



UNIVERSIDADE SANTO AMARO – UNISA

Mestrado em Ciências da Saúde

Andre Toyoti Sayama

Impacto do isolamento social na pandemia de Covid-19 no perfil clínico e mental em crianças atendidas em ambulatório escola

São Paulo

2023

Andre Toyoti Sayama

Impacto do isolamento social na pandemia de Covid-19 no perfil clínico e mental em crianças atendidas em ambulatório escola

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade de Santo Amaro-UNISA.

Orientadora: Profª Dra Jane de Eston Armond

Coorientadora: Profª Dra Marina Tiemi Shio

**São Paulo
2023**

S283i

Sayama, Andre Toyoti.

Impacto do isolamento social na pandemia de Covid-19 no perfil clínico e mental em crianças atendidas em ambulatório escola. / Andre Toyoti Sayama, Marina Tiemi Shio, Yara Juliano. – 2024.

40 p.

Orientador: Profa. Dra. Jane de Eston Armond.

Dissertação. (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Santo Amaro, 2024.

Bibliografia incluída.

1. COVID-19. 2. Pandemia. 3. Isolamento social. 4. Quarentena. 5. Saúde da criança. 6. Saúde mental. 7. Obesidade. 8. Pediatria. I. Armond, Jane de Eston. II. Shio, Marina Tiemi. III. Juliano, Yara. IV. Universidade Santo Amaro. V. Título.

CDD 616.2

Andre Toyoti Sayama

Impacto do isolamento social na pandemia de Covid-19 no perfil clínico e mental em crianças atendidas em ambulatório escola.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde. Orientadora: Profa. Dra. Jane de Eston Armond

Cidade de São Paulo, 02 de fevereiro de 2024.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Nara Vasconcelos

Profa Dra. Patrícia Colombo

Profa. Dra. Jane de Eston Armond

Conceito Final: _____

AGRADECIMENTOS

À Deus, minha família, minha mãe, meu falecido pai e meus irmãos.

À querida orientadora: Prof.^a. Jane de Eston Armond e a coorientadora: Prof.^a Marina Tieme Shio e Prof.^a Yara Juliano por todo apoio, carinho e dedicação.

Aos meus amigos e colegas do ambulatório-UNISA, em especial Prof.^a Dra Lélia Cardamone, Prof.^a Dra Teresa Navarro Barbosa, Prof.^a Me Silvia Regina Marques, pelos exemplos de profissão.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Em dezembro de 2019, foi detectado um novo SARS-CoV-2 na cidade de Wuhan, China. Em 30 de janeiro de 2020, OMS declarou a COVID-19 como uma emergência internacional de saúde pública e para evitar a rápida disseminação do vírus, foram adotadas medidas epidemiológicas e sociais, como fechamento de escolas e serviços não essenciais. Essas medidas, que visaram diminuir a disseminação do vírus, geraram impactos na mudança na funcionalidade da vida diária de diversas pessoas em todo o mundo, e apesar de se mostrar eficiente ao conter a pandemia, ocasionaram fatores de risco para saúde física e mental crianças. **Objetivo:** Avaliar o impacto do isolamento social da pandemia de COVID-19 no perfil clínico e mental das crianças atendidas em ambulatório médico escola. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, individuado, transversal, analítico e descritivo, foi aplicado um questionário aos tutores, com a condição clínica e da saúde mental das crianças atendidas no ambulatório, nas faixas etárias de pré-escolar e escolar. **Resultados:** O questionário foi aplicado para 60 voluntários, a avaliação nutricional (IMC), evidenciou que 70% das crianças foram consideradas eutróficas, seguidas de 16,67% de obesidade e 10% de sobrepeso. E 86,67% das crianças interromperam alguma atividade física no período de isolamento. Em relação ao sono, 86,67% apresentaram alterações, e 86,66% tiveram aumento do tempo de tela. As crianças que tiveram o aumento do tempo de tela também apresentaram alteração do sono. As morbidades apresentadas corresponderam a 65%; o atraso vacinal representou a 56%; e a perda de seguimento de serviço de saúde chegou a 95%. As alterações apresentadas da saúde mental corresponderam: 68,33% de comportamento, seguidas de humor: 71,67% e 50% tiveram alteração no relacionamento interpessoal. **Conclusão:** A pandemia de COVID-19 e o isolamento social mudaram o cotidiano das crianças e limitaram diversas atividades, gerando fatores de risco para a saúde física quanto mental. As crianças estão em um processo gradual de desenvolvimento físico e mental, a falta de gasto energético; o aumento do tempo de tela; o sedentarismo; os distúrbios do sono, são considerados fatores de risco para o ganho de peso corporal das crianças, além de poderem interferir, no desenvolvimento físico, cognitivo, emocional, mental e social das crianças. E neste contexto pandêmico, o aumento do estresse psicossocial e consequentemente o

sofrimento psíquico, favoreceram o aparecimento de alterações psicoemocionais, distúrbios do sono e a transtornos psíquicos. Os dados desse estudo, constataram que houve o aumento dos fatores relacionados ao aumento de peso corporal das crianças, podendo levar ao risco de sobrepeso e obesidade infantil, como também aos distúrbios relacionados a saúde mental, com alterações no humor, comportamento e relacionamento interpessoal. O adiamento e cancelamentos das consultas pediátricas, e a redução da taxa vacinal, também apresentaram elevados índices neste período, os quais prejudicaram a promoção, a prevenção, o tratamento e o cuidado longitudinal da saúde integral das crianças. Sendo assim, a importância do acompanhamento pediátrico ambulatorial periódico, durante e após a pandemia, de modo a mitigar esses efeitos sobre a população pediátrica.

Palavras-chave: COVID-19. Pandemia. Isolamento social. Quarentena. Saúde da criança. Saúde mental. Obesidade. Pediatria.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In December 2019, a new SARS-CoV-2 was detected in the city of Wuhan, China. On January 30, 2020, WHO declared COVID-19 as an international public health emergency and to prevent the rapid spread of the virus, epidemiological and social measures were adopted, such as closing schools and non-essential services. These measures, which aimed to reduce the spread of the virus, had an impact on changes in the functionality of the daily lives of many people around the world, and despite proving efficient in containing the pandemic, they caused risk factors for the physical and mental health of children. **Objective:** To evaluate the impact of social isolation caused by the COVID-19 pandemic on the clinical and mental profile of children treated at a school medical outpatient clinic. **Methods:** This is an observational, individual, cross-sectional, analytical and descriptive study. A questionnaire was applied to the guardians, with the clinical and mental health conditions of the children seen at the outpatient clinic, in the preschool and school age groups. **Results:** The questionnaire was applied to 60 volunteers, the nutritional assessment (BMI) showed that 70% of the children were considered eutrophic, followed by 16.67% as obese and 10% as overweight. And 86.67% of children interrupted some physical activity during the isolation period. In relation to sleep, 86.67% showed changes, and 86.66% had an increase in screen time. Children who had increased screen time also had changes in their sleep. The morbidities presented corresponded to 65%; vaccination delays accounted for 56%; and loss of health service follow-up reached 95%. The changes presented in mental health corresponded to: 68.33% in behavior, followed by mood: 71.67% and 50% had changes in interpersonal relationships. **Conclusion:** The COVID-19 pandemic and social isolation changed children's daily lives and limited several activities, generating risk factors for their physical and mental health. Children are in a gradual process of physical and mental development, lack of energy expenditure; increased screen time; sedentary lifestyle; Sleep disorders are considered risk factors for children's body weight gain, in addition to being able to interfere with children's physical, cognitive, emotional, mental and social development. And in this pandemic context, the increase in psychosocial stress and consequently psychological suffering, favored the appearance of psycho-emotional changes, sleep disorders and psychological disorders. The data from this study

found that there was an increase in factors related to increased body weight in children, which could lead to the risk of overweight and childhood obesity, as well as disorders related to mental health, with changes in mood, behavior and interpersonal relationships. The postponement and cancellation of pediatric consultations, and the reduction in the vaccination rate, also showed high rates during this period, which hindered the promotion, prevention, treatment and longitudinal care of children's comprehensive health. Therefore, the importance of periodic outpatient pediatric monitoring, during and after the pandemic, in order to mitigate these effects on the pediatric population.

Keywords: COVID-19. Pandemic. Social isolation. Quarantine. Child health. Mental health. Obesity. Pediatrics.

Lista de Abreviações e Siglas

COVID-19-Doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2

FIOCRUZ-Fundação Oswaldo Cruz

OMS-Organização Mundial da Saúde

SARS-Cov2-Novo coronavírus

SBP-Sociedade Brasileira de Pediatria

Listas quadros

Quadro1- Recomendações SBP - Tempo de sono	19
Quadro 2- Recomensações SBP -Tempo de tela.....	20

Lista de Tabelas

Tabela 1- Diagnóstico nutricional.	31
Tabela 2-Morbidades.....	32
Tabela 3- Alterações de comportamento	33
Tabela 4- Alterações de humor.....	34

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
3. OBJETIVOS.....	25
4. MATERIAL E MÉTODO.....	26
5. RESULTADOS.....	30
6. DISCUSSÃO.....	35
7. CONCLUSÃO.....	38
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
9. ANEXOS.....	42
Anexo A- QUESTIONÁRIO.....	42
Anexo B-PARECER SUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA....	44

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, um SARS-CoV-2 RNA vírus da família beta coronavírus, surgiu na China, com dados epidemiológicos relacionados a grupos de pacientes com pneumonia na cidade de Wuhan, e espalhou-se mundialmente em um curto período¹.

Em 30 de janeiro de 2020 (OMS) declarou a COVID-19 como uma emergência internacional de saúde pública e para evitar a rápida disseminação do vírus, foram adotadas medidas epidemiológicas e sociais, como fechamento de escolas e serviços não essenciais e campanhas para que as pessoas permaneçam em seus domicílios, o isolamento social, evitando assim, as aglomerações de pessoas ².

Segundo dados disponibilizados em 2020, pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 77% das crianças e adolescentes do mundo (1,8 bilhão) viviam em países que adotaram políticas de isolamento social e, destas 72% (1,3 bilhão) estavam fora do ambiente escolar. No Brasil, essa decisão ocorreu em 01 de abril de 2020 pela medida provisória 934/2020, correspondendo a 60 milhões de crianças no Brasil que ficaram sem frequentar a escola durante um período de 2 anos aproximadamente^{3,4}.

O fechamento de escolas e serviços limitaram a interações sociais e reduziram as atividades diárias que as crianças realizavam. A falta de gasto energético nas brincadeiras ao ar livre, nas escolas, associados ao maior tempo diante das telas, e a má alimentação durante o isolamento, são considerados fatores que contribuem para o número de casos de sobrepeso e obesidade entre as crianças ^{5,6}. A interrupção das atividades escolares por um tempo prolongado pode ser bastante prejudicial, principalmente para o desenvolvimento físico e mental das crianças^{5,7}.

O comportamento sedentário excessivo em crianças, está associado ao aumento de doenças crônicas e ao declínio cognitivo, com maior risco de sobrepeso, obesidade, síndrome metabólica e diabetes tipo II, no final da infância e na idade adulta⁸.

Os efeitos diretos da pandemia de COVID-19 na infância estão relacionados às manifestações clínicas da doença e os indiretos aos prejuízos no aprendizado, desenvolvimento e socialização; distanciamento do convívio familiar; o estresse, que podem favorecer ao aumento dos sintomas de

depressão e ansiedade; o aumento do tempo do uso de telas/mídia e aumento dos índices de sobrepeso e obesidade nas crianças e adolescentes¹⁰.

No período da pandemia de COVID-19 houve uma redução da taxa de cobertura vacinal, como também ocasionou impactos diversos sobre a saúde de toda população, pelo adiamento e cancelamento de consultas, exames e procedimentos¹¹.

Sendo assim, essas medidas que visaram diminuir a disseminação do vírus, ocasionaram um impacto na mudança na funcionalidade da vida diária para bilhões de pessoas em todo o mundo, e apesar de se mostrar eficiente ao conter a pandemia, geraram fatores de risco para saúde física e mental das crianças, bem como teve seu impacto no acompanhamento e prevenção da saúde das crianças¹².

Com vistas a conhecer o impacto do isolamento na pandemia de COVID 19, na saúde física e mental de crianças, propôs-se este estudo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

A Pandemia e a saúde das crianças.

As crianças e adolescentes estão em processo gradual de transformação do desenvolvimento físico e mental¹³.

A prática de atividade física regular é de suma importância para o adequado desenvolvimento físico, cognição; para a manutenção do peso adequado e qualidade de vida das crianças e adolescentes^{14,16}.

A pandemia de COVID-19, no período de quarentena, ocasionou o fechamento de vários serviços, como as escolas, que restringiu várias atividades, e aumentou o tempo de sedentarismo^{1,5}, estes que podem afetar tanto o desenvolvimento físico quanto o cognitivo das crianças^{6,8}.

Em diversos serviços de saúde e sociais também ocorreu uma suspensão ou redução de suas atividades, ocasionando impactos sobre o bem-estar físico e mental das crianças e adolescentes¹¹.

Atividade Física

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda a prática de atividades físicas para o bom desenvolvimento físico e psíquico das crianças, de acordo com as faixas etárias, crianças 0 a 2 anos: sejam estimulados a serem ativas, e as crianças que conseguem andar sozinho de pelo menos 180 minutos de atividade física leve; crianças 3 a 5 anos de idade: 180 minutos de atividade física de qualquer intensidade e crianças de 6 a 19 anos: 60 minutos de atividade física diária moderada a vigorosa; e com restrições importantes ao tempo de telas de acordo com as faixas etárias¹⁵.

Os benefícios da atividade física incluem aumento do volume de ejeção cardíaca; dos parâmetros ventilatórios funcionais e do consumo de oxigênio; redução da pressão arterial sistêmica; aumento da sensibilidade de insulina e da tolerância a glicose; melhora do perfil lipídico; aumento da mineralização óssea; melhora da cognição, sentimentos de autoestima e socialização¹⁵, como também da prevenção de doenças cardiovasculares e metabólicas¹⁹.

Obesidade Infantil

A obesidade infantil é considerada uma doença multifatorial, podendo ser influenciada por fatores individuais; pelas reações físicas e emocionais e ambientais^{16,17}.

Pela (OMS) a obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal depositada em diferentes partes do corpo, que está associada também a fatores de risco para outras patologias, como dislipidemias, diabetes tipo II, síndrome metabólica, aterosclerose, esteatose hepática não alcoólica e distúrbios do sono¹⁸.

A obesidade endógena, que representa 7% dos casos, está associada aos fatores relacionados aos distúrbios genéticos²⁰, e a obesidade exógena está associada ao desequilíbrio da homeostase energética relacionada a fatores ambientais, genéticos e comportamentais, como os hábitos alimentares, sedentarismo e qualidade do sono, que podem cursar com alterações endócrino-metabólicas, como dislipidemia, aumento da resistência à insulina e avanço puberal¹⁹.

Na obesidade exógena a maturação óssea e o crescimento estatural podem estar acelerados, pelo excesso de insulina que atua nos receptores fator de crescimento insulina-like (GF-1), e a redução das proteínas produtoras de IGF; e maior indução da expressão do hormônio de crescimento GH; e a hiperleptinemia, os quais favorecem o aumento de osteoblastos e aumento de produção de hormônios androgênicos ²⁰.

O comer em excesso ou pouco, pode ser uma resposta comum ao estresse em todas as faixas etárias e pode desencadear comportamentos como transtornos alimentares¹¹. A mudança de estilos de vida e os hábitos alimentares e o aumento do sedentarismo tem favorecido o ganho de peso em excesso, que está associado a piora da qualidade de vida e o aumento da morbidade na infância e da mortalidade na vida adulta ²⁰. A redução do comportamento sedentário e atividade física regular diária vigorosa estão associados a menor risco cardiovascular e a melhores níveis lipídicos²⁰.

O estresse psicossocial pode estar associado ao desenvolvimento da obesidade pelas vias biológicas, psicológicas e comportamentais. O resultado biológico ao estresse pode incluir a ativação inflamatória e neuroendócrina,

com liberação de hormônios que promovem o aumento do apetite e diminuição no cérebro da leptina, um peptídeo que desempenha importante papel na regulação da ingestão alimentar e a e no gasto energético¹⁸ e a grelina, um peptídeo que estimula a ingestão alimentar, levando balanço energético positivo¹⁸ e a ativação do sistema cerebral de recompensa (núcleo accumbens e estriado dorsal) que predispõe a maior ingestão de alimentos mais apetitosos, calóricos, ricos em gorduras, açúcares e sódio¹¹.

O isolamento social pode predispor a uma maior motivação para consumir alimentos gordurosos e saborosos, com a finalidade de aliviar os efeitos negativos, elevando as chances do desenvolvimento da obesidade^{21,22}.

A obesidade, por ser uma doença crônica, pode levar ao comprometimento da saúde psíquico-social e física das crianças e adolescentes, levando a alterações comportamentais, inibição, dificuldades para as atividades físicas, ansiedade, depressão, isolamento social, como também a alterações osteomusculares: como lordose; deformidades distais joelhos e pés; metabólicas como dislipidemia, síndrome metabólica e diabetes tipo 2; cardiovasculares como hipertensão arterial; pulmonares como apneia obstrutiva do sono e síndrome de hiperventilação; hepáticas como esteatose, e renais como nefropatia diabética²⁰, sendo assim de suma importância a prevenção, o diagnóstico, acompanhamento e tratamento desta moléstia¹¹.

Sono

O sono tem papel essencial no desenvolvimento e crescimento das crianças e adolescentes, promovendo a saúde, o bem-estar físico, mental e emocional, além de influenciar o processo de aprendizagem, memória, atenção e comportamento, e para que ele seja considerado saudável são necessários: uma duração adequada, a regularidade e ausência de distúrbios relacionados²³.

O recém-nascido apresenta ritmo de sono ultradiano e apresenta ciclos de sono que duram 40-50 minutos com múltiplos e breves episódios de sono. Em crianças com 2-3 meses de idade, o ciclo circadiano está em processo de desenvolvimento que promove uma transição gradual do sono noturno e períodos mais longos de vigília diurna. E entre 6 e 9 meses de idade, a maioria das crianças começa a dormir a noite inteira e com dois ou três períodos de

sono diurno²³.

As recomendações sobre necessidade de tempo de sono de acordo com a faixa etária pela SBP estão apresentadas no Quadro 1²³

Quadro1-Recomendações do tempo de sono de acordo com a faixa etária²³

Faixa etária	Duração do sono em 24 horas	Cochilos
4 -12 meses	12 a 16 horas	Incluídos
1 - 2 anos	11 a 14 horas	Incluídos
3 - 5 anos	10 a 13 horas	incluídos
6 - 12 anos	9 a 12 horas	
13 - 18 anos	8 a 10 hora	

Os distúrbios do sono podem ocasionar alterações de comportamento; do controle executivo que constitui um conjunto de processos cognitivos; menores escores de inteligência e o mau desempenho escolar^{23,25}. Com isso, a higiene do sono; a avaliação e identificação dos distúrbios relacionados, são essenciais para a saúde física e mental das crianças e adolescentes^{23,24}.

Tempo de tela

O excesso do uso de telas pode prejudicar o desenvolvimento infantil, com atraso cognitivo, linguagem e socioemocional, além de variações de humor, sono e comportamentos, que também podem refletir sobre a saúde física e mental das crianças²⁴.

O uso precoce e prolongado das redes sociais, jogos online, ou inúmeros aplicativos podem causar dificuldades de aprendizagem; de socialização; a dependência do uso das mídias; o aumento da ansiedade, de distúrbios na saúde mental; comportamentos de violência; transtornos de sono e alimentar; aumento do sedentarismo; problemas auditivos pelo uso de fones de ouvido,

como perda auditiva induzida por ruído PAIR; problemas visuais; problemas posturais e lesões de esforço repetitivo (LER)³⁶.

A SBP estabelece o uso da tecnologia quando usada de forma adequada e apropriada, é uma ferramenta que pode melhorar a vida diária das crianças e ajudá-las no seu desenvolvimento. Mas, quando usada de forma inadequada, abusiva ou sem planejamento, pode ocupar o espaço de atividades importantes para o desenvolvimento infantil³⁷.

A recomendação pela SBP da exposição a mídias para crianças menores de dois anos é tempo zero, pois as interações sociais com os cuidadores são muito mais eficazes e estimulantes para o desenvolvimento da linguagem, da inteligência, controle emocional, da interação social, tornando a criança um adulto mais saudável e resiliente. Entre a idade de 2 anos completos e 5 anos, a recomendação é de 1 hora por dia ao todo, ou seja, somando-se o período diário que a criança permanece na TV, celular, tablets e videogames. Acima dessa idade é recomendável o tempo até 2 horas. O acesso deve ser monitorado e permitido apenas ao que é liberado para cada idade, respeitando-se a classificação indicativa, além de evitar conteúdos impróprios como: violência, sexual e de comportamentos inadequados³⁷.

As recomendações da SBP sobre o tempo de tela, de acordo com as faixas etárias, estão descritas no Quadro 2 ^{3,36}.

Quadro 2 - Recomendações SBP sobre o tempo de tela ^{3,36}

Faixa etária	Tempo de Tela
Crianças com menos de 2 anos	Não é recomendado
2-5 anos de idade	Limitado a 1 hora diária
6 – 10 anos de idade	Entre 1-2 horas

Existe associação entre excesso de exposição a telas na primeira infância e atraso no desenvolvimento cognitivo, na linguagem, atrasos sociais e descontrole emocional, além de comportamentos agressivos, alterações sociais e de sono. Esses prejuízos estão relacionados a exposição inadequada a conteúdos impróprios, diminuição da interação direta entre cuidador-criança, início muito precoce de uso de dispositivos e excesso de uso de mídias pelos próprios cuidadores³⁷.

Os primeiros 1000 dias das crianças são importantes para o desenvolvimento cerebral e mental, assim como os primeiros anos de vida, a idade escolar e durante toda a fase da adolescência, são diferentes estruturas e regiões cerebrais que amadurecem, os circuitos sensoriais, estímulos visuais, tato, sons e olfato que modelam a arquitetura e a função dos ciclos neurobiológicos para produção dos neurotransmissores e conexões sinápticas. Assim, a presença familiar é essencial e fonte dos estímulos naturais de afeto e que não podem ser substituídos por nenhuma mídia. O desenvolvimento precoce da linguagem e das habilidades de comunicação são essenciais para o desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais³⁶.

O atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem é frequente associado a bebês que ficam passivamente expostos às telas, por períodos prolongados. O estabelecimento das rotinas do dia/vigília e da noite/sono também é fundamental para a produção dos hormônios necessários ao crescimento harmonioso, corporal e mental. Os transtornos relacionados ao sono são cada vez mais frequentes e associados aos transtornos mentais precoces em crianças e adolescentes³⁶.

O brilho das telas, pelo efeito da faixa de onda de luz azul presente na maioria das telas, contribui para o bloqueio da melatonina e para a prevalência cada vez maior dos distúrbios e da manutenção da qualidade do sono, com aumento da sonolência diurna, problemas de memória e concentração, diminuição do desempenho escolar e a associação com sintomas dos transtornos do déficit de atenção e hiperatividade³⁶.

A associação entre o estresse diante da pandemia de COVID-19 e o uso de tempo de tela em excesso, estiveram associados ao surgimento de distúrbios do sono, que podem ocasionar a desregulação do relógio biológico, os quais predis põem a inúmeros agravos de saúde, como distúrbios

metabólicos, alteração do ciclo circadiano, este que faz parte de diversas funções fisiológicas, neuroendócrina e comportamentais. Essas alterações podem resultar em impactos negativos no crescimento somático, e na menor produção de hormônios como a leptina e aumento grelina, os quais favorecem o aumento do apetite e conseqüentemente o ganho de peso^{11,18}.

Os efeitos negativos do excesso do uso de tempo de tela para a saúde das crianças podem comprometer a qualidade do sono; da atenção; do aprendizado; do sistema hormonal, com risco de obesidade; da regulação do humor, com risco de transtornos de depressão e ansiedade; do sistema osteoarticular; da audição; da visão, além do risco de exposição a grupos e a contatos desconhecidos, com possibilidade de acesso a comportamentos de conteúdos impróprios como violência, crimes, autoagressão, tentativas de suicídio e pornografia³⁵.

Com isso, as recomendações pela SBP são de evitar a exposição de crianças menores de 2 anos mesmo passivamente. Crianças com idades entre 2 e 5 anos, limitar o tempo de telas ao máximo de 1 hora/dia e crianças entre 6 e 10 anos, limitar ao máximo de 1-2 horas/ dia, ambos sempre supervisionada dos responsáveis e com a classificação indicativa do conteúdo. Para todas as idades nenhum tempo de tela durante as refeições e desconectar 1-2 horas antes de dormir³⁶.

Vacina e acompanhamentos em serviços de saúde pandemia Covid-19

A imunização é historicamente considerada uma das principais medidas sanitárias para o controle, eliminação e erradicação de doenças, e com reflexo expressivo na queda das taxas de mortalidade infantil e no aumento da expectativa de vida¹¹.

Pelos dados da FIOCRUZ (2020)¹¹, no período da pandemia de COVID-19 houve uma redução da taxa de cobertura vacinal, como também se verificou uma redução no número de atendimentos ambulatoriais de pediatria, em algumas unidades básicas de saúde de até 90%, entre os meses de março a julho de 2020, quando comparadas no mesmo período no ano anterior 2019, os quais puderam comprometer a promoção, acompanhamento e tratamento de saúde da população pediátrica¹¹.

A Pandemia e a saúde mental de crianças.

Pela OMS a saúde pode ser definida como o estado pleno de bem-estar físico, mental e social ¹.

A saúde mental faz parte da atenção integral de toda criança e adolescente. Crianças e adolescentes estão em processo gradual de desenvolvimento físico e mental. Por isso, a exposição a agentes estressores como traumas; sentimentos de medo podem desencadear alterações comportamentais e cognitivas e promover o desenvolvimento de transtornos como somatização, depressão, ansiedade e obsessivo compulsivo^{25,26}.

O âmbito mental é uma das dimensões básicas da vida; sendo assim, a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação da saúde mental fazem parte da prática de todo agente de saúde^{11,27}.

O desenvolvimento cerebral na criança acontece pela interação das experiências vividas, que favorecem a organização dos circuitos cerebrais e o pelo código genético. As experiências afetivas com outros seres também contribuem para a base da edificação da mente³³.

A definição de saúde mental na faixa etária infantojuvenil, pela OMS, consiste: "A capacidade de se alcançar e se manter um bom funcionamento psicossocial e um estado de bem-estar em níveis ótimos. Ela auxilia a perceber, compreender e interpretar o mundo que está a sua volta, a fim de que adaptações ou modificações sejam feitas em caso de necessidade"^{11,28}, ou seja, o desenvolvimento adequado psicossocial, emocional e cognitivo, e a capacidade das adaptações necessárias, conforme a idade, e respeitando os valores culturais¹¹.

A OMS estabelece que a tríade fundamental para a promoção de saúde mental na infância e adolescência, consistem: no sono, exercícios físicos e adaptação ao estresse^{28,29}.

As crianças e adolescentes em momentos de crise são mais vulneráveis a transtornos relacionados a saúde mental²⁴. Em pandemias anteriores com períodos de isolamento social, as crianças e adolescentes apresentaram cinco vezes mais a possibilidade de precisar futuramente de serviços de saúde mental e desenvolver estresse pós-traumático^{25,26}.

A pandemia de COVID-19 e o confinamento social, geraram mudanças

no cotidiano das crianças, limitaram as atividades escolares; o convívio social e as atividades físicas.

A superexposição de informações referente a pandemia como mortes; medo da doença; incertezas; adoecimento e perda de amigos e familiares; crise financeira enfrentada pelos pais, e aumento do estresse psicossocial, os quais favoreceram o sofrimento psíquico ou trauma psicológico^{4,10,25}, que trazem efeitos negativos e prejuízos à saúde mental^{3,30}, com a predisposição do aumento da frequência de transtornos de ansiedade, depressão, distúrbios do sono e alimentar ¹¹.

O sentimento de medo da contaminação do vírus da COVID-19 e o estresse estiveram associados ao aumento dos sintomas obsessivo-compulsivos relacionados a limpeza compulsiva, além dos sentimentos de ansiedade e angústia, podendo também gerar consequências para o desenvolvimento e aumento das desordens psicológicas^{25,31}.

O tempo de tela em excesso, em associação ao estresse diante da pandemia, favoreceram aos distúrbios do sono e a desregulação do relógio biológico, que puderam refletir nas alterações de humor, comportamento e no funcionamento cognitivo, cansaço excessivo e indisposição das crianças^{10,25}.

A constatação de diversos desafios psicossociais inseridos e intensificados pela pandemia de Covid-19 qualificou o sofrimento psíquico e questões emocionais, com a possibilidade de repercussões físicas¹¹.

As repercussões da pandemia na saúde mental em crianças podem levar a alterações emocionais, funcionais e comportamentais, podendo apresentar com sintomas de desatenção, desânimo, alteração do apetite, distúrbio do sono, pesadelos e agitação, estresse agudo e crônico, raiva, irritabilidade, medo, insegurança e prejuízo nas interações sociais^{3,32}, além disso, o sentimento de solidão esteve associado a maior desenvolvimento de sintomas de ansiedade e depressão, os quais podem persistir após a pandemia ³⁴.

Com isso, os efeitos estressores contextuais da pandemia de Covid-19 proporcionaram maior sofrimento psíquico emocional das crianças e favoreceram o desenvolvimento de transtornos da saúde mental. Visto que essas alterações psicossomáticas foram beneficiadas pelo diagnóstico e intervenção precoce, e direcionamento ao serviço complementar especializado de saúde mental conforme necessidade³⁴.

3 OBJETIVOS

3.0 Geral

Avaliar o impacto do isolamento social da pandemia de Covid-19 no perfil clínico e na saúde mental de crianças atendidas em ambulatório escola da região sul da cidade de São Paulo.

2.1 Específicos:

Verificar em relação à população pediátrica:

- A condição clínica;
- Parâmetros antropométricos;
- Morbidades apresentadas;
- Tratamentos realizados;
- Status vacinal;
- Tempo de tela;
- Alterações do sono;

E as principais alterações relacionadas a saúde mental:

- Humor;
- Comportamentais;
- Relacionamento interpessoal.

E em relação aos seus genitores:

Aspectos socioeconômicos.

4.0 Material e método

4.1 Tipo de estudo:

Foi realizado um estudo observacional, individuado, transversal, analítico e descritivo.

4.2 Local do estudo:

O estudo foi realizado na policlínica, localizado na região Sul da cidade de São Paulo que é um serviço médico Ambulatorial escola, de especialidades médicas, pertencente a Universidade de Santo Amaro-UNISA, que contribui para a formação de diversos profissionais na área da saúde desde 1968, além da prestação de serviço médico gratuito a toda população.

4.3 instrumentos do estudo.

Foi realizado um questionário (Anexo1) estruturado com perguntas fechadas, aplicado aos tutores da condição clínica e da saúde mental, nas faixas etárias: pré-escolares 2-4 anos⁴ e escolares 5-10 anos⁴, durante a consulta médica entre os meses de março a setembro de 2023.

Com as seguintes variáveis:

- Idade;
- Sexo;
- Peso e estatura/altura;
- Dado antropométrico (IMC).
- Avaliação e diagnósticos clínicos;
- Morbidades, comorbidades e seguimentos de saúde;
- Situação vacinal;
- Alterações do sono;
- Realização de atividade física;
- Períodos destinados às atividades de imobilismo, como o tempo de tela;
- Alterações emocionais, comportamentais e relacionamento interpessoal;
- Foi realizada a investigação das características socioeconômicas dos genitores.

Para a avaliação nutricional, foi utilizado o escore z com os dados antropométricos de acordo com a idade e sexo SBP⁴.

4.4 Aspectos éticos

A coleta de dados só foi realizada após a aprovação do comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Santo Amaro Data 13/03/2023.CAEE: 67455223.8.0000.0081.

O termo de consentimento livre esclarecido e assentimento foi feito de acordo com as diretrizes do Comitê de ética e pesquisa da Universidade Santo Amaro.

A participação dos indivíduos foi voluntária, esclarecidas as dúvidas e os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido e assentimento, e com esclarecimentos verbais sobre os objetivos da pesquisa, garantindo o sigilo dos dados coletados, além de terem sido informados a respeito de sua liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase do estudo.

4.5 Critérios de inclusão e exclusão

A seleção dos participantes aconteceu de forma não probabilística, por conveniência.

Foram incluídos no estudo todas as crianças atendidas dentro da faixa etária estabelecida pelo pesquisador no período aprazado, e os pais ou responsáveis pelas crianças que aceitassem participar da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de assentimento.

E foram excluídos os pais ou responsáveis legais que não se sentiram à vontade de responder e/ou que tenha qualquer tipo de desconforto de origem física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, e as crianças fora da faixa etária estabelecida.

O risco é considerado mínimo por se tratar de aplicação de questionário. E em relação à condição clínica das crianças foi garantido a assistência àquelas que necessitarem durante a entrevista/consulta.

4.6 Análise estatística

O software BioEstat (versão 5.0) foi utilizado para análise estatística.

Para a análise dos resultados foram aplicados os seguintes testes: teste de McNemar³⁴, com o objetivo de comparar, para cada criança, as variáveis observadas no estudo durante o período isolamento na pandemia de Covid-19. E o teste do Qui-quadrado de Pearson³⁴, com o objetivo de estudar os dois grupos etários: Pré-escolares, com idades: 2-4 anos⁴, menores que 5 anos e escolares: 5-10 anos⁴, com idades maiores ou iguais a 5 anos.

A significância para todos os resultados foram definidas como $p < 0,05$.

5.0 Resultados:

O questionário foi aplicado para 60 voluntários aos tutores das crianças, com a faixa etária correspondente: 2 – 10 anos (Pré-escolares: 2-4 anos e Escolares: 5-10 anos).

Em relação ao sexo, 45%(n=27) meninas e 55%(n=33) meninos, e em relação à idade, abaixo de 5 anos(pré-escolares) que corresponderam 55% (n=33), e com idades maiores ou iguais a 5 anos (escolares)corresponderam 45% (n=27).

Quanto a avaliação nutricional (IMC) foi utilizado o score z(Tabela-1).

Tabela1- Diagnóstico nutricional.

	n	%
Eutrófico	42	70
Obesidade	10	16,67
Sobrepeso	6	10
Magreza	2	3,33
Total	60	100

Eutrófico: Pré-escolares: score $z \geq -2$ e $< +2$ e Escolares: score $z \geq -2$ e $\leq +1$

Obesidade: Pré-escolares: score $z > +3$ e Escolares score $z \geq +2$ e $\leq +3$)

Sobrepeso: Pré-escolares: score $z \geq +2$ e $\leq +3$ e Escolares score $z \geq +1$ e ≤ 2)

Magreza: Pré-escolares :score $z \geq -3$ e < -2 e Escolares score $z \geq -3$ e < -2).

Em relação à atividade física, 86,67% (n=52) das crianças interromperam alguma atividade no período de isolamento.

A alteração do sono corresponderam a 66,67% (n=40) e o aumento do tempo de tela 86,66%(n=52). E as crianças que tiveram o aumento do tempo de tela também apresentaram alterações do sono(p=0,0075).

As morbidades apresentadas corresponderam a 65%. Como mostra na (Tabela-2). Sendo que as mais frequentes foram: rinite (35,90%), asma (17,95%), seguidas de constipação intestinal, 10,26%, dermatite atópica, 7,69%, e puberdade precoce, 5,13%. E as demais corresponderam a 1%: cardiopatia-taquicardia atrial, anemia falciforme, sibilância em investigação, TDAH-transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, distúrbio de comportamento e aprendizado, hipotireoidismo subclínico, estrabismo, criptorquidia, hipovitaminose vitamina D.

Tabela 2 – Morbidades

Morbidades	n	%
Rinite	14	35,90
Asma	7	17,95
Constipação intestinal	4	10,26
Dermatite atópica	3	7,69
Puberdade precoce	2	5,13
Outras	9	23,08
Total	39	100,00

O atraso vacinal correspondeu a 56%(n=34) e a perda de seguimento de serviço de saúde 95% (n=57).

Saúde mental

As alterações apresentadas, durante o período de isolamento, evidenciaram que 68,33% (n=41) das crianças apresentaram alguma alteração de comportamento (Tabela 3), sendo que as mais frequentes foram a agitação (35%, n= 21) e irritabilidade (26,66%, n= 16).

Tabela 3- Alterações de comportamento

Alterações de comportamentos	%	N
Agitação	35%	n=21
Irritabilidade	26,6%	n=16
Agressividade	3,33%	n=2
Confrontativo	1,66%	n=1
Emotivo	1,66%	n=1
Total	69,95%	n=41

Em comparação com as idades, os escolares apresentaram alterações de comportamentos, significantes maiores que os pré-escolares. Para tal resultado obtivemos teste qui-quadrado $X^2= 8,40$ ($p= 0,0037$).

As alterações de humor (Tabela 4) corresponderam: 71,67% ($n=43$), sendo as mais frequentes foram: ansiedade (88,10%, $n=37$) seguido de tristeza 11,90% ($n=5$).

Tabela 4 Alterações de humor

	n	%
Ansiedade	37	88,10
Tristeza	5	11,90
Anedonia	1	2,38
Total	43	100,00

Em relação às idades, os escolares apresentaram alterações de humor, significantes maiores que os pré-escolares. Para tal resultado obtivemos $X^2= 6,62$ ($p= 0,0101$).

A alteração no relacionamento interpessoal representou 50% ($n=30$) no estudo.

Em comparação com as idades, os escolares apresentaram alterações de relacionamento, significantes maiores que os pré-escolares, para tal resultado obtivemos $X^2= 7,18$ ($p= 0,0074$).

Em relação aos genitores, 67,79% informaram que perderam algum vínculo empregatício e redução da renda familiar, com impacto no nível socioeconômico.

6 Discussão

A pandemia de COVID-19 e o isolamento social, limitaram as interações sociais e a reduziram as atividades diárias das crianças, que resultaram na falta de gasto energético, associado também ao maior tempo diante das telas e ao sedentarismo, que são considerados fatores de risco para o aumento do sobrepeso e obesidade entre as crianças^{6,7}.

O estudo realizado em Massachusetts avaliou o impacto do lockdown COVID-19 no índice de massa corporal, obesidade e sobrepeso, e os fatores associados entre crianças de 2 a 18 anos, foi realizado o levantamento de dados de prontuários eletrônicos com os dados antropométricos, três meses antes e após, o período do isolamento social, em um serviço de saúde Cambridge Health Alliance, em Massachusetts, EUA. Nesse período, o fechamento das escolas pode ter limitado o acesso à alimentação saudável e aumento da não saudável e a diminuição das atividades físicas escolares. Neste estudo evidenciou que o IMC médio, o sobrepeso e obesidade infantil, aumentaram significativamente, e a obesidade teve maior prevalência em crianças com idades de 2 a 5 anos, sugerindo que no período do isolamento social da pandemia de COVID-19 esteve significativamente associado ao aumento do peso infantil³⁸.

Outro estudo longitudinal na Itália, verificou que houve o aumento do consumo de alimentos não saudáveis, como frituras e bebidas açucaradas e diminuição de atividades esportivas, e aumento do tempo de tela e sono, no período do isolamento social na pandemia de COVID-19 ³⁹, sendo considerados fatores de risco para aumento do peso corporal em crianças.

Nosso estudo, evidenciou-se que 86,67% das crianças interromperam algum tipo de atividade física no período do isolamento social. E o diagnóstico nutricional, apesar de 70% das crianças atendidas estarem dentro dos parâmetros antropométricos adequados, 16,67% apresentavam com diagnóstico de obesidade e 10% de sobrepeso.

A obesidade infantil é considerada uma doença crônica que pode levar a alterações anatômicas, funcionais, metabólicas e emocionais nas crianças, além de aumentar a chance de doenças metabólicas e cardiovasculares, portanto, sua prevenção, monitoramento e tratamento são de suma

importância.

O sono adequado é primordial para o desenvolvimento físico, emocional e mental das crianças, além de influenciar o processo de aprendizagem, memória, atenção e comportamento. E o excesso do uso de telas pode comprometer o desenvolvimento infantil e desencadear alterações de humor, sono e comportamentos.

Em nosso estudo, constataram que 66,67% tiveram alteração do sono, e 86,66% tiveram aumento do tempo de tela. Além disso, as crianças que tiveram o aumento do tempo de tela também tiveram associação com alterações do sono.

A relação entre o estresse diante da pandemia e o aumento do tempo de tela, favoreceram os distúrbios relacionados ao sono, com reflexos na saúde física e mental das crianças, promovendo o aumento das alterações no humor, comportamento e relacionamentos³⁰.

A saúde mental faz parte da atenção integral de toda criança e adolescente. A exposição a agentes estressores pode desencadear alterações comportamentais e cognitivas, e promover o desenvolvimento de transtornos relacionados a saúde mental. Em momentos de crise, as crianças são mais vulneráveis a desenvolver transtornos no campo mental²³.

Uma revisão sistemática e meta análise de estudos longitudinais, avaliou a extensão das alterações relacionadas a saúde mental, de crianças e adolescentes após a pandemia de COVID-19, sendo a maioria relacionada a sintomas de depressão e ansiedade. A maioria dos estudos transversais mostraram que a pandemia de COVID-19 impõe fatores de riscos para a saúde mental e sugerem que pode impactar e aumentar a prevalência de problemas psicológicos. Os resultados desse estudo, evidenciaram que houve um aumento de sintomas depressivos e ansiedade, sendo expressivamente maiores entre os meses de abril e maio de 2020, em comparação com o período pré-pandemia de COVID-19⁴⁰.

Em nosso estudo, durante o período de isolamento da pandemia de COVID-19, constataram que 68,33% das crianças apresentaram alteração de comportamento, sendo que as mais frequentes foram a agitação, 35%, seguido de irritabilidade 26,66%. As alterações de humor corresponderam: 71,67%, e

as mais frequentes foram: ansiedade, 88,10%, seguida de tristeza, 11,90%. E alteração no relacionamento interpessoal representou 50% no estudo. Em comparação com as idades, evidenciou que os escolares apresentaram alterações maiores relacionadas ao comportamento, humor e alterações no relacionamento interpessoal que os pré-escolares.

A vacinação tem papel fundamental para o controle, eliminação e erradicação das doenças e expressivo impacto tanto no aumento da expectativa de vida quanto na queda das taxas de mortalidade infantil. E no período da pandemia de COVID-19, segundo os dados da FIOCRUZ no ano de 2020, houve uma redução da taxa de cobertura vacinal, além da redução no número de atendimentos ambulatoriais de pediatria, que comprometeram a promoção de saúde da população pediátrica¹¹.

E pelo nosso estudo, evidenciaram que 56% das crianças tiveram atraso vacinal, e 54,23% apresentavam alguma morbidade, e 95%, tiveram perda de seguimento nos serviços de saúde, os quais comprometeram além da prevenção, o cuidado longitudinal das crianças com ou sem morbidades.

7 Conclusão

A pandemia de COVID-19 e isolamento social, modificaram o cotidiano das crianças e restringiram diversas atividades, gerando fatores de risco para a saúde física e mental das crianças.

As crianças estão em processo gradual de desenvolvimento físico e mental. A falta de gasto energético; o aumento do sedentarismo; os distúrbios do sono e aumento do tempo de tela são considerados fatores de risco para o ganho de peso corporal das crianças. Este contexto pandêmico, o aumento do estresse psicossocial e conseqüentemente o sofrimento psíquico, favoreceram o aparecimento de alterações psicoemocionais, distúrbios do sono e a transtornos psíquicos.

Os dados desse estudo, constataram que houve o aumento dos fatores relacionados ao aumento de peso corporal das crianças, podendo levar ao risco de sobrepeso e obesidade infantil, como também aos distúrbios relacionados a saúde mental, com presença de alterações no humor, comportamento e relacionamento interpessoal das crianças.

O adiamento e cancelamentos das consultas pediátricas, e a redução da taxa vacinal, também apresentaram elevados índices neste período, os quais prejudicaram a promoção, a prevenção, o tratamento e o cuidado longitudinal da saúde integral das crianças.

Com isso, fica evidente que a pandemia de COVID-19 e o isolamento social, alteraram o cotidiano das crianças, aumentaram os níveis de estresse e limitaram alguns serviços de saúde, os quais puderam refletir de forma direta ou indireta sobre a saúde física e mental das crianças. Sendo assim, a importância do acompanhamento pediátrico ambulatorial de forma periódica, durante e após a pandemia, a fim de mitigar esses efeitos sobre a população pediátrica.

8 Referências Bibliográficas.

1. Lopes L.C.S. et al. IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE O COTIDIANO DAS CRIANÇAS. Encontro internacional de produção científica. Anais Eletrônico XII EPCC UNICESUMAR - Universidade Cesumar. ISSN2595. 4991. ISBN978-655615-456-
2. Santos G.G. A., Vano V.S., Freitas V.F., Palma S.M.M. Impacto da pandemia de COVID19 na saúde mental de crianças e adolescentes: Uma revisão. Brazilian Journal of Global Health 2022;02:02.
3. Maldonato , A. K. S.; Granja ,E. R.S.; Pfeilsticker, F.J.; Amâncio,N.F.G. Impactos da pandemia para o desenvolvimento infantil: Uma revisão bibliográfica. Research, Society and Development, v. 12, n. 2, e2412239804, 2023 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39804>.
4. Almeida, C.A.N., et al Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP, Guia Prático de atualização científico de Nutrologia. N 1. novembro 2016.
5. Xavier E., Pescador M.V.B., Índice de sobrepeso e obesidade infantil durante a pandemia em pacientes atendidos em unidades básicas de saúde no oeste do Paraná .07/10/22. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35433>
6. Fisberg, M. (2006). Atualização e Obesidade na infância e adolescência. Rev. bras. Educ. Fís. Esp., 20, 163-64. http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/45_Anais_p163.pdf.
7. Cabrera, C. O. C., Cabrera, M. P. C., Aguilar, J. L. L., & Jaramillo, L. M. T. (2020). La colisión de dos pandemias: covid-19 y obesidade. https://www.doctorcarbajo.com/doc/OBESIDAD_Y_COVID-19.pdf.
8. Manssor Rahman A, Chandrasekaran B, Jsch Health. 2021 Nov; 91(11): 936–Published online 2021 Sep 7. Estimating the Impact of the Pandemic on Children's Physical Health: A Scoping Review.
9. Mata A. A., et al , Impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental de crianças e adolescentes :uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Development. DOI:10.34117/bjdv7n1-466.18/01/2021.
10. Romanzini A.V.; Botton L.T.J.; Vivian A.G.; Repercussões da pandemia de COVID-19 em crianças do ensino fundamental, DOI:10.1590/0103-1104022E513. Saúde debate. Rio de Janeiro. V46, especial 5, P148-163, dezembro 2022.
11. FIOCRUZ. Manual COVID-19 e Saúde da criança e do adolescente. 2020.
12. Rocha ,M . F. A.; Veloso ,W. G.; Bezerra,R.E.A.; Gomes, L.A.; Marcolino ,A.B. L; O impacto da pandemia do covid-19 na saúde infanto-juvenil: um estudo transversal. Brazilian Journal of Health Review. ISSN: 2525-8761. DOI:10.34119/bjhrv4n1-271.
13. Pereira M. F.B, Sáfadi M. A.P., Marques H.H.S, Tratado de Pediatria, Sociedade Brasileira de Pediatria .Capítulo: Covid-19 em crianças e adolescentes .Vol 1 .5^o edição ano 2022. Editora Manole.
14. Santos G.G. A., Vano V.S., Freitas V.F., Palma S.M.M. Impacto da pandemia de COVID19 na saúde mental de crianças e adolescentes: Uma revisão. Brazilian Journal of Global Health 2022;02:02.
15. Sociedade Brasileira de Pediatria SBP. Manual de orientação. Promoção de atividade física na infância e adolescência. N:1 .julho 2017.
16. Cortez F.; Marin T. O IMPACTO DA PANDEMIA NA SAÚDE DA CRIANÇA. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa. ISSN 0104-8112.
17. BERTOLETTI, Juliana; GARCIA-SANTOS, Seille Cristine. Avaliação do estresse na obesidade infantil. Psico, v.43, n.1, 2 maio, 2012. <https://revistaeletronicas.pucrs.br/ojs/index/revistapsico/article/view/11091>.
18. Júnior, A.V.V. Camila Gomes, C.F.G, Allgayer, N. ,Lara, G.M. A GRELINA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA OBESIDADE E DIABETES MELLITUS TIPO 2. Revista Conhecimento Online – Ano 4 – Vol. 2 – setembro de 2012 www.feevale.br/revistaconhecimentoonline.
19. Pinto R.M., Cominato L., Franco R.R., Silva I.N., Damiani D., Tratado de Pediatria, Sociedade Brasileira de Pediatria .Capítulo 6 :Obesidade Endógena. Volume 1.5^o edição ano 2022. Editora Manole.

20. Barreto J.R., Weffort V.R.S., Mello E.D., Oliveira F.L.C., Escrivão M.A.M.S., Tratado de Pediatria, Sociedade Brasileira de Pediatria .Capítulo 7:Obesidade Exógena.Volume 2-5^o edição ano 2022. Editora Manole.
- 21- Cunha, D. B.A., et al. Impacto da Covid-19 na vida de crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde | ISSN 2178-2091. Vol.15(2) | DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e9747.2022>.
22. FIGUEIREDO CS, et al. COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 2021; 106: 110171.
23. Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP, Higiene do Sono, Departamento Científico do Sono . N° 5 . novembro de 2021.
24. Silva J.R.A. , Argentino A .C.A.A , Dulaba L.D. , Bernardelli R.R , Campiolo E.L. COVID-19 em pediatria: um panorama entre incidência e mortalidade. Sociedade Brasileira de Pediatria .ISSN-On-line:2236-6814.06/07/2020.
25. Costa E M A, et al. Impacto da Covid-19 na vida de crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde | ISSN 2178-2091. Vol.15(2) | DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e9747.2022>.
26. MANGUEIRA LFB, et al. Saúde mental das crianças e adolescentes em tempos de pandemia: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020; 12; 11: e4919-e4919.
27. ALMEIDA, S.A. et al. Saúde mental da criança e do adolescente. Barueri: Manole 2019. 2010p. (Série Pediatria SOPERJ).
28. World health organization (WHO). Promoting mental health :concepts , emerging evidence and practice . Genebra :WHO 2005.
29. Brito , A. R., Cunha, J.B. , Moura, A.T.M.S. Pediatria ambulatorial. A saúde mental na prática ambulatorial. Sociedade brasileira do Rio de Janeiro-SOPERJ . Editora manole.2021.
30. Consultivo de Diretrizes de Atividade Física. Relatório do Comitê Consultivo de Diretrizes de Atividade Física. Washington, DC: Departamento de Saúde e Serviços Humanos; 2008. pág. A1–H14
31. SCHWARTZ-LIFSHITZ M, et al. Gravidade dos sintomas obsessivos compulsivos entre crianças e adolescentes durante a primeira onda de COVID-19 em Israel. [J Transtorno Obsessivo Compuls Relativo](#). 2021 janeiro; 28: 100610. Publicado on-line em 2 de dezembro de 2020. doi: [10.1016/j.jocrd.2020.100610](https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2020.100610).
32. JIAO, W , et al , 2020, Distúrbios comportamentais e emocionais em crianças durante a epidemia de COVID-19. J Pediatria. Junho de 2020;221:264-266.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013. Epub 2020, 3 de abril.
33. Almeida R.S., Lima R.C., Crenzel G.J., Alves A.S.M. , Tratado de Pediatria, Sociedade Brasileira de Pediatria .Capítulo 1: Introdução à saúde mental na infância e adolescência .Volume 2-5^o edição ano 2022. Editora Manole.
34. Bartek, N. , Peck, L. J., Garson , D. , Vancleve, S., Addressing the Clinical Impact of COVID-19 on Pediatric Mental Health. [J Pediatric Health Care](#). 2021 julho-agosto; 35(4): 377–386.]
35. Eisenstein, E., Pfeiffer, L Gama, M.C., Estefanon, S., Cavalcanti, S.S., Manual de Orientação Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021). Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP.
- 36- Manual de Orientação Departamento de Adolescência nº 1, Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital, MENOS TELAS MAIS SAÚDE, Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP. Outubro 2016.
37. Manual de Orientação Departamentos Científicos de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento e de Saúde Escolar. Uso saudável de telas, tecnologias e mídias nas creches, berçários e escolas. Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP. Junho 2019.
38. Mulugeta, W., Hoque. L., Impact of the COVID-19 lockdown on weight status and associated factors for obesity among children in Massachusetts, Pubmed. *Obes Med*. 2021 Mar;22:100325. doi: 10.1016/j.obmed.2021.100325. Epub 2021 Feb 6.
39. Pietrobelli, A., et al. Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona, Italy: A Longitudinal Study. *Pubmed. Obesity* 2020 Aug;28(8):1382-1385. doi: 10.1002/oby.22861. Epub 2020 Jul 10.

40. Miao R. ,Liu C.,Zhang J.Jin H. Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Affective Disorders*.Volume 340, 1 November 2023, Pages 914-922. ELSEVIER.

ANEXO 1

Questionário

Nome :

Sexo :

Idade:

Peso:

Estatura/altura:

IMC:

Comorbidades: Sim () ou Não() , se sim qual?

Teve perda de seguimento em algum tratamento de saúde: Sim() ou Não () , se sim qual ? e por quanto tempo?

Situação vacinal: atualizado() ou Não ()

Frequentou escola ou creche antes da pandemia: Sim () ou Não ()

Interrompeu as atividades escolares /creche durante a pandemia: Sim () ou Não()

Frequenta escola ou creche atualmente: Sim () ou Não ()

Rendimento escolar: alterado () ou não alterado ()

Alterações de comportamento: Sim () ou não() , se sim qual ? (irritabilidade, agressividade , confrontação, agitação ou outro)

Alterações de humor: Sim () ou Não() , se sim qual padrão apresentado : ansiedade , tristeza , anedonia .

Relacionamento interpessoal: (alterado () ou não alterado())

Alterações do sono: Sim() ou Não ()

Apetite: maior() ou menor ()

Realização de atividade física atualmente: Sim () ou Não ()

Realização de atividade física atualmente durante o isolamento: Sim ()
ou Não ()

Tempo de atividades imobilismo (tempo de tela fora da programação
didática escolar): Adequado () ou não adequado () para a faixa
etária .

Questionário Genitores

Responsáveis pela criança: Pais; Mãe; Pai; Parentes (avô , avó , tios,
irmãos, outros)

Escolaridade:

Quantos filhos:

Quantos membros moram na mesma casa:

Moradia: alugada () ;própria () ; mora com parentes ou amigos ()

Teve alguma mudança de moradia durante o período de pandemia: Sim ()
ou Não ()

Trabalha atualmente: Sim () ou Não ()

Teve perda de algum vínculo empregatício durante a pandemia: Sim ()
ou Não ()

Teve redução de renda familiar: Sim () ou Não ()

Religiosidade: Sim () ou Não () , se sim, qual ?

UNIVERSIDADE DE SANTO
AMARO - UNISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Impacto da pandemia de Covid-19 no perfil clínico e na saúde mental de crianças atendidas em ambulatório escola da região sul da cidade de São Paulo.

Pesquisador: ANDRE TOYOTI SAYAMA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67455223.8.0000.0081

Instituição Proponente: OBRAS SOCIAIS E EDUCACIONAIS DE LUZ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.943.581

Apresentação do Projeto:

- Este projeto busca avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 no perfil clínico e na saúde mental crianças atendidas em ambulatório escola da região sul da cidade de São Paulo. As medidas que visaram diminuir a disseminação do vírus, ocasionaram um impacto na mudança na funcionalidade da vida diária para bilhões de pessoas em todo o mundo, e apesar de se mostrar eficiente ao conter a pandemia, geraram fatores de risco para saúde física e mental das crianças e de seus genitores, bem com teve seu impacto no acompanhamento e prevenção da saúde.

Objetivo da Pesquisa:

- Verificar em relação à população pediátrica: a condição clínica; avaliação da saúde física; parâmetros antropométricos; as características pessoais; morbidades apresentadas; motivo de procura de consulta no ambulatório; tratamentos realizados e status vacinal e em relação a saúde mental: alterações emocionais e comportamentais ; relacionamento interpessoal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

- Riscos: Riscos dos responsáveis se sentirem algum grau desconforto e/ou que se negarem a assinar o termo de consentimento.

Endereço: Rua Prof^o Enéas de Siqueira Neto, 340

Bairro: Jardim das Imbuías

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2141-8687

CEP: 02.450-000

E-mail: pesquisaunisa@unisa.br

Continuação do Parecer: 5.943.581

-Benefícios: O impacto da pandemia de covid 19 na saúde física e a saúde mental da população pediátrica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- Metodologia em acordo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pendências atendidas:

-Termo de confidencialidade: assinado

Termo de coparticipação: adequado

Riscos e benefícios: adequado

Questionário de entrevista: adequado

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

- Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2090098.pdf	13/03/2023 15:09:48		Aceito
Outros	Questionarioandret.docx	13/03/2023 11:59:42	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito
Outros	termocopa.pdf	13/03/2023 11:59:16	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	preprojetoandrettoyoti.docx	13/03/2023 11:55:06	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termoassentimento.docx	13/03/2023 11:45:43	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	formulariopesquisa.pdf	21/02/2023 13:18:43	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTO.pdf	17/02/2023 16:04:38	ANDRE TOYOTI SAYAMA	Aceito

Endereço: Rua Profº Enéas de Siqueira Neto, 340

Bairro: Jardim das Imbuías

UF: SP

Município: SAO PAULO

CEP: 02.450-000

Telefone: (11)2141-8687

E-mail: pesquisaunisa@unisa.br

UNIVERSIDADE DE SANTO
AMARO - UNISA



Continuação do Parecer: 5.943.581

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 14 de Março de 2023

Assinado por:
Ana Paula Ribeiro
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Próf^o Enéas de Siqueira Neto, 340

Bairro: Jardim das Imbuías

UF: SP

Município: SAO PAULO

CEP: 02.450-000

Telefone: (11)2141-8687

E-mail: pesquisaunisa@unisa.br