmente em jovens, pode causar perda de memória, pois a ocorre a ativação de várias regiões do cérebro e aumento da atenção e hiperventilação, causando lapsos de memória por falta de concentração e desatenção.
PR003	Prática de isolamento social pelos alunos	A ansiedade é caracterizada pelo medo e preocupação excessivos, assim, o ansioso tende a evitar situações que possam desencadear crises de ansiedade, como viajar ou frequentar lugares com muitas pessoas, preferindo a reclusão social.

REQUISITOS FUNCIONAIS				
ID	Descrição do Requisito	Complexidade	Criticidade	Dependência
RF001	O sistema deve permitir que o usuário faça o cadastro.	Baixo	Alto	
RF002	O sistema deve permitir que o usuário possa fazer o login usando seu nome de usuário e senha; caso deseje, ele também poderá excluir a sua conta permanentemente ou apenas sair.	Baixo	Alto	RF001
RF003	O sistema deve permitir que o usuário possa curtir posts de outros usuários.	Baixo	Baixo	RF002
RF004	O sistema deve permitir que usuário possa avaliar um conteúdo publicado em bom ou ruim.	Médio	Baixo	RF002
RF005	O sistema deve permitir que o usuário troque sua senha via email, caso deseje.	Médio	Médio	RF001
RF006	O sistema deve permitir que os usuários busquem artigos ou posts publicados por outros usuários ou pelos administradores.	Baixo	Baixo	

Requisitos Funcionais

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS				
ID	Descrição do Requisito	Complexidade	Criticidade	Dependência
NF001	O sistema deve funcionar com a internet.	Baixo	Alto	
NF002	A interface deve ser de fácil entendimento, será utilizado HTML e CSS para a montagem do mesmo.	Médio	Alto	
<u>NF003</u>	O sistema deve ser fluido.	Alto	Alto	NF002
<u>NF004</u>	O sistema deve ser executável em qualquer plataforma.	Médio	Médio	

Requisitos não Funcionais

USUÁRIO

Nome: Registrar-se

Ator: Usuário

Pré-condição: Entrar no site.

Cenário Principal : o usuário deve inserir nome de usuário, email e senha para realizar o cadastro. Incluir a verificação humana.

Nome: Efetuar login

Ator: Usuário

Pré-condição: Aquele que irá realizar o login já deve estar cadastrado.

Cenário principal : O usuário deve inserir o nome e a senha criados no cadastro, em seus respectivos campos, e pressionar o botão “fazer login” para realizar o login. Incluir a verificação humana.

Nome: Publicar post

Ator: Usuário

Pré-condição: Estar logado.

Cenário Principal: O usuário poderá publicar posts na comunidade.

Cenário Alternativo 1: Os usuários podem comentar nos posts de outros usuários

Nome: Editar post

Ator: Usuário

Pré-condição: Estar logado.

Cenário Principal : O usuário poderá editar a sua publicação após ela ser postada, caso queira

Nome: Excluir post

Ator: Usuário

Pré-condição: Estar logado.

Cenário Principal : O usuário poderá deletar a sua publicação após ela ser postada, caso queira.

Função/Papel	Descrição
Usuário	O usuário será responsável por publicar e responder postagens e por requisitar chats com um psicólogo, marcando horários.
Psicólogo	O psicólogo irá ver e responder as postagens e também poderá atender as requisições de chat.
Moderador	O moderador será responsável por supervisionar posts e usuários, podendo desativar os ditos posts e gerenciar os usuários.
Administrador	O administrador será responsável pelas mesmas funções do moderador e também por publicar artigos

Envolvidos