### Nível de afetação mental dos alunos de bacharelado em Estatística na UFSCar causada pelo Ensino Remoto

## Sumário

1	Introdução	2
2	Fundamentação Teórica	4
3	Metodologia	5
	3.1 Pré-teste	6
	3.2 Amostra	10
	3.3 Análise Descritiva	11
4	Cronograma e Orçamento	15
5	Conclusão	17
6	Listagem da população	18
Re	eferências Bibliográficas	21
${f A}$	Questionário	22

## Introdução

A pandemia da COVID-19 colocou toda a população em uma situação de emergência, na qual a vida cotidiana sofreu impactos e transformações significativas na forma de se estar no mundo. Envolve nosso tempo, mas também nossos hábitos e comportamentos. Essa alteração coletiva da rotina está presente nas mudanças de como os hábitos individuais influenciam o mundo e até nas sensações pessoais vivenciadas no dia a dia. Mesmo experienciando sentimentos semelhantes, a pandemia impacta as pessoas de maneiras específicas, conforme suas características e condições de vida, desde como a pandemia interfere psicologicamente no indivíduo até como ela atinge economicamente.

A relação entre a pandemia e o processo de ensino-aprendizagem também foi intensamente afetada, através de mudanças significativas na relação de ensinar e aprender devido ao período de incerteza, mas também da exigência de uma nova linguagem, a linguagem tecnológica. Com o trabalho remoto e doméstico, a questão de como a passagem do tempo é sentida pelas pessoas também foi modificada devido a uma nova rotina, o distanciamento social e novas emoções e sentimentos. O estabelecimento das atividades de ensino remoto emergenciais, devido à pandemia causada pela COVID-19, provocou muitos desafios e mudanças na vida dos estudantes, principalmente no que se diz respeito à saúde mental.

O cuidado da saúde física e emocional, assim como uma organização eficiente das condições de trabalho (ambiente, rotina e método) são elementos que precisam de um maior cuidado e atenção, ou seja, uma boa alimentação, boas noites de sono e uma ordenação de um método para trabalhar e/ou estudar influenciam na saúde do corpo e da mente. As dificuldades de atenção, que são causadas muitas vezes por fatores externos, como barulhos no ambiente doméstico, o computador e a internet, podem atrapalhar nesse processo do cuidado pessoal.

Nesse contexto, nosso seminário tem como objetivo geral conhecer e identificar padrões, tendências e mudanças na saúde mental, causados pelo ensino remoto, dos alunos do curso de bacharelado em Estatística na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) nesse período de quarentena, a fim de buscar ajudar a melhorar e tornar essa experiência o menos negativa possível. Além disso, outros objetivos específicos são: analisar a afetação da falta de iteração social, assim como o nível de ansiedade e de alteração do sono e do apetite.

Como hipótese, acreditamos que a saúde mental dos alunos tenha piorado devido ao que já foi citado acima. Ademais, cremos que o nível de afetação da falta de interação social tenha sido muito alto, assim como o nível de ansiedade e de alteração do sono e apetite provocados pelo Ensino Remoto.

### Fundamentação Teórica

Para desenvolver esse seminário, buscamos pesquisadores ou referências bibliográficas que desenvolveram temas ou resolveram problemas semelhantes para dar o suporte teórico necesário para a nossa pesquisa.

Primeiramente, baseamos a ideia da pesquisa em uma palestra chamada "Pandemia, ensino remoto e o tempo" realizada no YouTube da UFG Oficial e que teve como participação a professora Alba da Mata, psicóloga e docente da Faculdade de Letras (FL). O evento foi mais uma atividade do programa Diálogos em Pesquisa e Inovação Virtual da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI/UFG). Durante a fala, a professora Alba teve como objetivo discutir como o Ensino Remoto Emergencial (ERE) teve impacto no processo do ensino-aprendizagem, além de como lidar com as tarefas do cotidiano nesse cenário pandêmico. Tal palestra pode ser encontrada em Saúde mental e ensino-aprendizagem têm impacto com ensino remoto (2021).

Outra pesquisa semelhante que motivou a escolha do nosso tema foi "O impacto dos transtornos mentais no trabalhador e no trabalho em saúde no contexto da pandemia da Covid-19" realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), a qual tinha como objetivo entender de que forma a pandemia da Covid-19 tem impactado a saúde mental dos profissionais de saúde e fomentar estratégias eficazes de suporte a esses trabalhadores. Essa pesquisa e o questionário nela utilizado podem ser encontrados em *Covid-19 e o impacto da pandemia na saúde mental* (2021).

Por fim, fundamentamos nosso seminário em um relatório técnico da pesquisa chamada "Saúde mental dos estudantes do IFPA (Instituto Federal do Pará) em tempos de pandemia". Esse estudo foi feito como elemento para obtenção de dados de saúde mental da comunidade acadêmica, uma vez que se observa na literatura científica que o isolamento social e as situações de emergência e de calamidade pública são fatores de risco para o desenvolvimento e agravo de transtornos mentais. Pode-se encontrar esse relatório técnico, escrito, dentre outros, por Marília Mota de Miranda (2020), nas referências bibliográficas.

### Metodologia

Nosso plano de trabalho estatístico constituiu em um estudo descritivo e exploratório considerando um plano de Amostragem de resposta voluntária, e a coleta de dados foi feita através de um questionário intitulado "Nível de afetação mental causada pelo Ensino Remoto", englobando 10 perguntas divididas em 2 seções, a saber: Saúde mental durante o isolamento social e Situação acadêmica no Ensino Remoto. Esse questionário é de caráter voluntário e anônimo, por meio de formulário digital (link de acesso: https://forms.gle/3SVzKqX9n7Eqj9AB7), com ampla divulgação em grupos nas mídias sociais de alunos de bacharelado em Estatística na UFSCar. A pesquisa ficou disponível no período de 08 a 14 de junho de 2021, da qual se obteve um montante de 78 respostas dos discentes, recebidas remotamente, com os dados transcritos neste relatório, o que representa aproximadamente 35% do total de 225 estudantes matriculados atualmente no curso de bacharelado em Estatística na UFSCar. Os resultados obtidos foram interpretados através de uma análise descritiva dos gráficos. Como população alvo temos os estudantes de Estatística na UFSCar. As variáveis de interesse no estudo são:

Variáveis Qualitativas	Variáveis Quantitativas
Nível de afetação da	Escala do nível de ansiedade
falta de interação social	provocada pelo Ensino Remoto
Nível de alteração de sono	Horas (por semana) dedicadas
provocada pelo Ensino Remoto	aos estudos (exceto horas de aulas)
Nível de alteração de apetite	Número de disciplinas
provocada pelo Ensino Remoto	cursadas por semestre
Satisfação do aluno em relação	
ao ensino não presencial	
Existência de um ambiente	
adequado para estudo	
Qualidade de acesso da	
internet no local de estudo	
Adaptabilidade às plataformas	
digitais	

### 3.1 Pré-teste

Como a pesquisa foi feita com levantamento de dados primários por meio de questionário, fizemos o pré-teste do instrumento utilizando uma amostra piloto cujo tamanho amostral é calculado da seguinte forma, segundo Bolfarine and de Oliveira Bussab (2005):

$$n_0 = \frac{1}{\epsilon^2}$$

е

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}.$$

Desse modo, para  $\epsilon=0.44$ , temos que:

$$n_0 = \frac{1}{0.44^2} = \frac{1}{0.2} = 5$$

e, portanto:

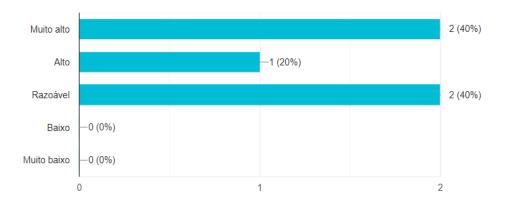
$$n = \frac{225 \cdot 5}{225 + 5} = \frac{1125}{230} = 5.$$

Logo, o tamanho da amostra piloto é igual a 5 unidades de obsevação e, assim, obtivemos os seguintes resultados:

### Variáveis de Saúde Mental

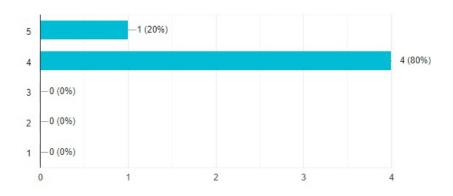
Nível de afetação da falta de interação social

5 respostas

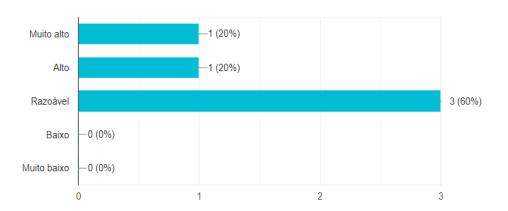


Classifique de 1 à 5 o nível de ansiedade provocada pelo ensino remoto (sendo 1 muito baixo e 5 muito alto)

5 respostas

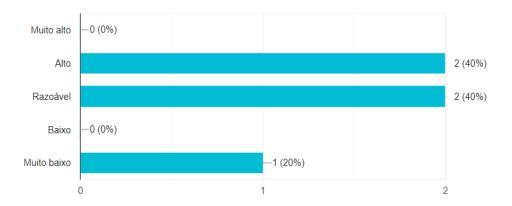


Nível de alteração de sono provocada pelo Ensino Remoto



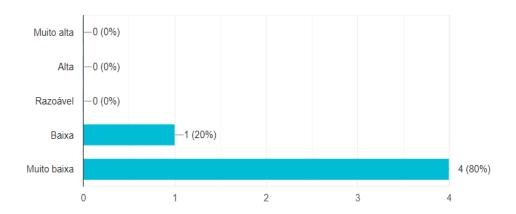
Nível de alteração do apetite provocada pelo Ensino Remoto

5 respostas



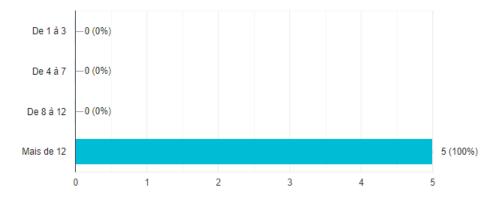
Satisfação do aluno em relação ao ensino não presencial

5 respostas



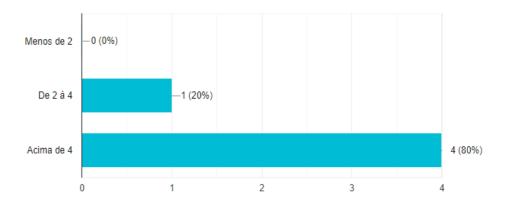
## Variáveis de Situação Acadêmica

Horas (por semana) dedicadas aos estudos (exceto horas de aulas)



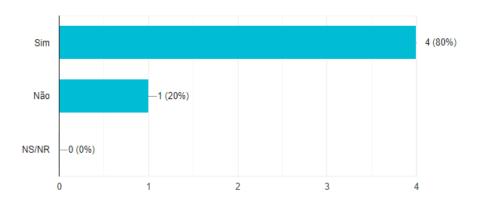
#### Número de disciplinas cursadas por semestre

5 respostas

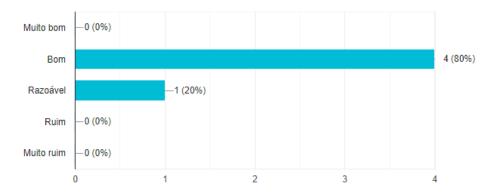


#### Existência de um ambiente adequado para estudo

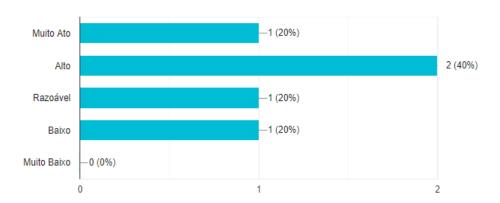
5 respostas



#### Qualidade de acesso à internet no local de estudo



Adaptabilidade às plataformas digitais 5 respostas



Ao analisarmos os gráficos acima relacionados à saúde mental dos estudantes, notamos que todos os alunos possuem nível de afetação da falta de interação social acima de razoável e nível de ansiedade provocada pelo ensino remoto acima de 4. Ademais, 60% dos alunos tiveram alteração razoável no sono e 80% tiveram alteração do apetite de razoável à alta, ambas provocadas pelo ensino remoto. Já a satisfação dos alunos em relação ao ensino não presencial é, em sua maioria, muito baixa.

Observando agora as variáveis de situação acadêmica, todos os respondentes dedicam mais de 12 horas semanais aos estudos (exceto horas de aulas), e a maioria está cursando mais de 4 disciplinas por semestre. Além disso, 80% possui um ambiente adequado para o estudo e uma boa qualidade de acesso à internet no local de estudo. Em relação à adaptabilidade às plataformas digitais, constatamos que há grande variação nas respostas, sendo que o único nível não respondido foi o muito baixo.

#### 3.2 Amostra

Para a obtenção da amostra, utilizamos Amostragem de resposta voluntária, de modo que o questionário foi disponibilizado em grupos nas mídias sociais de alunos de bacharelado em Estatística na UFSCar e os 78 indivíduos que tiveram interesse em responder a pesquisa, dentre os 225 que cursam Estatística na UFSCar (ou seja, aproximadamente 35%), compuseram a referida amostra.

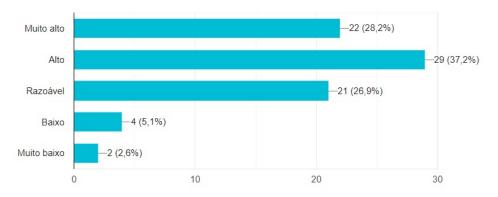
### 3.3 Análise Descritiva

A partir do formulário disponibilizado e de um total de 78 respostas, chegamos nos seguintes resultados:

### Variáveis de Saúde Mental

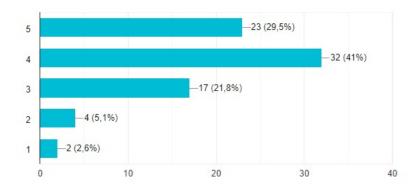
Nível de afetação da falta de interação social

78 respostas

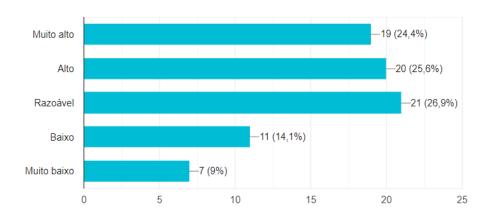


Classifique de 1 à 5 o nível de ansiedade provocada pelo ensino remoto (sendo 1 muito baixo e 5 muito alto)

78 respostas

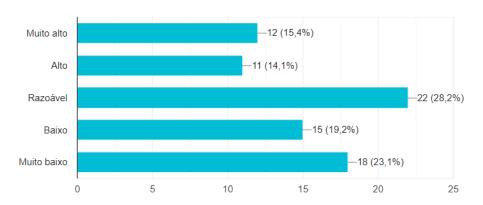


Nível de alteração de sono provocada pelo Ensino Remoto

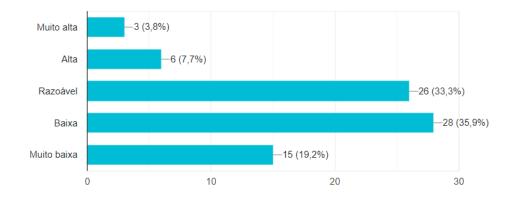


#### Nível de alteração do apetite provocada pelo Ensino Remoto

78 respostas



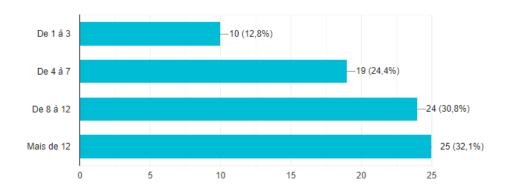
#### Satisfação do aluno em relação ao ensino não presencial



### Variáveis de Situação Acadêmica

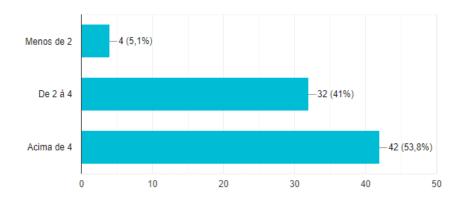
Horas (por semana) dedicadas aos estudos (exceto horas de aulas)

78 respostas

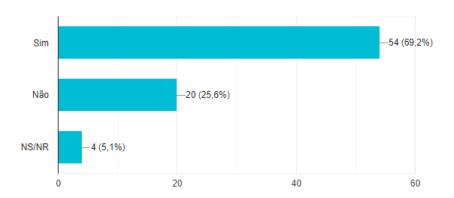


Número de disciplinas cursadas por semestre

78 respostas

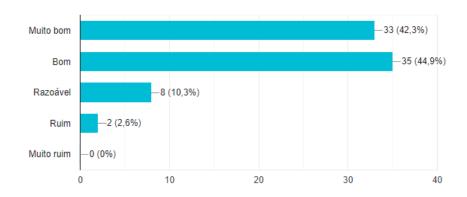


Existência de um ambiente adequado para estudo



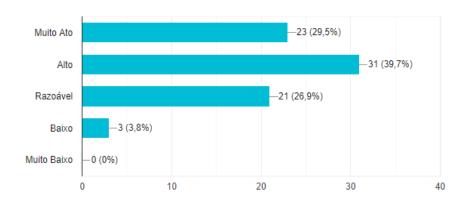
Qualidade de acesso à internet no local de estudo

78 respostas



#### Adaptabilidade às plataformas digitais

78 respostas



Ao analisarmos os gráficos acima relacionados à saúde mental dos estudantes, notamos que a maioria dos alunos (65.4%) possui nível de afetação da falta de interação social acima de alto e nível de ansiedade provocada pelo ensino remoto acima de 4 (70.5%). Ademais, 76.9% dos alunos tiveram alteração acima de razoável no sono e 70.5% tiveram alteração do apetite abaixo de razoável, ambas provocadas pelo ensino remoto. Já a satisfação dos alunos em relação ao ensino não presencial é, em sua maioria, baixa e muito baixa (55.1%).

Observando agora as variáveis de situação acadêmica, 62.9% dos respondentes dedicam mais de 8 horas semanais aos estudos (exceto horas de aulas), e a maioria (53.8%) está cursando mais de 4 disciplinas por semestre. Além disso, 69.2% possui um ambiente adequado para o estudo e 87.2% possui uma boa ou muito boa qualidade de acesso à internet no local de estudo. Em relação à adaptabilidade às plataformas digitais, constatamos que a grande maioria (96.1%) teve uma adaptação razoável, alta ou muito alta, sendo que o único nível não respondido foi o muito baixo.

## Cronograma e Orçamento

Como cronograma para nossa pesquisa, seguimos os seguintes passos:

- Definir o problema em estudo;
- Definir o(s) objetivo(s) e a população alvo;
- Identificar uma lista de todas as unidades amostrais;
- Determinar um plano de trabalho estatístico;
- Caracterizar o tipo de estudo (exploratório, descritivo, explicativo);
- Definir a metodologia;
- Estabelecer as variáveis a serem estudadas;
- Elaborar um questionário;
- Definir o tamanho da amostra piloto;
- Coletar a amostra piloto;
- Analisar se os resultados da amostra piloto satisfazem o questionário realizado;
- Coletar a amostra;
- Analisar e interpretar os resultados obtidos (análise descritiva);
- Redigir um relatório;
- Apresentar a pesquisa realizada.

### O orçamento da pesquisa ficou do seguinte modo:

Atividade	Valor (em reais)
Listagem da população	R\$ 100,00
Aplicação do Pré-Teste	R\$ 30,00
Análise dos resultados do Pré-Teste	R\$ 100,00
Aplicação do questionário	R\$ 50,00
Análise dos resultados do questionário	R\$ 150,00
Redação do relatório	R\$ 500,00
Apresentação da pesquisa	R\$ 300,00
Total	R\$ 1230,00

### Conclusão

O estabelecimento das atividades de ensino remoto emergenciais, devido à pandemia causada pela COVID-19, provocou muitos desafios e mudanças na vida dos estudantes, principalmente no que se diz respeito à saúde mental. A partir disso, essa pesquisa teve como objetivo geral conhecer e identificar padrões, tendências e mudanças na saúde mental, causados pelo ensino remoto, dos alunos do curso de bacharelado em Estatística na Universidade Federal de São Carlos nesse período de quarentena, a fim de buscar ajudar a melhorar e tornar essa experiência o menos negativa possível.

Concluímos então, a partir da elaboração e aplicação de um questionário e da análise de seus resultados, que, devido ao ensino não presencial, os estudantes, em sua maioria, foram afetados psicologicamente de alguma forma, seja ela ansiedade, falta de interação social ou alteração do sono. Além disso, percebemos também que a maioria dos estudantes não foram significativamente afetados por alteração do apetite.

## Listagem da população

Adriana Eva Fernandes da Silva Alberto Torres Bueno Junior Alicia Scordamaia de Carvalho Allan Pedrolongo Zenatti Amanda Kely Faria dos Santos Amanda Torres de Oliveira Ana Beatriz Alves Monteiro Ana Carolaine Hipollito Cintra Ana Carolina Santos Barbizan Ana Luiza Barcelos Pereira Ana Paula dos Anjos Vitorasse Andre Gabriel Paulino de Oliveira Andre Luiz Carneiro da Cruz Andressa Carneiro Lima Andrielle Couto Nora Angelo Ghigiarelli Majeau Antonio Marcos dos Santos Junior Barbara Moreira Souza Beatriz Luri Yasuda Ikeda Beatriz Michellim Beatriz Vitoria Vicentini Ramalho Breno Felipe Pereira Bruna Gabriela Bassumo Bruno Garbelini Zana Bruno Martiniano Jose da Silva Bruno Matheus Brandini Bruno Matheus Sousa Viana Carla Gabriela Danielato Ribeiro Carlos Henrique de Meo Claudio Henrique Leão de Almeida

Clezio Lopes Cardoso Crystiane Fernanda de Souza Daniel Luiz de Souza Rezende Daniel Simionato Daniele Gentile Amancio Davi de Almeida Sala Douglas de Paula Nestlehner Edson Aparecido Bras Filho Edvaldo Capobiango Coelho Filho Elisa Nanini Duarte de Souza Eloah Assine Brandini Emily Sato Eric Sato Evandro Gabriel Vianna Taveira Everton Sciasci Fortuna dos Santos Felipe Antonio Costa Gusmão Felipe Baptistao Durante Molina Felipe Buono Partel Felipe Costa Felipe Picagli Fernanda Borim da Silva Fernanda Waltrs Freitas Fernando Borges Gabriel Bignelli Ferreira Gabriel Carvalho Pereira Gabriel Cezar Lopes dos Santos Gabriel Ribeiro de Carvalho Gabriela Costa Garcia Gabriela Pereira Soares Gabriele de Oliveira Arantes

Giovana Falasco Giovani Florio Giovani Verotti Giovanna Contato Vessoni Giovanna Garutti Chianezzi Giovanna Passos Nesterick Giovanni Vicente Batista Giulia Molina Martinez Graziela de Fatima Valero Minezildo Guilherme Antonio Alves de Lima Guilherme Augusto Teixeira Guilherme Cereser D'Ambrosio Guilherme Felix Guedes Guilherme Julio Pereira Guilherme Vitchensy Maturo Neves Gustavo Figueiredo Ramos Gustavo Henrique de Oliveira Gustavo Marques de Matos Baggi Gustavo Ramos de Goes Gustavo Trajano Franco Helio Mota Ezequiel Henrique da Silva da Ribeira Henrique Ferreira da Silva Nobile Henrique Malagutti Henrique Salviano Igor Figueiredo Pereira da Silva Isabela Vaz Lino de Oliveira Isabella Emanuele Correa Isabella Mussareli Leite Isabelle Marques do Amaral Isadora Nascimento de Almeida Isadora Souza Fumagali João Marcio da Silva Ferreira Junior Joao Paulo Pinheiro Junior João Pedro da Matta Joao Pedro Modesto Angelico Joao Victor Martins Dutra Joao Victor Russo Izzi Jose Matheus Badaro Jose Rafael Jordao Julia Beltramini

Julia Santana Candeia Juliano Cesar da Silva Juliano Parasmo Pantani Kae da Silva Gremes Keila da Silva Araujo Lais Sebastiany de Souza Santos Lara Midena Joao Larissa de Oliveira Larissa Torres de Oliveira Leia Timoteo Leonardo Assis Almeida da Silva Leonardo de Abreu Ciriaco Leonardo de Salles Amaral Leonardo Merola Luciano Leonardo Ribeiro Leonardo Vitor de Freitas Leticia Aparecida da Silva Leticia Caroline da Silva David Leticia Cristina Luiz de Paiva Livia Karoline de Freitas Carlos Ching Yu Lu Luben Miguel Cruz Cabezas Lucas Antonio Barbano Lucas Barbano da Hora Lucas Fernando de Moura Lucas Ferraz Furlan Lucas Kenji Sato Lucas Santos da Silva Lucicleide Reis Silva Luis Felipe Campos Costa Luis Roberto Ferreira Junior Luiz Eduardo Piccin Luiz Paulo Dal Sasso Luiza Neves Graca Luna Bonani Candido Marcos Costa da Silva Maria Fernanda Freitas Santos Maria Luiza Matos Silva Mariana Oliveira Araujo Mateus Henrique Platinetti Nanzer Mateus Penteado Borges

Matheus Bertoldi Diani Matheus Campos Gomes de Sa Ecles Matheus de Souza Morais Matheus Depole de Oliveira Matheus Elias Pacola Matheus Henrique Felix Matheus Kengi Mori Matheus Lima D'Andréa Matheus Pacheco de Andrade Silva Matheus Wesley Camargo dos Santos Mathews Sigueira Melo Matthews Luiz Muniz Martins Mayara Regina Formenton Miguel Marques Lima Milena Bonatti Jacintho Milena Crnkovic Luzia Movses Ribeiro Tenorio Murilo Leandro Araujo Murilo Novaes Reis Natalia Leite Cavalaro Natalia Tomazella de Paula Natalia Vieira Paulino Nícolas Cordoba Gusman Nicole Maria Onofre Pamela Cristina Peruchi Patricia Balthazar Garcia Paulo Carmino Oliveira Razzano Paulo Rodrigues do Prado Paulo Vitor Anselmi dos Santos Pedro de Moura Kayano Pedro Lana Cordeiro Rachel Lino Camargo Rafael Augusto Cerri Rafael Setti Riedel Sturaro Rafaela Apreia Marques Raquel Malheiro de Carvalho Raul Rodrigues Gonçalves Silva Reinaldo Cardoso Anacleto Renan Vinicius Rodrigues Renato Trevisol Rhayani Aparecida Paiuta Ricardo Augusto Octaviano

Ricardo Teixeira Romanelli Riquelme Pereira Pimentel Robson Alves Mangerona Rodrigo Hideki Tozaki Moribayashi Romulo Rogante Rubens Mariano de Oliveira Neto Sabrina Bernardini da Silva Samantha Navarro Janine Samuel Tremea Tatiana Beline Giuli Tatiana Niceas de Moraes Tayna Ferreira Santana Thaina de Abreu Boloix Thais Cristina Cardozo de Souza Thais Maira Gonçalves de Lima Thalis Henrique Botelho Spineli Silva Thiago Henrique Pereira Thiago Reis de Sousa Valter Barboza Damasceno Vanderlei Borges Junior Victor Alves Dogo Martins Victor Antonio Pereira Martins Victor Augusto Girardi Victor de Almeida Zore Victor Teruyo Yamaguchi Victor Xavier Barboza Lima Vinicius Azevedo Souza Vinicius Eiji Matsukuma Vinicius Fernandes Romao Vinicius Hideki Yamada Santiago Vinicius Morgado Rosa Vianna Vinicius Santos Oliveira Vinicius Silva Lucidio Vinicius Valeriano Beraldo Vitor Gomes Schiavone Vitor Jose Ramos Vitoria Gomes Goncalves Vitoria Modesto Wenderson Vinicius da Silva Wesley Gabriel Vieira Lujan Wigner Yago Lourenco

### Referências Bibliográficas

Bolfarine, H. and de Oliveira Bussab, W. (2005), *Elementos de amostragem*, Editora Blucher.

Covid-19 e o impacto da pandemia na saúde mental (2021),
Disponível em: https://www.fiocruzbrasilia.fiocruz.br/
trabalhador-da-saude-como-esta-sua-saude-mental-frente-a-pandemia-de-covid-19/.
Acesso em: 09 de junho de 2021.

Marília Mota de Miranda, Paula Affonso de Oliveira, D. d. S. L. A. C. F. F. A. C. L. F. d. C. B. d. A. C. D. S. P. E. d. P. S. M. C. I. F. S. d. S. J. K. S. L. J. E. d. S. C. N. M. H. M. d. A. M. C. S. S. P. D. S. M. R. L. D. B. (2020), Saúde mental dos estudantes do ifpa em tempos de pandemia, Technical report, Instituto Federal do Pará.

Saúde mental e ensino-aprendizagem têm impacto com ensino remoto (2021), Disponível em: https://jornal.ufg.br/n/140228-saude-mental-e-ensino-aprendizagem-tem-impacto-com-ensino-remoto. Acesso em: 09 de junho de 2021.

# Apêndice A

# Questionário

Nível de afetação mental causada pelo Ensino Remoto *Obrigatório
Variáveis de Saúde Mental
Nível de afetação da falta de interação social *  Muito alto Alto Razoável Baixo Muito baixo
Classifique de 1 à 5 o nível de ansiedade provocada pelo ensino remoto (sendo 1 muito baixo e 5 muito alto) *  5 4 3 2 1

Nível d	e alteração de sono provocada pelo Ensino Remoto *		
☐ Mu	uito alto		
Alte	0		
Raz	zoável		
☐ Bai	ixo		
Mu	uito baixo		
Nível de	e alteração do apetite provocada pelo Ensino Remoto *		
Mu	uito alto		
Alte	0		
Raz	zoável		
Bai	ixo		
Mu	uito baixo		
Satisfa	ção do aluno em relação ao ensino não presencial *		
☐ Mu	uito alta		
Alta			
Razoável			
Baixa			
Mu	uito baixa		

Variáveis de Situação Acadêmica
Horas (por semana) dedicadas aos estudos (exceto horas de aulas) *  De 1 à 3  De 4 à 7  De 8 à 12  Mais de 12
Número de disciplinas cursadas por semestre *  Menos de 2  De 2 à 4  Acima de 4
Existência de um ambiente adequado para estudo *  Sim  Não  NS/NR
Qualidade de acesso à internet no local de estudo *  Muito bom Bom Razoável Ruim Muito ruim
Adaptabilidade às plataformas digitais *  Muito Ato Alto Razoável Baixo Muito Baixo
Voltar Enviar