

Impacto da privação do espaço físico escolar no desenvolvimento infantil durante a pandemia: percepção de familiares de crianças em idade pré-escolar

Impact of deprivation of school physical space on child development during the pandemic: the perception of preschoolers' families

Gabriela Gomes Prado de Almeida Vita¹ 

Tatiane Martins Jorge¹ 

¹ Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - FMRPUSP, Departamento de Ciências da Saúde, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

RESUMO

Objetivos: caracterizar o contexto familiar e escolar de crianças matriculadas em pré-escolas durante a pandemia de COVID-19 em 2020 e verificar os efeitos da privação do ambiente físico escolar no desenvolvimento infantil, na percepção dos familiares, em relação aos aspectos cognitivo-linguísticos, socioemocionais e motores.

Métodos: participaram 139 familiares de crianças com idade entre um e cinco anos e 11 meses, residentes no estado de São Paulo, que responderam um questionário *online* sobre a caracterização do contexto familiar e escolar e impacto nos aspectos cognitivo-linguístico, socioemocional e motor. Utilizaram-se os testes estatísticos Qui-quadrado, Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, com valores significantes para $p \leq 5\%$.

Resultados: para as crianças maiores, houve associação entre aumento de mudança de escola ($p=0,0192$) e maior prejuízo no aspecto socioemocional ($p=0,0011$). No aspecto cognitivo-linguístico, as crianças menores sentiram menos efeitos positivos ($p=0,0137$). A ausência do ambiente escolar e os efeitos gerais da pandemia influenciaram negativamente ($p=0,0404$; $p=0,0134$).

Conclusão: os familiares apresentavam em média 36 anos, nível superior de instrução e atividades laborais remotas. As crianças, matriculadas em escolas públicas ou privadas, recebiam atividades *online*. Todas as crianças foram expostas a telas e a maioria por quatro horas ou mais. O aspecto socioemocional foi mais prejudicado, seguido do cognitivo-linguístico. Os efeitos negativos superaram os positivos.

Descritores: Pandemias; COVID-19; Isolamento Social; Desenvolvimento Infantil; Pré-Escolar

ABSTRACT

Purposes: to characterize the family and school contexts of children enrolled in nursery schools, preschools, or kindergartens in 2020, during the COVID-19 pandemic, and verify the effects of deprivation of school physical space on their development, in the perception of families regarding cognitive-linguistic, socioemotional, and motor aspects.

Methods: the sample comprised 139 families of children aged 1 year to 5 years and 11 months, living in the state of São Paulo, Brazil, who answered an online questionnaire on the characterization of the family and school contexts and the impacts on cognitive-linguistic, socioemotional, and motor aspects. The study used the chi-square, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney statistical tests, with the significance set at p -values $\leq 5\%$. **Results:** older children were associated with being transferred to other schools ($p = 0.0192$) and greater socioemotional impairment ($p = 0.0011$). Smaller children felt fewer positive effects on the cognitive-linguistic aspect ($p = 0.0137$). The absence from the school environment and the overall effects of the pandemic negatively influenced them ($p = 0.0404$; $p = 0.0134$).

Conclusion: the mean age of the parents/guardians was 36 years, with a Bachelor's degree, and working from home. The children enrolled in public or private schools had online activities. All children were exposed to screens, most of them for 4 or more hours per day. The socioemotional aspect was the most impaired one, followed by the cognitive-linguistic aspect. The negative effects outweighed the positive ones.

Keywords: Pandemics; COVID-19; Social Isolation; Child Development; Child, Preschool

Estudo realizado na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - FMRPUSP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Fonte de financiamento: Nada a declarar.

Conflito de interesses: Inexistente.

Endereço para correspondência:

Tatiane Martins Jorge, Avenida do Café 1825, apto 54, Vila Amélia
CEP: 14050-230, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
E-mail: tmjorge@alumni.usp.br

Recebido em: 21/11/2022

Aceito em: 23/02/2023



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

O cérebro da criança em desenvolvimento está em constante transformação, resultando em novas sinapses capazes de remodelar habilidades motoras, psicossociais, cognitivas e linguísticas, a partir de estímulos intrínsecos, ou seja, advindos de herança genética, e extrínsecos, aqueles advindos do meio socioambiental¹.

Em crianças pequenas, um adulto mediador é fundamental para esse processo de desenvolvimento das habilidades neuropsicossociais. Pais, amigos, família, meios de comunicação e professores são exemplos de mediadores importantes, que, por meio de brincadeiras, atividades lúdicas, simbólicas e comunicativas, farão parte desse processo. No Brasil, a primeira infância estende-se do nascimento até os primeiros seis anos de vida². Esse período é considerado sensível, pois garante maior prontidão biológica do cérebro (plasticidade cerebral) para a aprendizagem de determinadas habilidades, mediante estimulação adequada³.

Um dos meios mais fundamentais para a criança explorar suas capacidades e potencialidades é o ambiente escolar. Estima-se que 34% da população brasileira de até três anos de idade frequenta centros de educação infantil e 93% das crianças de quatro e cinco anos frequentam a pré-escola⁴.

O ambiente físico escolar, a partir da participação ativa das crianças, deve garantir a elas a ampliação de seu desenvolvimento, sendo organizado para atender as necessidades sociais, cognitivas e emocionais, possuindo uma estrutura segura e adequada para oportunidades e ampliação das experiências, como o surgimento de relações com os outros, consigo mesmo e com o mundo que as cerca⁵.

A presença do Vírus *Sars CoV-2* no Brasil e no mundo impactou vários setores, incluindo a saúde e a educação⁶. Na tentativa de retardar o progresso da *Coronavirus disease 2019* (COVID-19), decretou-se isolamento social recomendado ou obrigatório⁷, sendo necessário o estabelecimento de atividades *online*.

No contexto da pandemia, muitos pais de pré-escolares queixaram-se de mudança na dinâmica familiar, devido a alterações na rotina de trabalho e da necessidade de demonstrarem uma alta capacidade de resiliência para garantir medidas de proteção à saúde dos pequenos⁷. Além disso, houve o protagonismo desses em relação às intervenções escolares, devido à faixa etária ser totalmente dependente de sua mediação.

Mantendo-se ou não atividades escolares em casa, questiona-se a qualidade das interações e consequente aprendizagens. Indaga-se, também, o aumento do uso de telas e os efeitos da privação do espaço físico escolar no desenvolvimento infantil, particularmente no que se refere aos aspectos cognitivo-linguísticos, socioemocionais e motores.

Este estudo foi delineado com os seguintes objetivos: 1) caracterizar o contexto familiar e escolar de crianças que estavam matriculadas em pré-escolas durante a pandemia de COVID-19 em 2020; 2) verificar os efeitos decorrentes da privação do ambiente físico escolar no desenvolvimento infantil de crianças em idade pré escolar, na percepção dos familiares, em relação aos aspectos cognitivo-linguísticos, socioemocionais e motores.

MÉTODOS

Houve a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), processo nº 2522/2021 e CAAE: 44697121.8.0000.5440. Todos os sujeitos envolvidos leram e concordaram digitalmente com o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, conforme Resolução CNS 466/2012.

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e predominantemente quantitativo, que teve como alvo da investigação crianças pré-escolares no contexto pandêmico.

Casuística

A amostra, constituída por conveniência, foi composta por 139 respondentes. Foram incluídos familiares de crianças com idades entre um e cinco anos e 11 meses, que estavam matriculadas em escolas públicas ou privadas de educação infantil no ano de 2020, localizadas no estado de São Paulo. Os participantes foram recrutados por meios de comunicação social, como *internet* (redes sociais - WhatsApp, Facebook, Instagram - e páginas oficiais de jornais e de universidades) e televisão (reportagem que divulgou *link* para participar). A participação consistiu no preenchimento de um questionário *online*.

Foram excluídos familiares moradores de outros estados federativos do Brasil e aqueles cujas respostas seriam referentes a crianças com menos de um ano de idade. Inicialmente, a proposta era atingir esse grupo etário, mas correspondiam a menos de 10% da amostra. Também não foram incluídos aqueles que

não concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ou os que concordaram, mas não deram seguimento à etapa seguinte, não preenchendo nenhuma questão do instrumento de coleta.

Procedimentos

A coleta ocorreu no período de sete de abril a um de outubro de 2021. Um questionário *online* foi utilizado, de modo a atingir um maior número de participantes. Este foi criado utilizando o programa *Forms*, que é um aplicativo de gerenciamento de pesquisa do *Google*. Vale ressaltar que esse sistema é protegido por cadeados e chaves virtuais que garantem a segurança dos dados, segundo a auditoria SSAE 16 e ISAE 3402 tipo II satisfatória. A criação do questionário seguiu recomendações de segurança do *Checklist for Reporting Results of Internet ESurveys (CHERRIES)*, como *guideline* para coletas de dados *online*⁸.

Previamente à aplicação do questionário *online*, o conteúdo do mesmo foi validado por um grupo de 57 juízes recrutados por meios de comunicação social (*internet* e *televisão*), sendo 11 fonoaudiólogos com tempo médio de experiência na linguagem infantil de 8,54 anos; 15 educadores com tempo médio de experiência na educação infantil de 11,79 anos; e 31 responsáveis legais de crianças em idade pré-escolar. Cada categoria representou 19,3%, 26,3% e 54,4% do número total de juízes, respectivamente.

A validação do questionário foi feita a partir do método de Lawshe⁹, denominado Índice de Validade do Conteúdo (IVC), da seguinte forma: cada questão elaborada pelos pesquisadores foi avaliada numa escala de três pontos em: “essencial”, “útil, mas não essencial” ou “não necessária”. Para o cálculo do índice de validade do conteúdo (IVC) de cada questão, foi considerada a proporção de fonoaudiólogos, educadores e responsáveis legais que consideraram a questão como “essencial” a partir de uma fórmula $IVC = (N_e - N/2)/(N/2)$ ¹⁰, sendo “ N_e ” o número de juízes que indicaram “essencial” e “ N ” é o número total de juízes. O valor de corte foi de 0,78 para cada item *Likert* e também de 0,78 para toda a escala do tipo *Likert*. Valores inferiores, bem como os comentários dos juízes, orientaram revisões e/ou exclusões.

Das 43 questões respondidas pelos juízes, 11 compunham a seção “Caracterização da família, da criança e do contexto familiar durante a pandemia”, sendo excluídas duas (*sexo da criança; quantidade de crianças/adolescentes residindo na casa*), totalizando nove questões. Nove questões compunham a seção

“Sobre o desenvolvimento da criança” para todas as faixas etárias, sendo excluídas duas (*o quanto a criança desobedeceu aos limites e regras impostos a ela; o quanto a frequência do choro aumentou*), totalizando sete questões. A seção “Sobre o desenvolvimento da criança de um a dois anos e 11 meses” consistia em 13 questões e “Sobre o desenvolvimento da criança de três a cinco anos e 11 meses” consistia em nove questões. Dessa seção, todas foram mantidas, mas cinco questões foram repetidas tanto em uma faixa etária quanto em outra. Foram acrescentadas três questões: *idade dos responsáveis; mudança de escola; e capacidade da família de estimular a criança em casa*.

Totalizaram-se 36 questões, sendo 24 questões comuns para todas as faixas etárias, oito questões específicas para crianças de um ano a dois anos e 11 meses e quatro para crianças de três a cinco anos e 11 meses.

1. A primeira parte foi composta por seis questões sobre a caracterização do familiar e do contexto familiar durante a pandemia (idade do responsável, estado em que mora, escolaridade dos responsáveis legais, quantidade de indivíduos residindo na casa, dinâmica laboral na pandemia e espaço físico da residência); três questões sobre a criança e dinâmica de uso de telas (idade da criança na pandemia em 2020, aumento do uso de tela e tempo de uso de tela diário); e quatro questões sobre a dinâmica escolar (tipo e mudança de escola, dinâmica escolar na pandemia e reações frente a isso). As respostas em sua maioria consistiam no formato de múltipla escolha com opção única e somente quatro delas no formato dicotômico (sim ou não).

2. A segunda parte foi composta por 23 questões relacionadas ao desenvolvimento infantil propriamente dito; 11 questões sobre comportamento da criança, do familiar e impressões sobre o desenvolvimento infantil (atividades de movimentação, interesse comunicativo, paciência/irritabilidade/estresse/choro, retorno a hábitos, dependência do familiar, capacidade do familiar de estimular a criança em casa, reações frente a atividades propostas, crença do familiar sobre reações/emoções negativas e relação com ausência do ambiente escolar e efeitos positivos e negativos da pandemia no desenvolvimento infantil); oito questões direcionadas à faixa etária de um a dois anos e 11 meses (estimulação dos sentidos audição, visão, olfato, tato, paladar; avanços da linguagem e fala, novas aprendizagens e impressão familiar sobre atividades fornecidas em casa comparadas às fornecidas

no ambiente escolar); e quatro questões direcionadas à faixa etária de três a cinco anos e 11 meses (exploração da imaginação, da noção de números e quantidade e avanços na linguagem e fala). Todas as respostas consistiam no formato escalas *likert* de intensidade de um a 10 pontos, variando de “muito pouco” a “muito”, exceto aquelas referentes a escolha dos aspectos do desenvolvimento infantil mais afetados positiva e negativamente pela pandemia, aderindo formato de múltipla escolha com mais de uma opção.

As escalas de 10 pontos são mais recomendadas para mensurar atitudes, possibilitando, pela variação de zero a 10, melhor discriminação e visualização dos entrevistados, permitindo maior refinamento dos resultados¹¹.

É importante ressaltar que as questões não foram de preenchimento obrigatório, ou seja, o participante pôde deixar de responder quaisquer perguntas quando não soubesse ou não quisesse informar. O tempo estimado para o preenchimento do questionário foi de 20 minutos.

Análise dos resultados

Para a análise descritiva das variáveis quantitativas foi utilizada média, mediana e desvio-padrão (média \pm dp). As variáveis categóricas foram descritas por frequência e porcentagem. Para a análise estatística, as faixas etárias foram agrupadas em dois grupos: “um ano a dois anos e 11 meses” e “três anos a cinco anos

e 11 meses”. A escolaridade dos pais foi agrupada em “superior completo” e “outros”.

O teste Qui quadrado foi utilizado para investigar associações da faixa etária com tempo de exposição a telas, declaração do aumento do tempo de telas, tipo de escola, mudança de escola, manutenção de atividades *online* e satisfação diante as atividades *online*. O mesmo teste foi utilizado para investigar associação da escolaridade com tempo de exposição a telas e declaração do aumento do tempo de telas.

Utilizou-se o teste Kruskal-Wallis para comparar o número de integrantes na família nas diferentes categorias de tempo de exposição às telas.

O teste Mann-Whitney foi utilizado para investigar a relação entre número de integrantes na família com declaração do aumento do tempo de telas. Também foi utilizado para comparar as medianas obtidas na escala *Likert* com faixa etária e escolaridade dos pais. Adotou-se como significante valores de *p* menor ou igual 5%. Todos os procedimentos foram realizados no *Software JMP SAS 10.0 (SAS Institute, Inc., Cary, NC, EUA)*.

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 139 respondentes, do estado de São Paulo, com idades entre 22 e 53 anos (média de 36,25 anos, mediana 36, DP \pm 6,12). A faixa etária das crianças que foram alvo da investigação estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Faixa etária das crianças investigadas

Faixa etária	N	%
1 a 2 anos	21	15,1
2 a 3 anos	24	17,3
3 a 4 anos	32	23,0
4 a 5 anos	32	23,0
5 a 5 anos e 11 meses	30	21,6
Total	139	100,0

Legenda: N = número amostral; % = porcentagem

A caracterização do familiar e do contexto familiar durante a pandemia pode ser visualizada na Tabela 2.

Tabela 2. Caracterização do familiar e do contexto familiar durante a pandemia em 2020

Variáveis	N	%
Escolaridade do responsável legal		
Superior completo	101	72,7
Outra	38	27,3
Total	139	100,0
Quantidade de indivíduos residindo em casa		
2	4	2,9
3	46	33,1
4	66	47,5
5 ou mais	23	16,6
Total	139	100,0
Manutenção de atividades laborais domiciliares		
Sim, totalmente	51	37,0
Sim, parcialmente	59	42,8
Não	28	20,3
Total	138	100,0
Espaço físico suficiente para movimentação da criança		
Sim	94	68,6
Não	43	31,4
Total	137	100,0

Legenda: N = número amostral; % = porcentagem

Todas as crianças foram expostas às telas. O tempo de exposição e a declaração do aumento do tempo de telas, estratificados por faixa etária, podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição da faixa etária dos pré-escolares em relação à dinâmica de exposição às telas durante a pandemia em 2020

Variáveis	Crianças de 1 a 2a11m	Crianças de 3 a 5a 11m	Total
	N (%)	N (%)	N (%)
Tempo de tela			
1 hora por dia	3 (6,8)	3 (3,2)	6 (4,3)
2 horas por dia	8 (18,2)	14 (14,9)	22 (15,9)
3 horas por dia	8 (18,2)	15 (16,0)	23 (16,7)
4 horas por dia	11 (25,0)	21 (22,3)	32 (23,2)
5 horas ou mais por dia	14 (31,8)	41 (43,6)	55 (39,9)
Total	44 (100,0)	94 (100,0)	138 (100,0)
Aumento do tempo de tela			
Sim	40 (90,9)	83 (89,1)	123 (89,1)
Não	4 (9,1)	11 (11,7)	15 (10,9)
Total	44 (100,0)	94 (100,0)	138 (100,0)

Legenda: N = número amostral; % = porcentagem; a = ano; m = mês

O tempo de exposição e o aumento de telas não se associaram com faixa etária (Qui quadrado $p=0,64$; $p=0,67$, respectivamente) e nem com escolaridade dos responsáveis legais (Qui quadrado $p=0,94$; $p=0,98$, respectivamente). Da mesma forma, o número de integrantes na família não se correlacionou com tempo de exposição (Teste Kruskal-Wallis, $p=0,74$) e

nem teve associação com aumento do tempo de telas (Teste de Mann-Whitney, $p=0,54$).

Em relação à caracterização do contexto escolar (tipo de escola, mudança de escola, manutenção de atividades *online*) e à satisfação da criança frente às atividades *online*, os resultados gerais e estratificados por faixa etária, podem ser visualizados na Tabela 4.

Tabela 4. Distribuição da faixa etária dos pré-escolares em relação ao contexto escolar e manutenção/ satisfação de atividades online

Variáveis	Crianças de 1 a 2a 11m	Crianças de 3 a 5a 11m	Total
	N (%)	N (%)	N (%)
Tipo de escola			
Pública/ Filantrópica	25 (58,1)	40 (42,6)	65 (47,4)
Particular	18 (41,9)	54 (57,5)	72 (52,6)
Total	43 (100,0)	94 (100,0)	137 (100,0)
Mudança de escola			
Sim	9 (20,9)	39 (41,5)	48 (35,0)
Não	34 (79,1)	55 (58,5)	89 (65,0)
Total	43 (100,0)	94 (100,0)	137 (100,0)
Manutenção de atividades <i>online</i> durante pandemia			
Sim	35 (81,4)	71 (76,3)	106 (77,9)
Não	8 (18,6)	22 (23,7)	30 (22,1)
Total	43 (100,0)	93 (100,0)	136 (100,0)
Reação satisfatória da criança frente às atividades <i>online</i>			
Muito pouco	13 (37,1)	14 (20,0)	27 (25,7)
Pouco	3 (8,6)	8 (11,4)	11 (10,5)
Razoável	16 (45,7)	35 (50,0)	51 (48,6)
Muito	3 (8,6)	13 (18,6)	16 (15,2)
Total	35 (100,0)	70 (100)	105 (100,0)

Legenda: N = número amostral; % = porcentagem; a = ano; m = mês

Foi possível notar associação entre mudança de escola e a faixa etária das crianças, sendo que esse fenômeno foi mais frequente para o grupo etário das maiores (três anos ou mais) (Qui quadrado $p=0,0192$). Os demais aspectos (tipo de escola, manutenção de atividades *online* e satisfação diante das atividades *online*) não apresentaram associação com faixa etária (Qui quadrado $p=0,09$; $p=0,51$; $p=0,22$, respectivamente).

Em relação ao desenvolvimento infantil propriamente dito, a intensidade da percepção dos responsáveis legais sobre a resposta/ comportamento da criança em casa durante a pandemia 2020, geral e estratificada por faixa etária e escolaridade dos pais, pode ser visualizada nas Tabelas 5 e 6, respectivamente.

Tabela 5. Percepção dos responsáveis legais sobre a resposta/ comportamento da criança em casa durante a pandemia 2020, estratificada por faixa etária, em escala *likert* de intensidade de 10 pontos

Variáveis	1 a 2a11m				3 a 5a11m				Valor de p (*)
	Média	DP	Mediana	IIQ	Média	DP	Mediana	IIQ	
Realização de atividades que envolvem movimentação	7,1	2,1	7,0	2	6,2	2,6	6,0	4	0,07
Interesse em se comunicar com familiar	8,6	2,1	10,0	2,75	8,4	2,3	10,0	3	0,77
Aumento da impaciência/irritabilidade/estresse/ choro	6,9	2,3	8,0	2,75	7,2	2,4	8,0	3	0,41
Reação de euforia às brincadeiras propostas	8,1	1,8	8,0	2,75	7,9	2,1	8,0	3	0,93
Retorno a hábitos que anteriormente não tinha	3,4	2,9	2,0	4,25	3,0	2,9	1,0	4	0,30
Maior dependência da presença do familiar	7,2	2,9	8,0	3	6,8	2,8	7,0	5	0,49
Crença do familiar sobre reações/emoções negativas e relação com ausência do ambiente escolar	8,1	2,3	8,5	2	7,5	2,5	8,0	4	0,14
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam AUDIÇÃO	7,3	2,4	8,0	3	-	-	-	-	-
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam VISÃO	7,7	2,3	8,0	3,75	-	-	-	-	-
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam OLFATO	6,2	2,4	6,0	3,75	-	-	-	-	-
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam TATO	6,4	2,7	6,5	4	-	-	-	-	-
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam PALADAR	6,7	2,6	6,5	4	-	-	-	-	-
Atividades domiciliares dos cinco sentidos foram satisfatórias em relação às oferecidas no ambiente escolar	6,1	2,5	6,0	3	-	-	-	-	-
Avanços na linguagem e fala (emissões de sons na tentativa de se comunicar, primeiras palavras, formação de pequenas frases)	7,5	2,7	8,5	4	-	-	-	-	-
Novas aprendizagens (aprendizagem de cores, números, partes do corpo, gestos)	7,1	2,6	8,0	4	-	-	-	-	-
Exploração da imaginação (brincadeiras de faz-de-conta, como casinha, médico, supermercado ou outras situações que reproduzem a vida real)	-	-	-	-	7,2	2,6	8,0	5	-
Exploração da noção de números e quantidade (brinquedos com números, manipulação de dinheirinhos, brincadeiras e músicas que envolvem números/quantidade)	-	-	-	-	6,6	2,5	7,0	4	-
Avanços na linguagem e fala (capacidade de nomear os objetos de seu ambiente, formular perguntas, uso de diferentes tempos verbais, formação e compreensão de frases complexas)	-	-	-	-	8,2	2,0	9,0	3	-
Avanço na capacidade de contar histórias	-	-	-	-	7,6	2,5	8,0	4	-
Capacidade de estimular a criança em casa	6,7	2,2	7,0	3	6,2	2,4	6,5	3	0,47
Influência negativa da ausência do ambiente escolar na evolução dos aspectos anteriores	6,8	2,8	7,0	3,75	7,2	2,7	8,0	5	0,41
Efeito negativo das mudanças decorrentes da pandemia	7,3	2,5	8,0	3	7,6	2,4	8,0	4	0,40
Efeito positivo das mudanças decorrentes da pandemia	4,6	2,5	5,0	4,75	4,8	2,9	5,0	5	0,80

(*) Teste de Mann-Whitney. DP = Desvio padrão. IIQ = intervalo interquartil; a = ano; m = mês

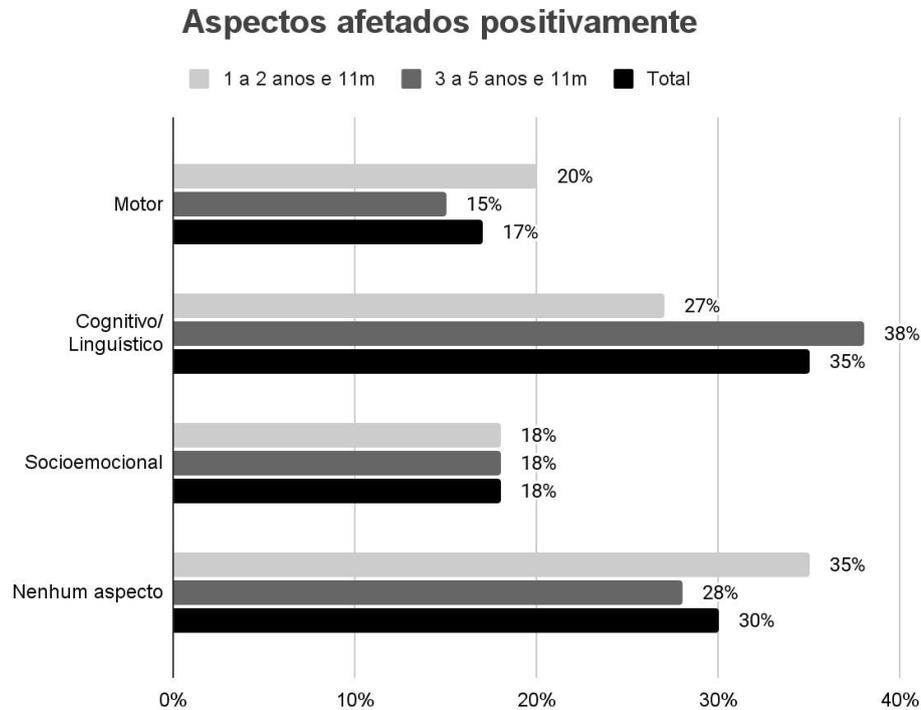
Tabela 6. Percepção dos responsáveis legais sobre a resposta/ comportamento da criança em casa durante a pandemia 2020, estratificada por escolaridade, em escala *likert* de intensidade de 10 pontos

Variáveis	N	Outra				Superior				Valor de p (*)
		Média	DP	Mediana	IIQ	Média	DP	Mediana	IIQ	
Realização de atividades que envolvem movimentação	138	6,7	2,8	8,0	4,5	6,4	2,4	6,0	3,0	0,35
Interesse em se comunicar com familiar	138	8,8	2,1	10,0	2,3	8,3	2,2	9,5	3,0	0,07
Aumento da impaciência/irritabilidade/estresse/ choro	138	6,9	2,7	7,5	4,3	7,2	2,3	8,0	3,0	0,69
Reação de euforia às brincadeiras propostas	138	7,9	2,5	9,0	4,3	8,0	1,8	8,0	3,0	0,55
Retorno a hábitos que anteriormente não tinha	135	3,2	3,0	1,0	4,8	3,1	2,8	1,0	4,0	0,96
Maior dependência da presença do familiar	138	6,8	3,4	8,0	5,3	7,0	2,6	7,5	4,0	0,69
Crença do familiar sobre reações/emoções negativas e relação com ausência do ambiente escolar	137	8,2	2,5	9,0	3,0	7,5	2,4	8,0	4,0	0,06
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam AUDIÇÃO	44	6,7	3,1	7,0	4,5	7,5	2,1	8,0	2,0	0,52
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam VISÃO	44	7,8	2,5	9,0	4	7,6	2,2	8,0	4,0	0,62
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam OLFATO	44	6,5	3,1	7,0	5,5	6,0	2,2	6,0	4,0	0,48
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam TATO	44	6,4	3,4	6,0	6,5	6,4	2,4	7,0	4,0	0,74
Experiência com brincadeiras/atividades que estimulam PALADAR	44	6,2	3,3	7,0	6,0	6,8	2,3	6,0	4,0	0,65
Atividades domiciliares dos cinco sentidos foram satisfatórias em relação às oferecidas no ambiente escolar	44	6,6	3,2	8,0	5,0	5,9	2,1	6,0	2,0	0,21
Avanços na linguagem e fala (emissões de sons na tentativa de se comunicar, primeiras palavras, formação de pequenas frases)	44	8,5	2,2	9,0	2,0	7,0	2,8	7,0	5,0	0,11
Novas aprendizagens (aprendizagem de cores, números, partes do corpo, gestos)	44	8,1	2,3	9,0	2,0	6,7	2,7	7,0	5,0	0,13
Exploração da imaginação (brincadeiras de faz-de-conta, como casinha, médico, supermercado ou outras situações que reproduzem a vida real)	94	7,1	3,2	8,0	5,0	7,2	2,4	8,0	4,5	0,73
Exploração da noção de números e quantidade (brinquedos com números, manipulação de dinheirinhos, brincadeiras e músicas que envolvem números/quantidade)	94	6,0	3,1	6,0	6,0	6,9	2,2	7,0	2,5	0,26
Avanços na linguagem e fala (capacidade de nomear os objetos de seu ambiente, formular perguntas, uso de diferentes tempos verbais, formação e compreensão de frases complexas)	94	8,0	2,4	9,0	4,0	8,2	1,9	9,0	3,0	0,99
Avanço na capacidade de contar histórias	94	7,0	3,3	8,0	5,5	7,8	2,1	8,0	4,0	0,56
Capacidade de estimular a criança em casa	138	6,2	2,2	6,0	3,0	6,5	2,4	7,0	3,0	0,45
Influência negativa da ausência do ambiente escolar na evolução dos aspectos anteriores	138	7,8	2,7	8,5	4,3	6,8	2,7	7,0	4,0	0,0404
Efeito negativo das mudanças decorrentes da pandemia	136	8,2	2,4	9,5	3,3	7,2	2,4	8,0	4,0	0,0134
Efeito positivo das mudanças decorrentes da pandemia	137	4,7	3,3	5,0	6,5	4,8	2,5	5,0	4,0	0,76

(*) Teste de Mann-Whitney. DP = Desvio padrão. IIQ = intervalo interquartil; N = número de respondentes

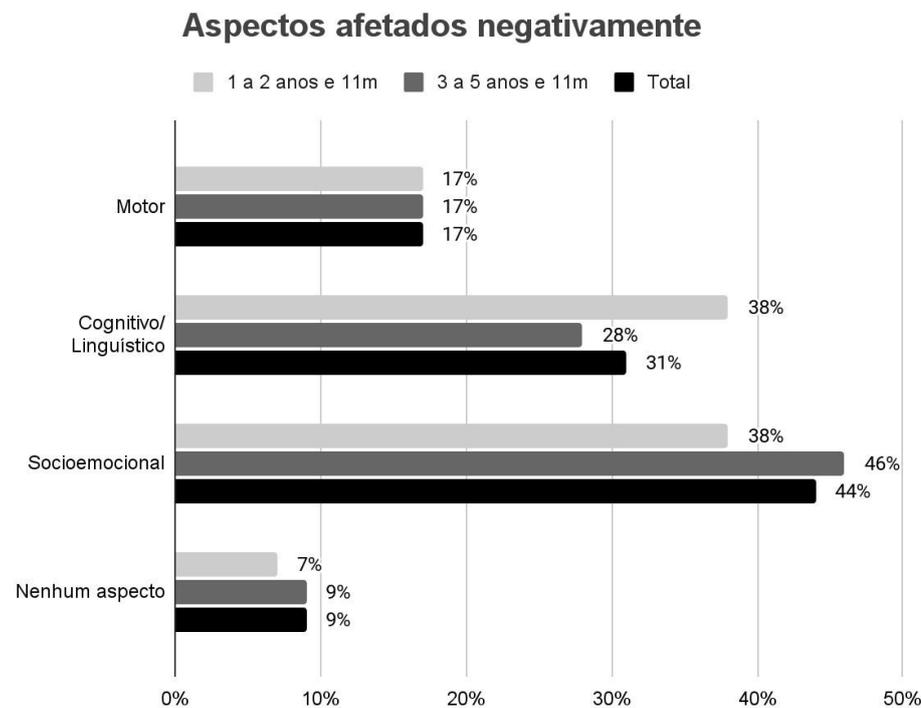
Em relação aos aspectos do desenvolvimento infantil mais afetados positivamente e negativamente pela pandemia em 2020, os resultados gerais e

estratificados por faixa etária podem ser vistos nas Figuras 1 e 2, respectivamente.



Legenda: a = ano; m = mês

Figura 1. Aspectos do desenvolvimento infantil afetados positivamente pela pandemia em 2020



Legenda: a = ano; m = mês

Figura 2. Aspectos do desenvolvimento infantil afetados negativamente pela pandemia em 2020

Foi possível perceber diferenças entre as faixas etárias na percepção de prejuízos para o aspecto socioemocional, sendo que a quantidade de responsáveis legais de criança maiores que perceberam efeito negativo nesse aspecto foi significativamente superior em relação aos responsáveis de crianças menores (Qui quadrado $p=0,0011$). No que diz respeito ao aspecto cognitivo-linguístico, os responsáveis de crianças menores sentiram menos efeito positivo para esse desenvolvimento em relação aos responsáveis de crianças maiores (Qui quadrado $p=0,0137$).

DISCUSSÃO

Em relação aos dados demográficos dos respondentes, a média de idade foi de 36,25 anos. Esse achado é coerente com informações do Sistema Estadual de Análise de Dados de São Paulo (SEADE)¹², que apresenta idade acima de 30 anos para 43% da população parental.

Quanto à escolaridade, a maioria apresentava nível superior de ensino, o que não condiz com a realidade brasileira, pois, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)¹³, no que diz respeito ao Nível de instrução e Anos de estudo, somente 17% da população de 25 anos ou mais engloba-se neste grupo. Para quase metade das pessoas desse grupo etário, o nível de instrução correspondeu ao ensino fundamental completo ou equivalente. Já no estado de São Paulo, a maior parte da população apresenta nível médio completo ou equivalente (relativamente melhor do que no Brasil em geral), enquanto que o nível superior completo é, também, o menos frequente (22,8%).

A investigação do contexto familiar mostrou que 80,6% dos respondentes apresentavam três ou quatro indivíduos residindo em casa, aproximando-se da média nacional de 3,3 habitantes por domicílio¹⁴. Segundo a literatura, pessoas que afirmaram vivenciar situações de estresse familiar durante a pandemia são aquelas que conviveram com uma quantidade maior de pessoas na residência. Além disso, no quesito ambiental, devido à grande desigualdade no país, faz-se necessário ponderar, também, a qualidade das habitações, logo o conforto e a estrutura desse espaço podem fazer diferença, principalmente no período de isolamento social¹⁵.

No presente estudo, o ambiente familiar possuía espaço físico suficiente para movimentação, de acordo com a maioria dos respondentes, o que é positivo do ponto de vista do desenvolvimento infantil para

exploração do aspecto motor. Outrossim, sabe-se que pessoas habitando em residências com tamanho favorável, relataram melhor bem estar e convívio no período de confinamento¹⁵.

Ainda em relação ao contexto familiar, um número expressivo de respondentes (79,8%) manteve as atividades laborais de forma remota. Segundo a PNAD COVID19¹⁶, em 2020 havia 8,7 milhões de trabalhadores em atividade remota, corroborando outros estudos¹⁷.

A adoção desse formato de maneira repentina no contexto da pandemia produziu efeitos na relação entre trabalho e vida familiar. Apesar da dificuldade para conciliar as demandas do trabalho com o cuidado dos filhos, há alegações de aproximação com os menores e mais tempo de qualidade com a família para atividades físicas e de lazer, por exemplo¹⁸.

Conforme os resultados apresentados, todas as crianças estiveram expostas a telas. Além disso, para ambos os grupos etários, houve o aumento do tempo de uso de telas (89,1%), e frequência de quatro horas ou mais de uso para a maioria das crianças. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria¹⁹, crianças menores de dois anos não devem ser expostas a telas, e o recomendado para aquelas com idades entre dois e cinco anos é de, no máximo, uma hora diária. Nesse período crítico (primeira infância), o desenvolvimento cerebral é dinâmico e complexo e a atração dos conteúdos nas telas faz com que a criança perca cada vez mais a noção de realidade do mundo ao redor. Ressalta-se, então, a importância de supervisão, regulação e engajamento parental durante as atividades *online*¹⁹.

De acordo com a literatura, o uso exagerado de telas pode impactar negativamente o desenvolvimento neurolinguístico e psicossocial, ocasionando desde atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem, até quadros de insônia, obesidade e “tecnoestresse”, que potencializa a perda de empatia, aumento da irritabilidade, agressividade, ansiedade e depressão, causando alterações de comportamento e relacionamento social¹⁹⁻²².

O comportamento da criança, portanto, é alterado devido à perda de oportunidades de praticar e amadurecer os circuitos sensoriais, como o tátil, com toques de prazer e aconchego, visuais, com o olhar e presença da mãe e de familiares, auditivos e olfativos, que modelam a arquitetura cerebral e não podem ser substituídos por telas, que é uma distração passiva^{19,23}.

No que diz respeito ao ambiente escolar, a maioria das crianças de até três anos frequentava escolas públicas, enquanto que crianças maiores frequentavam escolas particulares. Independentemente do tipo de escola, é equivocado esperar que as famílias possuam condições e recursos necessários para dar continuidade ao processo de educação formal em casa, visto que ocupam posições simultâneas de pais, professores e facilitadores, devendo equilibrar habilidades parentais e educacionais complexas. No entanto, principalmente no contexto da escola pública e das comunidades mais pobres, isso é ainda mais inviável, tendo em vista barreiras pessoais (falta de treinamento, apoio e conhecimento técnico e habilidades limitadas para utilizar tecnologias digitais), e materiais (ausência de acesso a dispositivos)^{24,25}.

A maior parte das crianças do estudo não mudou de escola. No entanto, a mudança foi estatisticamente mais frequente no grupo de crianças maiores. Dentre os principais motivos, podem-se sugerir a insatisfação com a dinâmica das aulas *online* e a necessidade de equilíbrio das contas na crise econômica desencadeada pela pandemia²⁶.

A manutenção das atividades escolares *online* também esteve presente de maneira expressiva (77%), o que é alarmante. O ensino à distância não é indicado para a faixa etária da primeira infância. Segundo o Conselho Nacional de Educação²⁷, a educação das crianças de até cinco anos e 11 meses é de natureza essencialmente interacional. A Rede Nacional Primeira Infância²⁸ e a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação²⁹ manifestaram-se contra a educação infantil à distância, reafirmando a especificidade das práticas pedagógicas com as crianças pequenas.

Quanto aos efeitos decorrentes da privação do ambiente físico escolar no desenvolvimento infantil, quase metade dos familiares apresentaram sentimento de incapacidade em conseguir estimular a criança em casa. A literatura destaca que os responsáveis, pais e cuidadores, na sua maioria, não possuem o preparo adequado exigido para educar/estimular as crianças em casa, pois isso requer didática, conhecimentos e habilidades específicas²⁴. Além disso, essa sensação de despreparo e confusão também esteve presente em professores e alunos³⁰.

Na percepção dos respondentes, os efeitos negativos da pandemia superaram os positivos, independentemente da faixa etária, o que também foi percebido em outros estudos e documentos^{4,7,31,32}. No

presente estudo, a escolaridade influenciou na intensidade da percepção, sendo que indivíduos com nível superior completo perceberam menos negativamente os efeitos da pandemia nas crianças. Desse modo, pode-se inferir que os anos de estudo, supondo-se habilidades cognitivas parentais satisfatórias, além de intensificar a carga informativa sobre o desenvolvimento infantil, potencializa o uso dessas informações, contribuindo com a ampliação de seu repertório comportamental e, conseqüentemente, com melhores resultados no desenvolvimento dos filhos³³.

O aspecto socioemocional do desenvolvimento infantil foi o mais percebido como afetado negativamente pela pandemia. Além disso, essa percepção foi mais intensa no grupo de crianças acima de três anos. Fatores estressantes como o distanciamento social, o fechamento das escolas, a recessão econômica, a violência doméstica e as incertezas do curso da pandemia influenciaram negativamente a saúde mental das crianças, resultando, inclusive, em aumento da prevalência de transtornos psicossomáticos³¹. A longo prazo, o efeito do isolamento social pode ocasionar sofrimentos mais significativos. Em um estudo realizado por Saurabh et al.³⁴, crianças em quarentena apresentaram significativamente mais sofrimento psíquico do que as que não fizeram quarentena ($p < 0,001$). Aproximadamente 68% dos participantes em quarentena apresentaram algum problema psicológico e os sentimentos mais experimentados foram preocupação, desamparo e medo.

Prejuízos socioemocionais podem impactar a possível volta às aulas presenciais após esse período de distanciamento. Diante disso, aponta-se a necessidade de rede de apoio baseada no suporte socioemocional para minimizar os efeitos psicológicos da pandemia de COVID-19 nas crianças, pois, apesar de a doença afetar clinicamente a população em geral, as conseqüências da pandemia estão diretamente relacionadas aos determinantes multifatoriais sociais do processo saúde-doença³¹.

O aspecto cognitivo-linguístico do desenvolvimento infantil foi o segundo mais afetado negativamente pela pandemia. Segundo Yogman et al.³⁵, a programação do desenvolvimento genético é fortemente influenciada pelo meio ambiente. Em um ambiente social com restrições, onde atividades lúdicas e de lazer são apenas possíveis dentro do ambiente doméstico; onde as pessoas vestem máscaras e a aprendizagem de expressões faciais, comunicação e linguagem são restritas; e onde demonstrar afeto é desencorajado por

muitos, há uma tendência para limitações na formação de certas áreas do cérebro, com conseqüente prejuízo na aquisição de habilidades cognitivas, comportamentais, sociais e de comunicação.

Quando comparado com os aspectos motor e socioemocional, o cognitivo-linguístico foi o mais percebido como positivo pela pandemia. Pode-se sugerir que, os pais com alta escolaridade (sendo a maioria no presente estudo) expõem precocemente os filhos ao mundo adulto altamente tecnológico em busca de utilizar a mídia interativa como recurso de aprendizado²¹, podendo resultar em contribuição positiva para o desenvolvimento cognitivo e linguístico quando usada com moderação³⁶. Por outro lado, o número de respondentes que não perceberam efeitos positivos foi expressivamente maior do que os que não perceberam efeitos negativos. Esses dados apontam para a necessidade atual de uma rede de apoio para suporte e minimização dos efeitos psicológicos e cognitivo-linguísticos da pandemia de COVID-19 nas crianças.

Sobre as limitações do estudo, aponta-se que a população em questão, por caracterizar-se como amostra de conveniência, representa uma parcela de responsáveis legais de crianças em idade pré-escolar do estado de São Paulo e, portanto, os dados não podem ser generalizados para a população do estado ou do país. Além disso, a escolaridade alta dos respondentes não representa a realidade da população paulista e nem brasileira. Considera-se que o questionário *online*, apesar de ter abrangido um maior número de pessoas de diversas localizações geográficas com baixo custo, pode ter restringido a participação de indivíduos de outras esferas sociais, como aqueles que não sabem utilizar estas novas tecnologias e/ou analfabetos. Uma opção seria a realização de sorteios de domicílios e entrevistas por meio de contato telefônico.

Os dados do presente estudo são relevantes pois, de maneira inicial, subsidiam uma temática atual em que algumas implicações hão de ser descobertas a longo prazo. Saber como foi vivenciado o contexto familiar de crianças que, justamente em seu período de janela de oportunidades, foram privadas do ambiente escolar e das experiências que ele oferta fundamenta futuras pesquisas no campo da saúde, educação e mais especificamente da Fonoaudiologia.

A investigação dos efeitos da pandemia na vida dos pré-escolares deve ser continuada, com o intuito de avaliar e compreender a aquisição e aprimoramento das habilidades específicas de cada área do

desenvolvimento infantil, bem como os efeitos mais tardios na vida acadêmica e pessoal dos futuros escolares e jovens. Da mesma forma, esse estudo reforça a importância de investigar os impactos do aumento exacerbado de uso de tela, tanto no convívio social como no desenvolvimento da linguagem oral e escrita.

CONCLUSÃO

Em relação à caracterização da amostra, os responsáveis legais das crianças apresentavam média de idade de 36 anos, nível superior de instrução e mantiveram atividades laborais de forma remota. Nas residências habitavam, em média, três a quatro pessoas, com espaço físico suficiente para movimentação. Todas as crianças foram expostas a telas, sendo que, para mais da metade, por mais de quatro horas, diariamente. A maioria das crianças recebeu atividades escolares *online*. As crianças maiores mudaram significativamente de escola nesse período.

Os efeitos negativos advindos da pandemia superaram os positivos, na percepção dos responsáveis. Para a maioria dos respondentes, o aspecto socioemocional foi o mais prejudicado, seguido do cognitivo-linguístico. Quando comparado com os aspectos motor e socioemocional, o cognitivo-linguístico foi o mais percebido como positivo pela pandemia.

REFERÊNCIAS

1. Trindade IMB. Reflexões a partir da neurociência para o desenvolvimento infantil. *Rev. Primeira Evolução*. 2021;1(15):57-67. <https://doi.org/10.52078/issn2673-2573.rpe.15.2021>.
2. Brasil. Lei nº 13.257 de 8 de março de 2016. Marco Legal pela Primeira Infância. *Diário Oficial da União* 9 mar 2016; 1. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/110723569/dou-secao-1-09-03-2016-pg-1>.
3. Cresp L, Noro D, Nóbile MF. Neurodesenvolvimento na Primeira Infância: aspectos significativos para o atendimento escolar na Educação Infantil. *Ensino em Re-Vista*. 2020;27(Especial):1517-41. <https://doi.org/10.14393/ER-v27nEa2020-15>.
4. Comitê Científico do Núcleo Ciência pela Primeira Infância (2020). *Repercussões da Pandemia de COVID-19 no Desenvolvimento Infantil*. São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2020. Disponível em: <http://www.ncpi.org.br>.
5. Souza RJ, Hernandez EDK, Silva IFR. A organização do espaço escolar na educação infantil. *Rev. Zero-a-Seis*. 2016;18(34):165-80. <https://doi.org/10.5007/1980-4512.2016v18n34p165>.
6. Silva EHB, Neto JGS, Santos MC. Pedagogia na pandemia: reflexões sobre a educação em tempos de isolamento social. *Rev. RELAEC*. 2020;1(4):1-16. <https://doi.org/10.46375/relaec.31695>.

7. Araújo LA, Veloso CF, Souza MC, Azevedo JMC, Tarro G. The potential impact of the COVID-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *J Pediatr.* 2020;97(4):369-77. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.08.008>. PMID: 32980318.
8. Eysenbach G. Improving the quality of Web surveys: the Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). *J Med Internet Res.* 2004;6(3):1-6. <https://doi.org/10.2196/jmir.6.3.e34>. PMID: 15471760.
9. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology.* 1975;28(4):563-75. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>.
10. Polit D, Beck C, Owen S. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res. Nurs. Health.* 2007;30(4):459-67. <https://doi.org/10.1002/nur.20199>. PMID: 17654487.
11. Malhotra N. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
12. A natalidade e o perfil das mães em São Paulo [banco de dados na Internet]. São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). [atualizado 12 mai 2001; acessado 29 jul 2022]. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/a-natalidade-e-o-perfil-das-maes-em-sao-paulo/>.
13. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: PNAD Contínua: Educação: 2019 [banco de dados na internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2020. [acessado 29 jul 2022]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf.
14. Censo Demográfico 2010 - Características da população e dos domicílios: resultados do universo [banco de dados na internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2011. [acessado 23 out 2023]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf.
15. Bezerra ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Factors associated with people's behavior in social isolation during the COVID-19 pandemic. *Ciênc. Saúde Colet.* 2020;25(1):2411-21. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>. PMID: 32520286.
16. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) COVID-19: Microdados [banco de dados na internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Maio, 2020. [acessado 29 jul 2022]. Disponível em: <https://covid19.ibge.gov.br/pnad-covid/trabalho.php>.
17. Araújo TM, Lua I. Work has moved home: remote work in the context of the COVID-19 pandemic. *Rev. Bras. Saúde Ocup.* 2021;46:1-11. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030720>.
18. Lemos AHC, Barbosa AO, Monzato PP. Women in home office during the COVID-19 pandemic and the work-family conflict configurations. *Rev. Adm. Empres.* 2020;60(6):388-99. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020200603>.
19. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Orientação: Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021). Rio de Janeiro: SBP. Dez, 2019: p. 1-11. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas_MaisSaude.pdf.
20. Rocha MFA, Bezerra REA, Gomes LA, Mendes ALAC, Lucena AB. Consequences of excessive use of screens for children's health: an integrative literature review. *Res., Soc. Dev.* 2022;11(4):1-9. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27476>.
21. Nobre JNP, Santos JN, Santos LR, Guedes SC, Pereira L, Costa JM et al. Determining factors in children's screen time in early childhood. *Ciênc. Saúde Colet.* 2021;26(3):1127-36. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>. PMID: 33729365.
22. Radesky JS, Christakis DA. Increased Screen Time: implications for early childhood development and behavior. *Pediatr. Clin. North Am.* 2016;63(5):827-39. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.006>. PMID: 27565361.
23. Buchweitz A. Language and reading development in the brain today: neuromarkers and the case for prediction. *J Pediatr.* 2016;92(3 Suppl 1):8-13. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.01.005>. PMID: 26993852.
24. Gayatri M. The implementation of early childhood education in the time of COVID-19 pandemic: a systematic review. *Humanit. Soc. Sci. Rev.* 2020;8(6):46-54. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.866>.
25. Abuhammad S. Barriers to distance learning during the COVID-19 outbreak: a qualitative review from parents' perspective. *Heliyon.* 2020;6(11):2-8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05482>. PMID: 33200106.
26. Ferreira PTPS. A reality of private schools before the COVID-19 pandemic. *Faculdade Delta G&T.* 2020;1(30):38-40. Disponível em: <https://www.faculadadelta.edu.br/revistas3/index.php/gt/article/view/45/39>.
27. Conselho Nacional de Educação (Brasil). Resolução nº. 05, de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. *Diário Oficial da União* 18 dez 2009; Seção 1. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/1564094/pg-18-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-18-12-2009>.
28. Carta aberta da Rede Nacional Primeira Infância (RNPI) dirigida ao presidente do Conselho Nacional de Educação [homepage na internet]. Brasília: Rede Nacional da Primeira Infância; [atualizado 24 mar 2020; acessado 29 jul 2022]. Disponível em: <http://primeirainfancia.org.br/carta-aberta-da-rede-nacional-primeira-infancia-dirigida-ao-presidente-do-conselho-nacional-de-educacao-2/>.
29. Manifesto ANPEd: Educação a Distância na Educação Infantil, não!. [homepage na internet]. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd); [atualizado 20 abr 2020; acessado 29 jul 2022]. Disponível em: <http://www.anped.org.br/news/manifesto-anped-educacao-distancia-na-educacao-infantil-nao>.
30. Joye CR, Moreira MM, Rocha SSD. Distance education or emergency remote educational activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. *Res Soc Dev.* 2020;9(7):1-29. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4299>.
31. Mata AA, Lana e Silva ACF, Bernardes FS, Gomes GA, Silva IR, Meirelles JPSC et al. The impact of COVID-19 pandemic on mental health of children and adolescents: an integrative review. *Braz. J. Dev.* 2021;7(1):6901-69. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-466>.
32. Figueiredo CS, Sandre PC, Portugal LCL, Mázala-de-Oliveira T, Silva LC, Raony I et al. COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2021;106(article 110171):1-9. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110171>. PMID: 33186638.
33. Alvarenga P, Soares ZF, Sales PKC, Anjos-Filho NC. Maternal education and developmental indicators in children: mediation of maternal knowledge on child development. *Psico.* 2020;51(1):1-14. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2020.1.31622>.

34. Saurabh K, Ranjan S. Compliance and psychological impact of quarantine in children and adolescents due to COVID-19 pandemic. *Indian J Pediatr.* 2020;87(7):532-6. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03347-3>. PMID: 32472347.
35. Yogman M, Garner A, Hutchinson J, Hirsh-Pasek K, Golinkoff RM, Baum R. The power of play: a pediatric role in enhancing development in young children. *Pediatrics.* 2018;142(3):2018-58. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2058>. PMID: 30126932.
36. Nobre JNP, Prat BV, Santos JN, Santos LR, Pereira L, Guedes SC et al. Quality of interactive media use in early childhood and child development: a multicriteria analysis. *J. Pediatr.* 2020;96(3):310-7. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.11.015>. PMID: 30822392.

Contribuição dos autores:

GGPAV: concepção e delineamento do estudo; redação e revisão crítica do artigo; coleta, análise e interpretação dos dados;

TMJ: concepção e delineamento do estudo, redação e revisão crítica do artigo, análise e interpretação dos dados; orientação.