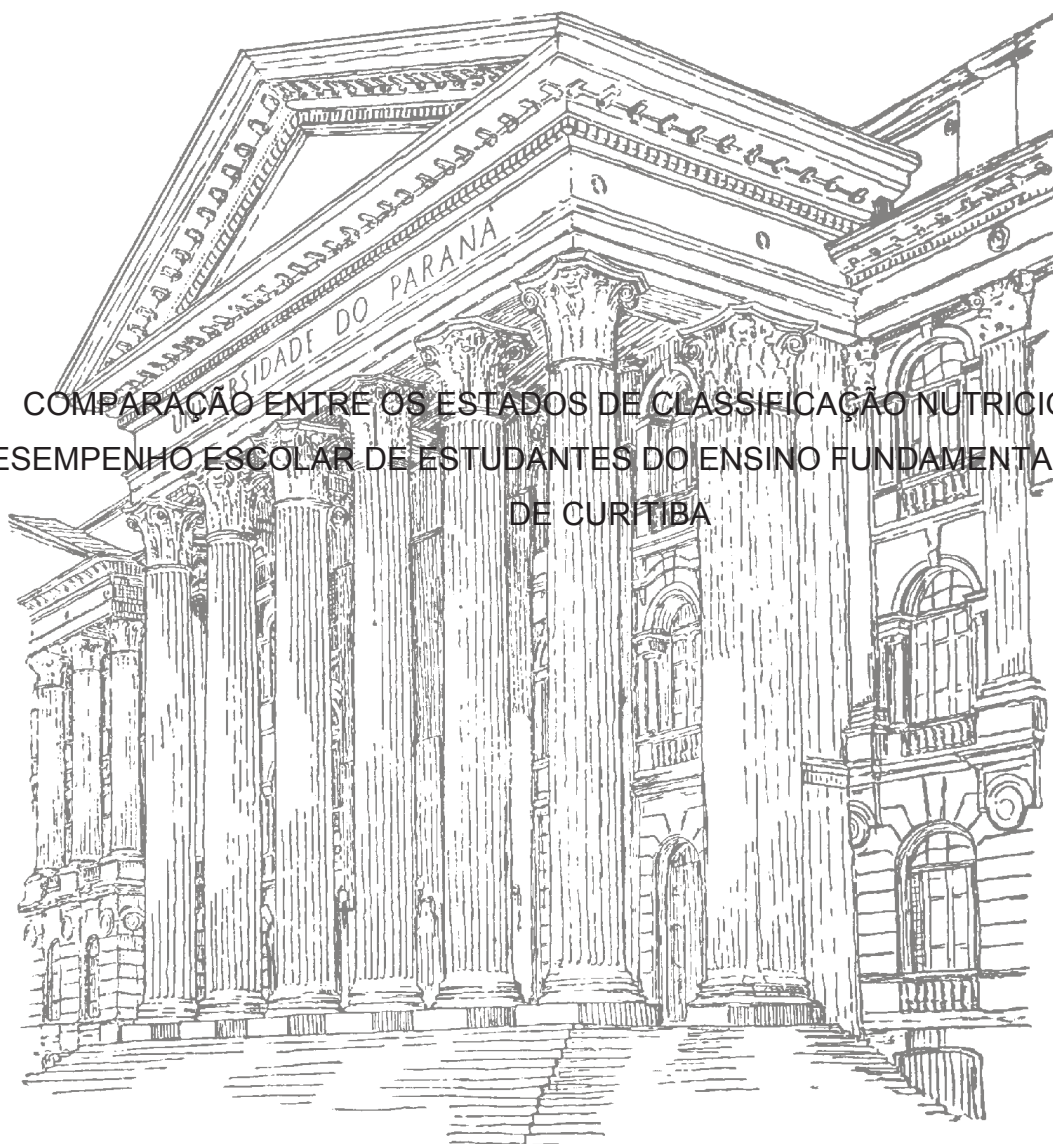


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALINE BICHELS

COMPARAÇÃO ENTRE OS ESTADOS DE CLASSIFICAÇÃO NUTRICIONAL E O
DESEMPENHO ESCOLAR DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL MUNICIPAL
DE CURITIBA



CURITIBA

2021

ALINE BICHELS

COMPARAÇÃO ENTRE OS ESTADOS DE CLASSIFICAÇÃO NUTRICIONAL E O
DESEMPENHO ESCOLAR DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL MUNICIPAL
DE CURITIBA

Tese apresentada na linha de pesquisa Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano do Programa de Pós-graduação em Educação do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Valdomiro de Oliveira.

CURITIBA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas/UFPR-Biblioteca do Campus Rebouças
Maria Teresa Alves Gonzati, CRB 9/1584

Bichels, Aline.

Comparação entre os estados de classificação nutricional e o desempenho escolar de estudantes do Ensino Fundamental municipal de Curitiba / Aline Bichels – Curitiba, 2021.

172 f.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Valdomiro de Oliveira

1. Educação. 2. Estudantes – Nutrição. 3. Estudantes – Aprendizagem. 4. Rendimento escolar. 5. Ensino fundamental. I. Título. II. Universidade Federal do Paraná.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO -
40001016001P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **ALINE BICHELS** intitulada: **COMPARAÇÃO ENTRE OS ESTADOS DE CLASSIFICAÇÃO NUTRICIONAL E O DESEMPENHO ESCOLAR DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE CURITIBA**, sob orientação do Prof. Dr. VALDOMIRO DE OLIVEIRA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Junho de 2021.

Assinatura Eletrônica
16/07/2021 09:44:44.0
VALDOMIRO DE OLIVEIRA
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
16/07/2021 09:43:53.0
GISLAINE CRISTINA VAGETTI
Avaliador Interno (FACULDADE DE ARTES DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
15/07/2021 20:18:05.0
DARTAGNAN PINTO GUEDES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
15/07/2021 17:54:33.0
FABIO RICARDO HILGENBERG GOMES
Avaliador Externo (FACULDADE SANT'ANA EM PONTA GROSSA)

Assinatura Eletrônica
23/07/2021 09:57:36.0
MARIA TERESA MARTINS FAVERO
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ)

*Aos meus pais,
Odilon Bichels e Tereza Keiko Yamaoka,
por terem me dado o dom mais precioso, a vida!
À Santíssima Trindade, ao Deus Pai, ao Deus Filho e ao Deus Espírito Santo.
A Jesus e sua mãe, Maria, e ao meu Anjo da Guarda.*

AGRADECIMENTOS

Eu tenho uma lista grande de agradecimentos a fazer, principalmente porque cada um aqui citado, e a seu modo, contribuiu para que hoje eu pudesse estar neste lugar.

À Proteção Divina destinada a mim e aos meus familiares, que permitiu condições para que meu processo estudantil se efetivasse.

Aos meus irmãos Fabiano, Silvana, Jane e Patricia.

Ao meu orientador, Professor Doutor Valdomiro de Oliveira, pela experiência profissional e humana transmitidas direta e indiretamente, e pelo trato com seus orientandos; pela atenção, compreensão, paciência e por acreditar na minha capacidade. Sou muito grata por ter me auxiliado a tornar esta jornada um tempo de aprendizado e alegria não somente nos estudos, mas na vida!

À Professora Doutora Gislaine Cristina Vagetti, pelos ensinamentos, organização e maestria na coordenação do grupo de estudos em conjunto com o professor Valdomiro.

À Professora Araci Asinelli da Luz, pela dedicação ao ensino com seu estilo peculiar de conquistar as pessoas.

À Professora Maria Teresa Martins Fávero, pelo seu conhecimento e disponibilidade em contribuir para o aprimoramento desta tese.

À Professora Tânia Stoltz por compartilhar conosco seu vasto conhecimento.

Aos professores da Banca, pelas sugestões e correções para o aprimoramento do nosso estudo, em especial ao Professor Dartagnan Pinto Guedes, por ter feito parte da minha Banca de Mestrado e pela imensa contribuição à Educação Física brasileira.

Aos meus professores, colegas e parceiros na dança, por me proporcionarem momentos de descontração e liberação de endorfina para tornar o corpo mais saudável e fazer a vida com mais “balanço”.

Aos professores orientadores que tiveram grande importância na minha trajetória acadêmica: Cláudio Miyagima, Paulo Barauce Bento, Amauri Aparecido Bássoli de Oliveira.

Aos meus professores do Mestrado, Especialização, Graduação, Magistério e todos do Ensino Fundamental.

Às minhas amigas Viviane Maria Alessi e Maria Luciana Scucatto, pela indicação dos professores Valdomiro e Araci, respectivamente e também pela amizade.

Ao meu amigo Gerson Gomes Flores, pois foi um grande companheiro de estudo, de parceria em eventos, de explicações e também fez contribuições para que esta missão se concretizasse.

Aos meus amigos de Doutorado que me acolheram e foram companheiros de estudo, de aulas, apresentações em equipe, resumos, artigos, capítulos e livros e tudo o mais que há por vir: Doutor Aguinaldo Sousa Santos, quase Doutora Giseli Sikora, Doutor Luis Albuquerque e Doutor Fabio Ricardo Hilgenberg Gomes, com satisfação, hoje membro da minha Banca.

Às minhas amigas, Luciana Adamoli e Ariane Andrade (companheiras de dança e de conversa), Mônica Matusita (conselheira e massoterapeuta) e Cida Maia, minha amiga de um tempo especial durante o mestrado em Maringá.

Aos meus colegas Thaynara, Fabiano, Mariana, Ana Caroline, Cintia, Luana, Tais, Fabiana, Gilson, Renato, Poliana, Ana Esmeraldino, Jaqueline, Neméia, companheiros de laboratório, de estudo para publicações, e também de lanches e caronas.

Ao colega de início de Doutorado e atualmente professor, Doutor Guilherme Gasparotto, pelas contribuições ao grupo e parceria em publicações.

Aos colegas que contribuíram com discussões valiosas sobre a tese, em especial, Crismarie Casper Hackenberg.

À UFPR, pela oportunidade de estudar em um Programa nota 6.

Aos excelentes professores, e a todos os funcionários, secretárias, equipe de limpeza e manutenção, biblioteca, sistemas de aulas on-line, enfim, todos que possibilitaram que eu e meus colegas tivéssemos o suporte necessário para nossa formação.

À Prefeitura Municipal de Curitiba, que por meio das Regionais de Educação e da Secretaria Municipal de Educação, autorizou a realização da pesquisa e que as equipes diretivas de cada unidade escolar enviassem os dados. O nome de cada um não está registrado nesta página, mas está registrado, com muito carinho, na minha memória.

À diretora da escola em que trabalho, Caroline Chella dos Santos Silva, e à vice-diretora, Marli Fonseca, que autorizaram o estudo na escola em questão.

À Anndrilla Rocha, secretária da escola e que está sempre pronta a responder dúvidas sobre temas específicos à área escolar.

Às crianças que aceitaram participar do meu estudo piloto, e seus responsáveis por autorizarem a pesquisa.

Aos estudantes que emprestaram suas falas e contribuíram para a efetivação desta pesquisa, bem como a todos os professores de Educação Física que realizam, anualmente, a coleta de dados para o SISVAN e à equipe de secretaria de cada unidade escolar que tabula as informações no sistema.

À minha psicoterapeuta que me ouviu e me apontou caminhos para me reformular frente às adversidades nos relacionamentos de ordem familiar, oriundos da pandemia ou dos anseios e angústias em finalizar todas as tarefas.

À minha professora de Pilates, Adriana Coutinho, em substituição à dança, pois foi meu exercício semanal para dar movimento ao corpo e suportar as dores que a pandemia trouxe.

A todos vocês, e a cada um que teve participação anônima nesta minha jornada, meu Muito Obrigada!

"Mas que poderei retribuir ao Senhor por tudo o que ele me tem dado?"

Salmo 115, 31

RESUMO

A escola faz parte do processo de desenvolvimento humano e o desempenho escolar é a medida utilizada para diagnósticos de acompanhamento. Ele pode ter influência multifatorial e o estado nutricional é apontado em pesquisas como um dos fatores que pode ou não exercer influência sobre o percurso acadêmico. E sobre o desempenho escolar o que pensam as crianças? Considerando a infância como possuidora de direitos como o de expressar-se, faz-se necessário reorganizar o seu espaço neste processo. **Objetivo:** comparar os estados de Classificação Nutricional com o Desempenho Escolar de estudantes do Ensino Fundamental municipal de Curitiba. Descrever as percepções escolares destes estudantes. **Caracterizações da pesquisa:** pesquisa descritiva, transversal com abordagem quantitativa, ao trabalhar com dados de arquivo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN escolar) e da Prova Curitiba, e qualitativa, ao escutar o que as crianças pensam sobre Felicidade, Escola e Desempenho Escolar, de acordo com Sexo, Idade, Classificação Econômica e Estado Nutricional. **Participantes da pesquisa:** crianças com idade entre 6 e 12 anos de idade, matriculadas no Ensino Fundamental I da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, avaliadas pelos dois sistemas, SISVAN e Prova Curitiba. **Procedimento de coleta dos dados:** no aspecto quantitativo, a coleta ocorreu pelo acesso aos dados do SISVAN e da Prova Curitiba (ambos pertencentes à Secretaria Municipal de Educação de Curitiba) e para o aspecto qualitativo, ocorreu pela extração de dados das respostas das entrevistas. Foi realizado um estudo piloto com duas crianças do 4º ano do Ensino Fundamental I, da escola em que foi desenvolvida a pesquisa, convidadas de forma aleatória, um menino e uma menina. A partir dele questões foram inseridas, palavras modificadas ou a necessidade de serem explicadas no momento da entrevista. **Instrumentos de medida:** a classificação nutricional foi realizada com os pontos de corte do IMC utilizados pela SME (OMS, 2007), e também foi utilizada uma entrevista semiestruturada. **Análise de dados:** para a análise quantitativa foi utilizado o programa SPSS 23. Os dados foram submetidos ao Testes de Kruskal-Wallis e Teste U de Mann-Whitney. Para avaliar as variáveis Sexo e Escore de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MAT) foi utilizado o Teste de Coeficiente de Correlação de Spearman. Na abordagem qualitativa utilizou-se o software Iramuteq para auxiliar na análise dos dados das entrevistas. **Resultados:** o estado nutricional apresentou os seguintes valores para a amostra de 6379 estudantes: 1,8%, Magreza, e 0,4%, Magreza Acentuada; 61,4%, Peso Normal; 19,0%, Sobrepeso; 12,3%, Obesidade, e 5,1%, Obesidade Grave. As entrevistas sugeriram a importância do brincar quando questionaram sobre os temas Felicidade, Escola ou Desempenho Escolar. As crianças com maior média de escore em LP e MAT (menina com peso normal) e menor média (menina com obesidade) parecem sofrer influência da condição sociofamiliar sobre seu desempenho escolar. **Conclusão:** não houve relação entre Desempenho Escolar e Estado Nutricional. Houve diferença entre os sexos, em que as meninas tiveram relação com Língua Portuguesa e os meninos com Matemática. Os valores de Sobrepeso e Obesidade destacam a importância de ações voltadas para o controle do peso corporal de crianças e jovens. Considera-se a importância de escutar as crianças tanto em pesquisa quanto no trato diário pedagógico, pois foi dessa forma que se percebeu a relevância do brincar para o público infantil.

Palavras-chave: educação; desempenho acadêmico; estado nutricional; infância. jogos e brinquedos; escola; felicidade.

ABSTRACT

School is part of the human development process and school performance is the measure used for follow-up diagnoses. This may have a multifactorial influence and the nutritional status, in research, is considered one of the factors that may or may not influence in the academic career path. And what do children think about school performance? Considering children are subjects of rights, such as expressing themselves, it is necessary to reorganize their space in this process. **Objective:** To compare the Nutritional Classification status with the School Performance of students from municipal Elementary Education in Curitiba. To describe the perception regarding school of these students. **Research Characterization:** Descriptive cross-sectional research with a quantitative approach, by accessing data from the Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN Escolar) and Curitiba Test (Prova Curitiba); and a qualitative approach, by listening to the children's opinion about Happiness, School and School Performance, according to their Sex, Age, Economic Classification, and Nutritional Status. **Research Participants:** Children aged between 6 and 12 years old, enrolled in Elementary School I of the Municipal Education System in Curitiba, evaluated by both systems, SISVAN and Prova Curitiba. **Data collection procedure:** Regarding the quantitative aspect, data was collected from SISVAN and Prova Curitiba databases, both of which belong to the Municipal Education Department of Curitiba (SME). For the qualitative aspect, data was extracted from the answers of the interviews. A pilot study was carried out with two children from the 4th grade of Elementary School I, from the school where a survey was carried out, invited at random, a boy and a girl. From it, the questions inserted, the words modified or the need to be explained at the time of the interview. **Measurement instruments:** The nutritional classification was done through the BMI cut-off points used by the SME (WHO, 2007), and a semi-structured interview was used as well. **Data analysis:** The program SPSS 23 was used for the quantitative analysis. Data was submitted to Kruskal–Wallis test and Mann–Whitney U test. The Spearman Correlation Coefficient test was used to evaluate the variables Sex and Portuguese Language (PL) and Mathematics (MAT) scores. The software Iramuteq was used for the qualitative approach, to analyze data from the interviews. **Results:** The nutritional status presented the following values in the sample of 6379 students: 1.8% Thinness and 0.4% Extreme Thinness; 61.4% Normal Weight; 19.0% Overweight; 12.3% Obesity, and 5.1% Severe Obesity. The interviews revealed the importance of playing when they were asked about Happiness, School or School Performance. Children with higher mean score (normal weight girl) and lower mean score (obese girl) in PL and MAT seem to be influenced by the socio-familiar conditions in their school performance. **Conclusion:** The relationship between School Performance and Nutritional Status was not found. There was a difference observed in the variable sex, where a relationship between girls and the Portuguese Language was found, as well as between boys and Mathematics. Overweight and Obesity values highlight the importance of actions towards controlling children and young people's body weight. Listening to children was considered important, for both the research and the daily pedagogical approach, because thanks to this, the relevance that playing represents for children was discovered.

Keywords: Education. Academic Performance. Nutritional Status. Childhood. Playing and Toys. School. Happiness.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	CURVAS DO IMC POR IDADE (ANOS E MESES COMPLETOS) PARA AS MENINAS.....	37
FIGURA 2	CURVAS DO IMC POR IDADE (ANOS E MESES COMPLETOS) PARA OS MENINOS.....	38
FIGURA 3	MEDIDAS DE DISPERSÃO DO Z-SCORE E PERCENTIS.....	39
FIGURA 4	PERFIL NUTRICIONAL DE ESCOLARES DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA – 1996/2017.....	43
FIGURA 5	TESTE DE MEDIANA DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA, ANÁLISE CALCULADA PELO SPSS®.....	72
FIGURA 6	TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA AS VARIÁVEIS ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES.....	73
FIGURA 7	TESTE DE MEDIANA DO ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA EM RELAÇÃO AO SEXO DO PARTICIPANTE.....	76
FIGURA 8	DISPOSIÇÃO EM RADAR DAS MÉDIAS DO ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA POR SEXO.....	79
FIGURA 9	TABELA DE MEDIANAS DO ESCORE DE MATEMÁTICA NO ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES.....	82
FIGURA 10	TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA AS VARIÁVEIS ESCORE DE MATEMÁTICA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES	83
FIGURA 11	TESTE DE MEDIANA DO ESCORE DE MATEMÁTICA EM RELAÇÃO AO SEXO DO PARTICIPANTE.....	86
FIGURA 12	DISPOSIÇÃO EM RADAR DAS MÉDIAS DO ESCORE DE MATEMÁTICA POR SEXO.....	89
FIGURA 13	DENDROGRAMA GERADO A PARTIR DOS DISCURSOS DAS CRIANÇAS NO CONTEXTO GERAL DA PESQUISA, SEPARADOS POR TEMAS.....	96
FIGURA 14	NUVEM DE PALAVRAS DAS PRINCIPAIS EVOCAÇÕES DOS PARTICIPANTES SOBRE O CONTEXTO GERAL DA PESQUISA	99

FIGURA 15	GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL IMC (OMS).....	101
FIGURA 16	DENDROGRAMA DAS EVOCAÇÕES SOBRE O SUBCORPUS (TEMA) FELICIDADE.....	103
FIGURA 17	NUVEM DE PALAVRAS DAS EVOCAÇÕES DAS PALAVRAS NA ANÁLISE DO DISCURSO PELO TEMA FELICIDADE.....	105
FIGURA 18	DENDROGRAMA DO SUBCORPUS ESCOLA E SUAS EVOCAÇÕES EM ORDEM DECRESCENTE DE FORÇA DA COCORRÊNCIA DAS PALAVRAS.....	108
FIGURA 19	GRAFO DA ANÁLISE DE SIMILITUDE, MÉTODO FRUCHTERMAN REINGOLD, DO DISCURSO DOS PARTICIPANTES QUANTO AO TEMA ESCOLA.....	112
FIGURA 20	DENDROGRAMA RELATIVO AO TEMA DESEMPENHO E ÀS PALAVRAS EVOCADAS POR GRUPOS DE CONTEXTO E EM FORMA VERTICAL DECRESCENTE POR FORÇA DE COCORRÊNCIA.....	113
FIGURA 21	NUVEM DE PALAVRAS DO TEMA DESEMPENHO ESCOLAR.....	115

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.	CLASSIFICAÇÃO DO Z-SCORE RELACIONADO AO ESTADO NUTRICIONAL E SEU SIGNIFICADO.....	38
QUADRO 2.	ESTUDOS SOBRE DESEMPENHO ACADÊMICO E ESTADO NUTRICIONAL.....	45
QUADRO 3.	DIFERENÇAS ENTRE O ENFOQUE QUANTITATIVO E QUALITATIVO.....	54
QUADRO 4.	CLASSE ECONÔMICA E PALAVRAS EVOCADAS POR CADA CLASSE DA AMOSTRA.....	100

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	ESTUDANTES MATRICULADOS NAS ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA NO ANO DE 2019.....	56
TABELA 2	RELAÇÃO DE ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	67
TABELA 3	ESTADO NUTRICIONAL (VALORES ABSOLUTOS E PERCENTUAIS) DA AMOSTRA TOTAL E PARCIAL POR IDADE E SEXO.....	68
TABELA 4	RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL ESTADO NUTRICIONAL, SEGUNDO O ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	70
TABELA 5	TESTE DE NORMALIDADE DOS DADOS, CALCULADO N PELO SPSS.....	71
TABELA 6	TESTE DE HOMOGENEIDADE DE VARIÂNCIA DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	71
TABELA 7	RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL SEXO, SEGUNDO O ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	74
TABELA 8	TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA E SEXO DOS PARTICIPANTES.....	75
TABELA 9	TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	75
TABELA 10	TESTE U DE MANN-WHITNEY, INDICANDO OS POSTOS RELATIVOS À VARIÁVEL SEXO X ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	77
TABELA 11	ESTATÍSTICAS DO TESTE U DE MANN-WHITNEY.....	77
TABELA 12	TESTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN ENTRE AS VARIÁVEIS SEXO E ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	78
TABELA 13	TABELA CRUZADA DO ESCORE MÉDIO DE LÍNGUA PORTUGUESA X ESTADO NUTRICIONAL X SEXO.....	78
TABELA 14	RESULTADOS DE NORMALIDADE E SIMETRIA PARA A COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS ESTADO NUTRICIONAL E ESCORE DE MATEMÁTICA.....	80

TABELA 15	TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORES DE MATEMÁTICA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES.....	81
TABELA 16	TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA.....	81
TABELA 17	RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL SEXO, SEGUNDO O ESCORE DE MATEMÁTICA.....	84
TABELA 18	TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA E SEXO DOS PARTICIPANTES.....	84
TABELA 19	TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA.....	85
TABELA 20	TESTE U DE MANN-WHITNEY, INDICANDO OS POSTOS RELATIVOS À VARIÁVEL SEXO X ESCORE DE MATEMÁTICA.....	87
TABELA 21	ESTATÍSTICAS DO TESTE U DE MANN-WHITNEY.....	87
TABELA 22	TESTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN ENTRE AS VARIÁVEIS SEXO E ESCORE DE MATEMÁTICA.....	88
TABELA 23	TABELA CRUZADA DO ESCORE MÉDIO DE MATEMÁTICA X ESTADO NUTRICIONAL X SEXO.....	88
TABELA 24	RESULTADOS DA PROVA CURITIBA, ESTADO NUTRICIONAL E CLASSE ECONÔMICA DAS CRIANÇAS DO 2º ANO.....	95

LISTA DE SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAIC	Centro de Atenção Integral à Criança
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CDC	Convenção dos Direitos da Crianças
CE	Classe Especial
CEI	Centro de Educação Integral
CESMAG	Colégio Estadual Senador Manoel Alencar Guimarães
DA	Desempenho Acadêmico
DE	Desempenho Escolar
DP	Desvio Padrão
ECA	Estatuto de Criança e do Adolescente
EJA	Ensino de Jovens e Adultos
EM	Escola Municipal
ERIC	<i>Educational Resources Information Centre</i>
IBEU	Índice de Bem-estar Urbano
IEPPEP	Instituto de Educação do Paraná Professor Erasmo Pilotto
IMC	Índice de Massa Corporal
IOTF	<i>International Obesity Task Force</i>
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
LP	Língua Portuguesa
MAT	Matemática
NRE	Núcleo Regional de Educação
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
OTP	Organização do Trabalho Pedagógico
PE	Práticas Educativas
PEC	Proposta de Emenda Constitucional

PMC	Prefeitura Municipal de Curitiba
PPP	Projeto Político Pedagógico
PRANA	Programa de Reeducação Alimentar e Nutrição Adequada
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SERE	Sistema Estadual de Registro Escolar
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SME	Secretaria Municipal de Educação
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIANDRADE	Centro Universitário Campos de Andrade
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNICENP	Universidade Positivo
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO.....	24
1.	INTRODUÇÃO.....	28
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA.....	28
1.2	JUSTIFICATIVA.....	30
1.3	OBJETIVOS.....	32
1.3.1	Objetivo geral.....	32
1.3.2	Objetivos específicos.....	32
2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	33
2.1	DESEMPENHO ESCOLAR.....	33
2.2	ESTADO NUTRICIONAL.....	36
2.3	ESTADO NUTRICIONAL E DESEMPENHO ESCOLAR.....	44
2.4	INFÂNCIA: FELICIDADE, ESCOLA E DESEMPENHO ESCOLAR.....	49
3.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	53
3.1	CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA.....	53
3.2	ABORDAGEM QUANTITATIVA.....	54
3.2.1	Participantes da pesquisa.....	54
3.2.1.1	Critérios de inclusão.....	55
3.2.1.2	Critérios de exclusão.....	55
3.2.1.3	População e amostra.....	55
3.2.2	Procedimento de coleta dos dados.....	56
3.2.2.1	Acesso aos dados do SISVAN para diagnóstico do Estado Nutricional.....	57
3.2.2.2	Acesso aos dados da Prova Curitiba: SME.....	58
3.2.3	Tratamento estatístico.....	58
3.2.3.1	Aplicativos para tratamento dos dados.....	59
3.2.3.1.1	<i>Stats Mobile</i>	59
3.2.3.1.2	IBM SPSS 23.....	59
3.2.3.1.3	Microsoft Excel 2013.....	60
3.3	ABORDAGEM QUALITATIVA.....	60
3.3.1	Instrumentos do estudo qualitativo.....	60
3.3.1.1	Questionário sociodemográfico.....	60

3.3.1.2	Critério de Classificação Econômica Brasil.....	61
3.3.1.3	Roteiro de entrevista semiestruturada para as crianças.....	61
3.3.2	Análise de dados do estudo qualitativo.....	61
3.3.3	Procedimentos do estudo qualitativo.....	62
3.3.4	Informações sobre o bairro e a escola da abordagem qualitativa.....	63
3.3.5	Estudo piloto (Abordagem qualitativa)	64
4.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	67
4.1	ABORDAGEM QUANTITATIVA.....	67
4.1.1	Caracterização descritiva da amostra quantitativa.....	67
4.1.2	Desempenho acadêmico em Língua Portuguesa e o estado nutricional.....	70
4.1.3	Desempenho acadêmico em Matemática e o estado nutricional.....	80
4.1.4	Estudos que não encontraram correlação entre estado nutricional e desempenho acadêmico.....	90
4.1.5	Estudos que encontraram correlação entre estado nutricional e desempenho acadêmico.....	92
4.2	ABORDAGEM QUALITATIVA: AGORA É A MINHA VEZ.....	94
4.2.1	O que falam as crianças?.....	94
4.2.2	Resultados qualitativos por idade.....	97
4.2.3	Resultados qualitativos por sexo.....	98
4.2.4	Resultados qualitativos por classe econômica.....	99
4.2.5	Resultados qualitativos por estado nutricional.....	100
4.2.6	Resultados qualitativos pelo tema Felicidade.....	102
4.2.7	Resultados qualitativos pelo tema Escola.....	107
4.2.8	Resultados qualitativos pelo tema Desempenho Escolar.....	113
4.2.9	Considerações finais da abordagem qualitativa.....	117
4.3	CONTRIBUIÇÕES COMPLEMENTARES DAS DIFERENTES ANÁLISES.....	119

5.	CONCLUSÃO.....	123
	REFERÊNCIAS.....	125
	ANEXOS.....	135
ANEXO 1	PARECER CONSUBSTANCIADO COMITÊ DE ÉTICA SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.....	136
ANEXO 2	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	140
ANEXO 3	AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA PELA SME/CURITIBA-PR....	142
ANEXO 4	QUESTIONÁRIO SÓCIO DEMOGRÁFICO / CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA.....	144
ANEXO 5	ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM A CRIANÇA.....	153
ANEXO 6	CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA PROVA CURITIBA 2019 - MATEMÁTICA 2º ANO (TRÊS DE 10 QUESTÕES).....	155
ANEXO 7	CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA PROVA CURITIBA 2019 – LÍNGUA PORTUGUESA 2º ANO (TRÊS DE 10 QUESTÕES)	156
	APÊNDICES.....	157
APÊNDICE 1	ROTEIRO PARA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PROVA CURITIBA NA UNIDADE ESCOLAR.....	158
APÊNDICE 2	TRANSCRIÇÃO DAS FALAS DAS CRIANÇAS.....	159

APRESENTAÇÃO

Meu pai foi taxista e atualmente, mesmo aposentado, é agricultor. Minha mãe, sempre trabalhou em casa, cuidando de todos nós com muita dedicação.

Sou estudante de escola pública (Ensinos Fundamental e Médio). Iniciei em uma pré-escola particular, mas não me adaptei ao grupo de crianças. Logo chegou o tempo de fazer o 1º ano e meus pais me matricularam no Colégio Estadual Senador Manoel Alencar Guimarães (CESMAG), no qual estudei até o 3º ano. Fomos morar em um sítio no município de Cerro Azul, e estudei o 4º ano na Escola Florentina de Araújo, e os 5º e 6º anos no Colégio Estadual Princesa Isabel. Sempre fui tímida e insegura.

Voltamos, então, para Curitiba e retornei ao CESMAG para concluir os 7º e 8º anos. Aos 15 anos decidi fazer Magistério, pois queria ser como minha professora do 4º ano, a tia Lia Bichels. Meus pais não gostaram da ideia de eu ser professora, porém não se opuseram. Cursei Magistério no Instituto de Educação do Paraná Professor Erasmo Pilotto (IEPPEP), e foi a melhor experiência educacional que eu poderia ter tido, com uma gama de professores excepcionais, criativos, instigantes, críticos. Foram quatro anos de muita dedicação e empenho, cursos noturnos, aula pela manhã, estágio à tarde, ensaios para festivais folclóricos, planejamentos, estudos, viagens e passeios. Trabalhei dois anos sob o regime CLT em escolas estaduais como professora auxiliar e regente de turma. Grandes experiências.

Tentei vestibular para Educação Física na UFPR e não fui aprovada. Passei no novo curso de Ciências do Esporte na Universidade Estadual de Londrina (UEL), mas meus pais não permitiram que eu estudasse em outra cidade. Iniciei na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) o primeiro ano de Educação Física. Meus pais não se encantaram com o curso escolhido, queriam uma médica ou uma advogada...

Mudei para Belo Horizonte e fiz disciplinas isoladas na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Ao voltar a Curitiba estudei na Centro Universitário Campos de Andrade (UNIANDRADE) e na Universidade Positivo (UNICENP), universidade em que conclui a graduação e a especialização.

Incentivada a fazer Mestrado, fui reprovada na Universidade Federal do Paraná (UFPR) (ainda não era minha vez de estudar por aqui...). A frustração fez com que eu estudasse com maior empenho para, então, ser aprovada no Mestrado associado

Universidade Estadual de Maringá/Universidade Estadual de Londrina (UEM/UEL). Um ano e meio viajando toda segunda-feira para Maringá e retornando aos sábados. Minha dissertação teve como tema 'Impacto dos estratos econômicos na prevalência do sobrepeso e da obesidade em escolares de Maringá, Paraná, Brasil'. E envolveu uma equipe para a coleta de dados de uma amostra representativa dos estudantes do Ensino Fundamental de Maringá. Avaliamos muitas crianças, cuja amostra somou 4.753 estudantes, gerando dados de Estado Nutricional e Nível Socioeconômico.

Após este período de estudo quis trabalhar e ter uma renda própria maior que as poucas horas semanais de trabalho me proporcionavam. Passei em um concurso para professora em São José dos Pinhais e não completei um ano de trabalho, pois mudei para São Luís, Maranhão. Após quase dois anos sem emprego, as oportunidades começaram a aparecer nas terras nordestinas. Trabalhava três períodos durante a semana e viajava para dar aulas nos finais de semana.

Deus preparou o meu retorno para Curitiba, para a minha família, em 2014. E cheguei concursada, professora de Educação Física na Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC). Fiz vários cursos, entre eles Fotografia, Photoshop, Taxitur, Oficina de Oração e Vida, encontros e retiros religiosos, e dei muita atenção para meus pais.

Também fiz vários cursos na área, pois eu não tinha experiência em Educação Física Escolar. Em um deles, sobre o SISVAN escolar, me encantei com a organização da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação (SME) no trabalho de coleta e análise dos dados de todas as crianças atendidas pelas escolas da PMC. Quase todo o grandioso trabalho realizado por uma pequena equipe de pesquisadores em Maringá é realizado em Curitiba por uma grande equipe constituída por professores de Educação Física, médico, nutricionistas, secretaria e equipe pedagógica escolar. Conversei com o Doutor Nilton Willrich, responsável pelo SISVAN escolar da PMC e, para minha surpresa, não havia publicação científica sobre todos aqueles dados. Pensei: se eu tiver oportunidade, vou trabalhar com tudo isso.

O estudo durante o Mestrado sobre as consequências do excesso de peso, o ofício de *personal trainer* de uma criança obesa (com todas as alegrias e frustrações deste trabalho), e o acompanhamento de adultos que desejam perder peso provocaram o interesse em continuar os estudos sobre o tema.

Instigada pelo entusiasmo da equipe pedagógica da escola em utilizar os dados da própria unidade, a pesquisadora aqui decidiu dar retomar o sonho de iniciar o doutoramento que tinha iniciado em São Luís e que estava aflorando novamente.

Somada ao interesse acerca dos dados do Estado Nutricional veio a oportunidade de utilizar também os dados provenientes da Prova Curitiba e, assim, fazer uma análise estatística que trouxesse a relação entre as variáveis e uma luz para a caminhada.

Fiz um pequeno cronograma numa agenda da escola contendo a data de meu início na PMC, em 2014, e o planejamento para o início do Doutorado que deveria coincidir com o término de meu estágio probatório, para que eu tivesse a possibilidade de pedir licença sem vencimento, caso fosse necessário:

06/2014				Dr.
06/2015	1 ano			
06/2016	2 anos	0		
06/2017	3 anos	1	1º ano	
18	4 anos	2	2º ano	
19	5 anos	3	3º ano	
			4º ano	

Pedi sugestão de nomes de professores no setor de Educação às minhas amigas Viviane e Maria Luciana. E elas me indicaram Valdomiro e Araci, respectivamente, e que, “coincidentemente”, estavam presentes na mesma disciplina e no dia em que eu desejava, quarta-feira. A professora Gislaine também fazia parte desta bela equipe. Esta disciplina – Desenvolvimento e aprendizagem sob a ótica de Gardner e Bronfenbrenner – Tópicos especiais em cognição, aprendizagem e desenvolvimento humano I – foi o início da minha caminhada na UFPR e a realização de um sonho antigo.

Em 2017, o rascunho virou realidade e tive a alegria de ver meu nome na lista dos aprovados com o orientador Valdomiro! Não consigo descrever a emoção!

Meu trabalho diário em escola e a observação do número de crianças e adolescentes com excesso de peso geraram questionamentos sobre como contribuir para o desenvolvimento saudável daqueles estudantes.

Para evitar o ganho excessivo de peso ou manter peso adequado, alimentação equilibrada e atividade física são recomendadas. Como professora de Educação Física considero importante a presença tanto da Educação Física escolar, como do conhecimento das práticas sobre Nutrição desde a infância e suas possíveis relações com o Desempenho Escolar.

Ah! E hoje estou apresentando aqueles dados com os quais eu me encantei e que se tornaram realidade em forma de tese de Doutorado.

Desejo uma agradável leitura!

1 INTRODUÇÃO

Na introdução serão tratados o problema da pesquisa e a justificativa.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

O desempenho escolar é almejado por pais, professores, estudantes, instituições de ensino e governo. “O bom desempenho escolar é indicativo de futuro sucesso social” (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011, p. 79). Alcançá-lo não depende exclusivamente dos estudantes, mas de todo o contexto em que estão inseridos. À escola cabe possibilitar oportunidades na tentativa de amenizar influências externas, como situação socioeconômica negativa, condições familiares desfavoráveis, entre outros fatores, que podem interferir na dedicação e acesso aos materiais de estudo. E também proporcionar fatores como rotina saudável com qualidade de vida, alimentação e prática de atividade física, e estes, também poderão influenciar, direta ou indiretamente, no desempenho acadêmico.

A pesquisa de Palermo, Silva e Novellino (2014) encontrou dados sobre os fatores que mais incidem no Desempenho Escolar (proficiência em Matemática, 5º ano, Ensino Fundamental do município do Rio de Janeiro) e que são provenientes das características intrínsecas do aluno ou das suas condições familiares. A escolaridade das mães pode ser fator de risco ou proteção para o desempenho escolar dos filhos, pois quanto maior o nível de escolaridade daquela, menos chances de problemas escolares e vice-versa (ZUANETTI; FUKUDA, 2012).

Outra influência dos pais é sobre o estado nutricional dos filhos. O estilo de vida daqueles está associado à composição corporal dos filhos adolescentes (14 a 17 anos), com percentual de gordura abaixo ou acima do ideal. (PETROSKI; PELEGRINI, 2009). E casos de obesidade podem gerar autoconceito negativo em adolescentes, jovens, adultos, e em crianças maiores, com todas as suas consequências. As crianças menores dão menos importância para a aparência física própria ou de outrem.

Dois estudos citados a seguir, descrevem a informação anterior. Na pesquisa de Coelho *et al.* (2016), 31,6% das 98 crianças (9 a 12 anos) estavam acima do peso e com “média inferior nas subescalas de aceitação social, competência atlética, aparência física, autoestima e média, na escala de autoconceito”, em relação ao grupo

com peso normal (COELHO *et al.*, 2016, p. 209). No estudo de Bordignon e Teodoro (2011), crianças com obesidade apresentaram maiores índices de depressão e menores escores de autoconceito em comparação com crianças com peso normal (eutróficas) e com sobrepeso (apesar dos dados não terem se mostrado significativos).

Sobre o autoconceito, a pesquisa de Paiva e Lourenço (2011) constatou que o tempo de estudo e a meta escolar do estudante têm influência positiva neste fator. E o autoconceito afeta positivamente o ambiente de sala de aula e as notas escolares: “o ambiente de sala de aula tem impacto positivo no rendimento acadêmico” conforme uma pesquisa com 217 estudantes portugueses com idade entre 12 e 20 anos. Foi utilizada a Escala Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula, com 22 itens sobre autoridade compreensiva do professor nas aulas, envolvimento, afiliação, satisfação e tarefas nas aulas (PAIVA; LOURENÇO, 2011, p. 398).

A escola, como espaço democrático de oferta de educação, deve proporcionar meios que contribuam para o sucesso escolar. Segundo Monteiro (2015), a escola atinge 93% das crianças brasileiras (6 a 14 anos), que estão matriculadas no Ensino Fundamental. E segundo Siqueira e Gurgel-Giannetti, a escola (educação formal) deveria, então, ter o papel de compensar as diferenças, diminuindo a desigualdade social por meio da capacitação destes indivíduos (SIQUEIRA e GURGEL-GIANNETTI, 2011, p. 80).

Uma diferença a ser compensada pode ser encontrada entre os sexos. Ser do sexo feminino pode estar relacionado com melhor desempenho escolar, como no caso dos apontamentos da pesquisa de Osti e Martinelli (2014). As crianças do 5º ano apresentaram diferenças entre os sexos, com 68,3% das meninas classificadas no grupo do bom desempenho, embora as diferenças não tenham sido significativas estatisticamente. Mas houve diferença estatística significativa entre o grupo dos estudantes com desempenho insatisfatório, em que 83,3% era formado por meninos e suas médias eram menores que as das meninas. A pesquisa contou com 120 estudantes com idade entre 10 e 14 anos, sendo que 51,7% tinha 10 anos e sua idade correspondia ao ano escolar que deveria estar cursando (OSTI; MARTINELLI, 2014).

O estudo anterior apresenta dados sobre autopercepção dos estudantes acerca de seu desempenho escolar. Porém, são necessárias mais pesquisas com crianças, como apontam Tomás e Gama (2011): “torna-se cada vez mais urgente e necessário ouvir as crianças relativamente à sua acção e agência no espaço social onde passam

mais tempo: a escola.” (TOMÁS; GAMA, 2011, p. 1). Esta necessidade decorre da mudança de perspectiva sobre a criança: de objeto de intervenção para protagonista social.

A relação que o adulto tem com desempenho escolar parece ser diferente do entendimento que as crianças têm sobre o termo. Sendo a infância um ‘objeto’ de estudo no campo educacional, poderiam as crianças ter voz nas pesquisas? Por que muitas pesquisas não as têm como atores principais? A criança tem um olhar sobre o mundo, tanto oriundo das relações pessoais que a envolvem, quanto da sua especificidade de ser.

Com esta linha de raciocínio – *em que o estado nutricional (peso normal, acima ou abaixo do recomendado) pode influenciar nos aspectos sociais e biológicos do indivíduo, e como estes podem ter impacto no rendimento escolar* – pretende-se encontrar sugestões de respostas para os seguintes problemas: qual a relação entre o Estado Nutricional do estudante curitibano do Ensino Fundamental I e seu Rendimento Acadêmico? E qual é a percepção de crianças com idades de 6 e 7 anos sobre Felicidade, Escola e Desempenho Escolar?

1.2 JUSTIFICATIVA

Para se obter um panorama das pesquisas sobre o tema em questão, foram realizadas buscas nas bases de dados SCOPUS, PUBMED, BVS, CAPES, SCIELO, ERIC e LILACS sobre artigos relacionados a [“estado nutricional” AND “ensino fundamental” AND “desempenho acadêmico”], em novembro de 2020 e com período de publicação entre 2008 a 2020, com descritores em Inglês, Espanhol e Português, que resultaram em 95 artigos. Destes, seis tinham relação com o tema de estudo e serão apresentados no capítulo da revisão de literatura.

Outra pesquisa mais recente foi realizada em maio de 2021, para acompanhar o avanço das publicações na área, porém sem se limitar ao Ensino Fundamental e com os seguintes descritores [“estado nutricional” AND “desempenho acadêmico”]. Na base de dados da CAPES foram encontrados 10 resultados, porém nenhum relacionado à pesquisa e quase todos sobre universitários. Desta forma, relacionou-se [“estado nutricional” AND “desempenho escolar”] ao Periódicos Capes, resultando em 20 publicações, tendo sido pré-selecionados três artigos. Um deles, porém, tinha

a adolescência como objeto de estudo, outro era um levantamento bibliográfico e um repetido à busca de 2020.

No BVS foram encontrados 53 artigos, pré-selecionados, 11 (sendo dois repetidos da busca realizada em 2020 e quatro excluídos devido à amostra ser composta por adolescentes), resultando em cinco artigos. Estas buscas contribuirão para apontar a necessidade efetiva de mais pesquisas acerca dessa área de estudo. O propósito de utilizar os bancos de dados do SISVAN e da Prova Curitiba, e apresentá-los em formato científico, se justifica pelo fato de não haver publicação semelhante nas bases nacionais CAPES e BVS. Faz-se necessário transformar dados educacionais em pesquisa, com interpretação acadêmica e divulgação no ambiente científico com disseminação para e além dos profissionais que trabalham diretamente com as crianças avaliadas.

Curitiba é uma cidade historicamente organizada e modelo para outros municípios em algumas áreas. Investir em conhecimento sobre a área da educação poderá contribuir para que a Secretaria Municipal de Educação (SME) obtenha benefícios próprios e possa continuar influenciando ao compartilhar experiências exitosas nesta área.

Embora haja pesquisas sobre o tema em outras cidades e países, os dados são específicos das localidades de origem, e possibilitam uma visão tanto parcial quanto panorâmica, ao unir uma peça à outra, no quebra-cabeças que envolve Estado Nutricional e Desempenho Escolar. Portanto, uma pesquisa local é necessária para nortear planos de ação.

A análise de dados locais possibilita conhecer mais a própria população, e desta forma, efetivar propostas que viabilizem melhoramentos para o grupo estudado, bem como para os próprios professores de Educação Física que são avaliadores do SISVAN e atuantes junto ao universo estudantil, à medida que trabalham com o corpo em movimento. Podem, dessa forma, além de alcançar todos os objetivos da área de conhecimento específico, contribuir também com melhorias no desempenho acadêmico e desenvolvimento geral dos estudantes.

Embora não tenha condições para solucionar todos os problemas, a escola pode buscar meios para fazer o que esteja ao seu alcance e tentar minimizar o impacto social na vida acadêmica dos estudantes. Detectar o cerne das dificuldades poderia ser o primeiro passo, pois “diante da criança com mau desempenho escolar, é fundamental buscar a causa e, conseqüentemente, traçar o melhor tratamento para

cada indivíduo” (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011, p. 80) para, em seguida, buscar estratégias para sanar as que estão ao alcance da escola.

Os resultados desta pesquisa poderão contribuir para a possibilidade de um novo olhar aos estudantes do Ensino Fundamental I, no que tange às seguintes variáveis: as diferenças entre os sexos acerca do desempenho em Língua Portuguesa e Matemática; a oportunidade de dar voz às crianças sobre temas que fazem parte do seu cotidiano; o estímulo para dar continuidade às análises dos dados nas demais regionais do município e a análise sobre o formato da avaliação do desempenho escolar.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Comparar os estados de Classificação Nutricional com o Desempenho Escolar de estudantes do Ensino Fundamental municipal de Curitiba.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Comparar os estados de Classificação Nutricional (SISVAN escolar) e o Sexo das crianças do 2º ao 5º anos com os escores de Desempenho Escolar em Língua Portuguesa e Matemática (PROVA CURITIBA).
2. Descrever as percepções acerca dos fatores Felicidade, Escola e Desempenho Escolar, analisados pelas variáveis Idade, Sexo, Classe Econômica e Estado Nutricional.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo serão abordados os temas: Desempenho Escolar (2.1), Estado Nutricional (2.2), Estado Nutricional e Desempenho Escolar (2.3) e Infância: Felicidade, Escola e Desempenho Escolar (2.4).

2.1 DESEMPENHO ESCOLAR¹

Em uma revisão não sistemática da literatura sobre aprendizagem, desempenho escolar, transtorno de aprendizagem (dislexia, discalculia e disgrafia), transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e transtorno de desenvolvimento de coordenação, Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011) conceituam mau desempenho escolar (por meio de outros estudiosos) como um “rendimento escolar abaixo do esperado para determinada idade, habilidades cognitivas e escolaridade”. Continuam as autoras: “dele resultam problemas emocionais (baixa autoestima, desmotivação), e repercussão nas esferas individuais, familiares, escolares e sociais” (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011, p. 11). As autoras reforçam, ainda, a importância da distinção entre dificuldade escolar e transtorno de aprendizagem, sendo a primeira relacionada com problemas de origem pedagógica e/ou sociocultural, e o segundo, com problemas de base neurológica.

O bom desempenho é citado por Määttä e Uusiautti (2012) em publicação sobre o sistema de ensino finlandês. Os fatores que o determinam são diversos e “incluem os interesses, atitudes e estratégias de aprendizagem dos estudantes; sexo e origem; oportunidades de aprendizagem oferecidas em casa e na escola; e expectativas de pais e escolas” (MÄÄTTÄ; UUSIAUTTI, 2012, p. 295).

¹ Desempenho Escolar e Desempenho Acadêmico serão usados como sinônimos, bem como Rendimento Escolar e Rendimento Acadêmico. Resultados de algumas buscas em bases de dados com a palavra acadêmico remetem ao termo Ensino Superior; e a palavra escolar, ao Ensino Fundamental e Médio, embora o descritor (DeCS/MeSH) em português seja Desempenho Acadêmico; *Academic Performance*, em inglês, *Rendimiento Académico*, em espanhol, e *Performance Scolaire*, em francês. Nota de escopo: “Medida quantitativa ou qualitativa de realização intelectual, acadêmica ou escolar.” E como termos alternativos: Desempenho Escolar, Desempenho em Provas Acadêmicas, Desempenho na Prova Acadêmica, Desempenho na Prova Educacional, Desempenho nas Provas Acadêmicas, Desempenho no Teste Acadêmico, Desempenho no Teste Educacional, Desempenho nos Exames, Notas Escolares, Notas das Provas, Notas dos Exames, Pontuação da Prova, Pontuação nas Provas, Resultados Escolares, Resultados das Provas, Rotina Acadêmica.
https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=57295&filter=ths_termall&q=%22desempenho%20acad%203%AAmico%22

Algumas interferências das questões pessoais e familiares no rendimento escolar serão tratadas a seguir. Inicia-se com a revisão sistemática de Gasparotto *et al.* (2018), em que estudos destacaram variáveis relacionadas com rendimento acadêmico de adolescentes: motivação acadêmica, prática de atividades extracurriculares, autoeficácia acadêmica e envolvimento dos pais.

O estudo de Bacarji, Maturano e Elias (2005) sobre suporte parental a crianças atendidas em uma clínica de Psicologia, em que foram avaliados os domínios acadêmico, desenvolvimental e emocional, apontou como “indícios de vulnerabilidade pessoal: desempenho cognitivo empobrecido e mais problemas socioemocionais, em que sobressaem dificuldades na autorregulação da atenção e do comportamento, retraimento e problemas sociais” (BACARJI; MATURANO; ELIAS, 2005, p. 112). A pesquisa contou com 60 crianças de 7 a 11 anos e suas mães. Destas, 30 foram encaminhadas para atendimento psicológico, com desempenho escolar pobre, como queixa primária na guia de referência do SUS. E as 30 não encaminhadas, e selecionadas na escola, necessitavam de cuidados de saúde mental juntamente com suas famílias.

Ainda a respeito da interferência familiar no desempenho escolar, o estudo de Pereira, Santos e Williams (2009) apontou que criança vitimizada² está exposta a diversos tipos de abuso como violência conjugal contra a mãe, pobreza, baixa escolaridade materna, uso de droga e/ou álcool pelos pais, resultando em dificuldade escolar. Atenta-se ao fato de que as classes sociais mais altas podem não estar representadas em pesquisas por este tipo de problema, não pela sua inexistência, mas pela falta de denúncia. Um exemplo atual foi noticiado em todos os meios de comunicação do país. A história do padrasto acusado de maus-tratos e do assassinato do menino Henry, sem denúncia do caso pela mãe, mas com sua conivência (Isto é, 2021). Situações sociais podem interferir no desempenho escolar dos estudantes, como mencionado anteriormente, impossibilitando o alcance de resultados esperados nas avaliações.

²Vitimizado vem do verbo vitimizar, o mesmo que vitimado. <https://www.dicio.com.br/vitimizado/> No texto, a palavra refere-se à criança vítima de abusos diversos.

Para acompanhar o desenvolvimento escolar dos estudantes são utilizadas as avaliações específicas de cada componente curricular, sob responsabilidade de cada docente da unidade escolar. O acompanhamento em todo o território nacional é feito pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que iniciou as avaliações em 1990, foi reestruturado em 1995 e objetiva:

Oferecer subsídios à formulação, reformulação e monitoramento de políticas públicas e programas de intervenção ajustados às necessidades diagnosticadas nas áreas e etapas de ensino avaliadas; identificar os problemas e as diferenças regionais do ensino; produzir informações sobre os fatores do contexto socioeconômico, cultural e escolar que influenciam o desempenho dos alunos; proporcionar aos agentes educacionais e à sociedade uma visão clara dos resultados dos processos de ensino e aprendizagem e das condições em que são desenvolvidos; e desenvolver competência técnica e científica na área de avaliação educacional, ativando o intercâmbio entre instituições educacionais de ensino e pesquisa. (BRASIL, 2021).

Em 2005, teve início o sistema de avaliação diagnóstica em larga escala, a “Prova Brasil”, realizada a cada dois anos com estudantes do Ensino Fundamental público, de 4^{as} e 8^{as} séries de áreas urbanas no Brasil, sobre as habilidades em Língua Portuguesa (foco em leitura) e Matemática (foco em resolução de problemas), e questionário socioeconômico (BRASIL, s/d). “Os resultados da Prova Brasil são um dos componentes do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). O SAEB também levanta fatores socioeconômicos e contextuais que interferem na aprendizagem.” (TOLENTINO-NETO *et al.*, 2011, p. 2).

A Prova Curitiba é uma avaliação proposta pela Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, para verificar o desempenho acadêmico de crianças dos 2^{os}, 4^{os}, 6^{os} e 8^{os} anos em Língua Portuguesa e Matemática, iniciada em 2018. No documento enviado pela Secretaria às escolas, via Superintendência de Gestão Educacional, reforça-se que “os resultados precisam ser analisados de forma articulada ao PPP e Plano de Ação da escola, pois assim, pode-se ter subsídios para melhor compreender como foram constituídos os processos de ensino-aprendizagem”. Aos professores é disponibilizado, no site da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), um quadro de apoio para a correção das provas de Língua Portuguesa (ANEXO 7), Produção Textual e Matemática (ANEXO 6) (CURITIBA, 2019).

As formas de avaliação realizadas pelo governo são instrumentos para diagnóstico geral, que excluem crianças que têm inteligências em áreas que não as avaliadas, pois uma análise mais individualizada é inviável em bases populacionais.

Uma crítica realizada por Ferreira (2018) sobre as avaliações do país é de que “o foco da educação no Brasil não são as relações humanas e sim o conteúdo e, conseqüentemente, os sistemas oficiais de avaliação, focados em notas” (FERREIRA, 2018, p. 3). Mesmo com as divergências pedagógicas existentes no campo da avaliação, Gasparotto *et al.* (2018) relatam “eficácia das notas, *rankings* ou escalas”, pois “não se observam outras metodologias para obtenção desses parâmetros em grandes amostras” (GASPAROTTO *et al.*, 2018, p. 30). Como alternativa para não fazer uso de notas foi utilizada a competência acadêmica percebida pelos estudantes, que podem refletir, significativamente, o desempenho acadêmico dos estudantes.

E apesar de todas as iniciativas em avaliar e criar propostas, deve-se voltar o olhar para a criança “pois o que é visto pelos adultos como ajuda para a superação das dificuldades escolares, é percebido pela criança como pressão por desempenho” (BACARJI; MARTURANO; ELIAS, 2005).

2.2 ESTADO NUTRICIONAL

Uma das formas de estimar o estado nutricional de uma pessoa é por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), calculado pela divisão do peso (kg) pela estatura (metros) ao quadrado. É o método sugerido pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1994) para avaliação populacional por ser um método de fácil aplicação e não invasivo, embora não seja a melhor opção para avaliar a quantidade de gordura corporal do indivíduo. Mesmo assim, é o método mais viável em uma população, pelo baixo número de pessoas que podem ser diagnosticadas com sobrepeso/obesidade devido ao excessivo peso muscular.

O método de classificação nutricional de crianças, adolescentes e jovens escolhido pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção Primária à Saúde, é o recomendado pela *World Health Organization - WHO*³ que se refere às publicações dos anos de 2006, de 0 a 5 anos, e 2007, de 5 a 19 anos. Estas curvas de crescimento são instrumentos importantes para monitorar o crescimento dos indivíduos de 0 a 19 anos, indiferente de situação socioeconômica, tipo de alimentação e origem étnica. O monitoramento permite o encaminhamento do indivíduo, caso os valores estejam fora dos padrões normais de saúde.

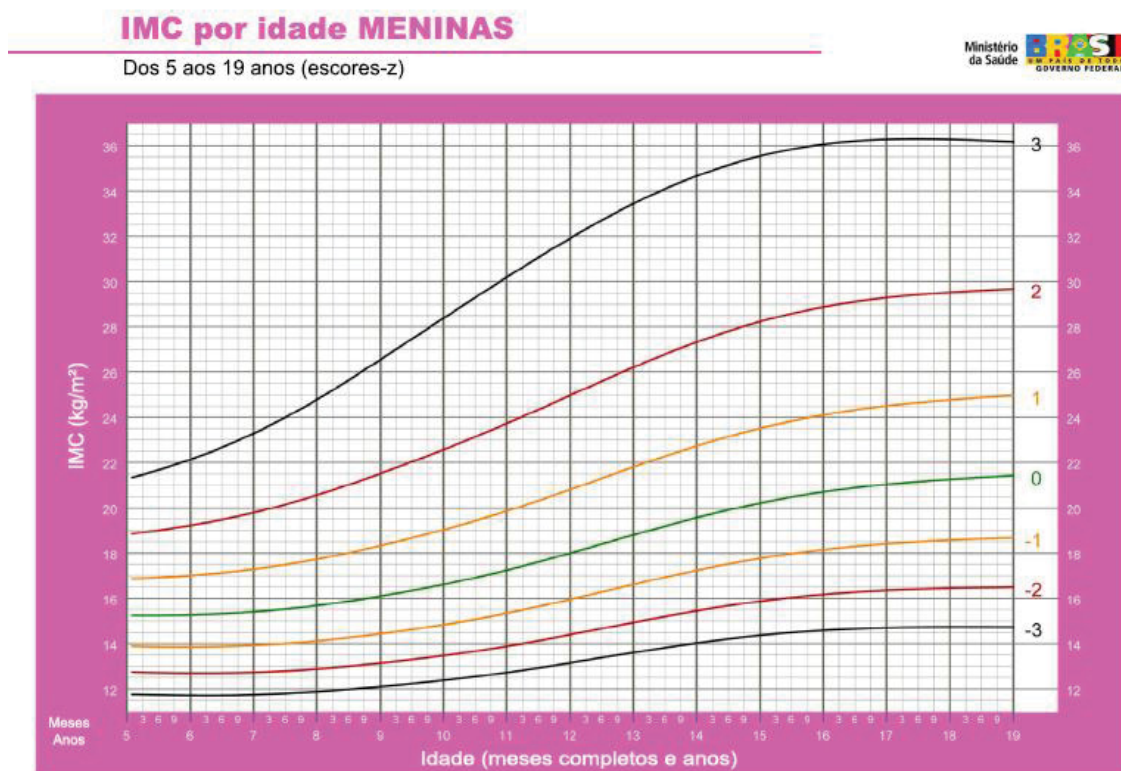
³ OMS – Organização Mundial da Saúde.

Complementando as informações do site do governo descritas neste parágrafo, ressalta-se que:

a referência da OMS preenche a lacuna antes existente nas curvas de crescimento e correspondem à referência adequada para a avaliação nutricional das crianças e adolescentes do nascimento aos 19 anos, razão esta que fez este Ministério adotar essa referência para o Brasil (BRASIL, 2021, [online]).

Abaixo as curvas do IMC por idade (anos e meses completos), para meninas, Figura 1, e para meninos, Figura 2.

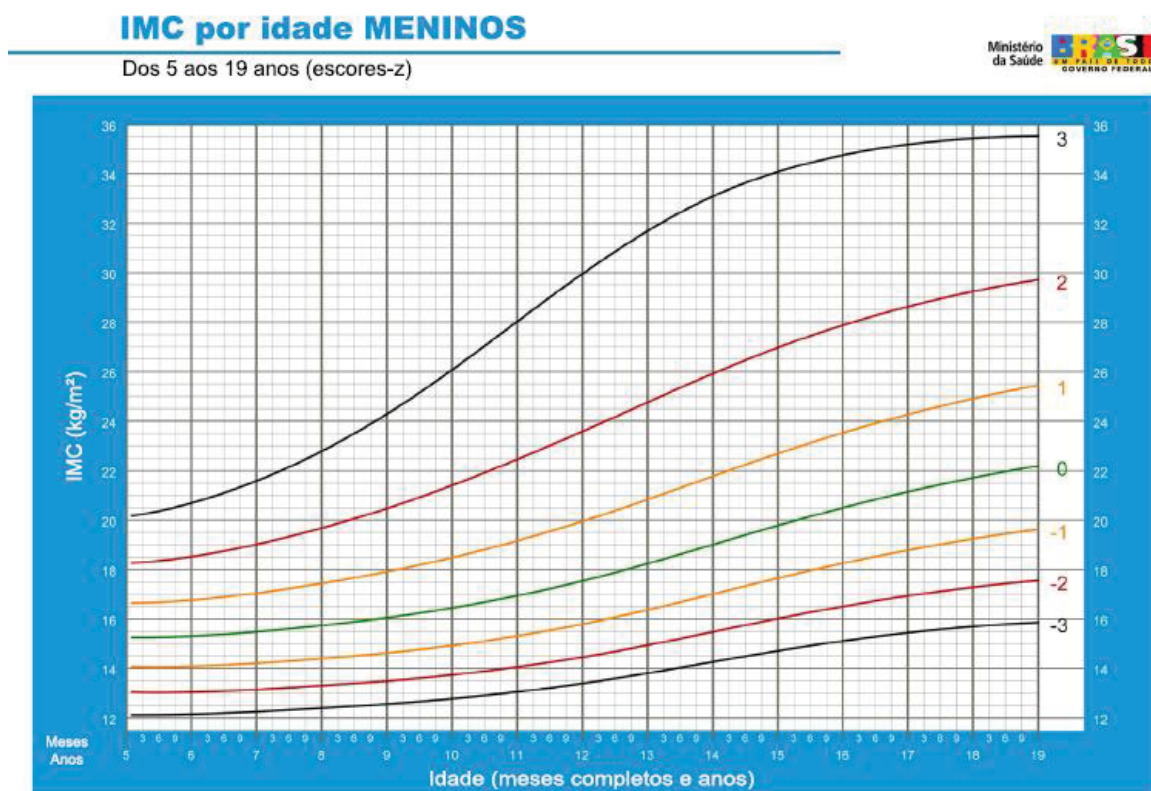
FIGURA 1 - CURVAS DO IMC POR IDADE (ANOS E MESES COMPLETOS) PARA AS MENINAS



FONTE: WHO (2017).

Os valores próximos ao número zero, representados pela linha verde nas figuras, expressam os valores de IMC por idade mais saudáveis. E quanto mais longe do zero, menos saudável pode estar o indivíduo.

FIGURA 2 - CURVAS DO IMC POR IDADE (ANOS E MESES COMPLETOS) PARA OS MENINOS



FONTE: WHO (2017).

Como na figura anterior, os valores próximos ao número zero, representados pela linha verde nas figuras, expressam os valores de IMC por idade mais saudáveis. E, da mesma forma, quanto mais longe do zero, menos saudável pode estar o indivíduo.

A classificação do z-escore é expressa por medidas de dispersão, conforme o Quadro 1. E a Figura 3 demonstra que o diagnóstico é feito por meio dos dados retirados da Caderneta de Saúde da Criança (MENINA) (BRASIL, 2005), e da planilha do SISVAN (BRASIL, 2020).

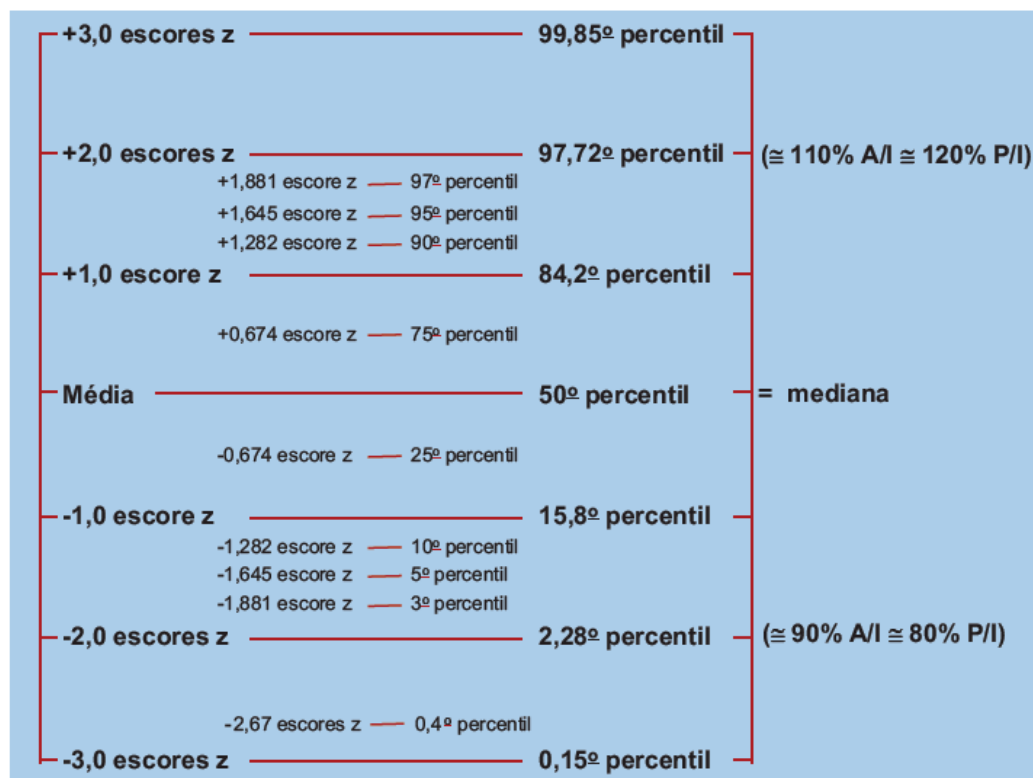
QUADRO 1 - CLASSIFICAÇÃO DO Z-ESCORE RELACIONADO AO ESTADO NUTRICIONAL E SEU SIGNIFICADO

Z - Escores	Estado nutricional	Significado
> 3	Obesidade	Indica excesso de peso para a altura e maior risco a doenças associadas
≤ 3 e ≥ 2	Sobrepeso	Indica excesso de peso para a altura e risco a doenças associadas
≤ 2 e > 1	Risco de sobrepeso	Risco de sobrepeso
≤ 1 e ≥ - 2	IMC adequado	Normal: indica adequação de peso para altura
< -2 e ≥ - 3	Magreza	Indica déficit de peso

< -3	Magreza acentuada	Indica déficit de peso para a altura e maior risco a doenças associadas
------	-------------------	---

FONTE: BRASIL (2005).

FIGURA 3 - MEDIDAS DE DISPERSÃO DO Z-SCORE E PERCENTIS



FONTE: CADERNETA SAÚDE DA CRIANÇA (MENINA), (2018).

A utilização da classificação proposta pela OMS é o critério sugerido pela revisão sistemática e metanálise de Guedes e Mello (2021) para o diagnóstico de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, em paralelo com o *International Obesity Task Force* (IOTF), os dois critérios mais aceitos internacionalmente. Estudos realizados com estes dois critérios possibilitarão comparações mais apuradas nas próximas pesquisas.

A IOTF (2015) faz parte da Associação Internacional para o Estudo da Obesidade (esta associação mantém relações formais com a OMS), e é composta por especialistas na área de obesidade e doenças relacionadas nos seguintes países: China, Japão, Chile, Austrália, Brasil, EUA, Canadá e Europa. Relata que a obesidade infantil é uma das áreas que requerem mais exploração, juntamente com os custos econômicos da obesidade; gestão da obesidade; abordagens de saúde pública para

a prevenção da obesidade; treinamento de Profissionais de Saúde. A iniciativa da IOTF na prevenção e gestão da obesidade tem quatro objetivos principais:

1. Aumentar a conscientização entre governos, profissionais de saúde e a comunidade de que a obesidade é uma condição médica séria e um grande problema de saúde com custos econômicos substanciais. 2. Fornecer evidências e orientação para o desenvolvimento de melhores estratégias de prevenção e gestão. 3. Para garantir o compromisso dos formuladores de políticas com a ação. 4. Fomentar o desenvolvimento de estruturas nacionais, regionais e internacionais que permitam e apoiem a implementação de ações sobre sobrepeso e obesidade (IOTF, 2015. [online]).

Segundo informes da Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), adultos e crianças com excesso de peso⁴ estão cada vez mais presentes na sociedade, sendo o caso tratado em proporção epidêmica. A instituição também alerta para o fato de que os valores de obesidade estão quase três vezes maiores do que em 1975, e quase cinco vezes maiores entre crianças e adolescentes. As Américas estão concentrando os valores mais altos entre todas as regiões da OMS, com 62,5% da população adulta apresentando excesso de peso, 33,6% das crianças e adolescentes (5 a 19 anos) e 7,3% das crianças menores (OPAS, 2021).

A representante da OPAS e da OMS no Brasil, Socorro Gross, fez um chamado à união da sociedade e elencou ações no webinar do dia 04 de março de 2021:

Aprimorar o cuidado das pessoas com obesidade na atenção primária à saúde; fortalecer o código internacional de comercialização de substitutos do leite materno; implementar impostos sobre bebidas açucaradas; ampliar as compras públicas de alimentos saudáveis; implementar a rotulagem nutricional frontal e fortalecer o programa de alimentação escolar e a restrição da venda de alimentos e bebidas ultraprocessados em escolas. (OPAS, 2021, [online]).

A Organização Mundial da Saúde aponta a obesidade como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. Aproximadamente 15% das crianças brasileiras estão com excesso de peso, sendo que o levantamento oficial do IBGE de 2008/2009 já apontava o aumento de casos (ABESO, 2018). Além das consequências para a saúde física e a emocional, o sobrepeso e a obesidade podem influenciar o autoconceito infantil, e este, o desempenho escolar, como descrito em outro tópico.

⁴ Excesso de peso: o termo será utilizado para representar a soma dos indivíduos que apresentam sobrepeso com os indivíduos que apresentam obesidade.

De acordo com a 'folha informativa' sobre obesidade e sobrepeso, os principais fatos são:

- 1) Em 2014, mais de 1,9 bilhão de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso.
- 2) A maior parte da população mundial vive em países onde o sobrepeso e a obesidade matam mais do que o baixo peso.
- 3) 41 milhões de crianças com menos de 5 anos estavam com sobrepeso ou obesas em 2014.
- 4) A obesidade é evitável. (OPAS, 2021).

Ou seja, resumidamente, a população está aumentando consideravelmente o peso corporal, com o advento da indústria alimentícia, do lazer tecnológico, do aumento da carga de trabalho, entre outros. E a chance de uma criança obesa vir a ser um adulto obeso estava em torno de 16% (FISBERG, 2005). Os dados se atualizaram em 2019 com o estudo de Kartiosuo *et al.* (2019) em que crianças com obesidade tem 75% mais chances de se tornarem adolescentes na mesma condição e 89% dos adolescentes com obesidade podem se tornar adultos com obesidade.

Em 2008, Oliveira constatou, em estudo epidemiológico na cidade de Maringá, valores de sobrepeso (16,9%) e de obesidade (7,75%) superiores aos valores de outras cidades brasileiras e aquém de algumas cidades europeias e norte-americanas. Concluiu, em sua dissertação, que ser do sexo feminino proporciona fator de proteção contra o excesso de peso e contra a obesidade quando comparado com o sexo oposto; e que a prevalência de excesso de peso está atrelada às classes econômicas mais elevadas nesta cidade do norte do Paraná.

A obesidade pode ocasionar em crianças e adolescentes os seguintes problemas: fatores de risco de doença cardiovascular aumentados, problemas psicossociais, metabolismo anormal de glicose, distúrbios hepáticos e gastrintestinais, apneia do sono, complicações ortopédicas (OMS, 2004) e distúrbios no desenvolvimento motor, pois crianças obesas podem apresentar desenvolvimento motor inferior a sua idade cronológica (PAZIN; FRAINER, 2007).

Crianças eutróficas (peso adequado) são mais ativas, praticam atividades físicas mais intensas e gastam menos tempo assistindo televisão e jogando videogames do que as crianças com sobrepeso, apontou o estudo de Baruki *et al.* (2006) com 403 escolares (7 a 10 anos) de Corumbá, no Mato Grosso do Sul.

Guedes *et al.* (2006) já alertavam para a necessidade de implementação de programas de promoção da prática da atividade física nas escolas, em conjunto com

hábitos dietéticos adequados à saúde, pois na pesquisa realizada com 4.319 estudantes de escolas particulares e estaduais, com idade entre 7 e 18 anos, foram encontrados valores de 23,3% e 5% de sobrepeso e obesidade, respectivamente, na cidade de Apucarana, no Paraná, região sul do país.

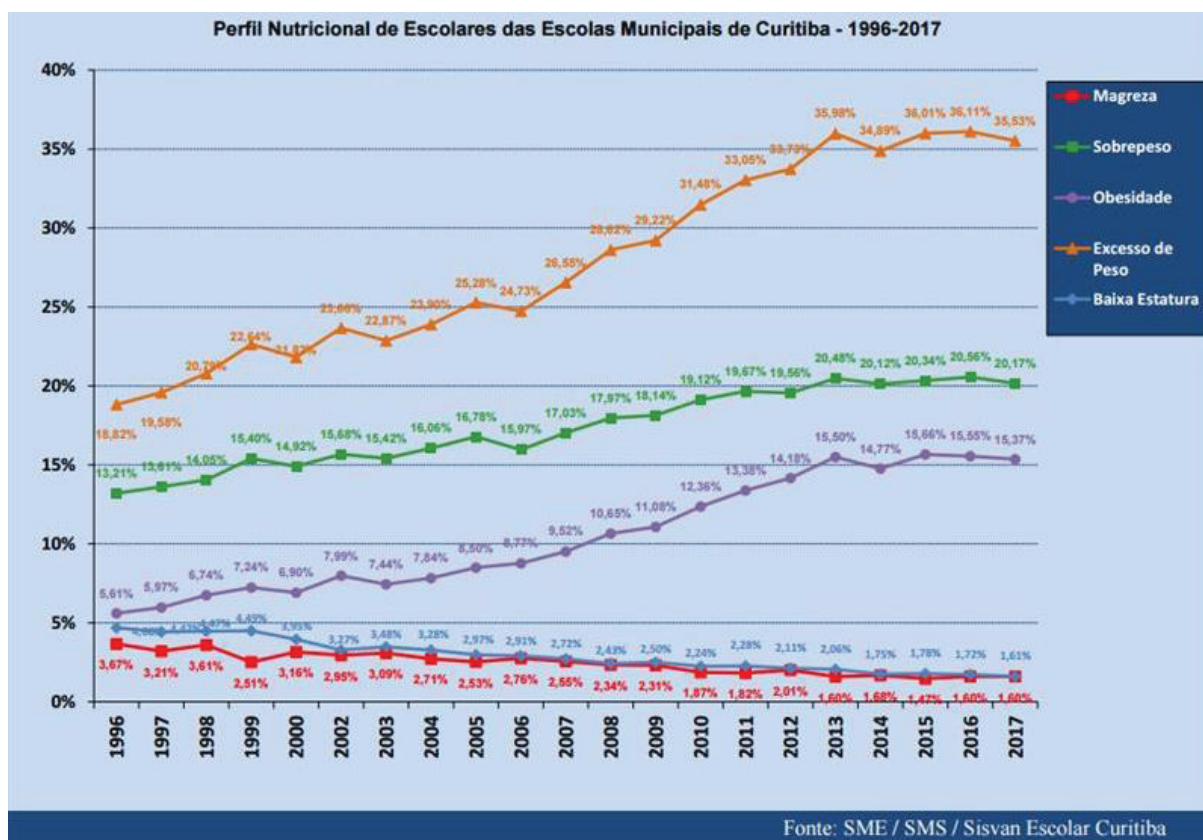
O apelo científico precisa continuar vigorando, levando em conta que a revisão sistemática e metanálise (GUEDES; MELLO, 2021), do mesmo autor do estudo anterior, apresentou taxas de prevalência global de sobrepeso para as meninas, de 16,2%, e para os meninos, de 14,4%, e valores de obesidade de 9,2% e 9,0%, respectivamente. Os valores são oriundos de pesquisas nacionais, metodologicamente aceitas após critérios de inclusão e exclusão, embora haja mais pesquisas sobre as regiões sul e sudeste brasileiras.

Destaca-se a importância deste acompanhamento do estado nutricional das populações mais jovens para que medidas efetivas sejam tomadas pelos órgãos competentes e pela sociedade como um todo.

A avaliação do estado nutricional é uma ferramenta proposta pelo Governo Federal e colocada em prática pela Prefeitura Municipal de Curitiba, por meio do SISVAN escolar. Cada escola toma as decisões sobre como utilizar os dados com a comunidade. A PUCPR implementou um Programa de Reeducação Alimentar e Nutrição Adequada (PRANA) que recebia os alunos obesos encaminhados pelos professores das escolas que se interessavam em indicar estudantes.

Como se pode observar na Figura 4, houve aumento dos índices de excesso de peso desde o início das avaliações, em 1996, até 2013, com estabilidade em 2017. Embora a magreza e a baixa estatura tenham diminuído ao longo dos 21 anos de avaliação, ainda não foram totalmente erradicadas.

FIGURA 4 - PERFIL NUTRICIONAL DE ESCOLARES DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA – 1996-2017



FONTE: SME/SMS/Sisvan Escolar Curitiba.

Conforme os dados são analisados anualmente, a PMC realiza ações na tentativa de estabilizar e reverter os casos, com programas parciais ou totais, como as mudanças propostas pela equipe de nutrição à empresa responsável pelos lanches dos escolares. Também foi sugerido que os professores de cada unidade escolar proponham projetos que auxiliem na mudança do quadro, principalmente nas dez escolas que apresentam os maiores índices de excesso de peso.

A relação entre autoconceito e estado nutricional é apresentada em alguns estudos descritos a seguir. No estudo de Braz e Castro (2016), participaram 25 crianças com idades entre 8 e 10 anos, com diagnóstico de obesidade, submetidas à Escala de Traços de Personalidade para Crianças e à Escala de Autoconceito Infanto-juvenil. “Não foram observadas correlações significativas entre os testes, indicando que não existe relação entre personalidade e autoconceito na amostra investigada.”

Em outro estudo, cujo objetivo foi comparar o autoconceito de 100 crianças obesas e não obesas de 8 a 12 anos, constatou-se que os “não obesos apresentavam valores médios significativamente mais elevados nas subescalas competência atlética

e aparência física, e os sujeitos obesos, na subescala atitude comportamental” (SIMÕES; MENESES, 2007).

Bordignon e Teodoro (2011) realizaram um estudo em uma escola pública do estado do Rio Grande do Sul, que objetivou verificar as relações entre autoconceito, traços depressivos, satisfação e percepção corporal entre crianças com e sem excesso de peso. Participaram 79 crianças, sendo 45 meninos e 34 meninas, com idades entre 7 e 12 anos. Os resultados não apontaram associações entre o autoconceito e traços depressivos e o estado nutricional, mas sim entre a percepção e a satisfação corporal. Crianças com peso normal e com excesso de peso não apresentaram diferenças na percepção do estado nutricional. Dessa forma, traços depressivos e autoconceito parecem estar mais associados à percepção e insatisfação com o corpo do que com o estado nutricional.

Um estudo exploratório-descritivo investigou o fator autoconceito, com as subescalas: competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física, conduta comportamental e autoestima, de 98 crianças com sobrepeso e obesidade, com idades entre 9 e 12 anos de idade, de uma escola municipal. A amostra apresentou 24,5% de sobrepeso e 7,1% de obesidade e este grupo apresentou “média inferior nas subescalas de aceitação social, competência atlética, aparência física, autoestima e média da escala de autoconceito” quando comparado com o grupo com peso adequado para a saúde” (COELHO *et al.*, 2016, p. 209).

2.3 ESTADO NUTRICIONAL E DESEMPENHO ESCOLAR

Os artigos encontrados na busca realizada em novembro de 2020 com os descritores [“estado nutricional” AND “ensino fundamental” AND “desempenho acadêmico”] serão apresentados no Quadro 2. A pesquisa foi realizada nas bases de dados SCOPUS, PUBMED, BVS, CAPES, SCIELO, ERIC e LILACS e nos períodos de publicação entre 2008 e 2020, com descritores em Inglês, Espanhol e Português e resultou em 95 artigos. Destes, seis tinham relação com o tema de estudo e serão apresentados a seguir.

QUADRO 2 - ESTUDOS SOBRE DESEMPENHO ACADÊMICO E ESTADO NUTRICIONAL

Autor/Ano/Título/ País	Objetivo	Amostra	Metodologia	Principais achados
1 SOHEILIPOUR, <i>et al.</i> (2019) Breakfast habits, nutritional status and their relationship with academic performance in elementary schools of Tehran, Iran.	Examinar os hábitos de desjejum, status nutricional e sua relação com o desempenho acadêmico em alunos do Ensino Fundamental em Teerã, Irã.	829 crianças (8 a 12 anos), Ensino Fundamental de escola com e sem fins lucrativos, 463 (55.9%) meninas e 366 (44.1%) meninos.	IMC ajustado por idade e sexo (KUCZMARSKI <i>et al.</i> , 2010) Hábitos de café da manhã e desempenho acadêmico coletados por uma lista de verificação válida. Níveis de nota acadêmica: excelente, bom e precisa de mais esforço (lista de verificação aprovada por especialista e finalizada em estudo piloto).	7,4% estavam abaixo do peso, 20,6% com sobrepeso e 14,6% obesos. 30,9% não consumiam café da manhã completo e 69,1% tomavam completo. Nível de escolaridade: 88,4% dos participantes estavam em um nível alto, 10,3% em condições adequadas e 1,3% exigiam mais esforço. Não houve correlação significativa entre o consumo de café da manhã e o desempenho acadêmico ($p = 0,73$) nem entre estado nutricional e o rendimento escolar.
2 NOBRE: VALENTINI, NOBRE (2018) Fundamental motor skills, nutritional status, perceived competence, and school performance of Brazilian children in social vulnerability: Gender comparison. Brasil	Investigar as habilidades motoras fundamentais (locomotora e controle de objetos) e desempenho escolar (escrita, aritmética, leitura), competência percebida e estado nutricional de meninas e meninos em situação de vulnerabilidade social nas regiões mais pobres do Brasil.	211 crianças (87 meninas, 41%), (7 a 10 anos), ensino público do Ceará (Brasil), em situação de vulnerabilidade social.	Teste de Desenvolvimento Motor Grosso 2 (STEIN, 1994) IMC (KUCZMARSKI <i>et al.</i> , 2010) Perfil de Autopercepção para Crianças Self-Perception Profile for Children – SPPC (HARTER, 2012, 1982; VALENTINI <i>et al.</i> , 2010) TDE (Teste de Desempenho Escolar) (STEIN, 1994)	Houve um efeito do gênero no controle de objeto (meninos apresentaram pontuações mais altas em golpear, chutar, jogar e rolar uma bola). A maioria das crianças apresentou peso saudável (90,8% das meninas e 91,9% dos meninos). Não houve diferença entre os gêneros: no IMC, no teste de locomoção, nem nas pontuações nas subescalas de competência percebida (pontuações moderadas foram encontradas para a maioria) nem no desempenho escolar, que foi baixo. Crianças em vulnerabilidade social mostraram valores inferiores na maioria das habilidades motoras, competência percebida moderada e desempenho escolar.
3 CIGARROA <i>et al.</i> (2017) Estado nutricional, condición física, rendimiento escolar, nivel de ansiedad y hábitos de salud en estudiantes de primaria de la provincia	Descrever o estado nutricional, condição física, desempenho escolar, nível de ansiedade e hábitos de saúde de escolares primários.	276 crianças no total (4 a 7 anos) escola pública e privada 1º Estudo: 218 (114 meninos e 104 meninas) 4-6 anos	Avaliação do desempenho escolar: notas médias do 1º semestre nas disciplinas de Matemática e linguagem. Avaliação antropométrica: IMC corrigido pelos estágios de maturação de Tanner	As crianças apresentam níveis elevados de má nutrição por excesso de peso. Quem apresentou maiores níveis de IMC/idade tinham pior condição física, maior circunferência da cintura, gastaram menos horas por semana com atividade física, comiam mais alimentos não saudáveis, mas

del Biobío (Chile): Estudio transversal Chile		com peso normal, sobrepeso ou obesidade. 2º Estudio: 58 (37 meninos e 21 meninas) 6-7 anos	(informado pela mãe dos menores). IMC/Idade, Altura/Idade e Perímetro de Cintura (NCHS), Condição física (Teste de Sentar e Levantar). Desempenho escolar: média das notas de Matemática e Linguagem. Questionário de hábitos alimentares e de atividade física (INTA). Escala de Ansiedade Infantil de Spence (SCAS).	não apresentaram desempenho acadêmico inferior.
4 IZIDORO <i>et al.</i> (2014) A influência do estado nutricional no desempenho escolar. Brasil.	Analisar a relação entre o estado nutricional e desempenho escolar de crianças do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Belo Horizonte assistidas pelo Programa Saúde na Escola.	59 estudantes do ensino público (9 a 11 anos média de 9,4±0,85), 34 (57,6%) do sexo masculino.	Desempenho escolar: Teste de Desempenho Escolar (TDE) (STEIN, 1994); Estado nutricional IMC por idade (WHO, 2007).	45 crianças (76,3%) eutróficas, uma (1,7%) desnutrida e 13 (22%) com peso acima do esperado. Desempenho escolar no TDE prova de escrita, leitura e aritmética, respectivamente: classificado como inferior (74,6%; 79,7%; 78,0%), médio (15,3%; 16,9%; 16,9%) e superior (10,2%; 3,4%; 5,1%). Observou-se relação estatisticamente significativa entre pior desempenho nas tarefas de escrita e aritmética e o excesso de peso. Conclusão: o estudo revelou baixo desempenho escolar na maior parte das crianças, sendo que, as crianças acima do peso apresentaram pior resultado nas tarefas de escrita e aritmética.
5 IVANOVIC <i>et al.</i> (2009) Impact of nutritional status at the onset of elementary school on academic aptitude test achievement at the end of high school in a multicausal approach Chile	Descrever o impacto nutricional, intelectual, variáveis familiares, educacionais e socioeconômicas do início do Ensino Fundamental em 1987 no desempenho do AAT realizado em 1998.	Fase 1 (ano de 1987): amostra representativa de 813 crianças chilenas da 1ª série do Ensino Fundamental público e privado da região metropolitana, de 5 a 9 anos.	Fase 1: estado nutricional: peso, altura, circunferência da cabeça, circunferência do braço e dobra cutânea tricipital, expressos como escore z de peso para idade (Z-W), escore z de altura para idade (Z-H) e escore z de peso para altura (Z-W/H) (NCHS, 2000), escore z de	40,2% da variância na realização do AAT poderia ser explicada por algumas variáveis no início do ensino fundamental, como SA, escolaridade materna, IA e Z-HC. Pontuações AAT abaixo de 450 pontos impediram o ingresso ao ensino superior e essas pontuações foram obtidas principalmente pelas crianças que exibiram uma carência nutricional, intelectual, socioeconômica e cultural, familiar e

		<p>Fase 2 (ano de 1998): 260 concluíram o Ensino Médio e realizaram o AAT (Teste de Aptidão Acadêmica para admissão à universidade no Chile).</p>	<p>circunferência encefálica para idade (Z-HC) Capacidade intelectual (IA): Teste de Matrizes Progressivas de Raven. Desempenho escolar (SA): testes de Língua Espanhola e Matemática Status socioeconômico: Escala modificada de Graffar</p>	<p>educacional no início do Ensino Fundamental. SA na primeira série do Ensino Fundamental em 1987 foi o preditor mais importante de uma conquista de sucesso no AAT em 1998</p>
<p>6 IVANOVIC <i>et al.</i> (2008) Twelve-year follow-up study of the impact of nutritional status at the onset of elementary school on later education situation of Chilean school-age children. Chile</p>	<p>Determinar o impacto do estado nutricional em uma abordagem multicausal de aspectos socioeconômicos, socioculturais, familiares, variáveis intelectuais, educacionais e demográficas do início do Ensino Fundamental em 1987 sobre a situação educacional dessas crianças em 1998, quando deveriam ter se formado no Ensino Médio.</p>	<p>Fase 1 (ano de 1987): amostra representativa de 813 crianças chilenas da 1ª série do Ensino Fundamental público e privado da região metropolitana de 5 a 9 anos. Fase 2 (ano de 1998): 632 adolescentes foram localizados</p>	<p>Fase 1: estado nutricional (NCHS, 2000), nível socioeconômico (SES), socio-cultural e familiar, (Alvarez <i>et al.</i>, 1985). Capacidade intelectual (IA), Desempenho escolar (AS) e variáveis demográficas. Recordatório de dieta de 24 horas: mães e filhos Entrevistados separadamente para determinar a ingestão de alimentos da criança. Fase 2: registrada a situação escolar (evasão, atrasos, concluintes e não localizados).</p>	<p>Parâmetros de Pré-natal e o estado nutricional em 1987 (Z-WH e IMC) não foram significativamente associados com o nível educacional em 1998. A desnutrição era significativamente mais prevalente em 1987 em crianças que abandonaram o sistema educacional (23,2%) em comparação com atrasados (14,7%) e graduados (8,0%). De acordo com Z-H a falha de crescimento severa e moderada foi significativamente maior nas crianças que abandonaram a escola (11,6 e 36,2%, respectivamente) em comparação com os atrasados (4,6 e 24,4%, respectivamente) e pares graduados (3,2 e 14,7%, respectivamente). No entanto, o oposto foi observado para a altura acima do percentil 90 que foi significativamente maior em graduados (12,0%) do que nos atrasados (7,6%) e desistentes (4,4%). A regressão logística revelou que SES, IA, SA e perímetro cefálico para a idade escore Z no início do Ensino Fundamental em 1987 foram as variáveis independentes com maior poder explicativo na situação educacional de crianças em idade escolar em 1998.</p>

FONTE: A autora (2021).

As citações dos instrumentos utilizados pelos artigos que compõem o quadro não farão parte da lista de referências da tese, vide não terem sido utilizadas na mesma, mas somente para descrição das pesquisas que compõem esta busca sistematizada.

Dos seis artigos apresentados no quadro anterior, dois foram realizados no Brasil, especificamente no Nordeste e no Sudeste, três no Chile e um no Irã. Todos os pesquisadores utilizaram o IMC para a classificação nutricional, ou de forma isolada ou associada às outras técnicas, e os pontos de corte utilizados foram da OMS (em um artigo) e *CDC* (cinco artigos).

Os números entre parênteses representarão o número do artigo, segundo a numeração que consta no quadro.

Dois estudos brasileiros utilizaram testes para mensurar o desempenho acadêmico, os demais utilizaram médias ou notas dos estudantes. Além do desempenho escolar e do estado nutricional, foram realizadas outras medidas: nível socioeconômico^(5, 6), ingesta alimentar⁽³⁾, hábitos de atividade física⁽³⁾, hábitos de ingesta de café da manhã⁽¹⁾, condição física (Teste de Desenvolvimento Motor Grosso-2⁽²⁾, Teste de Sentar e Levantar⁽³⁾), autopercepção⁽²⁾, ansiedade⁽³⁾, circunferência encefálica para idade⁽⁵⁾, capacidade intelectual⁽⁵⁾, sociocultural, familiar e demográfica, recordatório de dieta 24 horas, registro de situação escolar no final do Ensino Médio⁽⁶⁾.

Os critérios de exclusão apresentados foram: qualquer doença crônica, por exemplo, malignidade, diabetes, doenças cardíacas, doenças renais⁽¹⁾; patologias neurológicas, osteoarticulares, cardiorrespiratórias, metabólicas ou tumorais que podem interferir na avaliação da condição física ou que alteraram peso, apetite ou desempenho acadêmico e ausência de avaliações, crianças com baixo peso ou obesidade mórbida⁽³⁾; perda auditiva, histórico de alteração no desenvolvimento neurológico e estudantes faltosos⁽⁴⁾.

A amostra dos estudantes era dos ensinos público e privado^(1, 3, 5, 6) ou somente do ensino público (estudos brasileiros^(2, 4)). A idade geral variou entre 4 e 12 anos: 8 a 12⁽¹⁾, 7 a 10⁽²⁾, 4 a 7⁽³⁾, 9 a 11⁽⁴⁾, 5 a 9^(5, 6). As amostras contaram com os seguintes números de escolares em suas respectivas pesquisas: 829⁽¹⁾, 211⁽²⁾, 276⁽³⁾, 56⁽⁴⁾, 813^(5, 6) na fase 1, e 260⁽⁵⁾ e 632⁽⁶⁾ na fase 2.

Somente uma pesquisa apontou relação entre desempenho escolar e estado nutricional, em que crianças com excesso de peso tiveram pior desempenho. Os demais apresentaram diferenças, porém, não significativas estatisticamente.

2.4 INFÂNCIA: FELICIDADE⁵, ESCOLA E DESEMPENHO ESCOLAR

O universo infantil é todo ele construído pelos adultos, conforme estes acreditam ser racionalmente certo e melhor. E sob este domínio as crianças vivem, crescem e tornam-se adultos que vão dar continuidade à estruturação da realidade infantil, seja como pais ou como gestores e profissionais que os atendam. Historicamente, a criança e os grupos minoritários (não em número, mas em expressão) nunca foram, e em algumas circunstâncias, ainda não são ouvidos e trilham caminhos já traçados. Esses modelos nem sempre são as melhores opções e nem sempre levam a um bom destino.

A Convenção dos Direitos da Criança (CDC) propiciou a melhoria de vida de alguns grupos de crianças e o seu reconhecimento como atores sociais, apesar de algumas críticas serem apontadas sobre ela e apesar de a sua total promoção estar longe do ideal e das prioridades dos Estados. Mesmo seguindo caminhos distintos, CDC, Estatuto da Criança e a Sociologia da Infância contribuíram para que as crianças passassem “a ser entendidas como atores sociais, sujeitos sociais e históricos, com uma identidade distinta do adulto; como membros ativos da sociedade e a infância caracterizada como uma categoria social autônoma e com direitos” (SARMENTO; TOMÁS, 2020, p. 24). Nesse sentido, é requerido que a infância não seja rotulada, pois ela não deixa de existir, em quaisquer condições socioeconômicas, mesmo nas mais desfavoráveis à criança. A infância não é garantia de felicidade e bem-estar, mas poderia ser sinônimo, se houvesse igualdade social e busca da promoção dos direitos sociais do adulto e da criança.

Nestes princípios aparenta estar norteado o exitoso sistema educacional da Finlândia. “A política da família finlandesa baseia-se em três pilares: sociedade, famílias prósperas com crianças e a prevenção da exclusão social” (MÄÄTTÄ; UUSIAUTTI, 2012, p. 292). Nessa estrutura social organizada, são enfatizados a

⁵ Felicidade: emoção altamente prazerosa que se caracteriza por manifestações externas de gratificação; alegria. https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=6391&filter=ths_termall&q=felicidade

educação e os cuidados na primeira infância, em que todas as ações devem focar no bem-estar das crianças sob o ato do cuidar. A intervenção sábia no coletivo abre caminhos para a felicidade, pois o ato de cuidar ilumina quem está sendo cuidado e reflete no próprio cuidador ao conviver com pessoas mais felizes.

Tratar o tema Felicidade é tão essencial que este já foi debatido em uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC) brasileira, a de número 19, de 2010, cujo objetivo era alterar o artigo 6º da Constituição Federal, ao incluir o termo em itálico, que teria a seguinte composição:

Art. 6º São direitos sociais, *essenciais à busca da felicidade*, a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 2010).

Embora tenha sido arquivada em 26 de dezembro de 2014, a PEC apresentava o objetivo de não autorizar indivíduos a requerer do Estado atendimento individual sobre a felicidade própria, pois que, ao proporcionar os direitos sociais de forma coletiva, estaria possibilitando condições para a busca da felicidade individual. O texto da PEC apresenta informações quanto ao direito à busca da felicidade em outros países, como a Declaração de Direitos da Virgínia, de 1776 nos Estados Unidos; a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789 na França; o Índice Nacional de Felicidade Bruta, no Reino do Butão; o artigo 13 da Constituição do Japão e o artigo 10 da Carta da Coreia do Sul.

O estudo de Rubin (2010) conceitua a felicidade por meio de pensadores da era moderna e de filósofos clássicos e modernos, destacando a difícil tarefa de defini-la. Aborda felicidade coletiva e felicidade no âmbito da ordem jurídica brasileira. Embora a Constituição Brasileira não apresente norma constitucional sobre a felicidade em si, esta apresenta leis que se relacionam indiretamente à felicidade, assegurando-a pelo direito à dignidade ou agregada ao pressuposto da qualidade de vida. A autora apresenta informações referentes à PEC atribuindo-lhe o mérito de poder proporcionar ganhos nas lutas sociais, caso tivesse sido aprovada.

Partindo da premissa acerca da importância de discutir e de traçar caminhos para a busca da felicidade, quanto mais cedo for feito o plantio, mais cedo serão colhidos os frutos. A partir disso, apresenta-se o estudo de Ferreira (2015, p. 2), que levanta questionamentos importantes a serem debatidos sobre os conteúdos da

Educação Básica, os problemas emocionais que têm acometido crianças e jovens e o ensino, na escola, de como trabalhar com as emoções. “Por que não ensinamos nossas crianças a serem felizes? Por que não ensinamos habilidades para o bem-estar na escola?” Por meio do campo teórico da Psicologia Positiva isto é possível, com a proposta de valorização da pessoa e uma nova compreensão a respeito da natureza da felicidade. E assim fortalecer o sistema imunológico emocional por meio do treinamento de habilidades sociais e cognitivas, bem como contribuir para o desempenho escolar ao não focar no ‘copo meio vazio’, mas nas potencialidades do estudante.

E como a criança percebe a felicidade própria? Um estudo investigou a autopercepção da felicidade de 200 crianças, de escolas públicas e privadas de Porto Alegre, com idade entre 5 e 12 anos. Entrevistadas sobre a autopercepção da felicidade, a maioria das crianças se considerou feliz, independente de sexo ou tipo de escola, associando-a à família, ao *self* positivo e ao lazer (e atividade física para os meninos) e originária do coração, da própria pessoa e dos afetos/emoções. As crianças mais novas sentiam-se mais felizes que as mais velhas (GIACOMONI, SOUZA; HUTZ, 2016).

No que diz respeito à percepção acerca da escola por crianças, o estudo de Chagas e Figueiredo (2015) relatou que foi relacionada com espaço de estudar e aprender, porém não tão agradável e acolhedor. As crianças compreendem que o papel da escola é ensinar, mas desejam aulas com jogos, interação e movimento e carregavam no olhar as visualizações das suas falas, “falavam com tanta convicção a respeito de algo que lhe diz respeito, mas que ninguém pergunta”. A seguir o relato de uma criança sobre a escola que desejaria:

Eu queria uma escola bem organizada, tipo sem bagunça, que fosse legal. Que a gente pudesse bagunçar, mas não fosse tanto. Ah! que a gente pudesse conversar e os outros não bagunçasse com a gente, tipo, se eles não bagunçassem com a gente, a gente não ia mexer com eles, né? Ah! que os professores não “seje” brabo né? Que eles fosse legal, divertidos, mas não tão sendo amigos de todos os alunos ou de uns né?! Porque quando eles são, os alunos começam a bagunçar. Que eles ensinasse bem. Sei lá, não sei bem... é que às vezes a gente não aprende direito, né? (CHAGAS e FIGUEIREDO, 2015, p. 9).

Outra informação importante é como o estudante se percebe com relação ao seu desempenho acadêmico. Foi realizado estudo a respeito do desempenho escolar de 120 alunos do 5º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas municipais da

Região Metropolitana de Campinas. Dos participantes, 60 alunos apresentaram desempenho escolar satisfatório, e 60, insatisfatório, de acordo com conceitos atribuídos pelo professor. Os resultados apontaram que os estudantes com desempenho satisfatório se percebiam mais elogiados e convidados para ajudar o professor, e os com desempenho insatisfatório sentiam-se mais criticados e vistos como indisciplinados (OSTI; MARTINELLI, 2014, p. 49).

Como argumentam os pesquisadores finlandeses Määttä e Uusiautti (2012), o objetivo educacional tem que sair do foco em eficiência, competitividade, e individualismo, pois podem levar ao aumento da insegurança, e devem almejar o bem-estar das crianças. A percepção dos estudantes quanto ao seu desempenho pode levantar discussões acerca da influência que as relações sociais e o meio-ambiente da escola podem ter sobre a motivação e/ou aprendizagem.

As mudanças se concretizarão quando as crianças forem “sujeitos ativos na transformação das suas condições de existência” (SARMENTO; TOMÁS, 2020, p. 27). E se é para e por ela que a estruturação educacional é idealizada, porque não saber como ela interpreta a própria realidade? Para proporcionar benefícios a um grupo é necessário conhecê-lo, e uma forma para isso acontecer é dar-lhe oportunidade de comunicar-se.

Estes assuntos serão aprofundados neste trabalho por meio da abordagem qualitativa, com os temas organizados nas entrevistas realizadas com crianças e na observação de suas vozes e significados. O ato de escutar, seja qual grupo for, será a circunstância favorável para que o percurso seja escolhido por quem está caminhando. Neste caso, em específico, a criança, a protagonista.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA

Estudo transversal, descritivo, correlacional, com enfoque quantitativo e qualitativo.

A pesquisa quantitativa abordou a análise dos dados do SISVAN e da Prova Curitiba, relativos ao Estado Nutricional e ao Desempenho Escolar, respectivamente, com formato descritivo ao apresentar esses valores distribuídos por Sexo, Língua Portuguesa e Matemática. Com aspecto correlacional, pois teve “como finalidade conhecer a relação ou o grau de associação existente entre dois ou mais conceitos, categorias ou variáveis em um contexto específico” (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO; 2013. p. 103) com as análises estatísticas da fase quantitativa.

O enfoque qualitativo se efetivou por meio de um roteiro semiestruturado com perguntas específicas aos participantes da pesquisa, quanto aos temas Felicidade, Escola e Desempenho Escolar. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 36), o estudo qualitativo tem como meta de pesquisa “descrever, compreender e interpretar os fenômenos por meio das percepções e dos significados produzidos pelas experiências dos participantes”. E então “proporcionar um entendimento maior sobre os significados e as experiências das pessoas” (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO; 2013. p. 38).

A respeito de algumas similaridades dos enfoques quantitativo e qualitativo: as técnicas das coletas de dados podem ser múltiplas, a contribuição ao conhecimento é notável, e desta forma, ambas são importantes para a ciência. Os autores Sampieri, Collado e Lucio (2013) enfatizam que “os enfoques são complementares, isto é, cada um com sua respectiva função é utilizado para conhecer o fenômeno e levar à solução dos diversos problemas e questionamentos”. (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 42).

Dentre as especificidades de cada enfoque, citam-se a aplicação do estudo, a visão do passado e a do presente e a sua origem, conforme Quadro 3.

QUADRO 3 - DIFERENÇAS ENTRE O ENFOQUE QUANTITATIVO E QUALITATIVO

Dimensões	Quantitativo	Qualitativo
Aplicação	Generalizar resultados; controle dos fenômenos; possibilidade de réplica e comparação; enfoque sobre pontos específicos dos fenômenos;	Profundidade aos dados, dispersão, riqueza interpretativa, contextualização do ambiente ou entorno, detalhes e experiências únicas. Ponto de vista “novo, natural e holístico”
Passado: como um enfoque considerava o outro	Não conciliável com o qualitativo	Não conciliável com o quantitativo
	Impessoal, frio, reducionista, restritivo, fechado, rígido. Pessoas estudadas como objetos. Diferenças individuais e culturais não podiam ter sua média calculada nem ser agrupadas estatisticamente.	Vago, subjetivo, inválido, meramente especulativo, sem possibilidade de réplica e sem dados sólidos que apoiem as conclusões. Não há controle das variáveis e falta o poder de entendimento sobre as mediações.
Presente	Enfoques complementares: cada um com sua respectiva função é utilizado para conhecer um fenômeno e levar à solução dos diversos problemas e questionamentos.	
Origem (p. 47)	Enfoque quantitativo nas ciências sociais surge fundamentalmente na obra de Auguste Comte (1798-1857) e Émile Durkheim (1858-1917). Eles sugeriram que o estudo sobre os fenômenos sociais tem de ser “científico”, isto é, suscetível à aplicação do mesmo método que era utilizado com êxito nas ciências naturais. Defendiam que todas as “coisas” ou fenômenos estudados pelas ciências eram mensuráveis. Essa corrente é chamada de POSITIVISMO.	Enfoque qualitativo tem sua origem em outro pioneiro das ciências sociais: Max Weber (1864-1920), que introduz o termo <i>Verstehen</i> ou “entender”, com o qual reconhece que além da descrição e medição de variáveis sociais, também é preciso considerar os significados subjetivos e a compreensão do contexto em que ocorre o fenômeno. Weber propôs um método híbrido, com ferramentas como os tipos ideais, no qual os estudos não sejam somente de variáveis macrosociais, mas de ocorrências individuais.

FONTE: A autora (2021). Adaptado de Sampieri, Collado, Lucio (2013).

Este estudo foi realizado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná, sob número 3175431, na data de 27/02/2019 (ANEXO 1) e autorização pela Secretaria Municipal de Educação de Curitiba (ANEXO 3).

3.2 ABORDAGEM QUANTITATIVA

3.2.1 Participantes da pesquisa

Para atender o objetivo de “Caracterizar as crianças atendidas pelas escolas municipais quanto ao estado nutricional, pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e quanto ao desempenho acadêmico (Prova Curitiba)”, foram inseridas na pesquisa as crianças do 2º ao 5º anos, avaliadas pelo SISVAN e pela Prova Curitiba, com dados de dois Núcleos Regionais de Educação (NRE) da Secretaria Municipal de Educação (SME) do município de Curitiba.

3.2.1.1 Critérios de inclusão

Foram eleitos para a amostra os estudantes menores de 12 anos, a partir do 2º até o 5º ano (inclusive) do Ensino Fundamental das escolas municipais de dois NRE, totalizando 20 escolas que apresentaram os dados necessários para o tratamento estatístico, considerando o Estado Nutricional (coletado pelo SISVAN) e os escores de Língua Portuguesa e Matemática (coletados pela Prova Curitiba).

3.2.1.2 Critérios de exclusão

Não participaram da amostra os estudantes sem os escores de Matemática e de Língua Portuguesa da Prova Curitiba e também foram excluídos os alunos que não tiveram coletados os seus dados no SISVAN (impossibilitando o cálculo do seu estado nutricional). Além destes, foram excluídos também os alunos com idade superior a 12 anos.

3.2.1.3 População e amostra

No período da pesquisa, ano de 2019, havia 8.197 alunos matriculados nas 20 escolas municipais dos dois NRE autorizados para a pesquisa. O cálculo amostral apresentado pelo aplicativo *Stats™ Mobile* utilizou a fórmula padrão de William G. Cochran para definir o tamanho de amostras:

$$n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

onde:

n_0 = tamanho da amostra para atingir determinado nível de confiança;

Z = pontuação-Z derivada do nível de confiança desejado;

p = proporção estimada;

q = 1-p;

e = erro máximo aceitável ou o nível de precisão desejado.

No cálculo do tamanho da população foi utilizado o número total de alunos matriculados nas 20 escolas, ou seja, 8.197 alunos, conforme exposto na Tabela 1, com erro máximo aceitável de 5%, com proporção estimada de 50% e nível de confiabilidade de 95%, que resultou em uma amostra aleatória significativamente suficiente para uma quantidade de 368 alunos.

TABELA 1 - ESTUDANTES MATRICULADOS NAS ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA NO ANO DE 2019

Escola	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	Total
01 EM	101	137	107	95	440
02 CAIC	80	78	48	77	283
03 CEI	172	210	206	183	771
04 EM	57	53	54	51	215
05 EM	79	94	78	90	341
06 EM	86	92	96	91	365
07 EM	102	81	79	99	361
08 EM	197	175	131	132	635
09 CEI	80	76	60	63	279
10 CEI	75	88	82	75	320
11 EM	169	169	154	166	658
12 EM	120	115	85	100	420
13 EM	100	113	124	103	440
14 EM	118	118	135	128	499
15 EM	55	61	61	58	235
16 EM	107	115	97	95	414
17 EM	99	85	83	97	364
18 EM	93	111	97	102	403
19 EM	118	125	125	101	469
20 EM	77	81	72	55	285
Total	2.085	2.177	1.974	1.961	8.197

FONTE: Dados agrupados a partir de PMC (2020).

Dada a possibilidade de inserção de uma amostra maior, optou-se por considerar todos os participantes possíveis (de acordo com os critérios de inclusão) além do tamanho calculado, o que por fim resultou em uma amostra com 6.379 crianças.

3.2.2 Procedimento de coleta dos dados

A coleta dos dados foi autorizada pela SME (ANEXO 3).

Para a operacionalização desta pesquisa foram coletados os dados (*data miner*)⁶ a partir dos resultados da Prova Curitiba e do SISVAN. A partir destes dados brutos foram criados modelos de análise estruturados, com o uso dos aplicativos STATS, SPSS e Excel.

3.2.2.1 Acesso aos dados do SISVAN para diagnóstico do Estado Nutricional

O SISVAN escolar possibilita a avaliação do estado nutricional de todas as crianças matriculadas na Rede Municipal de Ensino de Curitiba. Este sistema foi viabilizado em 1991 pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba e tem como objetivo produzir informações úteis para tomada de decisões sobre a Educação Básica, fundamentado em dados do diagnóstico do estado nutricional da população escolar e dos usuários dos centros municipais de saúde.

Como parâmetro para avaliar o estado nutricional dos participantes da pesquisa, foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC). Segundo WHO (2000, p.8), este indicador é resultante “do cálculo do peso em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros (kg/m^2)” (tradução nossa⁷). O valor do IMC pode ser avaliado diante de seis estados nutricionais: Magreza, Normal, Sobrepeso, Obesidade, Obesidade Grave e Magreza Acentuada (OMS, 2007).

A coleta do peso e da estatura é realizada no mês de maio pelos professores de Educação Física de cada unidade, com repasse dos dados à secretaria da escola, que realiza a tabulação no Sistema Estadual de Registro Escolar (SERE), implantado na rede municipal em 2019, resultando na classificação nutricional automática.

Anteriormente a este período, os dados, tabulados pela secretaria escolar via Excel, eram enviados para a Secretaria Municipal da Saúde (SMS), que realizava os cálculos e divulgava os resultados gerais aos profissionais por meio de palestras e de parciais de cada escola no e-mail da unidade. Caso a criança permanecesse na mesma escola, ou seja, não fosse transferida de unidade escolar, a SME enviava, além dos dados individuais atualizados, também os dos anos anteriores, formando uma linha do tempo do estado nutricional do estudante.

⁶ “*Data Mining* ou Mineração de Dados é o processo de explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes. Como regras de associação ou sequências temporais, para detectar relacionamentos sistemáticos entre variáveis, detectando assim novos subconjuntos de dados.” <https://www.cetax.com.br/blog/data-mining/>

⁷ *It is defined as the weight in kilograms divided by the square of the height in metres (kg/m^2).*

3.2.2.2 Acesso aos dados da Prova Curitiba: SME

Para caracterizar o desempenho escolar há a Prova Curitiba, sistema de avaliação iniciado em 2018, realizado com as turmas de 2º, 4º, 6º e 8º anos em todas as unidades da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, cujo objetivo é realizar o diagnóstico dos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática (CURITIBA, 2018). Em 2019 foram avaliadas as turmas de 2º, 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

A Prova Curitiba foi criada no ano de 2018 para apoiar o planejamento, a análise das metodologias adotadas na Educação Básica e na geração de estratégias para o Programa de Políticas Públicas em Educação Básica do município de Curitiba. Anualmente aplicada em uma população de 70 mil estudantes do 2º ao 9º anos do Ensino Fundamental, ela é composta de questões de Língua Portuguesa, Matemática, além da Produção Textual (PMC, 2019).

As provas são preparadas pela SME e repassadas, impressas e lacradas, às unidades. A aplicação é em dia específico em todas as unidades da rede. A correção é feita pelo professor regente da turma a partir de critérios fornecidos pela SME (ANEXOS 6 e 7). A tabulação dos resultados é realizada pela secretaria da escola.

Em 2019, no dia da Organização do Trabalho Pedagógico (OTP), atividade que consta no calendário escolar, foi realizada pelos professores de cada unidade, a análise da avaliação e da repercussão da prova (APÊNDICE 1). Essas análises foram compartilhadas pela equipe diretiva em um seminário com outras unidades de ensino de cada regional.

3.2.3 Tratamento estatístico

Os dados coletados dos relatórios SISVAN e Prova Curitiba foram agrupados em uma única planilha, momento em que foram conferidos os critérios de inclusão/exclusão e desconsiderados os participantes que não condiziam com os critérios preestabelecidos.

Foi adicionada a informação referente ao sexo dos participantes, não fornecida nas planilhas, bem como foram codificados os dados e preparados para a leitura pelo software SPSS. Uma vez carregados os dados da planilha Excel para o SPSS, foram

codificadas as variáveis para possibilitar as análises necessárias. O primeiro passo foi verificar a natureza das variáveis, se as mesmas eram nominais, ordinais ou escalares.

Em seguida foi avaliada a simetria das variáveis dividindo-se o resultado da assimetria pelo erro padrão. Logo após, foram efetuados os testes de normalidade e de homogeneidade a partir dos testes de Kolmogorov-Smirnov e de Levene, respectivamente. Além disso, foi conferido se o tamanho dos grupos era idêntico.

Uma vez descoberta a condição não paramétrica da dispersão dos dados, foram executados o Teste de Kruskal-Wallis e o Teste U de Mann-Whitney, conforme o caso. A partir destes testes e da exploração descritiva dos dados, foram geradas as informações apresentadas nos resultados desta pesquisa.

Por fim, foram elaboradas planilhas cruzadas para avaliar os resultados entre as variáveis Sexo e Escore de Língua Portuguesa e Matemática e estes resultados foram submetidos ao Teste de Coeficiente de Correlação de Spearman.

3.2.3.1 Aplicativos para tratamento dos dados

3.2.3.1.1 *Stats Mobile*

O aplicativo *STATS™ Mobile*, que funciona em diversos tipos de tecnologias móveis como iPhones, iPads e smartphones e tablets Android, está disponível nas lojas de aplicativos e no site da fabricante *DecisionAnalyst*⁸. Trata-se de um aplicativo gratuito de cálculo estatístico amostral que possui as seguintes funcionalidades adicionais: determinação do tamanho da amostra, margem de erro da pesquisa, diferença de duas médias, diferença de duas percentagens, teste de comparação pareada e estatísticas descritivas de dados carregados (como Média, Desvio Padrão e Variância).

3.2.3.1.2 IBM SPSS 23

O *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)*, na versão de arquitetura 32bits, é um conjunto de ferramentas considerado como uma plataforma de *software*

⁸ <https://www.decisionanalyst.com/download/#mobile>

de análise estatística avançada, que proporciona uma biblioteca de algoritmos de “*Machine Learning*, análise de texto, *data science*, extensibilidade de software livre, integração com *big data* e implementação contínua em aplicativos” (IBM, 2019, p. 1).

3.2.3.1.3 Microsoft Excel 2013

O Microsoft Excel® 2013⁹, na sua versão 32bits, é uma ferramenta de planilha eletrônica capaz de realizar cálculos estatísticos, financeiros e contábeis. Possui as principais funções estatísticas e automatiza cálculos complexos. Com o uso do software é possível também criar gráficos e tabelas que “ajudam a apresentar os dados de maneiras atrativas, com formatação, minigráficos e tabelas para facilitar a compreensão das informações”. (IBM, 2019, p. 1).

3.3 ABORDAGEM QUALITATIVA

O objetivo da parte qualitativa foi descrever o que as crianças pensam sobre Felicidade, Escola e Desempenho Escolar, analisados pelas variáveis Idade, Sexo, Classe Econômica e Estado Nutricional com os instrumentos de pesquisa descritos a seguir.

3.3.1 Instrumentos do estudo qualitativo

3.3.1.1 Questionário sociodemográfico

Um questionário sociodemográfico elaborado pela pesquisadora foi usado para verificar o perfil e registrar os dados pessoais dos familiares e do estudante pesquisado.

⁹ <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-365/excel>

3.3.1.2 Critério de Classificação Econômica Brasil

O questionário de classificação econômica (Critério Brasil) foi desenvolvido com utilização da metodologia da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2019), em que o indivíduo indica a quantidade que possui dos itens dispostos no instrumento: automóvel de passeio, empregado mensalista, máquina de lavar roupa (excluindo tanquinho), banheiro, DVD, geladeira, freezer, microcomputador, lavadora de louça, forno micro-ondas, motocicletas, máquina secadora de roupa, se a residência tem água proveniente da rede de distribuição e se a rua é pavimentada, além de indicar o grau de instrução do chefe da família. Foi atribuída pontuação para a quantidade de cada item possuído e contabilizada a somatória que indicou a classificação socioeconômica de acordo com a metodologia do instrumento. Assim, os participantes são classificados em A, B1, B2, C1, C2, D, E.

Os dois instrumentos anteriores foram preenchidos pelos pais/responsáveis pela criança. (ANEXO 4).

3.3.1.3 Roteiro de entrevista semiestruturada para as crianças

O roteiro de entrevistas (ANEXO 5) foi composto por perguntas gerais baseadas na Escala de Autopercepção de Harter para Crianças (HARTER, 1982; VALENTINI *et al.*, 2010) e em Giacomoni, Souza e Hutz (2016).

3.3.2 Análise de dados do estudo qualitativo

Para analisar os dados qualitativos recorreu-se ao auxílio do software estatístico Iramuteq¹⁰, que trata das falas dos participantes sobre as perguntas quanto a temas socioeducacionais, proporcionando grafos da representação social dos participantes, colocando em evidência o núcleo central do discurso, no tema. Para tal,

¹⁰ O Iramuteq realiza análises estatísticas das falas dos participantes, tanto por coocorrência de palavras quanto por classificação hierárquica descendente, nível de significância estatística, análise de similitude por comunidades de sentido, quantidade que cada palavra aparece no texto e suas inter-relações, entre outras análises.

Iramuteq 0.7 alpha 2 - 22/12/2014 - interface de r pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires, baseado no software R (www.r-project.org) e a linguagem python (www.python.org) e desenvolvido dentro do Ierass (*laboratoire d'études et de recherches appliquées en sciences sociales*)

as análises foram separadas nos três temas de interesse: Felicidade, Escola e Desempenho Escolar.

O uso do software proporcionou a representação gráfica e a demonstração dos discursos com o uso de grafos: a classificação hierárquica descendente (CHD), que gera um dendrograma¹¹ criado a partir do algoritmo idealizado por Reinert (1983), a 'nuvem de palavras' (*word cloud*) e a 'análise de similitude', este último baseado no método de Fruchterman e Reingold (1991), com a construção de comunidades de sentido, organizadas por força de atração gravitacional e separadas por grupos de contexto em balões coloridos (*halo*).

3.3.3 Procedimentos do estudo qualitativo

O estudo foi realizado após autorização pela Secretaria Municipal de Educação (SME) de Curitiba, pela escola e pelos pais dos estudantes, aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná sob número 3.175.431, na data de 27/02/2019, e principalmente, pela aceitação da criança em participar da pesquisa.

Por meio da autorização da SME e da diretoria escolar, a secretaria da escola em que a pesquisadora trabalha forneceu por e-mail os dados do SISVAN escolar (1º ao 5º anos; PDF gerado pelo sistema SERE) e da Prova Curitiba (2º ao 5º anos; arquivo em Excel criado pela SME e alimentado por cada unidade escolar).

Após esta etapa, foram entregues um questionário e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 2) para duas crianças do 4º ano (um menino e uma menina escolhidos aleatoriamente). A escolha de 2º e 4º anos ocorreu por corresponderem às turmas que possuíam os dados da Prova Curitiba (em 2018 foi realizada somente com estas duas séries escolares).

Após este processo inicial de contato, aplicação da entrevista e do questionário com duas crianças e análise do mesmo, algumas questões foram ajustadas, para então ser feito o convite a todos os estudantes de um 2º ano. A turma era reduzida

¹¹ Dendrograma é um grafo que apresenta um agrupamento de palavras, por similaridade, considerando sua posição vertical, e a sua distância de sentido observada pelo deslocamento horizontal, em um diagrama de árvore.

devido à inclusão de uma criança com Transtorno do Espectro Autista, totalizando 24 alunos matriculados.

À medida que os TCLE e questionários retornavam respondidos e assinados, a professora convidava as crianças para as entrevistas que ocorreram durante parte dos intervalos pós-almoço, em um espaço reservado na escola, nos meses de abril e maio de 2019, com duração média de 24 minutos (mínimo de 13 e máximo de 40 minutos).

O TCLE, o material com a explicação da pesquisa e o questionário, direcionados aos pais/responsáveis foram enviados em uma pasta, juntamente com uma caneta, para todas as 24 crianças de uma das três turmas de 2º ano da escola. Destes, 14 (58,3%) devolveram à pesquisadora os questionários enviados aos pais/responsáveis (quatro completamente respondidos, quatro quase completos e seis com muitas questões não respondidas).

As falas foram transcritas diretamente no Word no momento da entrevista, pois as crianças falavam baixo e precisavam se expressar várias vezes para a compreensão completa da pesquisadora, o que poderia interferir negativamente na análise se tivessem sido realizadas gravações para posterior transcrição. Assim foram evitados problemas decorrentes como: não salvar a gravação, áudio baixo, incompreensão das falas, perda ou troca de nome do arquivo. Todas as entrevistas foram realizadas por somente uma pesquisadora.

3.3.4 Informações sobre o bairro e a escola da abordagem qualitativa

A escola em questão é um Centro de Educação Integral (CEI) com cerca de 450 estudantes matriculados em 2019 no Ensino Fundamental (turmas de 1º ao 5º anos, uma turma de Classe Especial (CE), Atendimento em Sala de Recursos de Aprendizagem e na Educação para Jovens e Adultos (EJA). Alunos de CE e EJA permanecem apenas um período na escola, manhã e noite, respectivamente, enquanto os demais estudantes permanecem manhã e tarde. Caso a criança esteja designada no ensino regular pela manhã, a rotina escolar é a seguinte: início às 8 horas com o lanche da manhã, seguido de aulas, recreio dividido, aulas, almoço, intervalo das 12 às 13 horas com recreio único, atividade das Práticas Educativas (PE), lanche da tarde, recreio dividido, PE e saída às 17 horas.

A escola situa-se na região Norte de Curitiba, limítrofe ao município de Almirante Tamandaré. Uma das escolas pesquisadas por Ferreira e Ferreira (2016), por analogia de características, é a escola da presente pesquisa e o seu entorno apresenta as seguintes condições: localiza-se perto de local de vulnerabilidade social, apresenta muita área verde, condomínios residenciais de alto ou altíssimo padrão e sobrados novos em contraste com a precariedade de outras moradias. Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) de 0,84, crescimento populacional de 32% e renda domiciliar *per capita* média de R\$ 1.023,98. A população reside em casas (99%) sendo que mais de 70%, em moradias próprias ou em quitação. Quanto à cor, 78% se autodeclararam brancos, 18% pardos, 2% pretos e 2% amarelos.

3.3.5 Estudo piloto (Abordagem qualitativa)

Por ser uma abordagem qualitativa em um processo de escutar crianças, sentiu-se a necessidade de realizar um estudo piloto para nortear a pesquisa futura quanto à averiguação sobre se as perguntas da entrevista eram aplicáveis e se os procedimentos supostos estavam de acordo com a realidade e com o formato da oralidade das perguntas, para não induzir respostas nem fomentar situação de superioridade do adulto frente à criança.

O estudo piloto é uma ferramenta útil para o aprimoramento da pesquisa, pois por meio dele,

o pesquisador refina sua própria prática de pesquisa, podendo desenvolver uma série de habilidades, tais como a sensibilidade ética, técnicas de condução de observações e entrevistas, capacidade de argumentação teórica e interpretativa, destreza na operacionalização de ferramentas de estudo ou a ser claro e conciso na comunicação dos resultados da investigação (SILVA FILHO; BARBOSA, 2019, p. 1152).

Desta forma, o estudo piloto pode trazer luz ao que será realizado ao proporcionar reflexão e elaboração de procedimentos operacionais mais adequados e eficientes.

O estudo piloto foi realizado com duas crianças do 4º ano do Ensino Fundamental I, da escola em que foi desenvolvida a pesquisa, convidadas de forma aleatória, um menino e uma menina. Iniciou-se com uma breve explicação às crianças quanto aos objetivos da atividade, de forma que compreendessem que era uma “tarefa

de casa” da professora Aline. Portanto, seria importante que os pais preenchessem e assinassem o material enviado, porém não havia caráter obrigatório e nem estava ligado ao conteúdo de Educação Física.

O início da entrevista foi marcado com a fala da pesquisadora de que não haveria resposta errada para quaisquer perguntas. Esta observação foi feita para evitar que o vínculo tradicional hierárquico entre professor e aluno pudesse interferir negativamente nas respostas e que, na entrevista esta relação seria de pesquisador/participante.

O tempo entre o processo de entrega e a devolução dos TCLE foi em média de 15 dias. Inicialmente, foram voluntariadas duas crianças que não devolveram o TCLE assinado. Na terceira e quarta tentativas se obteve sucesso.

A seguir são apresentados os comentários gerais a respeito das entrevistas. Participante 1 (menino): as respostas foram breves e objetivas, com uma relação positiva com a escola, com os outros e consigo próprio, pois se considerava um bom aluno e não havia nada que desabonasse em si. Também apresentou uma relação positiva com a vida, pois a resposta sobre o que gosta nas pessoas (quando ela nasce), e sobre o relato de um dia feliz (dia em que nasceu) eram relacionadas a nascimento.

Participante 2 (menina): algumas respostas da menina foram breves e outras mais extensas. Também apresentou relação positiva consigo, com a escola e em suas relações (apesar de ser uma criança tímida), com questões mais afetivas que as apresentadas pelo menino. A menina apresentou maior interesse em participar da entrevista.

Ambos foram solícitos e atenciosos e apresentaram um leve grau de preocupação em alguns momentos da conversa, talvez por ser uma atividade não habitual à rotina escolar. Este fato levou a pesquisadora a interessar-se em entrevistar um grupo de crianças mais novas para averiguar se haveria a similaridade de comportamentos ou uma maior descontração.

Ambos, apesar de apresentarem obesidade grave (menino) e sobrepeso (menina), não apontaram juízo de valor a respeito do aspecto físico quando perguntados quanto ao que gostavam ou não em si mesmos. Ambos tinham uma relação positiva com Educação Física e com o desempenho escolar, embora os escores de ambos estivessem entre 1 e 6 (escore máximo equivale a 10) em Língua

Portuguesa e Matemática. Houve relação entre a resposta sobre o que menos gosta na escola, Matemática, com menor escore em Matemática (menina).

A realização do estudo piloto apresentou indícios de como poderia ser a pesquisa na prática, referente aos seguintes tópicos:

- descoberta do tempo utilizado nas entrevistas;
- a digitação simultânea das falas transcorreu de forma eficaz e possibilitou tempo para a criança pensar na próxima resposta, bem como agilidade na posterior organização do texto em quadros a fim de facilitar a análise das informações;
- as perguntas foram elaboradas em um formato que não induzisse a respostas pretendidas pela pesquisadora. Por exemplo, se o interesse era saber se haveria alguma condição corporal relacionada ao estado nutricional que não agradasse, a pergunta seria feita de forma indireta: 'Existe algo que você menos gosta em você? O quê?'. De certa forma foi alcançado o objetivo de não direcionar respostas, mas também não se obteve a resposta pretendida.

O estudo piloto também possibilitou mudanças estratégicas:

- questões foram inseridas no final da entrevista como: "Tem mais alguma coisa para falar? O que você sentiu ao responder as perguntas?", para abrir espaço para uma fala livre e espontânea;
- palavras modificadas ou a necessidade de serem explicadas no momento da entrevista.

Além disso, possibilitou algumas operações técnicas como a organização da planilha do Excel, juntamente com a criação de fórmulas para a ABEP, para agilizar o cálculo da condição socioeconômica e folhas de anotações foram reajustadas. O projeto piloto proporcionou o aprimoramento dos tópicos apresentados e contribuiu com o andamento da pesquisa, sendo de grande valor para a efetivação da abordagem qualitativa.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Optou-se, nesta pesquisa, por apresentar os dados quantitativos e, em seguida, a discussão acerca deles. Em seguida, serão apresentados os dados qualitativos e a consequente discussão. Após isto, discorrer-se-á a respeito das relações existentes entre eles.

4.1 ABORDAGEM QUANTITATIVA

4.1.1 Caracterização descritiva da amostra quantitativa

As estatísticas descritivas apresentaram os resultados conforme disposto nas tabelas a seguir. A Tabela 2 apresenta uma relação das escolas participantes da pesquisa, coletadas a partir de dois NRE, e demonstra a participação com valor absoluto e o percentual de colaboração com dados válidos para a análise.

TABELA 2 – RELAÇÃO DE ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Tipo da escola	Participantes	Porcentagem (%)
01 EM	224	3,50
02 CAIC	189	3,00
03 CEI	582	9,10
04 EM	173	2,70
05 EM	258	4,00
06 EM	297	4,70
07 EM	297	4,70
08 EM	501	7,90
09 CEI	205	3,20
10 CEI	259	4,10
11 EM	551	8,60
12 EM	327	5,10
13 EM	347	5,40
14 EM	424	6,60
15 EM	198	3,10
16 EM	349	5,50
17 EM	258	4,00
18 EM	311	4,90
19 EM	379	5,90
20 EM	250	3,90
Total	6379	100,00

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: EM = Escola Municipal; CEI = Centro de Educação Integral; CAIC = Centro de Atenção Integral à Criança.

A amostra final, de 6.379, apresentou 50,1% de estudantes do sexo masculino, com 3.197 crianças, e 49,9% do sexo feminino, com 3.182.

Estudantes de turno integral eram 19,4%, e de escola de turno regular, 80,6%, sendo 48,4% (3.087) no turno da manhã, e 45,6% (2.911), no turno da tarde.

A maioria, 98,3%, não era de alunos de inclusão. Os alunos em regime de inclusão eram 108 (1,7%). Os retidos em algum ano de estudo representaram 2,4% (152) e os não retidos, 97,6% (6.227). Os participantes da pesquisa são brasileiros (99,9%), sem diagnóstico de diabetes (100%), nem de doença celíaca (100%), e não são intolerantes à lactose (99,9%).

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos alunos por ano escolar, estado nutricional, segundo critério da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2007) e adotado pela SME. É possível observar que houve uma distribuição aleatória e proporcional da amostra (média = 25,02%), e como critério de inclusão de idade, ≤ 12 anos. Esta referência de idade foi definida a partir do artigo 2º da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, também conhecida como Estatuto da Criança e do Adolescente, pois “considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente, aquela entre doze e dezoito anos de idade.” (BRASIL, 1990).

TABELA 3 - ESTADO NUTRICIONAL (VALORES ABSOLUTOS E PERCENTUAIS) DA AMOSTRA TOTAL E PARCIAL POR IDADE E SEXO

Idade n %	Sexo	Mag.		Normal		Sobrepeso		Obes.		Obes. G.		Mag. A.		Total
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
7 anos 768 * 12%	Fem.	7	2%	254	67%	55	15%	52	14%	7	2%	3	1%	378
	Mas.	8	2%	240	62%	69	18%	31	8%	41	11%	1	0%	390
8 anos 1468 * 23%	Fem.	6	1%	506	68%	125	17%	76	10%	26	4%	2	0%	741
	Mas.	15	2%	468	64%	122	17%	78	11%	43	6%	1	0%	727
9 anos 1472 * 23,1%	Fem.	13	2%	455	63%	141	19%	95	13%	19	3%	2	0%	725
	Mas.	16	2%	429	57%	144	19%	96	13%	62	8%	0	0%	747
10 anos 1641 * 25,7%	Fem.	18	2%	494	59%	188	22%	113	14%	20	2%	3	0%	836
	Mas.	6	1%	465	58%	153	19%	107	13%	68	8%	6	1%	805
11 anos 885 * 13,9%	Fem.	10	2%	260	59%	102	23%	58	13%	10	2%	2	0%	442
	Mas.	12	3%	251	57%	89	20%	65	15%	24	5%	2	0%	443

12 anos	Fem.	3	5%	39	65%	10	17%	5	8%	2	3%	1	2%	60	
145 *	Mas.	2	2%	56	66%	11	13%	11	13%	5	6%	0	0%	85	
		2,3%													

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: número de estudantes por idade. Mag= Magreza. Obes= Obesidade. Obes G= Obesidade Grave. Mag A= Magreza Acentuada ^a Diagnóstico do estado nutricional do participante. (OMS, 2007).

Os valores de peso normal desta amostra (61,4%) são mais próximos aos encontrados no estudo de Soheilipour *et al.* (2019), no Irã (57%), do que os de Nobre, Valentini e Nobre (2018), Izidoro *et al.* (2014), estudos no Nordeste e Sudeste do Brasil, e Cigarroa *et al.* (2017), no Chile, que apresentaram resultados de peso normal médio de 91,3% (90,8%, meninas e 91,9% meninos) 76,3% e 40,4% respectivamente.

Os valores de Sobrepeso (19,0%), Obesidade (12,3%) e Obesidade Grave (5,1%) são superiores aos encontrados em uma revisão sistemática e metanálise sobre sobrepeso e obesidades no Brasil. Nestas, as meninas apresentaram taxa de sobrepeso de 16,2%, e os meninos, de 14,4%, e valores para obesidade de 9,2% e 9,0%, respectivamente (GUEDES; MELLO, 2020). Os valores apresentaram-se próximos aos encontrados por Soheilipour *et al.* (2019) (20,6% e 14,6%, respectivamente), inferiores aos de Cigarroa *et al.* (2017), de 24,3% e 34,8%, respectivamente, na etapa 1 da pesquisa.

O cálculo utilizado para avaliar o estado nutricional dos participantes é baseado na fórmula usada para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e representado pela equação:

$$IMC = \frac{Peso (Kg)}{Altura (m)^2}$$

O indicador resultante é demonstrado em Kg/m² e é comparado com os critérios da OMS (2007) que tratam da distribuição do IMC, segundo o desvio padrão de sua curva de crescimento, sendo:

- Sobrepeso: >+1 DP (equivalente ao IMC 25 kg/m² aos 19 anos)
- Obesidade: >+2 DP (equivalente ao IMC 30 kg/m² aos 19 anos)
- Magreza: <-2 DP>
- Magreza Acentuada: <>

Uma vez importados e explorados os dados coletados, foram aplicados os testes necessários para responder a seguinte pergunta de pesquisa: Será que o estado nutricional dos alunos curitibanos de 2º a 5º anos do Ensino Fundamental municipal influencia o seu desempenho escolar nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática?

4.1.2 Desempenho Acadêmico em Língua Portuguesa e o Estado Nutricional

Os dados foram submetidos aos testes de normalidade, considerando a comparação das variáveis Estado nutricional e Escore de Língua Portuguesa. A Tabela 4 apresenta os resultados da normalidade e simetria da variável Estado Nutricional. Pode-se perceber que os resultados de simetria para os estados nutricionais 'Normal' e 'Sobrepeso' demonstrou assimetria para os mesmos.

TABELA 4 - RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL ESTADO NUTRICIONAL, SEGUNDO O ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Estado Nutricional	n	Normalidade	Assimetria	Erro Padrão	Simetria
Magreza	116	0,000	0,031	0,225	0,137
Normal	3917	0,000	-0,141	0,039	-3,615 ^(a)
Sobrepeso	1209	0,000	-0,220	0,070	-3,142 ^(a)
Obesidade	787	0,000	-0,128	0,087	1,471
Obesidade Grave	327	0,000	-0,109	0,135	-0,807
Magreza Acentuada	23	0,061	-0,522	0,481	-1,085

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: (a) a Simetria é calculada pela divisão do índice de simetria pelo Erro Padrão, sendo assimétricos os resultados ≥ 2 .

Quando os dados não são normais, ou não são simétricos, não podem ser considerados paramétricos. Neste caso, a normalidade deve ser testada a partir dos testes de Kolmogorov-Smirnov, tendo em vista o tamanho da amostra (>50 participantes). Neste caso, as hipóteses do teste de normalidade foram:

H0 – a distribuição dos dados é normal (p [Sig.] > 0,05).

H1 – a distribuição dos dados não é normal.

A demonstração do teste foi apresentada na Tabela 5 confirmando que se deve rejeitar a hipótese nula, tendo em vista o resultado do item Magreza Acentuada.

TABELA 5 - TESTE DE NORMALIDADE DOS DADOS, CALCULADO N PELO SPSS

Diagnóstico do estado nutricional do participante (OMS, 2007)		Kolmogorov-Smirnov		
		Estatística	Gl	Sig.
Escore de Língua Portuguesa	Magreza	,120	116	,000
	Normal	,108	3917	,000
	Sobrepeso	,115	1209	,000
	Obesidade	,125	787	,000
	Obesidade Grave	,121	327	,000
	Magreza Acentuada	,177	23	,061

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: gl = graus de liberdade; Sig = Significância.

Também foi testada a Homogeneidade da distribuição dos dados da variável Escore de Língua Portuguesa, aplicando-se o teste de Levene, cujas hipóteses de teste foram:

H₀ – as variâncias são homogêneas (p [Sig.] > 0,05).

H₁ – as variâncias não são homogêneas.

A Tabela 6 apresenta os resultados deste teste, demonstrando que foi rejeitada a hipótese nula.

TABELA 6. TESTE DE HOMOGENEIDADE DE VARIÂNCIA DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Escore de Língua Portuguesa	Levene	gl1	gl2	Sig.
Com base em média	3,507	5	6373	,004
Com base em mediana	3,936	5	6373	,001
Com base em mediana e com gl ajustado	3,936	5	6366	,001
Com base em média aparada	3,541	5	6373	,003

FONTE: A autora (2021).

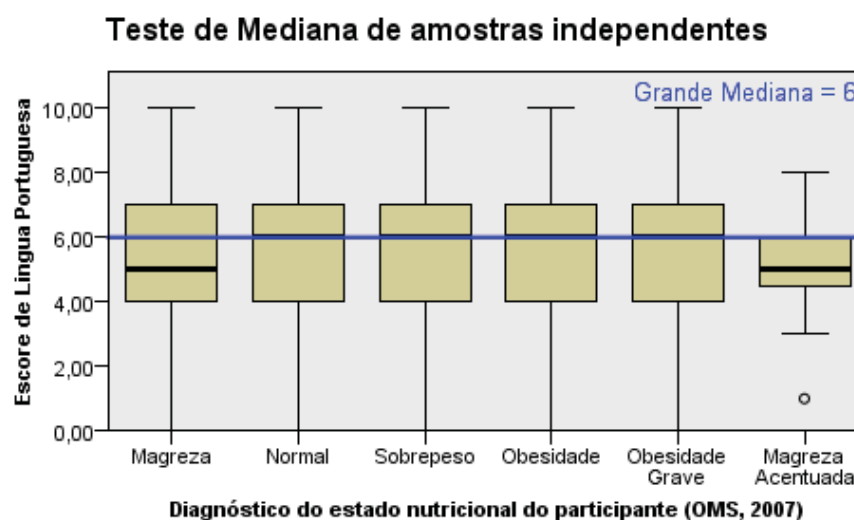
LEGENDA: gl1 e gl2 = graus de liberdade; Sig = Significância

Estes resultados identificaram que os dados não são paramétricos. Optou-se, então, por usar o teste de Kruskal-Wallis, no qual a variável de agrupamento (variável independente) tem mais que duas opções de resposta. Antes de seguir para o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado um teste de medianas para melhor visualização do comportamento das variáveis no plano cartesiano. A Figura 5 testa as seguintes hipóteses:

H₀ – as medianas do escore de Língua Portuguesa são as mesmas entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

H₁ – as medianas do escore de Língua Portuguesa são diferentes entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

FIGURA 5 - TESTE DE MEDIANA DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA, ANÁLISE CALCULADA PELO SPSS®



N total	6.379
Mediana	6,000
Estatística do teste	4,284
Graus de liberdade	5
Sig. assintótica (teste bilateral)	,509

1. Comparações múltiplas não são realizadas, pois o teste inteiro não apresenta diferenças significativas entre as amostras.

FONTE: A autora (2021).

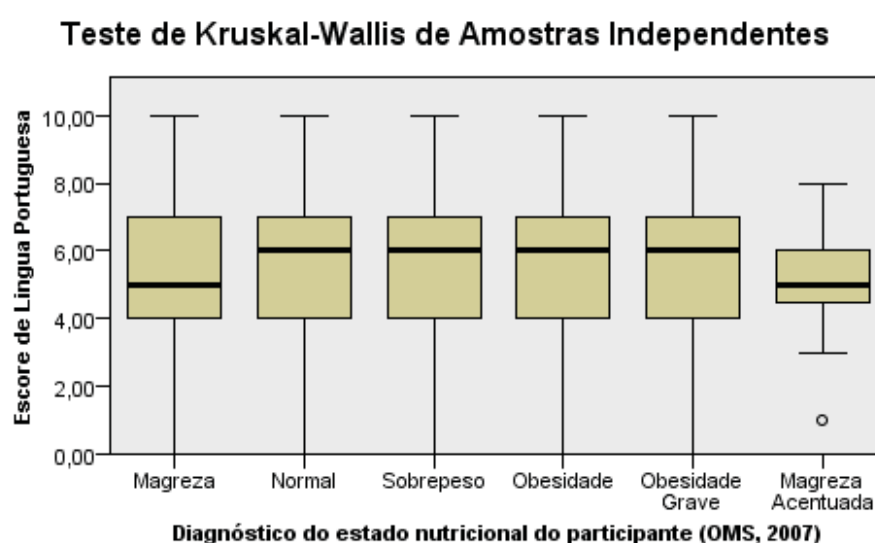
O teste de medianas tem como critério de rejeição (α): valor-p= 0,509 (50,9%) > 0,05 (5%), no que se deve, como resultado, reter a hipótese nula, indicando que o topo da área de variância dos dados do item Magreza Acentuada, ainda que sua média seja um pouco abaixo das médias dos outros itens, ainda está na mesma amplitude das demais. Então é possível afirmar que as medianas do escore de Língua Portuguesa são as mesmas entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes. Resultado: $X^2(5) = 4,284$; $p > 0,05$ (0,509)

O teste de Kruskal-Wallis, executado em seguida, confirmou o teste de medianas. As hipóteses do Teste Kruskal-Wallis foram as seguintes:

H_0 – os escores de Língua Portuguesa são os mesmos entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

H_1 – os escores de Língua Portuguesa são diferentes entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

FIGURA 6 - TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA AS VARIÁVEIS ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES



N total	6.379
Estatística do teste	7,777
Graus de liberdade	5
Sig. assintótica (teste bilateral)	,169

1. A estatística do teste está ajustada para empates.
2. Comparações múltiplas não são realizadas, pois o teste inteiro não apresenta diferenças significativas entre as amostras.

FONTE: A autora (2021).

A Figura 6 apresenta o resultado estatístico do teste: $X^2(5) = 7,777$; p [Sig.] > 0,05 (0,169), cujo critério de rejeição (α): valor- $p = 0,169$ (16,9%) > 0,05 (5%) que sugeriu como resultado que se deve reter a hipótese nula. O resultado geral do teste do Estado Nutricional x Escore de Língua Portuguesa foi: há evidência suficiente para

afirmar que os escores de Língua Portuguesa não são diferentes entre os diversos estados nutricionais dos participantes, o que significa que o estado nutricional não influencia nos resultados dos testes de Língua Portuguesa dos 6.379 estudantes de 2º ao 5º anos do Ensino Fundamental de Curitiba, no Paraná.

Em um estudo mais antigo, os pesquisadores Victora, Martines e Costa (1982), testaram o rendimento escolar e o estado nutricional de 500 crianças de primeira série do Ensino Fundamental em 22 escolas de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Foi utilizado o instrumento ABC, que mede a prontidão das crianças para leitura e escrita, e encontrada uma associação fraca entre estas variáveis, sendo que as variáveis sociodemográficas do estudo explicaram 24% do rendimento escolar, tendo em vista que o desempenho acadêmico é um constructo afetado por múltiplas variáveis.

O estudo transversal de Izidoro *et al.* (2014), que teve por objetivo analisar a relação entre o estado nutricional e desempenho escolar de crianças do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Belo Horizonte, testou 59 estudantes. Nesse estudo, 76,3% dos participantes tiveram seu estado nutricional avaliado como eutrófico, foi constatada uma relação estatisticamente significativa entre pior desempenho nas tarefas de escrita e o excesso de peso ($p < 0,05$), e além disso, ficou demonstrado que o desempenho dos estudantes na prova de escrita foi classificado como inferior (74,6% dos alunos), e na prova de leitura, 79,7% dos participantes também obtiveram escores baixos.

Os dados das variáveis Sexo e Escore de Língua Portuguesa foram submetidos aos testes de normalidade. A Tabela 7 apresenta os resultados da normalidade e simetria da variável Sexo. Pode-se perceber que os resultados apontaram assimetria para ambos os casos.

TABELA 7 - RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL SEXO, SEGUNDO O ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Sexo	N	Normalidade	Assimetria	Erro Padrão	Simetria ^(a)
Feminino	3182	0,000	-0,234	0,043	-5,441
Masculino	3197	0,000	--0,670	0,043	-15,581

FONTE: A autora (2021).

NOTA: ^(a) a Simetria é calculada pela divisão da Assimetria pelo Erro Padrão, sendo assimétricos os resultados > 2 .

Quando os dados não são normais, ou não são simétricos, não podem ser considerados paramétricos. Neste caso, a normalidade deve ser testada a partir dos

testes de Kolmogorov-Smirnov, tendo em vista o tamanho da amostra. As hipóteses do teste de normalidade foram:

H_0 – a distribuição dos dados é normal. (p [Sig.] $> 0,05$).

H_1 – a distribuição dos dados não é normal.

A demonstração do teste, apresentada na Tabela 8, confirma que se deve rejeitar a hipótese nula, tendo em vista que os resultados apresentaram p [Sig.] < 0 .

TABELA 8 - TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA E SEXO DOS PARTICIPANTES

	Sexo	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estatística	Gl	Sig.
Escore de Língua Portuguesa	Feminino	,115	3182	,000
	Masculino	,100	3197	,000

FONTE:A autora (2021).

NOTA: ^a Correlação de Significância de Lilliefors.

Foi verificada a homogeneidade da distribuição dos dados da variável Escore de Língua Portuguesa, aplicando-se o teste de Levene, cujas hipóteses de teste são:

H_0 – as variâncias são homogêneas (p [Sig.] $> 0,05$).

H_1 – as variâncias não são homogêneas.

A Tabela 9 apresenta os resultados deste teste, demonstrando que a hipótese nula foi rejeitada.

TABELA 9 - TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Escore de Língua Portuguesa	Levene	gl1	gl2	Sig.
Com base em média	2,120	1	6377	,145
Com base em mediana	4,872	1	6377	,027
Com base em mediana e com gl ajustado	4,872	1	6376	,027
Com base em média aparada	2,480	1	6377	,115

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: gl1 e gl2 = graus de liberdade; Sig = Significância

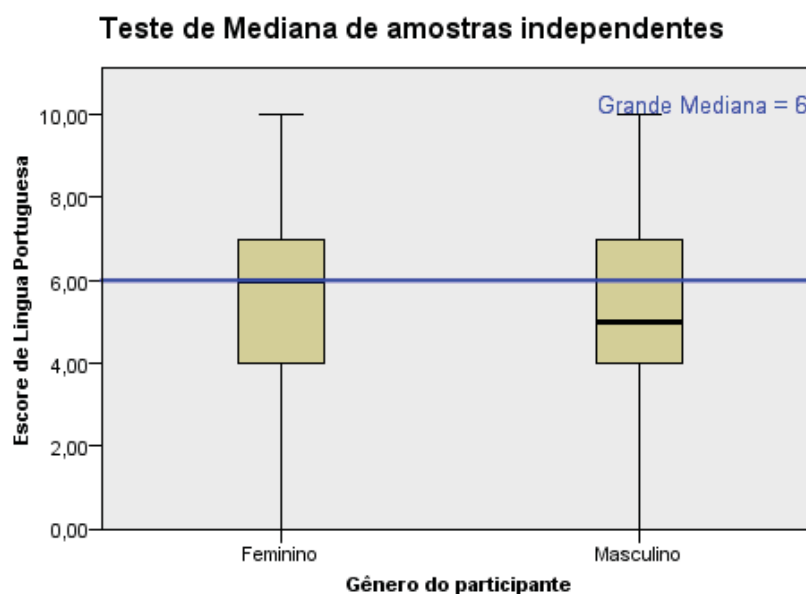
Estes resultados identificaram que os dados não são paramétricos, motivo pelo qual optou-se em usar o teste U de Mann-Whitney, no qual a variável de agrupamento (variável independente) tem apenas duas opções de resposta. Antes de seguir para o

teste U de Mann-Whitney, foi executado um teste de medianas conforme apresentado na Figura 7, que testa as seguintes hipóteses:

H_0 – as medianas do escore de Língua Portuguesa são as mesmas entre as categorias de Sexo dos participantes.

H_1 – as medianas do escore de Língua Portuguesa são diferentes entre as categorias de Sexo dos participantes.

FIGURA 7 - TESTE DE MEDIANA DO ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA EM RELAÇÃO AO SEXO DO PARTICIPANTE



N total	6.379	
Mediana	6,000	
Estatística do teste	18,652	
Graus de liberdade	1	
Sig. assintótica (teste bilateral)	,000	
Correção de Continuidade de Yates	Qui-quadrado	18,427
	Graus de liberdade	1
	Sig. assintótica (teste bilateral)	,000

1. Comparações múltiplas não são realizadas, pois há menos de três campos de teste.

FONTE: A autora (2021).

O teste de medianas tem como critério de rejeição (α): valor-p= 0,000 (0%) < 0,05 (5%), no que se deve, como resultado, rejeitar a hipótese nula, indicando que as

medianas do escore de Língua Portuguesa são diferentes entre as categorias de Sexo dos participantes. Resultado: $X^2(1) = 18,652$; $p < 0,05$ (0,000).

O teste U de Mann-Whitney, executado em seguida, confirmou o teste de medianas. As hipóteses do Teste U de Mann-Whitney foram as seguintes:

H_0 – os escores de Língua Portuguesa são os mesmos entre as categorias de Sexo dos participantes.

H_1 – os escores de Língua Portuguesa são diferentes entre as categorias de Sexo dos participantes.

TABELA 10 - TESTE U DE MANN-WHITNEY, INDICANDO OS POSTOS RELATIVOS À VARIÁVEL SEXO X ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Sexo	N	Posto Médio	Soma de Postos
Feminino	3182	3308,25	10526840,00
Masculino	3197	3072,31	9822170,00
Total	6379		

FONTE:A autora (2021).

Na análise da amostra (Tabela 10), o posto médio das 3.182 participantes do sexo feminino é de 3.308,25 (7,68% maior), enquanto que para os 3.197 participantes do sexo masculino resultou em um posto médio de valor 3.072,31, sendo que esta diferença foi considerada estatisticamente significativa.

TABELA 11. ESTATÍSTICAS DO TESTE U DE MANN-WHITNEY

Estatísticas de teste ^a	Escore de Língua Portuguesa
U de Mann-Whitney	4710167,000
Wilcoxon W	9822170,000
Z	-5,163
Significância Assint. (Bilateral)	,000

FONTE: A autora (2021).

NOTA: ^a Variável de Agrupamento: Sexo do participante

A Tabela 11 apresenta o resultado estatístico do teste: $U = 4710167,0$; $p < 0,05$ (0,000), cujo critério de rejeição (α): valor- $p = 0,000$ (0%) $< 0,05$ (5%), que sugeriu como resultado que se deve rejeitar a hipótese nula. Neste caso, a análise do Teste U de Mann-Whitney sugere que há evidência suficiente para afirmar que os escores de Língua Portuguesa são diferentes entre os sexos dos participantes. A conclusão é

de que as participantes do sexo feminino obtêm notas maiores que os participantes do sexo masculino nos resultados dos testes de Língua Portuguesa, considerando os 6.379 estudantes de 2º ao 5º anos do Ensino Fundamental de Curitiba, no Paraná. Para confirmar esta diferença foi executado um teste de correlação de Spearman, conforme Tabela 12, entre as variáveis Sexo e Escore de Língua Portuguesa.

TABELA 12 - TESTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN ENTRE AS VARIÁVEIS SEXO E ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA

Rhô de Spearman (ρ)		Sexo do participante	Escore de Língua Portuguesa
Sexo do participante	Coeficiente de Correlação	1.000	-.065**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	6379	6379

FONTE: A autora (2021).

NOTA: **. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Como resultado do teste, a correlação de Spearman mostrou que há uma correlação negativa e fraca entre a variável Sexo e o Escore de Língua Portuguesa ($\rho = -,065$; p [Sig.] $< 0,001$ (0,000))

Os dados foram submetidos a uma organização por tabelas cruzadas, estabelecendo a ligação entre Sexo, Escore de Língua Portuguesa e Estado Nutricional, para avaliação de outros efeitos possíveis. A Tabela 13 apresenta um cruzamento dos dados que considera o escore de Língua Portuguesa distribuído nas categorias de diagnóstico do Estado Nutricional dos participantes e particularizando as médias do escore por Sexo.

TABELA 13 - TABELA CRUZADA DO ESCORE MÉDIO DE LÍNGUA PORTUGUESA X ESTADO NUTRICIONAL X SEXO

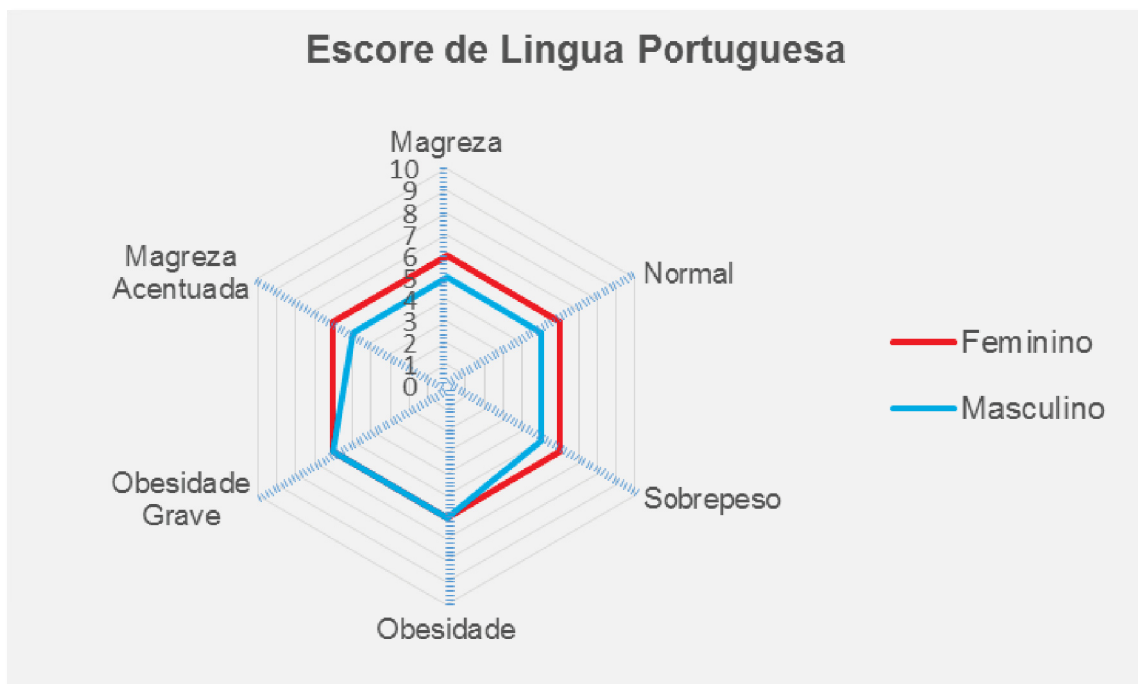
Diagnóstico do estado nutricional (OMS, 2007)	Feminino	Masculino
Magreza	6	5
Normal	6	5
Sobrepeso	6	5
Obesidade	6	6
Obesidade Grave	6	6
Magreza Acentuada	6	5

FONTE: A autora (2021).

Quando consideradas as médias tabuladas por Sexo é possível verificar que o sexo feminino possui médias superiores ao sexo masculino, conforme demonstra a

Figura 8. Esta diferença não é verificada nos estados nutricionais Obesidade e Obesidade grave, que apresentaram os mesmos resultados.

FIGURA 8 - DISPOSIÇÃO EM RADAR DAS MÉDIAS DO ESCORE DE LÍNGUA PORTUGUESA POR SEXO



FONTE: A autora (2021).

Quando verificadas as associações entre a variável Sexo e o Escore de Língua Portuguesa, os resultados sugerem que há evidência suficiente para afirmar que os escores de Língua Portuguesa são diferentes entre os sexos dos participantes, sendo que as participantes do sexo feminino obtêm notas maiores que os participantes do sexo masculino, considerando os 6.379 participantes, alunos de 2^a a 5^a anos do Ensino Fundamental de Curitiba, no Paraná.

Foi possível verificar, também, que o posto médio das 3.182 participantes do sexo feminino nesta associação é 7,68% maior do que para os 3.197 participantes do sexo masculino, sendo que esta diferença foi considerada estatisticamente significativa. Como resultado do teste, a correlação de Spearman mostrou que há uma correlação negativa e fraca entre a variável Sexo e o Escore de Língua Portuguesa ($\rho = -,065$; $p < 0,001$ (0,000)), variáveis que foram codificadas como 1 para o feminino e 2 para o masculino.

A regressão múltipla demonstrou que a variável Sexo explicou 6% das notas do Escore de Língua Portuguesa, que o Diagnóstico do Estado Nutricional explicou 3,1% destes resultados, e a variável Turno de Estudo explicou 4,2% do modelo, sendo estes, então, preditores das notas do Escore de Língua Portuguesa.

Segundo o estudo de Chiorlin *et al.* (2007), foi percebido um baixo desempenho escolar no sexo masculino, mais prevalente para este sexo, ainda que não significativo em comparação com o sexo feminino. Neste estudo, a maioria das crianças (meninos e meninas) obtiveram notas acima da média nas disciplinas de Língua Portuguesa (66,7% dos casos), sendo que as meninas com resultados acima da média para Língua Portuguesa representaram 79,3% do seu grupo, enquanto que 54,9% dos meninos tiveram resultados acima da média para Língua Portuguesa. Nesta amostra, 80% dos alunos desnutridos estavam com notas acima da média, e 55% dos eutróficos estavam abaixo da média.

4.1.3 Desempenho Acadêmico em Matemática e o Estado Nutricional

Os dados, por padrão, também foram submetidos aos testes de Normalidade, considerando a comparação das variáveis Estado Nutricional e Escore de Matemática. A Tabela 14 apresenta os resultados de Normalidade e Assimetria da variável Estado Nutricional. Pode-se perceber que os resultados de Simetria para os Estados Nutricionais 'Normal', 'Obesidade' e 'Magreza Acentuada' demonstraram assimetria para os mesmos.

TABELA 14 - RESULTADOS DE NORMALIDADE E SIMETRIA PARA A COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS ESTADO NUTRICIONAL E ESCORE DE MATEMÁTICA

Estado Nutricional	N	Normalidade	Estatística	Erro Padrão	Simetria
Magreza	116	0,000	0,330	0,225	1,466
Normal	3917	0,000	0,128	0,039	3,282 ^(a)
Sobrepeso	1209	0,000	0,072	0,070	1,028
Obesidade	787	0,000	0,193	0,087	2,218 ^(a)
Obesidade Grave	327	0,000	0,100	0,135	0,740
Magreza Acentuada	23	0,001	1,028	0,481	2,137 ^(a)

FONTE: A autora (2021).

NOTA: ^(a) a Simetria é calculada pela divisão da assimetria pelo erro padrão, sendo assimétricos os resultados > 2.

A normalidade foi avaliada a partir dos testes de Kolmogorov-Smirnov, tendo em vista o tamanho da amostra. Neste caso, as hipóteses do teste de Normalidade foram:

H_0 – a distribuição dos dados é normal. (p [Sig.] $> 0,05$).

H_1 – a distribuição dos dados não é normal.

A demonstração do teste apresentada na Tabela 15 confirma que a hipótese nula deve ser rejeitada, o que indica que a distribuição dos dados não é normal.

TABELA 15 -TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORES DE MATEMÁTICA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES

	Diagnóstico do Estado Nutricional (OMS, 2007)	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estatística	gl	Sig.
Escore de Matemática	Magreza	,141	116	,000
	Normal	,109	3917	,000
	Sobrepeso	,104	1209	,000
	Obesidade	,119	787	,000
	Obesidade Grave	,108	327	,000
	Magreza Acentuada	,244	23	,001

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: gl = graus de liberdade; Sig = Significância

Foi executado o teste de Homogeneidade e Simetria dos dados. O teste de Simetria apresentou três itens assimétricos, a saber: Estado Nutricional Normal, Obesidade e Magreza Acentuada, que definem que não será possível a aplicação de testes paramétricos. Foi utilizado o teste de Homogeneidade de Levene, cujas hipóteses foram:

H_0 – as variâncias são homogêneas (p [Sig.] $> 0,05$).

H_1 – as variâncias não são homogêneas.

A Tabela 16 apresentou a informação de que se deve aceitar a hipótese nula, pois as variâncias são homogêneas.

TABELA 16. TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA

Escore de Matemática	Levene	gl1	gl2	Sig.
Com base em média	,761	5	6373	,578
Com base em mediana	,690	5	6373	,631
Com base em mediana e com gl ajustado	,690	5	6339	,631
Com base em média aparada	,747	5	6373	,588

FONTE: A autora (2021).

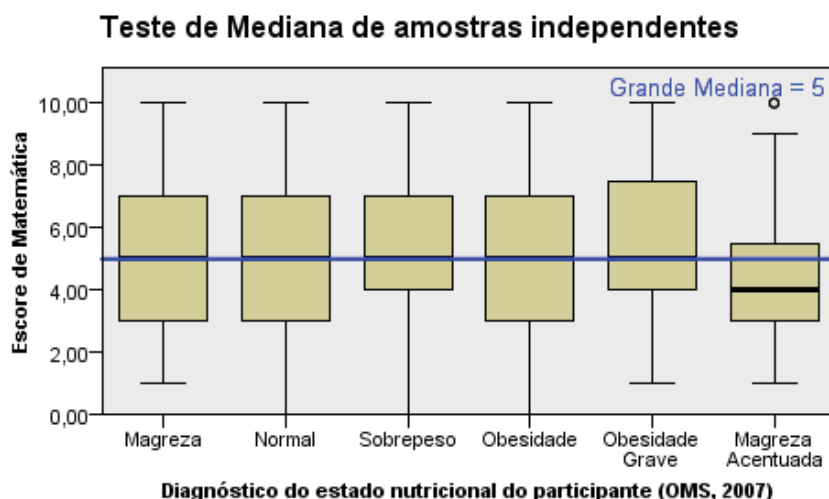
LEGENDA: gl1 e gl2 = graus de liberdade; Sig = Significância

A Figura 9 apresenta o teste para as seguintes hipóteses:

H_0 – as medianas do escore de Matemática são os mesmos entre as categorias de diagnóstico do Estado Nutricional dos participantes.

H_1 – as medianas do escore de Matemática são diferentes entre as categorias de diagnóstico do Estado Nutricional dos participantes.

FIGURA 9. TABELA DE MEDIANAS DO ESCORE DE MATEMÁTICA NO ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES



N total	6.379
Mediana	5,000
Estatística do teste	9,557
Graus de liberdade	5
Sig. assintótica (teste bilateral)	,089

1. Comparações múltiplas não são realizadas, pois o teste inteiro não apresenta diferenças significativas entre as amostras.

FONTE: A autora (2021).

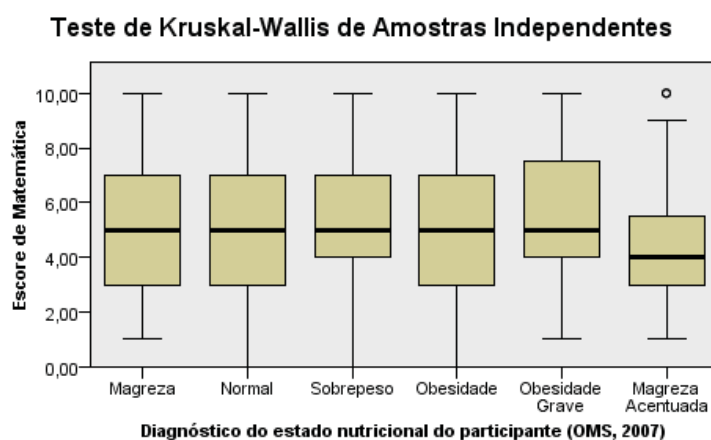
O teste de medianas teve como critério de rejeição (α): valor- $p = 0,089$ (8,9%) > 0,05 (5%), apontando que se deve, como resultado, reter a hipótese nula, indicando que o topo da área de variância dos dados do item Magreza Acentuada, ainda que sua média seja um pouco abaixo das médias dos outros itens, ainda está na mesma amplitude das demais. Então, é possível afirmar que as medianas do escore de Matemática são as mesmas entre as categorias de diagnóstico do Estado Nutricional dos participantes. Resultado: $X^2(5) = 9,557$; $p > 0,05$ (0,089).

O teste de Kruskal-Wallis, executado em seguida (Figura 10), confirmou o resultado do teste de medianas. As hipóteses do Teste Kruskal-Wallis foram as seguintes:

H_0 – os escores de Matemática são os mesmos entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

H_1 – Os escores de Matemática são diferentes entre as categorias de diagnóstico do estado nutricional dos participantes.

FIGURA 10 - TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA AS VARIÁVEIS ESCORE DE MATEMÁTICA E ESTADO NUTRICIONAL DOS PARTICIPANTES



N total	6.379
Estatística do teste	9,195
Graus de liberdade	5
Sig. assintótica (teste bilateral)	,102

1. A estatística do teste está ajustada para empates.
2. Comparações múltiplas não são realizadas, pois o teste inteiro não apresenta diferenças significativas entre as amostras.

FONTE: A autora (2021).

A Figura 10 apresenta o resultado estatístico do teste: $X^2(5) = 9,195$; $p > 0,05$ (0,102), cujo critério de rejeição (α): valor- $p = 0,102$ (10,2%) $> 0,05$ (5%) - sugeriu como resultado que se deve aceitar a hipótese nula. O resultado geral do teste do Estado Nutricional x Escore de Matemática foi: há evidência suficiente para afirmar que os escores de Matemática não são diferentes entre os estados nutricionais dos participantes, o que significa que as diversas categorias do Estado Nutricional não

influenciam os resultados dos testes de Matemática dos 6.379 estudantes de 2º ao 5º anos do Ensino Fundamental de Curitiba, Paraná.

A seguir, foram executados os testes necessários para responder a seguinte pergunta de pesquisa: Será que o sexo dos alunos curitibanos, de 2º ao 5º anos do Ensino Fundamental municipal, influencia o seu desempenho escolar nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática?

Os dados das variáveis Sexo e Escore de Língua Portuguesa foram submetidos aos testes de Normalidade, Simetria e Homogeneidade. A Tabela 17 apresenta os resultados de Normalidade e de Simetria da variável Sexo. Pode-se perceber que os resultados apontaram Assimetria para o sexo Masculino.

TABELA 17 - RESULTADOS DA NORMALIDADE E SIMETRIA DA VARIÁVEL SEXO, SEGUNDO O ESCORE DE MATEMÁTICA

Sexo	N	Normalidade	Assimetria	Erro Padrão	Simetria ^(a)
Feminino	3182	0,000	0,169	0,430	0,393
Masculino	3197	0,000	0,890	0,430	2,069

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: ^(a) a Simetria é calculada pela divisão da Assimetria pelo Erro Padrão, sendo assimétricos os resultados > 2.

Neste caso, devido aos dados não serem simétricos, não podem ser considerados paramétricos. A normalidade foi avaliada a partir dos testes de Kolmogorov-Smirnov, tendo em vista o tamanho da amostra (> 50 participantes). Lembra-se que as hipóteses do teste de normalidade foram:

H_0 – a distribuição dos dados é normal. (p [Sig.] > 0,05).

H_1 – a distribuição dos dados não é normal.

A demonstração do teste foi apresentada na Tabela 18, que confirma que se deve rejeitar a hipótese nula, tendo em vista que os resultados apresentaram p [Sig.] < 0.

TABELA 18. TESTE DE NORMALIDADE KOLMOGOROV-SMIRNOV DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA E SEXO DOS PARTICIPANTES

Sexo do participante	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estatística	gl	Sig.
Feminino	,115	3182	,000
Masculino	,105	3197	,000

FONTE: A autora (2021).

NOTA: ^a Correlação de Significância de Lilliefors.

Em seguida, foi verificada a homogeneidade da distribuição dos dados da variável Escore de Matemática, aplicando-se o teste de Levene, cujas hipóteses de teste foram:

H_0 – As variâncias são homogêneas (p [Sig.] $> 0,05$).

H_1 – As variâncias não são homogêneas.

A Tabela 19 apresenta os resultados deste teste, demonstrando que a hipótese nula (p [Sig.] < 0) foi rejeitada.

TABELA 19. TESTE DE HOMOGENEIDADE DA VARIÁVEL ESCORE DE MATEMÁTICA

Escore de Matemática	Levene	gl1	gl2	Sig.
Com base em média	15,347	1	6377	,000
Com base em mediana	11,234	1	6377	,001
Com base em mediana e com gl ajustado	11,234	1	6367	,001
Com base em média aparada	15,805	1	6377	,000

FONTE: A autora (2021).

Estes resultados identificaram que os dados não são paramétricos, simétricos ou homogêneos, pelo que optou-se em usar o teste U de Mann-Whitney.

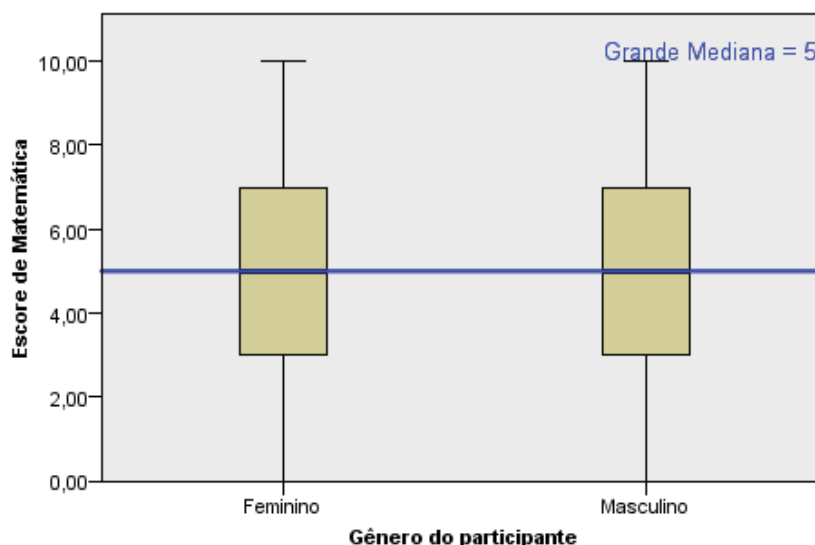
Foi executado um teste de medianas, demonstrado na Figura 11, que possibilitou analisar as seguintes hipóteses:

H_0 – as medianas do escore de Matemática são as mesmas entre as categorias de Sexo dos participantes.

H_1 – as medianas do escore de Matemática são diferentes entre as categorias de Sexo dos participantes.

FIGURA 11 - TESTE DE MEDIANA DO ESCORE DE MATEMÁTICA EM RELAÇÃO AO SEXO DO PARTICIPANTE

Teste de Mediana de amostras independentes



N total	6.379	
Mediana	5,000	
Estatística do teste	9,260	
Graus de liberdade	1	
Sig. assintótica (teste bilateral)	,002	
Correção de Continuidade de Yates	Qui-quadrado	9,107
	Graus de liberdade	1
	Sig. assintótica (teste bilateral)	,003

1. Comparações múltiplas não são realizadas, pois há menos de três campos de teste.

FONTE: A autora (2021).

O teste de medianas tem como critério de rejeição (α): valor- $p = 0,002$ (0,2%) < 0,05 (5%), pelo que se deve, como resultado, rejeitar a hipótese nula, indicando que as medianas do escore de Matemática são diferentes para as categorias de Sexo dos participantes. Resultado: $X^2(1) = 9,260$; $p < 0,05$ (0,002). O teste U de Mann-Whitney corroborou o resultado do teste de medianas.

As hipóteses do Teste U de Mann-Whitney são as seguintes:

H_0 – os escores de Matemática são os mesmos entre as categorias de Sexo dos participantes.

H₁ – os escores de Matemática são diferentes entre as categorias de Sexo dos participantes.

TABELA 20 - TESTE U DE MANN-WHITNEY, INDICANDO OS POSTOS RELATIVOS À VARIÁVEL SEXO X ESCORE DE MATEMÁTICA

Sexo	N	Posto Médio	Soma de Postos
Feminino	3182	3106,17	9883829,00
Masculino	3197	3273,44	10465181,00
Total	6379		

FONTE: A autora (2021).

Na amostra apresentada na Tabela 20, a média dos postos das 3.182 participantes do sexo feminino resultou em 3.106,17, enquanto que para os 3.197 participantes do sexo masculino confirmou um posto médio de valor superior 3.273,44 (5,38% maior), sendo que esta diferença foi considerada estatisticamente significativa.

TABELA 21 – ESTATÍSTICAS DO TESTE U DE MANN-WHITNEY

Estatísticas de teste^a	Escore de Matemática
U de Mann-Whitney	4819676,000
Wilcoxon W	9883829,000
Z	-3,654
Significância Assint. (Bilateral)	,000

FONTE: A autora (2021).

LEGENDA: ^a Variável de Agrupamento: Sexo do participante

A Tabela 21 apresenta o resultado estatístico do teste: $U = 4819676,0$; $p < 0,05$ (0,000), cujo critério de rejeição (α): valor- $p = 0,000$ (0%) $< 0,05$ (5%) que sugeriu como resultado que se deve rejeitar a hipótese nula. Como resultado, a análise do Teste U de Mann-Whitney sugere que há evidência suficiente para afirmar que os escores de Matemática são diferentes entre os sexos dos participantes, sendo que as participantes do sexo feminino obtêm notas menores que os participantes do sexo masculino nos resultados dos testes de Matemática, considerando os 6.379 estudantes de 2º ao 5º anos do Ensino Fundamental de Curitiba, Paraná.

Para confirmar esta diferença, foi executado um teste de correlação de Spearman, conforme Tabela 22, entre as variáveis Sexo e Escore de Matemática.

TABELA 22. TESTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN ENTRE AS VARIÁVEIS SEXO E ESCORE DE MATEMÁTICA

Rhô de Spearman (ρ)		Sexo	Escore de Matemática
Sexo	Coeficiente de Correlação	1.000	.046**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	6379	6379

FONTE: A autora (2021).

NOTA: **. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral); Sig. = significância

Como resultado do teste, a correlação de Spearman mostrou que há uma correlação negativa e fraca entre a variável Sexo e o Escore de Matemática ($\rho = -,046$; p [Sig.] $< 0,001$ (0,000)).

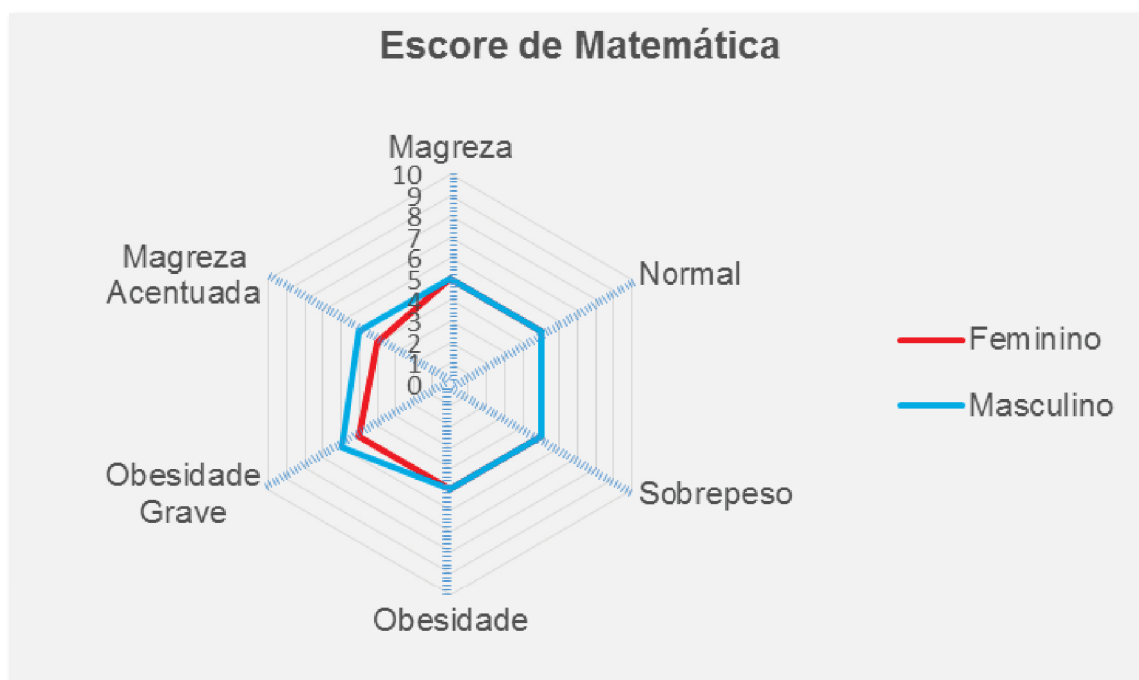
Repetindo a análise anterior, a Tabela 23 apresenta um cruzamento dos dados que considera a média do escore de Matemática distribuído nas categorias de diagnóstico do Estado Nutricional dos participantes e particularizando as médias deste escore por sexo.

TABELA 23 - TABELA CRUZADA DO ESCORE MÉDIO DE MATEMÁTICA X ESTADO NUTRICIONAL X SEXO

Diagnóstico do estado nutricional (OMS, 2007)	Feminino	Masculino
Magreza	5	5
Normal	5	5
Sobrepeso	5	5
Obesidade	5	5
Obesidade Grave	5	6
Magreza Acentuada	4	5

FONTE: A autora (2021).

Neste caso, quando consideradas as médias tabuladas segundo o Sexo, é possível verificar que o sexo masculino possui médias superiores ao sexo feminino, conforme demonstra a Figura 12.

FIGURA 12 - DISPOSIÇÃO EM RADAR DAS MÉDIAS DO ESCORE DE MATEMÁTICA POR SEXO

FONTE: A autora (2021).

Esta diferença somente é percebida nos estados nutricionais Obesidade Grave e Magreza Acentuada, lembrando que, conforme testes anteriores, a correlação verificada foi fraca entre os sexos e os escores de Língua Portuguesa e Matemática, apresentando uma diferença entre as médias apuradas de 1 ponto absoluto.

A análise da associação entre a variável Sexo e o Escore de Matemática constatou que os participantes do sexo masculino apresentaram um posto médio 5,38% maior do que o sexo feminino, sendo que esta diferença foi considerada estatisticamente significativa.

A análise do Teste U de Mann-Whitney sugere que há evidência suficiente para afirmar que os escores de Matemática são diferentes entre os sexos dos participantes, sendo que as participantes do sexo feminino obtêm notas inferiores quando comparadas aos resultados dos participantes do sexo masculino nos testes de Matemática, considerando os 6.379 participantes, alunos de 2ª a 5ª anos do Ensino Fundamental de Curitiba, Paraná.

A regressão múltipla verificou que a variável Sexo mostrou-se preditora em 4,8% das notas do escore de Matemática, enquanto que o Diagnóstico do Estado Nutricional e o Turno de Estudo não foram estatisticamente significativos.

Na amostra de Chiorlin *et al.* (2007), a maioria das crianças (meninos e meninas) obtiveram notas acima da média em Matemática (61,7% dos casos), sendo 72,4% do grupo das meninas, e 51,6%, do grupo dos meninos.

Quando consideradas as médias tabuladas das variáveis Matemática, Estado Nutricional e Sexo desta pesquisa, com o olhar a partir de Sexo, é possível verificar que o sexo masculino possui médias superiores ao sexo feminino, sendo que esta diferença somente é percebida nos estados nutricionais Obesidade Grave e Magreza Acentuada.

O estudo transversal de Izidoro *et al.* (2014) apontou que na prova de Matemática, 78,0% dos alunos foram classificados com desempenho inferior. Além disso, observou-se uma relação estatisticamente significativa entre pior desempenho nas tarefas de Matemática e a Obesidade ($p < 0,05$). Como resultado, os pesquisadores encontraram baixo desempenho escolar na maior parte das crianças, sendo que aquelas com estado nutricional de Sobrepeso ou acima apresentaram pior resultado nos escores de Matemática.

4.1.4 Estudos que não encontraram correlação entre Estado Nutricional e Desempenho Acadêmico

Os pesquisadores Cigarroa *et al.* (2017), testaram 276 alunos do ensino público fundamental, em dois estudos transversais. O objetivo foi correlacionar Estado Nutricional, Condição Física, Desempenho Escolar, Nível de Ansiedade e Hábitos de Saúde de crianças entre seis e sete anos. Os pesquisadores não encontraram diferenças no desempenho acadêmico em relação ao seu Estado Nutricional. Meninos e meninas apresentaram níveis elevados de sobrepeso e obesidade, sendo que aqueles que tinham níveis mais altos de IMC/idade tiveram pior aptidão física, gastaram menos horas por semana em atividade física programada e comeram mais alimentos insalubres. Meninas com sobrepeso/obesas apresentaram sintomas de ansiedade mais baixos do que meninas com peso normal.

Os pesquisadores Schmidt, Strack e Conde (2018), também não encontraram associação entre estado nutricional e desempenho acadêmico. Suas observações, quantitativa e transversal, realizadas com 134 escolares com idades entre 9 e 11 anos, no Brasil, teve por objetivo verificar a relação entre o Consumo Alimentar e Estado Nutricional e o Rendimento Escolar. Na amostra, 59% dos participantes foram

considerados eutróficos e não houve associação significativa entre o Sexo e o Estado Nutricional ($p=0,408$). Os participantes com Estado Nutricional abaixo do peso (Magreza, $n=5$) conquistaram 67,7% dos escores Muito Bom e Ótimo em Rendimento Escolar, enquanto que 61% dos eutróficos da amostra ($n=49$) apresentaram os mesmos escores. Nos seus achados não foi encontrada associação significativa entre Consumo Alimentar e Estado Nutricional e o Rendimento Escolar. Verificou-se, porém, que o estado civil dos pais apresentou associação com o desempenho dos estudantes: os filhos de pais casados tiveram rendimento escolar superior aos filhos de pais separados.

Segundo o estudo de Chiorlin *et al.* (2007), que testou 60 crianças com o objetivo de investigar a relação entre diferentes Estados Nutricionais e Características Psicológicas e o Desempenho Escolar não foram encontradas diferenças importantes entre Desempenho Escolar e Estados Nutricionais.

A pesquisa de Nobre, Valentini e Nobre (2018) testou 211 crianças de escolas públicas do Ceará em situação de vulnerabilidade social, com o objetivo de investigar as Habilidades Motoras fundamentais e Desempenho Escolar (Escrita, Aritmética, Leitura), a Competência Percebida e o Estado Nutricional de meninas e meninos em situação de vulnerabilidade social nas regiões mais pobres do Brasil. Na amostra, 90,8% das meninas e 91,9% dos meninos apresentaram estado nutricional de eutrofia e 81,5% das meninas e 65,8% dos meninos apresentaram baixo Desempenho desempenho acadêmico em Língua Portuguesa e Matemática. Ainda assim, como resultado, não foram encontradas diferenças significativas no desempenho acadêmico e Estado Nutricional entre meninos e meninas, mesmo que os indicadores demonstrem baixos escores para o desempenho acadêmico e para o baixo peso (6% menor), inferindo relação com a situação de vulnerabilidade social.

Nobre e Valentini (2019, p. 1) em revisão narrativa sobre autopercepção de competência na infância, sendo “a autopercepção compreendida como o julgamento dos indivíduos sobre suas competências para satisfazer exigências de uma tarefa”, relataram que crianças menores (cinco e seis anos) utilizam mais parâmetros internos e costumam superestimar suas habilidades, enquanto as mais velhas tendem a utilizar parâmetros externos de comparação

Estudo etíope, dos pesquisadores Wolde e Belachew (2019), teve por objetivo determinar a prevalência de nanismo e o impacto sobre o desempenho acadêmico entre os alunos que frequentam o Ensino Fundamental em escolas no distrito de

Meskan, no sul da Etiópia. Foram avaliados os dados de 378 alunos, que apresentaram alta prevalência de desnutrição crônica. Apesar disto, o desempenho inferior na escola foi significativamente alto na área onde ocorreu o estudo, porém o baixo desempenho acadêmico não foi associado à desnutrição crônica. Embora a desnutrição crônica seja um problema de saúde pública na Etiópia, há poucas informações documentadas sobre o estado nutricional de escolares e o impacto em seu desempenho acadêmico no sul do país.

Os pesquisadores Pearce *et al.* (2018), em um estudo transversal com 315 crianças de 26 escolas na Austrália, descobriram que o desempenho acadêmico destes participantes não tem associação com o seu estado nutricional, mas que em condições adversas de dietas pobres em nutrientes e ricas em energia podem produzir efeitos negativos no desempenho dos alunos.

Em estudo realizado com 829 crianças do Ensino Fundamental em Teerã, no Irã, os pesquisadores Soheilipour *et al.* (2019) testaram a relação entre hábitos de café da manhã, estado nutricional e desempenho acadêmico. E nos testes de correlação, não foram identificadas relações estatisticamente significativas entre o estado nutricional dos participantes e o seu desempenho acadêmico.

4.1.5 Estudos que encontraram correlação entre Estado Nutricional e Desempenho Acadêmico

Na revisão sistemática de Liang *et al.* (2014), realizada com buscas de artigos entre os anos de 1976 e 2013, foram encontrados 67 artigos que tratavam sobre a relação entre obesidade e comportamentos relacionados à obesidade e o funcionamento neurocognitivo. Em seus achados, apesar de terem sido encontrados dados que apoiam uma relação negativa entre obesidade e vários aspectos do funcionamento neurocognitivo, como funcionamento executivo, atenção, visão, desempenho espacial e habilidade motora, a literatura existente é mista sobre os efeitos entre obesidade, funcionamento cognitivo geral, linguagem, aprendizagem, memória e desempenho acadêmico. Pontuações mais altas em testes de Matemática e Leitura também foram associadas com atividade física mais vigorosa e melhor desempenho nesta. Entretanto, o estudo não encontrou diferença nas pontuações de Matemática entre as crianças envolvidas e as não envolvidas em atividades físicas. Maior tempo em atividades sedentárias, como permanecer assistindo televisão

também foi relacionado a menores pontuações em testes de Matemática e Leitura. Até o momento, nenhum estudo investigou a associação entre comportamentos relacionados à obesidade e funcionamento cognitivo geral, aprendizagem e memória, linguagem e capacidade visuoespacial.

Em contrapartida, os pesquisadores Rico e Parada (2017) estudaram 136 crianças do Ensino Fundamental da Colômbia, com o objetivo de identificar os determinantes sociais do desempenho acadêmico em um grupo de escolares no município de Cúcuta, relacionando entre eles o estado nutricional. Verificaram que a população com problemas de nutrição foi a mais afetada com a perda escolar, que pode ser devida ao mau estado nutricional que pode gerar déficit de concentração e contribui para maior deserção, absenteísmo e baixo rendimento escolar. Entre estes achados foi identificado que há um risco de desnutrição maior em meninos ($p=0,035$).

Neste mesmo sentido, o estudo de Asmare *et al.* (2018), que teve por objetivo verificar a associação entre estado nutricional e o desempenho acadêmico de 436 alunos do Ensino Fundamental, com idades entre 7 e 10 anos, moradores da cidade de Debre Markos, na Etiópia. Nesta ocasião, observou que 56,2% das crianças participantes da pesquisa estavam com algum grau de desnutrição. Em seus achados, o baixo nível de desempenho educacional foi significativamente maior ($p < 0,05$) entre as crianças com baixa estatura, baixo peso e emagrecidas, do que entre as crianças normais.

O estudo de Saintila e Villacís (2020), realizado com 306 crianças de seis a 12 anos, estudantes do Ensino Fundamental do Equador, teve por objetivo determinar a relação entre Estado Nutricional antropométrico, Nível Socioeconômico e Rendimento Acadêmico dos alunos. Encontraram que o IMC e o Rendimento Acadêmico apresentaram uma correlação significativa ($p=0.009$; $\rho=-0.149$), e também foi encontrada uma correlação estatisticamente significativa entre nível socioeconômico dos pais e o IMC ($p=0.007$; $\rho=0.154$) e entre nível socioeconômico dos pais e o rendimento acadêmico ($p=.005$, $\rho=0.161$). Neste caso, alunos com melhores condições sociais possuem melhores chances de possuir um estado nutricional eutrófico, melhores escores no desempenho acadêmico, mas o aumento do IMC pode levar a um baixo escore acadêmico.

No intuito de avaliar os preditores de baixo desempenho acadêmico em alunos da escola primária Nekemte, no oeste da Etiópia, os pesquisadores Seyoum, Tsegaye e Tesfaye (2019) analisaram os dados de 362 alunos e encontraram que 45,9% dos

participantes estavam abaixo do peso (Magreza). Além disso, constataram que as variáveis - 'estar abaixo do peso, pular o café da manhã, nanismo, ser do sexo feminino, participantes cujas mães não frequentaram a educação formal' - foram significativamente associadas ao baixo desempenho acadêmico. O estudo de sexo apontou 2,8 vezes mais chances de um bom desempenho acadêmico para meninos do que para meninas. Este pode ser um fato relacionado ao fator cultural.

Um estudo realizado por Vieira *et al.* (2008), a partir dos dados do censo escolar que incluiu 20.084 alunos de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, matriculados em 44 escolas municipais, 35 estaduais e 21 particulares da área urbana do município de Pelotas, verificou que o estado nutricional dos participantes está associado ao baixo desempenho acadêmico, além de considerar outros componentes como fatores sociodemográficos, situação econômica dos pais e outros fatores ambientais relacionados principalmente à escola.

4.2 ABORDAGEM QUALITATIVA: AGORA É A MINHA VEZ

A pesquisa qualitativa apresenta as 14 entrevistas realizadas com os participantes de 2º ano do Ensino Fundamental I de uma das escolas estudadas na pesquisa quantitativa. O propósito foi investigar o que estes participantes pensavam a respeito de sua autopercepção enquanto estudantes e seu desempenho escolar. No desenvolvimento desta etapa, os temas relevantes que emergiram foram os dados quanto a sua felicidade, ao ambiente escolar e a sua percepção de desempenho escolar.

4.2.1 O que falam as crianças?

O momento das entrevistas foi uma situação diferenciada da rotina escolar. Percebeu-se que as crianças ficavam entusiasmadas e ansiosas pelo seu momento, e quando eram chamadas, seus olhos diziam "Agora é a minha vez". De vez em vez, foram entrevistadas 14 crianças que são 14 filhos, 14 estudantes, 14 irmãos...

De modo geral, as entrevistas transcorreram como no estudo piloto, com um pouco mais de desenvoltura na fala das crianças, como se supôs ao mudar a faixa etária estudada para participantes de menos idade. Algumas crianças tiveram dificuldade para entender as questões relacionadas às melhores formas de aprender.

Duas apresentaram dificuldade na dicção e uma na compreensão das perguntas. Outra criança demorou para responder, aparentando pensar atentamente na sua resposta.

Em comparação às respostas da entrevista, as crianças do 2º ano pareceram ser mais realistas, na visão da pesquisadora, pois as do 4º ano (pesquisadas no estudo piloto) demoravam um pouco mais para responder, como se estivessem pensando na repercussão da sua resposta frente à professora (pesquisadora).

Foram incluídas duas perguntas após a realização do estudo piloto - se desejariam falar algo após o término da entrevista e o que tinham achado de responder aquelas perguntas. Dez crianças acharam 'legal', sendo que uma delas considerou 'muito fácil responder', três não responderam e uma relatou ser 'um pouco chato'.

As informações dos participantes quanto ao Sexo, Prova Curitiba, Estado Nutricional e ABEP encontram-se na Tabela 24.

TABELA 24 - RESULTADOS DA PROVA CURITIBA, ESTADO NUTRICIONAL E CLASSE ECONÔMICA DAS CRIANÇAS DO 2º ANO

Identificação		DADOS SME							DADOS PAIS	
		Prova Curitiba				Estado Nutricional			ABEP	
SEXO		P	F/T	LP	M T	1	2	3 OMS (2007)	PT	CE
VBG	M	5	3	6	4	S	S	O	46	A
AMP	M	5	4	6	5	BP	N	M	31	B2
ARRS	F	3	2	6	7	O	O	O	24	C1
MTO	F	5	3	7	F	E	N	N	27	C1
EVN	F	4	2	6	5	E	N	N	33	B2
BYR	M	5	3	6	4	E	N	N	16	D/E
YSF	M	3	1	6	3	E	N	N		
KKSK	F	5	4	8	8	E	N	N	37	B2
MJP	M	5	4	8	5	E	N	N		
THPS	M	5	3	7	5	E	N	N	17	C2
HOB	M	5	4	6	4	E	N	N	35	B2
ICSK	F	2	1	3	2	O	S	O	30	B2
MEOS	F	5	4	8		E	N	N	25	C1
NCC	F	2	2	5	4	E	N	N	44	B1

FONTE: A autora (2021).

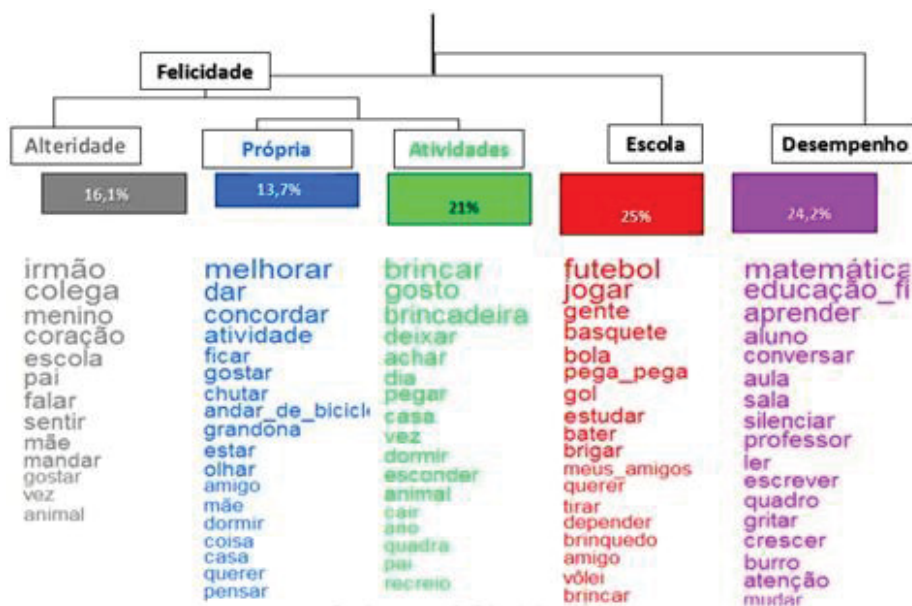
LEGENDA: Sexo: M (Masculino); F (Feminino). Prova Curitiba: P (escore escrita de Palavras); F/T (escore escrita de Frase e Texto); LP (escore Língua Portuguesa); MT (escore Matemática). Classificação do Estado Nutricional: 1 (Conde e Monteiro, 2006), 2 (Cole *et al.*, 2000), 3 (OMS, 2007).

O (Obesidade), OG (Obesidade Grave), S (Sobrepeso), N (Normal) = E (Eutrofia), M (Magreza), BP (Baixo Peso). ABEP: PT (Pontos); CE (Classificação Econômica). Espaço em branco: não realizado e/ou não respondido.

Com auxílio do software estatístico Iramuteq foram realizadas as análises descritas a seguir.

A partir das entrevistas foram apurados 14 textos oriundos dos 14 questionários e divididos pelo programa em 168 segmentos de texto e 3.659 ocorrências de palavras, sendo 575 formas linguísticas diferentes e 285 *hapax* (palavras evocadas uma vez), representando 7,79% do total das formas e 49,57% do total de ocorrências. Dos 168 segmentos de texto, 125 foram qualificados, representando 74,40% do total. As palavras são selecionadas pelo programa, mas o nome das classes (felicidade na alteridade, própria, atividades, escola, desempenho) são feitas pela pesquisadora, de acordo com o significado do grupo palavras.

FIGURA 13 - DENDROGRAMA GERADO A PARTIR DOS DISCURSOS DAS CRIANÇAS NO CONTEXTO GERAL DA PESQUISA, SEPARADOS POR TEMAS



FONTE: A autora (2021).

De acordo com os resultados gerais apresentados na Figura 13 percebe-se a presença das palavras irmão, mãe, pai, brincar na Classe *Felicidade*, destacando a contribuição das atividades (brincar) e da família para a felicidade infantil.

À pergunta 'Você consegue ficar feliz? Por quê?' todos responderam sim, sete relacionaram sua felicidade a alguém da família, um aos cachorros e os demais ao amor - simplesmente porque 'eu sou feliz', ou não sabiam explicar.

As demais perguntas se referiam ao que gosta na vida, se mudaria algo, se é feliz, se a felicidade depende de si, de onde ela vem, se lembrava de um momento feliz, o que a/o deixa feliz.

Na Classe designada *Escola*, a primeira palavra (com maior força estatística) foi 'futebol', seguida de 'jogar', 'basquete', 'bola', 'pega-pega', 'gol', para então chegar à palavra 'estudar' e seguir com outras palavras que designam o que a escola proporciona a este grupo de estudantes: 'amigos', 'brincar'.

Sobre a Classe *Desempenho* apresentam-se palavras relacionadas, iniciando a lista 'Matemática', seguida de 'Educação Física', 'aprender', 'aluno', 'conversar', 'aula'.

Para a pergunta 'O que você mais gosta de estudar?' 'Matemática' foi escolhida por seis crianças (quatro meninas e dois meninos), 'Educação Física', por cinco (três meninas e dois meninos), um menino citou preferência por ambas, 'Práticas do Movimento', por um menino, e 'Brincar com massinha e pintar', por um menino. E sobre 'o que menos gosta de estudar', quatro escolheram 'Matemática' (em contrapartida à Educação Física na pergunta anterior), uma menina escolheu 'Educação Física' (Matemática na anterior), quatro responderam 'nada' (dois meninos e duas meninas); 'escrever', 'rolamento' (cambalhota), 'Inglês', 'Tecnologias', e 'não sabe': uma criança cada.

Estes temas serão apresentados com mais detalhes logo após resultados gerais por Idade, Sexo, Classe Econômica e Estado Nutricional que também serão citados nas subanálises.

4.2.2 Resultados qualitativos por idade

Para o critério Idade, os participantes estavam divididos em dois grupos: os de seis e os de sete anos. Para os participantes de seis anos, 66,7% do total, composto por nove indivíduos, as palavras mais evocadas foram: 'futebol', 'meus amigos', 'coisa', 'dar', 'gostar', 'escrever', 'melhorar' e 'falar'. Os participantes deste grupo estão envolvidos com a cultura do coletivo, com a competitividade e a manutenção de laços de amizade.

O grupo crianças de 7 anos, com cinco participantes e representando 33,3% dos integrantes, evocou as seguintes palavras: 'animal', 'gosto', 'irmão', 'achar', 'vôlei', 'brincar' e 'recreio'. Este grupo de participantes está mais ligado aos sentimentos das relações interpessoais, no sentido de troca de afetos, seja com seus animais de estimação ou na sua relação parental.

4.2.3 Resultados qualitativos por sexo

A amostra foi composta por sete participantes do sexo masculino e sete do feminino. As atividades nas aulas de Educação Física não tinham divisão entre meninos e meninas, com distribuição de acordo com o interesse das crianças e incentivo à participação em atividades consideradas do sexo oposto. As diferenças entre as palavras evocadas entre os grupos representam a própria dimensão social refletida em suas falas.

Para os meninos, as palavras evocadas dispostas em ordem decrescente de força, com $eff^{12} > 1$, foram: 'futebol', 'bater', 'pegar', 'jogar', 'andar de bicicleta', 'escrever', 'animal', 'deixar', 'aluno', 'andar', 'sala', 'levar'. Estas palavras remetem a um conceito de atividades dinâmicas e de contato.

Já as meninas evocaram as palavras 'vez' (às vezes), 'gente', 'boneco', 'brincar', 'coração', 'dia', 'dormir', 'matemática', 'mandar', 'cachorro', 'criança', 'cabelo'. Para elas, o afeto nas relações e a autopercepção são fatores preponderantes. O conceito de gente, neste caso, está indicando o grupo, a vivência em coletividade.

Há uma divisão social das atividades atribuídas para cada sexo, mas que vem sendo modificada aos poucos na sociedade. A participação de meninos e meninas em aulas de Educação Física pode estar relacionada à forma com que o professor os distribui nas atividades (MARIANO; ALTMANN, 2016).

A seguir, uma análise geral dos participantes da pesquisa por meio de um grafo do tipo *Word Cloud* (Figura 14).

¹² Termo que o programa estatístico Iramuteq apresenta.

QUADRO 4 - CLASSE ECONÔMICA E PALAVRAS EVOCADAS POR CADA CLASSE DA AMOSTRA

Classe Econômica (n°=% amostra)	Palavras evocadas com mais força (eff > 1), em ordem decrescente de sua coocorrência
A (1= 7%)	'andar de bicicleta', 'deixar' (no sentido da autonomia dispensada ao participante), 'levar' (passear com pais), 'melhorar' (em aprender ou estudos), 'brincadeira', 'pegar' (brincadeira de pega-pega), 'atividade' (estudar), 'coisa' (como definição de objetos), 'mãe', 'ano' (idade), 'dar' (receber) e 'concordar' (em brincar).
B1 (1= 7%)	'coração' (lugar de felicidade), 'brincar' (interação social) e 'meus amigos' (relacionamento).
B2 (7= 50%)	'colega' (outros, não amigos), 'animal', 'dormir', 'vôlei', 'dia' (tempo inteiro), 'jogar', 'aluno' (bom comportamento, colegas não amigos) e 'achar' (perceber, encontrar).
C1 (3= 22%)	'vez' (no sentido da quantidade de fatos), 'gente' (ele mesmo), 'boneco' (brincar de) e 'criança' (todas pessoas).
C2 (2= 14%)	'futebol', 'meus amigos', 'brigar' (conflito com outros), 'ler e escrever' (atividade), 'jogar' (futebol), 'falar' (comunicar algo), 'gostar' (querer, gostaria de), 'mudar' (o comportamento), 'aprender' (matérias da escola) e 'amigo' (comportamento, ser amigo).

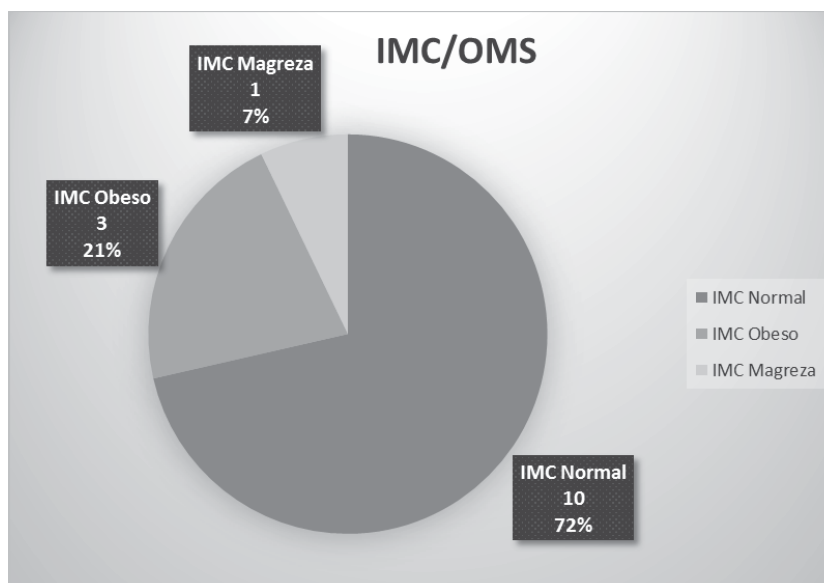
FONTE: A autora (2021).

Cinco participantes apresentaram questionário da ABEP incompleto e/ou duvidoso (dois marcaram dois empregados mensalistas, um marcou três, um marcou quatro e um não respondeu esta questão) e um não respondeu por completo. Portanto as classes mais elevadas podem não condizer com a realidade.

4.2.5 Resultados qualitativos por estado nutricional

Pelo parâmetro da OMS (referência utilizada pela SME), a maioria (71,4%) das crianças do 2º ano encontra-se dentro dos padrões normais de peso para a idade, 21,4% apresenta obesidade e 7,2%, magreza, conforme apresentado na Figura 15.

FIGURA 15 - GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL IMC (OMS)



FONTE: A autora (2021).

Os valores de Sobrepeso, Obesidade e Obesidade Grave aparentaram estar discrepantes do estado nutricional “real” das crianças, a partir de análise visual dos biotipos das crianças pela pesquisadora. Para contribuir com a análise foram utilizados outros dois pontos de corte: Cole *et al.* (2000) e Conde e Monteiro (2006). No caso da Obesidade Grave pareceu ser mais apropriada a classificação proposta por estes autores (obesidade).

No software Iramuteq, os participantes foram codificados segundo os critérios da OMS, para a avaliação segundo o IMC (Figura 3). Verificou-se que os participantes compuseram três grupos: 10 participantes com peso considerado normal, três considerados obesos e um participante com magreza (baixa massa corporal).

A partir desta coleta foi apurado que para o participante com indicação de Magreza, (7% da amostra ou um indivíduo), as palavras mais evocadas, com força de coocorrência ($eff > 1$), foram ‘animal’, ‘gosto’, ‘achar’ e ‘aluno’. Pode-se inferir que este participante tem uma atitude mais autoperceptiva e ligada ao afeto nas relações e preocupação com seu papel na escola.

Entre os participantes considerados obesos (21% da amostra, duas meninas e um menino), as palavras mais evocadas foram: ‘andar de bicicleta’, ‘levar’, ‘deixar’, ‘melhorar’, ‘dormir’, ‘mãe’, ‘brincadeira’, ‘pai’, ‘ficar’, ‘concordar’, ‘boneco’, ‘coisa’, ‘atividade’ e ‘pegar’. Parece que estes participantes expressam uma maior

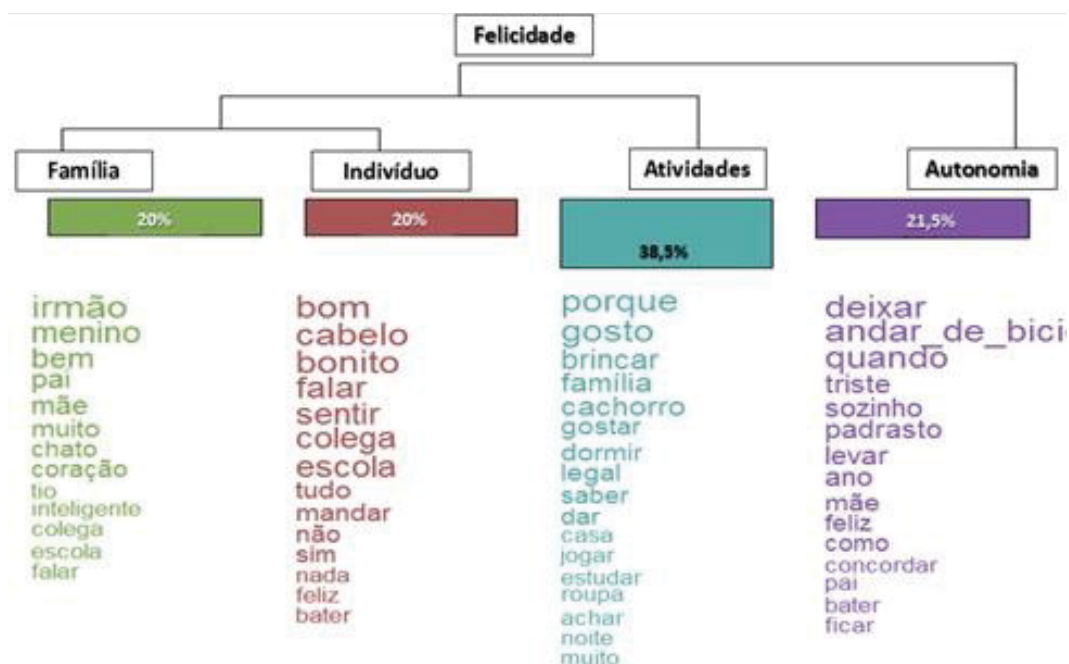
necessidade de relações interpessoais e de aceitação no grupo. A palavra 'deixar', neste contexto, tem a ver com o afeto do 'deixar triste ou deixar feliz' em relação aos outros e em conjunto com a palavra 'melhorar', remete a uma autopercepção de competência e de como é visto na comunidade.

Para a maioria dos participantes, 72% da amostra (representados por 10 integrantes classificados com IMC 'normal'), as palavras mais evocadas foram: 'gente', 'jogar', 'cabelo', 'colega', 'futebol', 'vez', 'gostar', 'mudar', 'conversar', 'criança', 'meus amigos', 'escola', 'vôlei' e 'pega-pega'. Para este grupo, atividades dinâmicas em grupo, como jogar futebol, vôlei e brincar de pega-pega, remetem a uma interação social mais intensa a partir de brincadeira/esporte. Há também uma inquietude percebida pela necessidade de ver a realidade mudando, evoluindo na escola.

4.2.6 Resultados qualitativos pelo tema Felicidade

Na análise inicial do tema felicidade, foram apurados 14 textos divididos em 89 segmentos de texto, com 1921 ocorrências de palavras. Destas ocorrências, foram avaliadas 485 formas linguísticas diferentes, sendo que 189 palavras foram evocadas uma única vez, representando 9,84% do total de ocorrências e 52,07% do total das formas. Dos 89 segmentos de texto desta análise, 63 segmentos foram qualificados, representando 73,03% do total. As evocações foram agrupadas em 4 classes temáticas (Figura 16): família, indivíduo, atividades rotineiras e autonomia.

FIGURA 16 - DENDROGRAMA DAS EVOCAÇÕES SOBRE O SUBCORPUS (TEMA) FELICIDADE



FONTE: A autora (2021).

Quando o tema Felicidade é analisado pelo viés do sexo, percebe-se que os meninos evocaram atividades mais dinâmicas, como 'jogar futebol', 'andar de bicicleta' e 'brigar', enquanto as meninas, palavras mais sentimentais e introspectivas, como 'brincar', 'bonecas', 'coração', 'dormir' e 'estar com animais de estimação'. No entanto, a palavra 'brincar' pode corresponder a atividades dinâmicas também para as meninas. No estudo de Giacomoni, Souza e Hutz (2016) os meninos relacionaram lazer e atividade física à felicidade mais do que as meninas.

Quanto à idade, a análise também distinguiu os participantes. Os indivíduos com seis anos de idade evocaram as palavras 'futebol', 'gostar' e 'mãe', atividades relacionadas à vivência em grupo e à alteridade, enquanto que os participantes com sete anos de idade preferiram as palavras 'animal', 'estar', 'irmão' e 'casa', mostrando-se mais individualistas e focados no significado de família. O estudo de Giacomoni, Souza e Hutz (2016) apresentou que as crianças mais novas são mais felizes (idade entre 7 a 12 anos).

A análise do conteúdo considerando o IMC, segundo o critério adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), revelou que os participantes com IMC considerado 'Normal' preocupam-se mais com o estar em grupo, com a percepção do grupo sobre si mesmo e de atividades com outras pessoas, como jogos de futebol.

Para os participantes 'Obesos', as atividades individuais são mais evocadas, como o exercício de andar de bicicleta, além da preocupação com o dormir e a autonomia pessoal concedida pelos pais. O participante com 'Magreza', ao contrário dos outros grupos, não considerou exercícios ou outras atividades, mas sim estar com animais de estimação e com a consideração sobre seus desejos e aquilo de que gosta.

A percepção de felicidade, quando consideradas as classes econômicas, observadas segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil da ABEP, são bem distintas entre os participantes. O indivíduo da classe social A considera as atividades individuais e seu relacionamento parental como os fatores mais importantes para se ter felicidade. Os participantes da classe B1 evocaram as palavras 'coração' e 'brincar', demonstrando o lado mais sentimental e subjetivo da felicidade. Para os indivíduos da classe social B2, a felicidade está relacionada ao bem-estar, ao convívio com animais de estimação, com o dormir bem, o saber e o aprender. Os participantes do grupo C1 percebem a felicidade como uma instância do ter seu lugar como indivíduo reconhecido no grupo, evocando fortemente a palavra 'vez'. Já os participantes pertencentes à classe social C2 evocaram as palavras 'futebol', 'jogar' e 'gostar', no sentido de ter prazer.

A referência a agressões e conflitos na vida escolar é apontada por crianças da classe C2, não figurando entre as demais classes. Porém, é importante ressaltar que este resultado é válido para esta amostra, não configurando uma hipótese geral classificatória.

Todas as classes (A1, B1, B2, C1 e C2) mencionam os colegas e amigos em diferentes contextos da entrevista, evidenciando a importância desses sujeitos para a manutenção da felicidade na vida das crianças pesquisadas.

Perante a análise inicial realizada no contexto da felicidade, vê-se uma grande incidência do 'brincar' (Figura 17) como atividade que deixa as crianças felizes e satisfeitas com suas vidas. O 'brincar' também aparece como resposta relacionada aos outros, à interação social: 'gosto quando brincam comigo'.

esportes (futebol), natureza, sentimentos, folclore, Curitiba, Brasil, espaço sideral (BENATO; WOELLNER, 2018).

O brincar proporciona diversos benefícios à infância, que reverberam por toda a vida adulta. Palma (2017) salienta que diversos estudos afirmam que o brincar e a ludicidade devem ser promovidos como fundamentais para a formação do ser humano, tanto em contextos formais ou informais. As práticas lúdicas proporcionam o desenvolvimento de competências sociais e pessoais, edificando habilidades emocionais, propiciando o autoconhecimento (seus limites e capacidades) que serão evidenciados na vida adulta.

Pergunta: Você mudaria algo em sua vida? O quê? ‘Não’ foi a resposta de oito crianças, sendo duas explicativas (um menino e uma menina): ‘Porque eu gosto da minha vida como ela está’; ‘Porque eu acho que a minha vida é boa.’ As outras seis que mudariam algo, relataram: ‘gostaria de trocar o padrasto pelo pai’; ‘mudaria de casa’; ‘jogaria basquete’; ‘mudaria a cor do cabelo’; ‘brincaria de Harry Potter’; ‘gostaria que os colegas não me ameaçassem’. Estas sugestões retratam que tanto situações familiares (emocionais ou financeiras) quanto pessoais interferem na autopercepção da criança sobre a vida.

Pergunta: Você consegue ficar feliz? Por quê? Resposta unânime: ‘Sim.’ Respostas dos *meninos*: ‘Sim, quando passeio com minha mãe e meu pai’ (mora com a mãe e o padrasto). ‘Sim, porque minha casa é muito legal...’ ‘Sim, porque eu sou feliz.’ ‘Sim, porque quando meus pais estão bonzinhos comigo eles compram a bolacha que eu gosto.’ ‘Sim, porque alguém me agrada.’ ‘Sim, porque eu gosto do Picachu¹³.’ ‘Sim, porque meus pais são muito legais e essa escola é muito legal’. *Meninas*: ‘Sim. Amor.’ ‘Sim.’ ‘Sim, porque quando eu estou triste, minha mãe sempre me deixa feliz. Ela me dá um brigadeiro.’ ‘Sim, não sei porquê.’ ‘Sim, porque eu gosto de brincar com meu primo.’ ‘Sim, porque eu tenho dois cachorros.’ ‘Sim, porque eu tenho todas as pessoas que eu amo.’ As respostas variaram entre questões familiares, alimentares, sobre bens, casa e animais de estimação.

A interação social se manifesta como um fator preponderante na vida das crianças. Tanto os pais como os colegas da escola são personagens importantes que contribuem para o desenvolvimento infantil. De acordo com Brooks e Goldstein (2005),

¹³ Personagem de desenho animado.

a interação com os colegas e toda as experiências e aprendizagens vividas na escola são fatores importantes no desenvolvimento infantil.

Pergunta: Você acha que ser feliz depende de você? Um aspecto a ser ressaltado é que a maioria das crianças entrevistadas acreditam que a felicidade depende delas, não atribuindo a outrem essa tarefa tão perseguida pela vida adulta. Três respostas apontaram resultados diferentes: um destacou os 'amigos' como condição de felicidade, e duas, os pais (uma menina atribuiu ao 'pai' e outra, à 'mãe'). Além disso, a felicidade está dentro delas (quatro relataram 'coração'; um, 'cabeça'; dois, 'dentro de mim'; um, 'sorriso'), 'parque', 'mãe', 'animais': um cada; 'não sei': três.

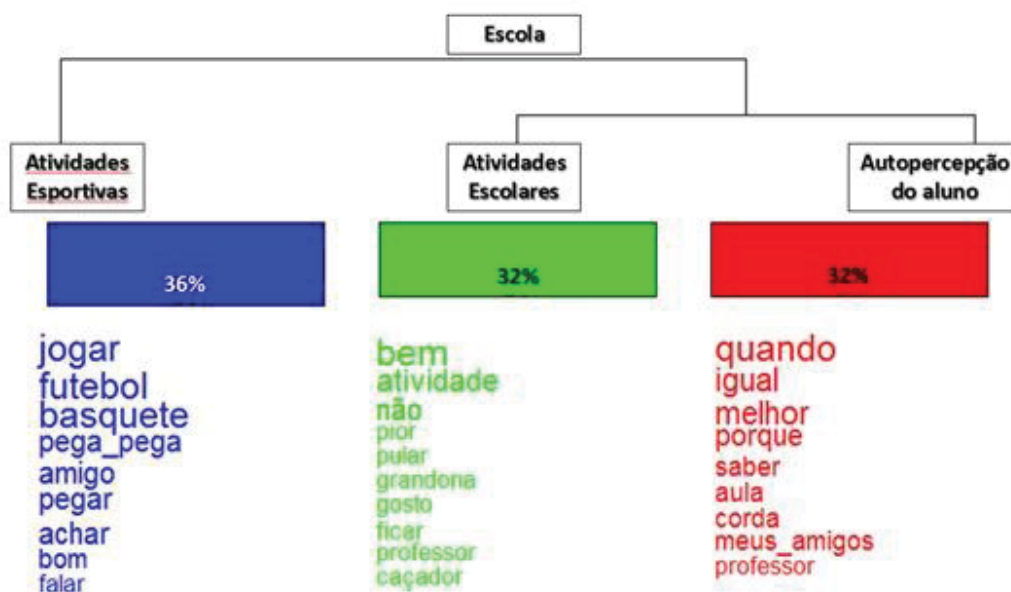
O estudo de Giacomoni, Souza e Hutz (2016) realizado em escolas públicas e privadas de Porto Alegre, também encontrou como resposta o coração, além de 'em si próprio' e 'nos afetos/emoções'.

De um modo geral, para o tema *felicidade*, os participantes evocaram principalmente a palavra 'brincar', núcleo central do seu discurso, ligada por gravidade com as palavras 'ficar' e 'pai e mãe', conforme apresentado na nuvem de palavras demonstrada na Figura 4. A maioria das crianças relatou respostas relacionando felicidade à família, com exceção de uma que não soube explicar como consegue ficar feliz.

4.2.7 Resultados qualitativos pelo tema Escola

Na análise inicial do tema 'Escola', foram apurados 14 textos divididos em 30 segmentos de texto, com 695 ocorrências de palavras. Deste total, foram avaliadas 209 formas linguísticas, sendo 117 *hapax*, representando 16,83% do total de ocorrências e 55,98% do total das formas. Dos 30 segmentos de texto analisados, 25 segmentos foram qualificados, representando 83,33% do total. As evocações foram agrupadas em três classes temáticas: Atividades Esportivas, Atividades Escolares e Autopercepção do Aluno (Figura 18).

FIGURA 18 - DENDROGRAMA DO SUBCORPUS ESCOLA E SUAS EVOCAÇÕES EM ORDEM DECRESCENTE DE FORÇA DA COOCORRÊNCIA DAS PALAVRAS



FONTE: A autora (2021).

A análise por Sexo não resultou em coocorrências com força significativa ($eff < 1$). Ainda assim, as palavras mais evocadas pelos meninos foram: 'pegar', 'atividade', 'saber', 'aula' e pelas meninas foram: 'professor', 'brincar', 'gosto', 'bola'. Neste caso, pode-se inferir que as atividades esportivas, as atividades escolares e a autopercepção de competência foram evidenciadas.

A escola está bem presente na vida e no desenvolvimento psíquico dos participantes. Quando perguntados sobre a escola, a participante 02 revela 'Eu gosto de estudar, aprender Matemática e brincar no recreio'. O participante 10 demonstra, na sua fala, a construção de uma consciência de grupo, quando diz: 'Porque todo mundo tem que se comportar na sala de aula e respeitar quando alguém quer falar'.

Os participantes com idade de 6 anos evocaram a palavra 'professor', e os de 7 anos usaram mais a palavra 'gosto'. Estas representações foram significantes, com $eff > 1$. Isto possibilita inferir que a figura do professor é a mais relevante na ligação do participante com o tema Escola. Para os participantes com 7 anos, a palavra 'gosto' traz maior motivação com relação ao que já construiu mentalmente na sua relação com a escola. Podemos inferir que a pessoa do professor já lhe é comum e que o importante é o quanto se sente feliz no ambiente em que convive.

Quando observados quanto ao IMC, as palavras evocadas foram 'professor' para o grupo de IMC normal, 'aula' para os participantes Obesos e 'gosto' para os

participantes com IMC relacionado à magreza. O resultado da análise pelo IMC não retornou força suficiente para ser considerada significativa, com um $eff < 1$. O participante 2, com IMC Magreza, comenta: “Eu não gosto quando ninguém brinca comigo. Não gosto de atrasar nas atividades ou no recreio”. A palavra ‘gosto’ enfatiza a preocupação com sua imagem e de pertencimento a grupos.

A relação com a participação nas aulas é vista como regular, boa e muito boa entre os três participantes obesos (um menino e duas meninas), sendo que a menina que teve melhor percepção foi a que teve melhores escores em LP e MAT (6 e 7, respectivamente), enquanto a outra menina, que se considerava boa, teve valores de 3 e 2 (menores notas do grupo), e o menino que se considerava razoável, valores de 6 e 4. O maior valor em LP (oito) foi alcançado por três crianças com peso normal, e em MAT (oito) também por uma criança com peso normal.

A análise quanto à condição social também não retornou dados significativos. Mas é possível perceber a diferença de interesses na comparação dos grupos socioeconômicos. Os participantes da classe A e da classe B1 evocam a palavra ‘aula’. Os participantes do grupo B2 estão relacionando escola com a palavra ‘saber’. No grupo social C1 a palavra ‘gosto’ tem maior significado para pensar a escola, quanto às coisas físicas que a escola oferece e o desejo de novas estruturas. A participante 3 (C1), ao comentar sobre o tema escola, disse: “Brinco com os brinquedos da escola”. O participante de classe C2 evocou a palavra ‘brincar’, trazendo um conceito de lugar feliz.

Pergunta: O que você gosta na escola? As respostas variaram entre ‘brincar’ e ‘estudar’. Nove respostas continham a palavra ‘brincar’ ou palavras associadas ao brincar, como ‘amarelinha’, ‘parquinho’, ‘bosque’ e ‘amigos’. Duas respostas sobre ‘estudar’, uma, ‘ler/escrever’, uma, ‘comer lanche’ e uma, com duas opções: ‘estudar’ e ‘brincar no recreio’.

Quando a pergunta remetia à escola integral, as respostas foram semelhantes quanto ao ato de ‘estudar’ (três: dois meninos e uma menina) e ‘brincar/parquinho/recreio’ (três meninos) e acrescentaram: aula de ‘Educação Física’ (uma), ‘Português e Educação Física’ (um), ‘lanche’ (um), das ‘amigas’ (duas), não soube responder, (um), não respondeu (uma) e acha ‘chato ter que ficar o dia inteiro’ (uma).

Percebe-se que o ofício da criança é o brincar, pois mesmo nesta atividade formal que é a escola, remete a esta ação.

Pergunta: O que você não gosta na escola? As respostas variavam. Uma respondeu 'nada', três crianças não sabiam responder, sete respostas estavam relacionadas à violência (sentir-se excluído, apanhar, brigar, gritar com as professoras, ser ridicularizado, ser mandado), duas, às atividades externas (jogo de caçador e quadra descoberta devido ao sol) e uma relatou não gostar de atividades/provas grandes aos quais não conseguia finalizar.

Pergunta: Quanto ao que não gostam em escola integral, três relataram a violência (apanhar e ver pessoas brigando), três não souberam responder. As demais respostas foram: 'Matemática' porque é difícil (uma menina), 'Ensino Religioso' (um), 'recreio' (uma), 'bosque' por causa dos bichinhos (uma), 'sala de aula' (um), de 'ficar sentada o dia inteiro' (uma), 'nada' (um) e 'quando bate o sinal no meio de uma brincadeira' (um).

Os Componentes Curriculares da Base Nacional Comum são trabalhados no ensino regular. As Práticas Educativas, no Ensino Integral, objetivam "aprofundar, especializar, diversificar, oportunizar e equalizar os conteúdos propostos no Currículo do Ensino Fundamental que envolvam arte, esporte, lazer, cultura, conteúdos pedagógicos e científicos" (CURITIBA, 2016, p. 22). Ressalta-se que, apesar dos benefícios da escola integral, algumas crianças relatam problemas em permanecer na escola o dia inteiro.

Seis participantes escolheriam escola regular (três meninos e três meninas) porque possibilitaria mais tempo para descansar, tomar banho, ficar mais tempo com a família, ter um ambiente mais calmo, gostaria de experimentar estudar em escola regular pela possibilidade de fazer escolinha de futebol no contraturno. Uma menina não respondeu e sete crianças prefeririam continuar estudando em escola integral (quatro meninos e duas meninas) alegando ser mais legal, ter mais tempo para estudar, mais atividades, parquinho.

Uma pesquisa realizada com crianças de escolas regular e integral, no mesmo bairro da presente pesquisa, apresentou que estas utilizam menos os espaços do bairro, por passarem mais tempo na escola, porém realizam visitas organizadas pela equipe escolar em parques, museus e teatro (FERREIRA; FERREIRA, 2016).

Pergunta: Você mudaria alguma coisa em sua escola? Oito crianças responderam não, pois gostam da escola como ela é, 'se não gostasse mudaria de escola'. Uma resposta diferenciada: 'Não. Porque as diretoras mandam. Eu mandaria todos os professores almoçar em casa para ficarem mais tranquilos.' Sobre as modificações,

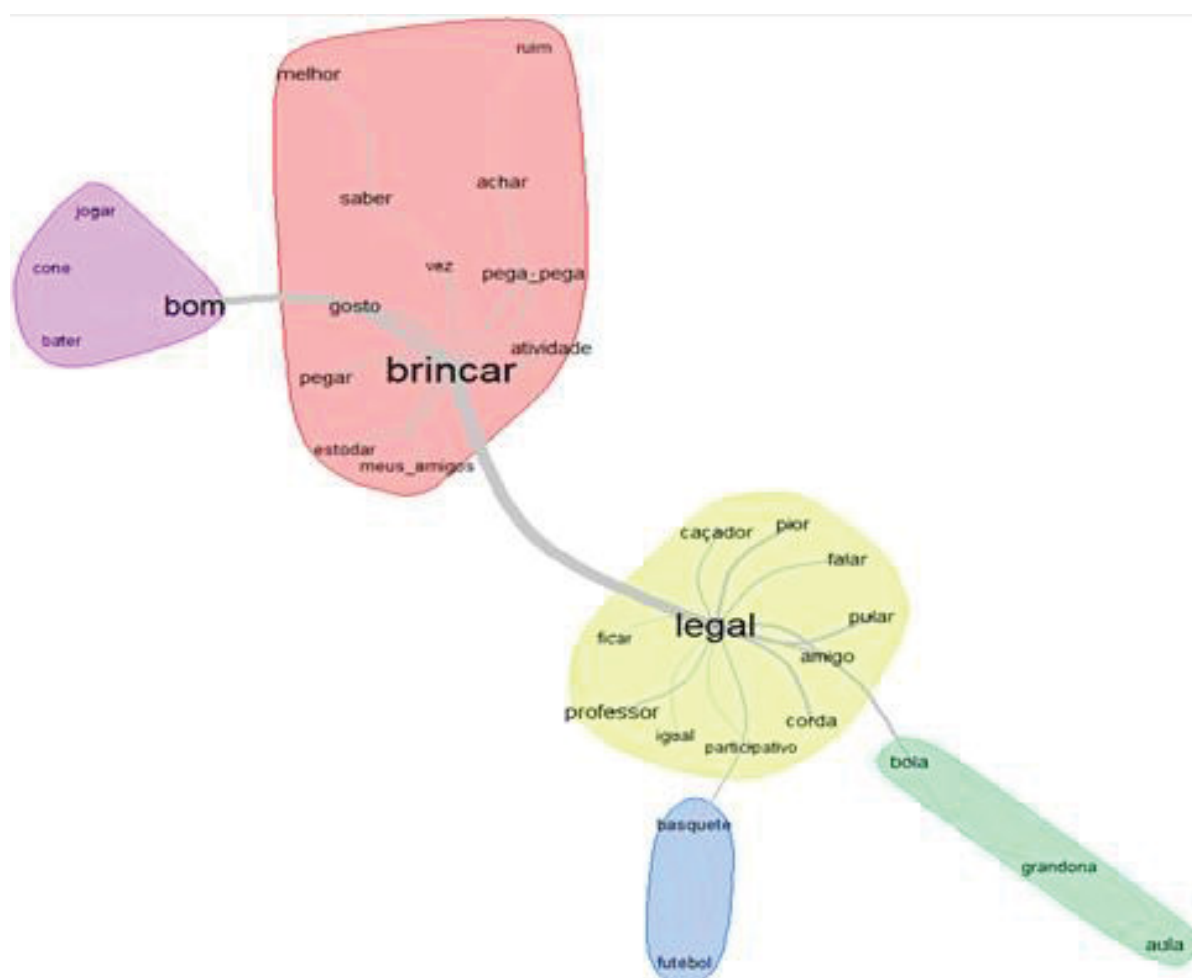
quatro sugestões: deixaria brincar mais com massinha com a possibilidade de levar para casa (um menino); unificaria os dois recreios para que todas as crianças da escola pudessem se encontrar (uma menina); instalaria um banheiro em cada sala (um menino); mudaria o comportamento dos alunos para eles fazerem atividade com concentração (um menino). Uma abstenção da mesma estudante que deixou de responder ou que não soube responder as demais.

Portanto percebe-se que a maior parte do grupo de estudantes não associou a escola com problemas acadêmicos, mas ao comportamento dos que a frequentam, aos espaços e ao tempo destinado à escola. A maioria das crianças apresentou uma relação afetiva positiva com a escola. A resposta dada por oito crianças que não desejavam nenhuma modificação estrutural pode ser devida ao afeto e/ou por não estarem acostumadas com uma pergunta cuja resposta remete à responsabilidade de um adulto, e não de uma criança, como a decisão de fazer modificações.

O estudo de Chagas e Figueiredo (2015) encontrou percepções da escola no próprio brincar das crianças da Rede Pública de Ensino de Parintins. A representação da escola por meio de desenhos foi cautelosa e praticamente todas as crianças a relacionaram com espaço de estudar e aprender, porém, não tão agradável e acolhedor. O desejo era de que pudessem aprender brincando, em contrapartida às cópias e leituras.

Complementa-se o entendimento deste tema com o grafo usando o método de Frutcherman Reingold na análise de similitude (Figura 19), proporcionando inferências quanto ao discurso dos participantes.

FIGURA 19 - GRAFO DA ANÁLISE DE SIMILITUDE, MÉTODO FRUCHTERMAN REINGOLD, DO DISCURSO DOS PARTICIPANTES QUANTO AO TEMA ESCOLA



FONTE: A autora (2021).

Este tipo de grafo permite demonstrar o núcleo central do discurso de determinado grupo e as palavras evocadas relacionadas ao sentido principal, ligadas por linhas que evidenciam a força das relações e separadas por comunidades de contexto. A distância entre as comunidades e entre as órbitas e a palavra central nas comunidades indica a relação entre os significados.

Neste grafo sobre a escola é possível inferir que os participantes entendem que ela é um local de bem-estar. E nas séries iniciais do Ensino Fundamental, o que os motiva é a condição de aprender brincando, pois brincar é a essência das respostas, seja se divertindo com atividades livres, no recreio e/ou na Educação Física.

Embora o nível de ensino seja diferente do apresentado nesta pesquisa, as crianças da Educação Infantil também destacaram a importância do brincar em uma

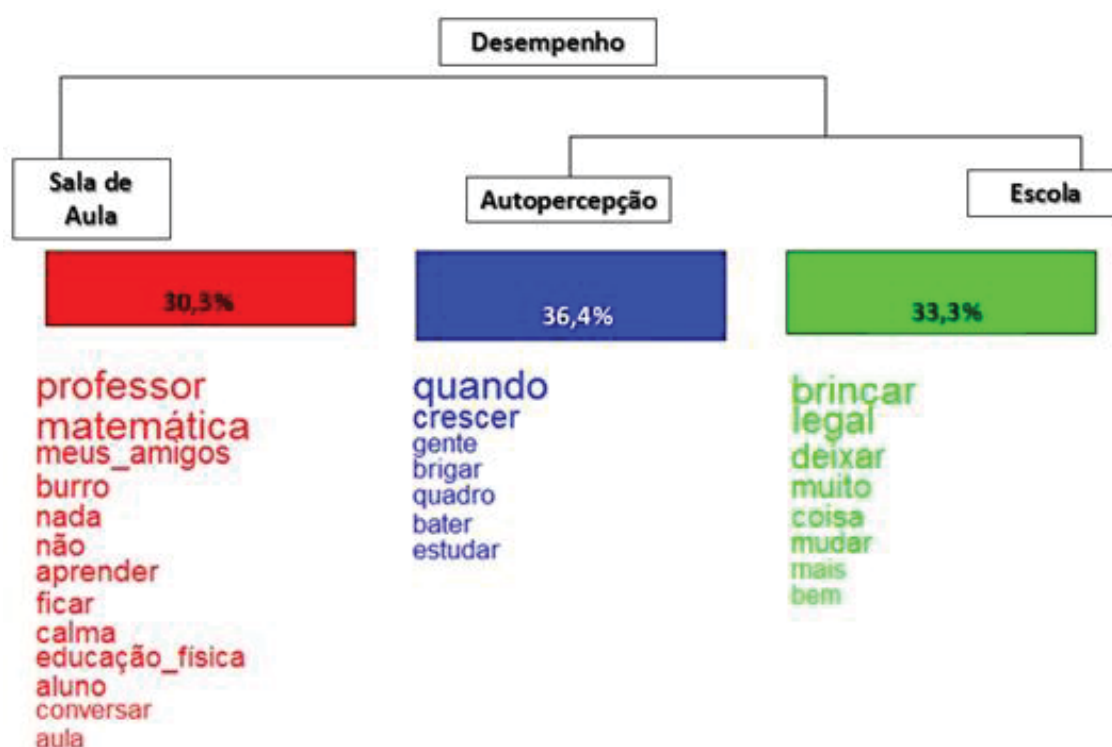
pesquisa cujo objetivo fora compreender as concepções de crianças de cinco anos acerca da escola (MARQUES; SPERB, 2013).

E o ensino finlandês enfatiza a brincadeira em seu currículo da Educação Infantil, “na promoção do desenvolvimento físico, cognitivo, social e emocional das crianças” (MÄÄTTÄ; UUSIAUTTI, 2012, p. 295).

4.2.8 Resultados qualitativos pelo tema Desempenho Escolar

Na análise dos discursos dos participantes quanto ao tema Desempenho, foram apurados 14 textos que foram divididos em 49 segmentos de texto, com 1043 ocorrências de palavras. Destas ocorrências, foram avaliadas 275 formas linguísticas diferentes, sendo 147 *hapax*, representando 14,09% do total das ocorrências, e 53,45% do total de formas. Dos 49 segmentos de texto desta análise, 33 segmentos foram qualificados, representando 67,35% do total. As evocações foram agrupadas em 3 classes temáticas: Desempenho em Sala de Aula, Auto percepção e Escola (Figura 20).

FIGURA 20 - DENDROGRAMA RELATIVO AO TEMA DESEMPENHO E ÀS PALAVRAS EVOCADAS POR GRUPOS DE CONTEXTO E EM FORMA VERTICAL DECRESCENTE POR FORÇA DE COOCORRÊNCIA



FONTE: A autora (2021).

Quanto à idade, os participantes com seis anos de idade percebem o tema desempenho como ligado às relações sociais e à linguística. A fala do participante 01 descreve esta opinião: ‘Tem que estudar bastante até ficar muito inteligente, né!’ Os participantes com sete anos de idade, relacionam melhoria de seu desempenho com sua participação nas aulas.

A análise sobre o tema Desempenho revela que os meninos consideram a Linguística mais relevante no seu desempenho, enquanto as meninas consideram o aprendizado da Matemática e a vivência em grupo, o que realmente importa no desempenho. O IMC também define prioridades. Os participantes com IMC Normal preferem entender que seu desempenho está ligado ao grupo, às pessoas. Já os participantes considerados obesos pensam que seu desempenho está nas atividades lúdicas, como o brincar e nos relacionamentos, como o falar. O participante com IMC de Magreza relaciona o desempenho ao ter e poder fazer coisas que gosta, e ao sentido de ser reconhecido no grupo como bom aluno.

Com relação à classe socioeconômica, os resultados para todos os participantes foram significativos quanto à força ($eff > 1$). O participante da classe social A, evocou palavras relacionadas ao brincar e fazer atividades esportivas. Já os participantes da classe B1 acreditam que para o seu melhor desempenho é necessário estar entre os amigos. Os participantes da classe social B2 relacionam o desempenho com poder ser bom aluno, ter as coisas necessárias de que gosta e de conversar. A classe social C1 acredita que o desempenho acontece em grupo, com a evocação da palavra ‘gente’. O participante 2 afirma: “Se algum aluno levanta e conversa comigo, porque senão não aprende nada”. Por sua vez, a classe C2 liga o seu melhor desempenho às atividades como leitura e escrita, além de posicionar-se socialmente pela força, com a evocação da palavra ‘brigar’. Fala do participante 10: “Não brigo. Quando alguém vê a briga, chama a atenção de quem brigou e fala para se acalmar, que não pode brigar”.

Uma pesquisa realizada em São Paulo, com 15 estudantes (10-12 anos) de escola pública sobre suas autopercepções acerca do baixo desempenho escolar, apresentou que, para alguns participantes, a escola é o espaço para ficar ‘esperto’ (MOREIRA- MALAGOLLI; MARCONDES; GIRALDI, 2017). Embora a pesquisa se distinga da presente, elas apontam para o mesmo sentido dado à escola e aos estudos, que é sua importância para o crescimento individual frente às necessidades da sociedade.

e mãe-cola), diversas (túnel do Homem Aranha, basquete, zigue-zague pelos cones, chutando e batendo a bola) ou, simplesmente, ser uma “brincadeira nova”.

Pergunta: O que você costuma fazer nos recreios? Todas relataram que brincam: com os brinquedos da escola, esconde-esconde, pega-pega (três meninos), mãe-altura, caçador, pular corda, amarelinha, assistir desenho, jogar bola e basquete.

Pergunta: O que ajuda você a se concentrar nas tarefas escolares? Sete crianças relacionaram à atenção na professora (sendo que duas meninas associaram ao silêncio), três meninos, ao silêncio, duas, a mente/pensamento, um não soube responder, e outro, olhar para o quadro. Quanto aos impedimentos para a concentração, 11 participantes relataram ‘conversa, barulho’; os demais, ‘dor’, ‘sono’, e uma não soube responder.

Pergunta: De que forma você aprende melhor? Esta questão gerou uma variação de respostas; três não souberam responder, ‘olhar para a professora’, ‘ler’, ‘ditado’, ‘Matemática’, ‘aula de desenho’, ‘aula de Ciências’, de “Educação Física”, ‘estudar’. O objetivo da pergunta era mais amplo, com formas metodológicas de aprendizagem, como citada a leitura e o ditado. Talvez crianças mais velhas e com mais experiências pedagógicas pudessem ampliar o debate sobre o aprender.

Encerrando a apresentação e a discussão dos resultados, menciona-se o desejo de uma criança de outra pesquisa, mas que interliga os três eixos trabalhados nesta: felicidade, escola e desempenho escolar, conectados pelo desejo do BRINCAR. Sobre a representação de como a escola poderia ser, a referida criança desenhou e explanou: “Eu queria que tivesse um parquinho com pula-pula, escorregador...” alegando a necessidade do brincar, da diversão, e mesmo que sua escola tenha área livre para brincar, “não tem nada” neste espaço e é utilizado esporádica e brevemente antes do momento de ir embora. E quanto à sala de aula, precisaria ter brinquedos e “*que a gente estudasse, brincasse e aprendesse*” (CHAGAS; FIGUEIREDO, 2015).

Importante ressaltar que o eixo brincadeira é uma prerrogativa das Diretrizes Nacionais da Educação Básica (2013), ressaltada como atividade muito importante para a criança pequena. E que o “brincar dá à criança oportunidade para imitar o conhecido e para construir o novo, [...] assumindo personagens e transformando objetos pelo uso que deles faz” (p. 87).

O artigo 12 da Convenção sobre os Direitos da Criança (BRASIL, 1990) assegura-lhe o direito de expressar suas opiniões. Portanto, sua participação em

diversos locais, em especial na escola, objeto de estudo da presente pesquisa, não é um 'favor' cedido pelos adultos que a cercam. Então, faz-se necessário incluir, no currículo e no planejamento, um espaço de tempo para que sua expressão seja acolhida. Abaixo a transcrição do artigo 12:

Os Estados Partes assegurarão à criança que estiver capacitada a formular seus próprios juízos o direito de expressar suas opiniões livremente sobre todos os assuntos relacionados com a criança, levando-se devidamente em consideração essas opiniões, em função da idade e maturidade da criança. (BRASIL, 1990).

O software Iramuteq destacou palavras que também sobressaíram aos olhos dos pesquisadores e complementou a análise dos resultados. Não apresentou, porém, valores estatisticamente significativos (diferente do ocorrido em outros artigos do grupo de pesquisa). A hipótese é de que o formato de algumas perguntas contribuiu para algumas respostas monossilábicas ou muito breves, dificultando o processamento do programa em encontrar dados estatísticos significativos. Embora algumas respostas tenham sido breves, a entrevista como um todo possibilitou um retorno positivo, pois as perguntas mais amplas oportunizaram respostas variadas, ou seja, não induzidas a um tema específico, ou que pudessem induzir comentários sobre o assunto (exemplo: embora não houvesse nenhuma pergunta específica sobre violência, surgiram respostas relacionadas).

4.2.9 Considerações finais da abordagem qualitativa

No decorrer das entrevistas observou-se que, de modo geral, as perspectivas almeçadas pela pesquisa em relação à felicidade, escola e desempenho escolar demonstraram que crianças na faixa etária dos seis anos evidenciaram suas percepções a partir de contextos de interações sociais, em que as ações e atitudes tiveram maior importância, independente do ambiente ser escolar ou familiar. Estudantes na faixa etária de sete anos apresentaram explicações ligadas às relações interpessoais e aos sentimentos que estas evocam na convivência com o outro, seja entre pares, núcleo familiar ou relação professor-aluno.

Quanto ao sexo percebeu-se que meninos citaram contextos mais ativos, enquanto as meninas descreveram âmbitos simbólicos, onde as emoções e os sentimentos tiveram maior importância.

A felicidade para estudantes de seis anos resulta da convivência em grupo e da socialização, enquanto que para os de sete anos estaria ligada ao prazer com atividades individuais. Meninos descrevem atividades vigorosas como fontes de felicidade enquanto meninas apontam que as sensações e sentimentos provenientes de diferentes contextos como sendo promotores de felicidade.

Todas as crianças se consideravam felizes e atribuíam a felicidade à família (oito), animal de estimação (uma) ou simplesmente eram felizes, mas não sabiam explicar.

A escola é percebida a partir da relação com o professor, pelas crianças de seis anos, e a partir de contextos de atividades escolares que dão prazer, pelas crianças de sete anos. A análise por sexo não apresentou força significativa.

O desempenho escolar é descrito pelas crianças de seis anos como resultante das relações sociais, da mediação, da ajuda do outro, o que demonstra que a criança percebe que sua aprendizagem e, conseqüentemente, o seu desempenho são resultantes da ação de outros sobre seu conhecimento. Já para crianças de 7 anos, sua participação na aula teria maior influência em seu desempenho, evidenciando que nessa faixa etária eles exercem maior autonomia em relação à aprendizagem. As meninas consideram a Matemática e os meninos a Linguística como pertinentes ao tema desempenho escolar.

Sugere-se que entrevistas ou outros instrumentos de escuta estejam presentes tanto na pesquisa, quanto no planejamento e nas atividades escolares. Escutar aquelas crianças, participantes da agitada rotina das aulas de Educação Física, foi uma experiência extraordinária. Conhecer um pouco cada um dos estudantes proporcionou um novo olhar, uma nova forma de perceber as crianças, seus desejos e os motivos de alguns dos seus comportamentos. E assim, à medida que se descobre o que lhes toca a alma, o que lhes é significativo, uma orientação ao planejamento se volta às suas necessidades, à medida que propostas vão se modificando para embasar uma política de ensino *para* a criança.

Finaliza-se com uma poesia do estudante Moisés Ricardo Ribeiro:

“Quero brincar e ver o ar
E quero voar
Quero ser livre...
Quero viajar

E quero brilhar
E quero ver o sol
Quero ver Netuno!” (BENATO; WOELLNER, 2018, p. 49).

Que este desejo seja realizado, que as crianças tenham oportunidade de viver a infância como brincantes e com muitos *brincares*, brinquedos e brincadeiras. Que a escola faça parte desta jornada!

4.3 CONTRIBUIÇÕES COMPLEMENTARES DAS DIFERENTES ANÁLISES

Na pesquisa quantitativa não houve relação estatística entre Estado Nutricional e Desempenho Escolar. Na análise do grupo de 14 crianças foi realizada a média dos valores do escore de LP e MAT com os seguintes resultados: quatro crianças apresentaram média igual ou superior a 6,0, das quais: 6,0 (menino, peso normal) 6,5 (menino, obesidade), 6,5 (menina, peso normal), 8,0 (menina, peso normal). Das médias abaixo de 6,0, oito crianças, das quais: 2,5 (menina, obesidade), 4,5 (menino, normal), 4,5 (menina, normal), 5,0 (menino, obesidade), 5,0 (menino, peso normal), 5,0 (menino, peso normal), 5,5 (menina, peso normal), 5,5 (menino, baixo peso). Duas meninas só realizaram a avaliação de LP, com escore de 7 e 8, ambas com peso normal.

Para melhor entendimento e conhecimento dos atores deste processo e fazendo ligação com os dados quantitativos de Estado Nutricional e Desempenho Escolar serão apresentadas as falas de duas crianças: a maior média de escore, menina com peso normal, e a menor média de escore, menina com obesidade, explorando todas as falas e apresentando também as perguntas não respondidas por elas.

A menina com maior média de escore tinha peso normal, morava com mãe, padrasto, tios e primos, apresentou boa compreensão e desenvoltura na entrevista que durou 27 minutos.

‘Questões sobre você’: o que mais gosta na vida, o que a deixa feliz, o que mais gosta de fazer, ‘jogar vôlei’; não mudaria nada em sua vida porque a considera ‘muito boa’; não sabe de onde vem a felicidade, se considera feliz; não sabe explicar como fica feliz, mas lembra de um

momento feliz, quando estava brincando e recebeu uma 'sacolona de doces na páscoa'; sobre o que mais gosta em si, é o cabelo, e não há nada que não goste. Em casa seu comportamento é bom, 'quando está frio fico debaixo da coberta e quando está calor brinco na quadra'; se deveria mudar algo em seu comportamento, respondeu que sim embora não lembre o que deveria mudar; ela recebe elogios dos colegas, que é bonita, mas não sabe o que sente sobre isso; às vezes as pessoas reclamam dela, 'quando estou brincando e me mandam sentar, aí falam para a professora. Aí eu fico quietinha no meu lugar'; o que os pais acham dela, que é bonita e concorda com os pais; o que menos gosta de fazer é quando chega em casa e não pode descer para a quadra; sobre o que mais gosta em uma pessoa, é quando brincam com ela; e não soube responder o que menos gosta em uma pessoa; fora a escola frequenta distribuidora de bebidas e doces e visita familiares.

Perguntas sobre você, sua escola e amigos. O que mais gosta na escola, estudar; o que não gosta na escola, não soube responder; considera a vida dos colegas pior que a sua, mas não soube explicar isto nem o que acha dos colegas; sobre sua participação nas aulas 'considero mais ou menos boa porque às vezes eu falto por causa de doença ou viagem'; considera 'boa' sua participação nas aulas de Educação Física e o que mais gosta dela é 'brincar de uma brincadeira nova'; sobre a participação nos recreios 'é mais ou menos boa porque às vezes eu caio. Brincar com minhas primas'; sobre o que seus amigos e professores pensam sobre ela, não soube responder.

Sobre seu desempenho escolar. O que você mais gosta de estudar, Matemática; e menos gosta de estudar; 'Gosto de todas as aulas.' O que a ajuda a se concentrar nas tarefas escolares é a mente, e o que atrapalha é o sono; considera importante estudar 'Porque aí você fica muito inteligente e não vai ficar burro. Ficar inteligente serve para quando crescer e alguém perguntar quanto é mil mais mil e você responde dois mil.' O que ajuda a aprender é a aula de Ciências; sobre como é seu desempenho escolar? "Sou mais ou menos." Considera-se uma pessoa calma e usa a mente para ser calma ou deita no sofá para se acalmar.

Perguntas sobre escola. Ela já estudou em escola regular e o que mais gosta na escola integral é a aula de Educação Física; o que menos

gosta é o 'bosque porque tem muito bichinho'. Se pudesse escolher entre escola integral regular, escolheria integral 'Porque ficamos o dia todo e é melhor para aprender mais'. E sobre se mudaria alguma coisa em sua escola, 'o recreio, deixaria todos os recreios juntos para poder brincar com criança dos outros anos.'

A menina com menor média de escore é obesa, sua entrevistada durou 23 minutos com difícil compreensão das perguntas, um pouco apática e com respostas monossilábicas e contraditórias.

Não respondeu com quem mora, mas pelas outras respostas, parece que mora somente com a mãe. O que você gosta na sua vida é 'Brincar de boneca. Tenho muitas bonecas. Gosto de brincar com minha cachorrinha. Eu tenho duas.' Não mudaria nada na vida, considera-se feliz 'Porque eu gosto de brincar com minha família, brincar com minhas cachorras, brincar com minha mãe; consegue ficar feliz porque eu gosto de brincar com primo'; ser feliz depende do pai dela, 'ele brinca comigo, ele faz gracinha. Daí eu durmo lá na casa do meu pai. Uma vez'; a felicidade provém da sua mãe, porque gosta muito dela; não consegue lembrar de um momento feliz; o que a deixa feliz é 'A minha mãe, meu pai, meu primo, a minha avó, minha tia, meu avô.' Não existe algo que mais goste ou menos goste nela; seu comportamento em casa, fica quieta e não soube responder o que faz em casa. Não mudaria nada em seu comportamento; recebe elogios do pai, 'Meu pai faz, minha mãe não. Meu pai fala de coração que ele ama a ICSK (nome da participante).' As pessoas não reclamam dela; seus pais a consideram 'legal' e ela concorda com eles; o que ela mais gosta de fazer é 'Brincar com meu Olaf.' O que menos gosta de fazer é 'Dormir. Porque de dia eu durmo um pouco. À noite, eu durmo. Porque minha mãe fala para eu dormir e eu não consigo dormir e eu fico acordada. Minha cachorra fica latindo.' O que mais gosta em uma pessoa é 'brincar com ela' e não sabe o que menos gosta; não soube responder outros locais que frequenta fora a escola e a casa.

Perguntas sobre você, sua escola e amigos. O que gosta na escola é 'Brincar com minhas amigas' (respondeu rapidamente); o que não gosta na escola, parou para pensar, e não soube responder; considera a vida dos seus colegas pior que a sua que demorou e

justificou 'porque sim'; considera seus colegas legais; sua participação nas aulas é 'Boa', e nas aulas de Educação Física é 'mais ou menos', sendo que mais gosta é da parada de mão; nos recreios 'brinca de corda'. Considera que seus amigos e professores a acham legal e concorda com eles.

Sobre seu desempenho escolar. O que mais gosta de estudar é Matemática e não sabe o que menos gosta de estudar; o que a ajuda a se concentrar nas tarefas escolares é 'a professora', e não sabe o que a impede de se concentrar nas tarefas escolares; considera importante estudar 'porque é muito legal', mas não soube responder a forma que melhor aprende; considera-se 'excelente' quando questionada sobre seu desempenho escolar; considera-se uma pessoa calma e fica quieta para ser uma pessoa calma.

Perguntas sobre escola integral. Nunca estudou em escola regular; não respondeu o que mais gosta em escola integral nem se teria preferência em estudar em escolar regular; não sabe o que não gosta em escola integral e escolheria este tipo de escola; não mudaria nada em sua escola. Considerou 'Legal' ter participado da entrevista e não quis falar mais nada.

O estado nutricional destas duas meninas, com maior média de escores de LP e MAT, (peso normal) e menor média (obesidade) pode ser consequência do seu estilo de vida e de suas relações sociais. A primeira menina, com melhor desempenho aparentou ter uma vida social mais saudável e ativa fisicamente, com relações familiares positivas. Já a segunda menina apresentou, comparativamente, uma situação familiar não tão positiva quanto a primeira, com certa hostilidade na relação materna. Atitudes de solidão e quietude parecem ter destaque na vida desta criança, em que os pensamentos ocupam a parte dedicada à aprendizagem, embora ela cite situações do brincar e das amizades.

A parte qualitativa desta pesquisa não teve por objetivo explicar os dados quantitativos, mas sim, expandir a discussão sobre o tema desempenho escolar, com base na voz das crianças e não limitando esta voz ao espaço escolar. Os dados se complementaram na pesquisa e permitiram um olhar específico para um grupo da amostra.

3. CONCLUSÃO

Ao finalizar esta Tese cujo objetivo geral foi ‘investigar a relação entre Estado Nutricional e Desempenho Escolar e compreender as percepções escolares de estudantes do Ensino Fundamental municipal de Curitiba’, tecerei algumas considerações finais, respondendo aos objetivos específicos.

O primeiro foi caracterizar as crianças atendidas pelas escolas municipais quanto ao Estado Nutricional, que apresentou valores para sobrepeso, obesidade e obesidade grave. Há a necessidade de se erradicar o baixo peso apresentado por uma pequena parcela desta amostra, manter as crianças eutróficas, com peso normal, alcançar o peso normal das crianças classificadas com sobrepeso, evitando que mudem para a categoria obesidade, e desenvolver um trabalho específico com crianças com obesidade e obesidade grave.

As ações que estão ao alcance da escola são incentivar a prática de atividade física e de práticas nutricionais saudáveis, bem como gerenciar o lanche servido na escola, de forma que seja palatável e salutar. A atividade física pode ser ampliada por meio do aumento da quantidade de aulas de Educação Física por semana e implementação de projetos (esportivos e/ou de exercício físico).

O segundo objetivo específico foi relacionar os valores do Estado Nutricional e o Sexo das crianças com os escores de Desempenho Escolar (Língua Portuguesa e Matemática). Não houve relação entre Desempenho Escolar e Estado Nutricional, ou seja, os resultados dos escores de Língua Portuguesa e Matemática foram considerados iguais quando relacionados aos diversos estados nutricionais. Mesmo que o resultado não tenha apontado relação entre Estado Nutricional e Desempenho Escolar, enfatiza-se a importância de se continuar com ações que objetivem o controle do peso de crianças e adolescentes.

Houve diferença entre os sexos, na relação das meninas com Língua Portuguesa, e dos meninos, com Matemática. Estas informações podem ser utilizadas na metodologia de trabalho dos professores regentes ao enfatizarem os conteúdos em que os estudantes apresentam mais dificuldades, bem como observar se existem estas relações na própria turma.

O terceiro e último objetivo específico foi compreender as percepções sobre os fatores Felicidade, Escola e Desempenho Escolar, analisados pelo viés das variáveis ‘Idade, Sexo, Classe Econômica e Estado Nutricional’. O enfoque aos dados

qualitativos propiciou o relato da importância do brincar, no falar sobre o tema Felicidade ou sobre Escola e Desempenho Escolar. Esta parte da pesquisa destacou a importância de escutar a criança tanto para o aprimoramento de relações entre os atores do processo educacional, quanto para o planejamento docente, que muitas vezes é atropelado pelos processos burocráticos escolares.

Com base nesta escuta e nas relações entre as falas das crianças percebeu-se que a criança com maior média de escore em LP e MAT do grupo tinha peso normal e estrutura familiar e social positivas, enquanto a criança com menor média apresentava obesidade e aparentava ter uma estrutura familiar e social desfavoráveis. Portanto, outros fatores que parecem estar associados ao desempenho escolar são os sociais, que interferem nos fatores familiares, e estes, diretamente na vida da criança. Desta forma, pesquisas relacionando estes quesitos são essenciais para fundamentar políticas sociais que promovam uma sociedade em equilíbrio.

A parte quantitativa da pesquisa despertou interesse pela informação por trás da base de dados, por cada resultado de uma análise estatisticamente detalhista e, ao mesmo tempo, instigante. A parte qualitativa foi atraente para a pesquisadora tanto na análise quanto no saborear dos dados, com informações sobre um grupo dos participantes da análise quantitativa. Eles trouxeram vida, voz, cor e movimento à pesquisa.

Sugere-se, aqui, pesquisas nos demais anos (o recorte foi no ano de 2019) e Núcleos Regionais de Educação para comparar e confirmar se os dados apresentados podem ser uma constante ou uma particularidade. E, ao findar a pandemia, que futuras pesquisas possam ser realizadas com mais entrevistas com as crianças e que o trabalho docente seja desenvolvido em prol das suas necessidades.

Ao analisar os resultados quantitativos e qualitativos desta pesquisa como peças de um quebra-cabeça, onde cada uma é única e imprescindível, apresenta-se a ideia a ser implementada e pesquisada futuramente: proposição de projetos com brincadeiras fisicamente ativas para auxiliar no controle do peso corporal das crianças, contribuindo para uma infância saudável e feliz, onde o desempenho escolar seja favorecido como consequência.

REFERÊNCIAS

- ABEP. CRITÉRIO BRASIL - Abep. **Abep - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa**, 2021. Disponível em: <<http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em: 17 mai. 2021.
- ABESO. **Mapa da Obesidade** - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. São Paulo, p. 132. 2018.
- ABRUZZO, K. J. *et al.* Does participation in extracurricular activities impact student achievement? **Journal for Leadership and Instruction**, v. 15, n. 1, p. 21–26, 2016. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1097547.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2021.
- ASMARE, B. *et al.* Nutritional status and correlation with academic performance among primary school children, northwest Ethiopia. **BMC Research Notes**, Ethiopia, v. 11, n. 805, p. 1-6, Nov. 2018. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3909-1> Disponível em: <https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-018-3909-1> Acesso em: 17 mai. 2021.
- BACARJI, K. M. G. D.; MARTURANO, E. M.; ELIAS, L. C. S. Suporte parental: um estudo sobre crianças com queixas escolares. **Psico. Est.**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 107-115, jan./abr. 2005. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722005000100013> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/LvJ7LC7Skqq5MdCYBT8zhhg/?lang=pt> Acesso em: 17 mai. 2021.
- BARUKI, S. B. S. *et al.* Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá - MS. **Rev. Brasil. Medic. Esp.**, Niterói, v. 12, n. 2, p. 90-94, Mar./Apr. 2006. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922006000200007>.
- BASTOS, F. *et al.* Relação entre atividade física e desportiva, níveis de IMC, percepções de sucesso e rendimento escolar. **Motricidade**, v. 11, n. 3, p. 41-58, 2015. <https://doi.org/10.6063/motricidade.3771> Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/motricidade/article/view/3771> Acesso em: 17 mai. 2021.
- BORDIGNON, S.; TEODORO, M. L. M.. Relações entre percepção corporal, autoconceito e traços depressivos em crianças escolares com e sem excesso de peso. **Aletheia**, Canoas, v. 34, p. 19-31, abr. 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942011000100003&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 17 mai. 2021.
- BRASIL. INDICADORES DE SAÚDE - SISVAN. **Ministério da Saúde - Informações de saúde**, 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/SISVAN/CNV/notas_sisvan.html>. Acesso em: 02 abr. 2020.

BRASIL. IBGE. Comitê de Estatísticas Sociais - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - SAEB. 2021. Disponível em: <https://ces.ibge.gov.br/base-dados/metadados/inep/sistema-nacional-de-avaliacao-da-educacao-basica-saeb.html#:~:text=Hist%C3%B3rico%3A,pela%20primeira%20vez%20em%201990>. Acesso em: 17 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica**. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança**. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Brasília, p. 92. 2005. Série F. Comunicação e Educação em Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portal da Secretaria de Atenção Primária à Saúde**, 2021. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/ape/vigilanciaalimentar/curvascrescimento>>. Acesso em: 17 Mai 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Vigilância Alimentar e Nutricional**. 2021. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/ape/vigilanciaalimentar/curvascrescimento>>. Acesso em: 17 Mai 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p. ISBN 978-85-334-1813-4. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antrpometricos.pdf Acesso em: 17 mai 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição**. PEC nº 19, de 2020. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/142021> Acesso em: 17 mai. 2021.

BRAZ, F. P. R.; CASTRO, P. F. D. Avaliação da personalidade e do autoconceito em crianças com obesidade. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande, v. 8, n. 2, p. 17-28, dez. 2016. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.20435/2177-093X-2016-v8-n2\(02\)](http://dx.doi.org/10.20435/2177-093X-2016-v8-n2(02)). Acesso em : 17 mai. 2021.

BRONFENBRENNER, U. **Bioecologia do desenvolvimento humano**: tornando os seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011. 310 p. ISBN 978-85-363-2615-3.

CDC. **The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance**. U.S. Department of Health and Human Services - Centers for Disease Control and Prevention. [S.l.]. 2010. Disponível em: https://www.cdc.gov/healthyyouth/health_and_academics/pdf/pape_paper.pdf Acesso em: 17 mai. 2021.

CHAGAS, T. F. DAS; FIGUEIREDO, Â. M. R. O que as crianças pensam da escola? Pressupostos para (re) pensar a educação de crianças a partir delas mesmas. VII **Fórum Internacional de Pedagogia**, Campina Grande: Realize Editora, 2015 Disponível em:

https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2015/TRABALHO_EV050_MD1_SA8_ID922_23102015114919.pdf> Acesso 24 ago. 2021.

CHIORLIN, M. D. O. *et al.* Relação entre desempenho escolar e características psicológicas em crianças com diferentes estados nutricionais. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 53-63, Jan/Fev 2007. ISSN 1981-9919. Disponível em:

<<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/6>>. Acesso em: 05 abr. 2021.

CIGARROA, I. *et al.* Estado nutricional, condición física, rendimento escolar, nivel de ansiedad y hábitos de salud en estudiantes de primaria de la provincia del Bio Bío (Chile): Estudio transversal. **Rev Chil Nutr**, Santiago, v. 44, n. 3, p. 211-217, Jul 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000300209>. Acesso em: 17 mai. 2021.

COELHO, G. D. *et al.* Avaliação do autoconceito de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Rev. Bras. Qual. Vida**, Ponta Grossa, v. 8, n. 3, p. 204-217, jul./set. 2016. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/313950951_Avaliacao_do_autoconceito_de_crianças_e_adolescentes_com_sobrepeso_e_obesidade Acesso em: 23 ago. 2021.

COLE, T. J. *et al.* Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **BMJ**, v. 320, n. 6, p. 1240-1243, mai 2000. Disponível em: doi: 10.1136/bmj.320.7244.1240.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10797032/> Acesso em: 17 mai. 2021.

CONDE, M. A.; SÁNCHEZ, P. T. La actividad física, la educación física y la condición física pueden estar relacionadas con el rendimiento académico y cognitivo em jóvenes. **Arch. Med. Deporte**. Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte, ISSN 0212-8799, v. 32, n. 166, p. 100-109, mar./abr. 2015. Disponível em:

http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/166_rev02.pdf Acesso em: 17 mai 2021.

CONDE, W. L.; MONTEIRO, C. A. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. **Jorn. Pediat.**, v. 82, n. 4, p. 266-272, 2006. doi:10.2223/JPED.1502. Disponível em:

<http://www.jpmed.com.br/conteudo/06-82-04-266/port.pdf> Acesso em:

CURITIBA. Prefeitura mantém programa Leões do Vôlei em parceria com Emanuel. **Prefeitura Municipal de Curitiba**, 24 jan. 2017. Disponível em:

<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeitura-mantem-programa-leoes-do-volei-em-parceria-com-emanuel/41003> Acesso em: 17 mai 2021.

CURITIBA. Refletindo sobre os resultados da Prova Curitiba - Propostas de intervenções. **Prefeitura Municipal de Curitiba**, 2018. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/> Acesso em: 17 Mai 2021.

CURITIBA. Secretaria Municipal de Educação . Critérios de Análise - Prova Curitiba., 2019. Disponível em: <https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/criterios-de-analise-prova-curitiba/10135>. Acesso em: 17 mai 2021.

FERREIRA, M. M. Os benefícios da Psicologia Positiva para a Educação Básica. **Revista Especialize On-line IPOG** – Goiânia, ano 9, vol. 1, n. 15, 2018. Disponível em: <https://ipog.edu.br/wp-content/uploads/2020/11/marcela-martins-ferreira-fdgyn002-1281531.pdf> Acesso em: 24 ago. 2021.

FERREIRA, S. P.; FERREIRA, V. M. R. Desigualdades no uso dos espaços do bairro e da cidade contado por crianças do bairro Pilarzinho-Curitiba. **XI ANPED SUL** Reunião Científica Regional da ANPED-Educação, movimentos sociais e políticas governamentais. Curitiba/Paraná: 2016. http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/eixo20_SOLANGE-PACHECO-FERREIRA-VALERIA-MILENA-ROHRICH-FERREIRA.pdf Acesso em: 24 ago. 2021.

FISBERG, M. Atualização em obesidade na infância e na adolescência. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.*, **XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos países de Língua Portuguesa**. São Paulo, v. 20, n. 5, p. 163-64, Set. 2006.

GASPAROTTO, G. S. *et al.* O autoconceito de estudantes de ensino médio e sua relação com desempenho acadêmico: uma revisão sistemática. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 31, n. 1, p. 21-37, jun. 2018. <https://doi.org/10.21814/rpe.13013> Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/13013> Acesso em: 17 mai. 2021.

GIACOMONI, C. H.; SOUZA, L. K.; HUTZ, C. S. Você é feliz? A autopercepção da felicidade em crianças. **Psic. da Ed.**, São Paulo, v. 43, p. 13-22, jul./dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/2175-3520.20160002>. Acesso em: 17 mai. 2021.

GUEDES, D.P.; et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes: estimativas relacionadas ao sexo, à idade e à classe socioeconômica. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 20, n. 3, p.151-163, 2006. https://www.researchgate.net/publication/285640123_Prevalencia_de_sobrepeso_e_obesidade_em_crianças_e_adolescentes_Estimativas_relacionadas_aosexo_a_idade_e_a_classe_socioeconomica Acesso em: 24 ago. 2021.

GUEDES, D. P.; MELLO, E. R. B. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros: revisão sistemática e metanálise. **ABCS Health Sci.** 2021;46:e021301. <https://doi.org/10.7322/abcs.hs.2019133.1398> Acesso em: 17 mai. 2021.

HARTER, S. The Perceived Competence Scale for Children. **Child Dev.**, v. 53, n. 1, p. 87-97, 1982. <https://doi.org/10.1177/1367493513519295>.
IBM. **Software IBM SPSS**, 2019. Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/analytics/spss-statistics-software>>. Acesso em: 26 set. 2019.

ISTOÉ, R. <https://istoe.com.br> - Caso Henry. **isto é**, Mai 2021. Disponível em: <<https://istoe.com.br/caso-henry-justica-converte-prisao-de-jairinho-e-monique-em-preventiva/>>. Acesso em: 17 Mai. 2021.

International Obesity Task Force. **The global challenge of obesity and the international obesity task force**. Londres, 2015. Disponível em: <https://iuns.org/resources/the-global-challenge-of-obesity-and-the-international-obesity-task-force/> Acesso em: 25 ago. 2021.

IVANOVIC, D. M. Impact of nutritional status at the onset of elementary school on academic aptitude test achievement at the end of high school in a multicausal approach. **British Journal of Nutrition**, vol. 102, n. 1, p. 142–154, 2009. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/impact-of-nutritional-status-at-the-onset-of-elementary-school-on-academic-aptitude-test-achievement-at-the-end-of-high-school-in-a-multicausal-approach/7D0F6A586198B844173F31902D7BC886> Acesso em: 13 mai. 2021.

IVANOVIC, D. M. *et al.* Twelve-year follow-up study of the impact of nutritional status at the onset of elementary school on later educational situation of Chilean school-age children. **European Journal of Clinical Nutrition**, vol. 62, n. 1, p. 18-31, 2008. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=0e622208-a14a-4d23-ab6c-2e21af85213e%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbm9cHQtYnI0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=17311059&db=mdc> Acesso em 17 mai. 2021.

IZIDORO, G. S. L. *et al.* The influence of nutritional status on school performance. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 5, p. 1541-1547, Set-Out; 2014. ISSN 1982-0216. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201417313> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefaca/a/6KS9htwNvjnxHhDPV6cSNQF/?lang=pt> Acesso em: 17 mai. 2021.

KARTIOSUO, N. *et al.* Predicting overweight and obesity in young adulthood from childhood body-mass index: comparison of cutoffs derived from longitudinal and cross-sectional data. **The Lancet Child & Adolescent Health**, vol. 3, n. 11, p. 795-802, nov. 2019. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30204-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30204-4) Acesso em: 24 ago. 2021.

LIANG, J. *et al.* Neurocognitive correlates of obesity and obesity-related behaviors in children and adolescents. **Int J Obes (Lond)**, Sna Diego, EUA, v. 38, n. 4, p. 494-506, April 2014. <https://dx.doi.org/10.1038/ijo.2013.142> Acesso em: 17 mai. 2021.

MÄÄTTÄ, K. & UUSIAUTTI, S. (2012) How do the finnish family policy and early education system support the well-being, happiness, and success of families and children? **Early Child Development and Care**, 182:3-4, 291-298, DOI: 10.1080/03004430.2011.646718
To link to this article: <https://doi.org/10.1080/03004430.2011.646718> Acesso em: 17 mai. 2021.

MARQUES, F. M.; SPERB, T. M. A escola de educação infantil na perspectiva das

crianças. [The preschool from the perspective of children.]. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 26, n. 2, p. 414–421, 2013.

MARIANO, M.; ALTMANN, H. Educação física na educação infantil: Educando crianças ou meninos e meninas? **Cadernos Pagu**, v. 46, p. 411–438, 2016.

MONTEIRO, J. Gasto público em educação e desempenho escolar. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 4, p. 467–488, Out./Dez. 2015. <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20150022> Acesso em: 17 mai. 2021.

MOREIRA- MALAGOLLI, G. M.; MARCONDES, K. H. B.; GIRALDI, L. P. B. Olhares infantis: o baixo desempenho acadêmico, a escola e a família. **Doxa: Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, v. 19, n. 1, p. 181–198, 2017.

NOBRE, G. *et al.* Self-perception of competence in children from socially vulnerable contexts, assisted and unassisted by social sports projects. **Journal of Human Growth and Development.**, v. 25, n. 3, p. 276–281, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.96759> Acesso em: 17 mai. 2021.

NOBRE, G. C.; VALENTINI, N. C. Self-perception of competence: concept, changes in childhood, and gender and age-group differences. **J. Phys. Educ.**, Maringá, v. 30, n. e3008, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3> Acesso em: 17 mai. 2021.

NOBRE, G. C.; VALENTINI, N. C.; NOBRE, F. S. S. Fundamental motor skills, nutritional status, perceived competence, and school performance of Brazilian children in social vulnerability: Gender comparison. **Child Abuse & Neglect**, v. 80, p. 335–345, June 2018. ISSN 0145-2134. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.04.007> Acesso em: 17 mai. 2021.

OLIVEIRA, A. B. S. **Impacto dos estratos econômicos na prevalência do sobrepeso e da obesidade em escolares de Maringá-PR, Brasil**. 101 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Departamento de Educação Física. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Growth reference data for 5-19 years**. [S.l.]: [s.n.]. 2007.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. Relatório da consultoria da OMS**. Roca. São Paulo. 2004.

ONIS, M. D. *et al.* Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bull World Health Organ**, v. 85, n. 9, p. 660–667, Sep. 2007. doi: 10.2471/blt.07.043497. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18026621/> Acesso em: 17 mai. 2021.

OPAS. Representante da OPAS/OMS no Brasil faz chamado à ação para acabar com estigma, prevenir e controlar obesidade. **OPAS - Organização Pan Americana de Saúde**, 24 Março 2021. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/5-3-2021-representante-da-opasoms-no-brasil-faz-chamado-acao-para-acabar-com-estigma> Acesso em: 17 mai 2021.

OSTI, A.; MARTINELLI, S. C. Desempenho escolar: análise comparativa em função do sexo e percepção dos estudantes, **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 49-59, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/dRVDmPkVr5PzkNq3G6T7mxx/abstract/?lang=pt> Acesso em: 17 mai. 2021.

PAIVA, M. O. A. D.; LOURENÇO, A. A. Rendimento acadêmico: influência do autoconceito e do ambiente de sala de aula. **Psic. Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 27, n. 4, Dec. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000400002> Acesso em: 17 mai. 2021.

PALERMO, G. A.; SILVA, D. B. N.; NOVELLINO, M. S. F. Fatores associados ao desempenho escolar: uma análise da proficiência em matemática dos alunos do 5º ano do ensino fundamental da rede municipal do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Estudos da População**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 367-394, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-30982014000200007> Acesso em: 17 mai. 2021.

PALMA, M. S. Representações das crianças sobre o brincar na escola. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 30, n. 2, p. 203, 2017.

PAZIN, J.; FRAINER, D. E. S. Obesity and motor development – a cross-sectional study with Brazilians school children. **FIEP Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 77, p. 453-456, 2007.

PEARCE, K. et al. The apples of academic performance: associations between dietary patterns and academic performance in Australian children. **Journal of School Health**, vol. 88, n. 6, p. 444-452, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29749001/> Acesso em: 24 ago. 2021.

PEREIRA, P. C.; SANTOS, A. B.; WILLIAMS, L. C. D. A. Desempenho escolar da criança vitimizada encaminhada ao fórum judicial. **Psic. Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 19-28, Mar 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000100003> Acesso em: 17 mai. 2021.

PETROSKI, E. L. P. A. Associação entre o estilo de vida dos pais e a composição corporal dos filhos adolescentes. **Rev. Paul. Pediatria**, [online], v. 27, n. 1, p. 48-52, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-05822009000100008> Acesso em: 17 mai. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Educação. Secretaria Municipal de Educação. **Prova Curitiba 2019** - Secretaria da Educação. 2019. Disponível em: <https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/prova-curitiba-2019/10132>. Acesso em: 17 mai 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Prova Curitiba subsidia planos de trabalho da Educação. **Prefeitura Municipal de Curitiba - Notícias**, 2019.

Disponível em: <[PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional** - SISVAN. Secretaria Municipal da Saúde, 2021. Disponível em: <<http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/12-vigilancia/63-sistema-de-vigilancia-alimentar-e-nutricional-sisvan.html>>. Acesso em: 30 Janeiro 2021.](https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prova-curitiba-subsidia-planos-de-trabalho-da-educacao/50281#:~:text=%E2%80%9CA%20Prova%20Curitiba%20%C3%A9%20uma,da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%2C%20Maria%20S%C3%ADvia%20Bacila.>. Acesso em: 30 jan. 2021.</p>
</div>
<div data-bbox=)

RELOBA, S.; CHIROSA, L. J.; REIGAL, R. E. Relación entre actividad física, procesos cognitivos y rendimiento académico de escolares: revisión de la literatura actual. **Rev. Andal Med Deporte**, Sevilla, v. 9, n. 4, p. 166-172, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2015.05.008> Acesso em: 17 mai. 2021.

RICO, D. A. P.; PARADA, R. B. O. Determinantes sociales y logro académico de escolares del municipio de Cúcuta. **Avances en Enfermería**, Bogotá, v. 35, n. 1, p. 42-52, Apr. 2017. ISSN 0121-4500. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v35n1.58898> Acesso em: 17 mai. 2021.

RUBIN, B. O direito à busca da felicidade. **Revista Brasileira de Direito Constitucional** – RBDC n. 16, jul./dez. 2010, p. 35-49. Disponível em: <http://esdc.com.br/seer/index.php/rbdc/article/view/225/218> Acesso em: 17 mai. 2021.

SAINTILA, J.; VILLACÍS, J. E. Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años. **Nutrición clínica dietética hospitalaria**, Madrid, Espanha, v. 40, n. 1, p. 74-81, 2020. ISSN 1989-208X. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.12873/401saintila> Acesso em: 17 mai. 2021.

SARMENTO, M. J.; TOMÁS, C. A infância é um direito? **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, Número Temático - Direitos das crianças: abordagens críticas a partir das ciências sociais, pp. 15-30, 2020. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/10133> Acesso: 24 ago. 2021.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, Penso, 2013.

SANTOS, M. S. *et al.* Barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. Um estudo por grupos focais. **Rev. Bras.Cineantropom. & Desemp.Hum.**, v. 12, n. 3, p. 137-143, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2010v12n3p137> Acesso em: 17 mai. 2021.

SCHMIDT, A. L.; STRACK, M. H.; CONDE, S. R. Relação entre consumo alimentar, estado nutricional e rendimento escolar. **Journal of Human Growth and Development.**, v. 28, n. 3, p. 240-251, 28 Nov 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152159> Acesso em: 17 mai. 2021.

SEYOUM, D.; TSEGAYE, R.; TESFAYE, A. Under nutrition as a predictor of poor academic performance; the case of Nekemte primary schools students, Western Ethiopia. **BMC Research Notes**, Nekemte, Ethiopia, v. 12, n. 727, p. 1-6, Nov 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4771-5> Acesso em: 17 mai. 2021.

SILVA FILHO, A. P., BARBOSA, J. C. O potencial de um estudo piloto na pesquisa qualitativa. **Rev. Eletr. Educ.**, v. 13, n. 3, p. 1135-1155, set. /dez. 2019 ISSN 1982-7199|DOI: <http://dx.doi.org/10.14244/198271992697>| Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/2697> Acesso em: 17 mai. 2021.

SIMÕES, D.; MENESES, R. F. Auto-conceito em crianças com e sem obesidade. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 246-251, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722007000200010> Acesso em: 17 mai. 2021.

SIQUEIRA, C. M.; GURGEL-GIANNETTI, J. Mau desempenho escolar: uma visão atual. **Rev. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 78-87, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302011000100021> Acesso em: 17 mai. 2021.

SOHEILIPOUR, *et al.* Breakfast habits, nutritional status and their relationship with academic performance in elementary schools of Tehran, Iran. **Medicine and Pharmacy Reports**, vol. 92, n. 1, p. 52-58, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6448497/> Acesso em: 13 mai. 2021.

SUEHIRO, A. C. B. *et al.* Avaliação do autoconceito no contexto escolar: análise das publicações em periódicos brasileiros. **Psicol. Cienc. Prof.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 18-29, Mar. 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 Mai 2021.

TOLENTINO-NETO, L. C. B. *et al.* Livro didático, desempenho escolar e dificuldades de aprendizagem: levantamento de publicações. **VIII ENPEC** (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências) e **I CIEC** (Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias). Campinas: [s.n.]. 2011. p. 1-11.

TOMÁS, C.; GAMA, A. Cultura de (não) participação das crianças em contexto escolar. Educação, Territórios e (Des)Igualdades. **II Encontro de Sociologia da Educação**, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 27 e 28 de janeiro de 2011. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/47130646.pdf> Acesso em: 17 Mai 2021.

VALENTINI, N. C. *et al.* Validação brasileira da escala de autopercepção de Harter para crianças. **Psicol. Reflex. Crit.**, [online], v. 23, n. 3, p. 411-419, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722010000300001> Acesso em: 17 Mai 2021.

VAZ SERRA, A. O auto-conceito. **Análise Psicológica**, v. 2, n. VI, p. 101-110, 1988. ISSN 0870-8231. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.12/2204> Acesso em: 17 Mai 2021.

VICTORA, C. G.; MARTINES, J. C.; COSTA, J. D. Fatores sócio-econômicos, estado nutricional e rendimento escolar: um estudo em 500 crianças de primeira série. **Cad. Pesq.**, São Paulo, v. 41, p. 38-48, 1982.

VIEIRA, M. F. A. et al. Estado nutricional de escolares de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental das escolas urbanas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, vol. 24, n. 7, p. 1667-1674, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000700021> Acesso em 25 ago. 2021.

WEBER, L.; DESSEN, M. A. **Pesquisando a família**: instrumentos para coleta e análise de dados. 1. ed. [S.l.]: Curitiba: Jurua, 2009. 274 p. ISBN 9788536224305.

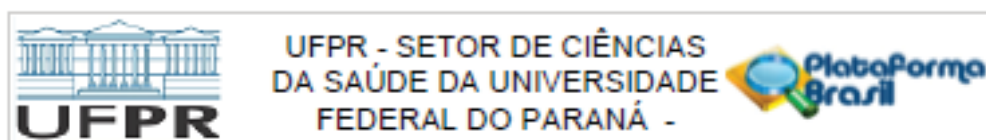
WHO, OMS **Growth reference data 5-19 years**. World Health Organization. [S.l.], p. 1. 2017.

WOLDE, T.; BELACHEW, T. Chronic undernutrition (stunting) is detrimental to academic performance among primary schools of adolescent children: a randomized cross sectional survey in Southern Ethiopia. **BMC Research Notes**, Ethiopia, v. 12, n. 142, p. 1-6, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4160-0> Acesso em: 17 Mai 2021.

ZUANETTI, P. A.; FUKUDA, M. T. H. Aspectos perinatais, cognitivos e sociais e suas relações com as dificuldades de aprendizagem. **Rev. CEFAC**, v. 14, n. 6, p. 1047-1056, 2012 Nov-Dez. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-18462011005000078> Acesso em: 17 Mai 2021.

ANEXOS

ANEXO 1: PARECER CONSUBSTANCIADO COMITÊ DE ÉTICA SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: RELAÇÃO DA ATIVIDADE ESPORTIVA, ESTADO NUTRICIONAL E AUTOCONCEITO COM O DESEMPENHO ESCOLAR DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL MUNICIPAL DE CURITIBA

Pesquisador: Valdomiro de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 02671818.0.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Educação

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.175.431

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa sob a responsabilidade do Prof. Dr. Valdomiro de Oliveira e professor orientador, ALINE BICHELS, doutoranda do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná – UFPR, com previsão de início em 2019 e término em 2021. O projeto de pesquisa deverá ser realizado nas escolas de ensino fundamental da rede municipal de Curitiba.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com os autores, o presente estudo visa verificar se há relação ensino fundamental municipal de Curitiba e da atividade esportiva, estado nutricional e autoconceito com o desempenho acadêmico de estudantes do ensino fundamental municipal de Curitiba.

Objetivos Específicos:

1. Caracterizar todas as crianças atendidas pelas escolas municipais quanto ao estado nutricional (SISVAN

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - Térreo

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ -



Continuação do Parecer: 3.175.431

escolar: 1º ao 5º ano) e desempenho escolar (PROVA CURITIBA: 2º e 4º ano).

2. Comparar os valores do estado nutricional e desempenho acadêmico das crianças (entre escolas que possuem e não possuem projetos esportivos e escola de atendimento Integral, entre as regionais, bairros, tipos de escola (regular, Integral), sexo feminino e masculino, por faixa etária, etc.).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores relatam benefícios indiretos que podem ser gerados a partir deste estudo e nenhum benefício direto para as crianças participantes e suas famílias.

Os riscos possíveis relacionados ao estudo seriam relacionados ao constrangimento. No entanto, a oportunidade de desistirem da pesquisa sempre será oferecida para amenizar reações adversas.

Não há previsão de ressarcimento ou pagamento, de qualquer natureza, aos participantes. O material obtido será utilizado unicamente para essa pesquisa e será destruído/deletado ao término do estudo, dentro de 12 meses.

3. Avaliar o autoconceito em uma amostra de crianças de escolas regulares com e sem projeto esportivo e escola de atendimento Integral.

4. Verificar se há relação entre os valores do estado nutricional e autoconceito com o desempenho acadêmico de uma amostra de crianças de escolas com e sem projeto esportivo e escola de atendimento Integral.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta fundamentação teórica relevante. A pesquisa terá um delineamento de enfoque misto (qualitativo e quantitativo). Inicialmente será preciso acesso aos bancos de dados de arquivo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN escolar e da PROVA CURITIBA -desempenho escolar- da Secretaria Municipal de Educação. Serão inseridas na pesquisa todas as crianças de 2º e 4º ano avaliadas por estes dois sistemas e atendidas pela SME/PMC. Posteriormente, serão convidadas a participar 60 crianças sorteadas (20 de cada grupo: P1 – com projeto esportivo; P2 – sem projeto; P3 – Integral). As crianças que serão entrevistadas serão recrutadas por sorteio de uma regional, e de três escolas desta regional (com e sem projeto esportivo, regular e Integral). Serão utilizados escalas e questionários adaptados para o Brasil e de livre acesso para pesquisadores. Os seguintes instrumentos serão utilizados: questionário sócio demográfico, de classificação econômica, de informações das crianças, Escala

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - Térreo

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7250

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ -



Continuação do Parecer: 3.175.431

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1229397.pdf	31/12/2018 17:44:15		Acelto
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_3076972_Check_List.docx	31/12/2018 17:42:53	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Questionario_pais_e_crianças_modificado.docx	31/12/2018 17:42:38	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado3.docx	31/12/2018 17:42:04	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_PMC.pdf	31/12/2018 17:40:50	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	TALE_Termo_de_assentimento_livre_e_esclarecido.docx	31/12/2018 17:40:34	Valdomiro de Oliveira	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado_menor_p_crianca.docx	31/12/2018 17:39:50	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado2.docx	09/11/2018 17:02:40	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	UTILIZACAO_DADOS_ARQUIVO.pdf	09/11/2018 00:41:52	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Declaracao_de_tomar_publicos_os_resultados.pdf	09/11/2018 00:39:11	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Ata_Aprovacao.pdf	09/11/2018 00:37:13	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.docx	09/11/2018 00:33:47	Valdomiro de Oliveira	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	09/11/2018 00:33:37	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Termo_de_compromisso_inicio_pesquisa.pdf	09/11/2018 00:17:40	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	DECLARACAO_DE_RESPONSABILIDADES_NOPROJETO.pdf	09/11/2018 00:17:17	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	check_list.pdf	09/11/2018 00:16:50	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Analise_de_merito.pdf	09/11/2018 00:15:39	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Termodeconfidencialidade.pdf	06/11/2018 22:47:56	Valdomiro de Oliveira	Acelto
Outros	Analisedementocientifico.pdf	06/11/2018 22:46:58	Valdomiro de Oliveira	Acelto

Endereço: Rua Pedro Camargo, 295 - Tênis

Bairro: Alto da Glória

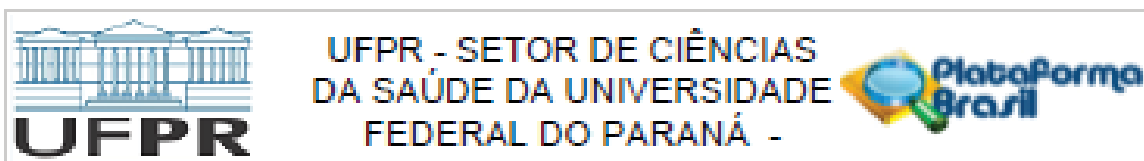
CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 3.175.431

Outros	OficioDoPesquisadorEncaminhandoOpr objetoAoCEPSD.pdf	06/11/2018 22:46:01	Valdomiro de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoassinada.pdf	06/11/2018 22:34:30	Valdomiro de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 27 de Fevereiro de 2019

Assinado por:
IDA CRISTINA GUBERT
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Pedro Camargo, 265 - Térreo
Bairro: Alto da Glória
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259

CEP: 80.060-240

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PAIS E/OU RESPONSÁVEL LEGAL**

A criança sob sua responsabilidade, está sendo convidado pelo *Prof. Dr. Valdomiro de Oliveira* (pesquisador principal) e *Aline Bichels* (doutoranda) da Universidade Federal do Paraná, a participar da seguinte pesquisa: **Relação da atividade esportiva, estado nutricional e autoconceito com o desempenho escolar de estudantes do ensino fundamental municipal de Curitiba**. Esta pesquisa é importante para descobrirmos se o esporte e o controle do peso podem contribuir com a aprendizagem dos estudantes.

a) O objetivo desta pesquisa é verificar se a atividade esportiva contribui com o controle do peso, com a melhoria da autoimagem do estudante e com sua aprendizagem.

b) Caso você autorize a participação da criança nesta pesquisa, será feita uma entrevista com ela, no turno escolar, de forma que não atrapalhe o desenvolvimento em suas atividades na escola. A criança responderá questões fechadas e abertas sobre sua autoimagem e sobre o que pode contribuir ou dificultar sua aprendizagem. Será feita a medida do seu peso e altura.

c) Para tanto, é necessário preencher as folhas de autorização e questionário com informações sobre a criança e a família, o que levará aproximadamente 30 minutos.

d) É possível que a criança fique envergonhada em responder questões sobre o que pensa sobre si e sobre o que as pessoas pensam sobre ela, ou que se canse em responder.

e) O risco relacionado ao estudo pode ser a vergonha frente à pesquisadora, dependendo do perfil de cada criança.

f) Os benefícios diretos esperados com essa pesquisa são: ouvir a opinião da criança sobre o que pode contribuir para seu aprendizado na escola. Os benefícios indiretos podem ser a valorização dos projetos esportivos e de controle de peso nas escolas.

g) Os pesquisadores estarão à disposição para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter e fornecer-lhe as informações antes, durante ou depois de encerrado o estudo. *Prof. Dr. Valdomiro de Oliveira*: voliveira@ufpr.br (041) 3360-4328, *Doutoranda Aline Bichels*: alinebichels18@yahoo.com.br (041) 99143-1809. Endereço institucional dos pesquisadores Rua General Carneiro, 460, 1º andar, Reitoria da Universidade Federal do Paraná, Ed. D. Pedro I, CEP: 80.060-150, Curitiba-PR, de segunda a sexta-feira, das 13h30 às 17h00, sob agendamento.

h) A participação da criança neste estudo é voluntária, portanto, é possível desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. Se ela faz parte de algum projeto esportivo na escola, não será prejudicada, nem em outra atividade escolar.

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde/UFPR.
Parecer CEP/SD-PB.nº 3175431
na data de 27/02/2019. *SB*

Rubricas

País ou Responsável Legal: _____

Pesquisador Responsável ou quem aplicou o

TCLE: *Aline Bichels*

Orientador: *Valdomiro de Oliveira*

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br - telefone (041) 3360-7259

k) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas: sua orientanda Aline Bichels, o pesquisador principal, Professor Dr. Valdomiro de Oliveira e sua equipe de pesquisa. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que **a identidade do menor seja preservada e mantida sua confidencialidade.**

l) O material obtido (questionários, entrevistas, fichas) será utilizado unicamente para essa pesquisa e será descartado no lixo reciclável, após ser rasgado, dentro de 12 meses após o término da pesquisa.

m) As despesas necessárias para a realização da pesquisa (papel, caneta, computador, programa estatístico, cartuchos de impressão) não são de sua responsabilidade e não receberá qualquer valor em dinheiro pela participação da criança.

n) Você terá a garantia de que problemas para a criança, como a ausência por 50 minutos da sala de aula, serão tratados entre pesquisadora e professor(a) do estudante, com reposição da atividade.

o) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá nome do participante, e sim um código.

p) Se você tiver dúvidas sobre os direitos da criança como participante de pesquisa, poderá contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

q) Autorizo (), não autorizo (), o uso de imagem/áudio/desenho da criança para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a apresentações/publicações acadêmico/científicas.

Eu, _____, responsável pela criança _____, li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo para o qual autorizo a sua participação. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que somos livres para interromper a participação a qualquer momento sem justificar nossa decisão e sem qualquer prejuízo para mim e para a criança, sem que esta decisão afete o seu atendimento escolar.

Eu concordo voluntariamente que a criança sob minha responsabilidade participe desta pesquisa.

Curitiba, ___ de _____ de 201__.

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde/UFPR.
Parecer CEP/SD-PB.nº 3175431
na data de 27/02/2015

Assinatura Pai/Mãe ou Responsável Legal

Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br - telefone (041) 3360-7259

ANEXO 3: AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA PELA SME/CURITIBA-PR



Prefeitura Municipal de Curitiba
 Secretaria Municipal da Educação
 Superintendência de Gestão Educacional
 Departamento de Ensino Fundamental
 Av. João Gualberto, 623 7.º Andar Torre A
 Alto da Glória
 80030-000 Curitiba PR
 Tel 41 33503076
 www.curitiba.pr.gov.br

Curitiba, 26 de novembro de 2019.

AUTORIZAÇÃO

Informamos que a pesquisadora **Aline Bichels**, doutoranda em Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano, do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Paraná - UFPR, orientada pelo Professor Dr. Valdomiro de Oliveira, está autorizada a realizar pesquisa intitulada "Relação da atividade esportiva, estado nutricional e autoconceito com o desempenho escolar de estudantes do ensino fundamental municipal de Curitiba".

O objetivo é verificar se há relação da atividade esportiva, estado nutricional e autoconceito com o desempenho acadêmico de estudantes do ensino fundamental municipal de Curitiba.

A metodologia utilizada será de caráter quantitativo e qualitativo, realizar-se-á análise dos dados do SISVAN, da Prova Curitiba da escola e entrevistas com estudantes e familiares. Reiteramos que as entrevistas não poderão ocorrer durante o período de aula dos estudantes. O período para a realização da pesquisa será entre novembro de 2019 à dezembro de 2020, não excedendo este período.

A autorização desta pesquisa está limitada a relação de escolas abaixo:

NRE Boa Vista

E M Anísio Teixeira
 E M Araucária
 E M CEI Augusto César Sandino
 E MI CEI Bela Vista do Paraíso
 E M CEI Curitiba Ano 300
 E M CEI Doutel de Andrade
 E M CEI Professor José Wanderley Dias
 E M CEI Professor Lauro Esmanhoto
 E M CEI Romário Martins
 E M CEI Ulysses Silveira Guimarães
 E M Cerro Azul
 E M Duílio Calderari
 E M Eny Caldeira
 E M Jaguariaíva
 E M Júlia Amaral Di Lenna
 E M Madre Antônia
 E M Pilarzinho (Emiliano Perneta)
 E M Professor Erasmo Pilotto
 E M Professor Herley Mehl
 E MI Professor Kô Yamawaki
 E M Professor Ricardo Krieger



CURITIBA

Prefeitura Municipal de Curitiba
 Secretaria Municipal da Educação
 Superintendência de Gestão Educacional
 Departamento de Ensino Fundamental
 Av. João Gualberto, 623 7.º Andar Torre A
 Alto da Glória
 80030-000 Curitiba PR
 Tel 41 33503076
 www.curitiba.pr.gov.br

E M Raul Gelbeck
 E M Santa Águeda
 E MI Tanira Regina Schmidt
 E M Theodoro de Bona
NRE Bairro Novo
 E.M Bairro Novo do CAIC Guilherme Lacerda Braga Sobrinho
 E M CEI Carlos Drummond de Andrade
 E M CEI Professor José Cavallin
 E M Colombo
 E M Dona Lulu
 E M Heráclito Fontoura Sobral Pinto
 E M Madre Teresa de Calcutá
 E M Paulo Freire
 E M Paulo Rogério Guimarães Esmanhoto
 E M Pedro Viriato Parigot de Souza
 E M Professora Augusta Glück Ribas
 E M Professora Carmen Salomão Teixeira
 E M Professora Cecília Maria Westphalen
 E M Professora Maria Neide Gabardo Betiatto
 E M Professora Miracy Rodrigues de Araújo
 E MI Professora Nathália de Conto Costa
 E M Professora Rejane Maria Silveira Sachette
 E M Rio Negro
 E M Sady Sousa

Destacamos a informação que a escola, ao concordar em participar da pesquisa, é responsável em manter o sigilo de identificação e dos dados pessoais dos estudantes.

Informamos ainda que a decisão final de participar da referida pesquisa caberá aos profissionais envolvidos e a participação dos estudantes e familiares nas entrevistas se dará mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido elaborado pela pesquisadora.

Ressaltamos também que o pesquisador deverá enviar por e-mail, versão em PDF dos **resultados da investigação** para a escola e outra para o Departamento de Ensino Fundamental.

Atenciosamente,

Simone Zampier da Silva

Diretora do Departamento de Ensino Fundamental

ANEXO 4: QUESTIONÁRIO SÓCIO DEMOGRÁFICO / CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA

QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA FAMILIAR

Por gentileza, seja sincero (a) em suas respostas. Você não será cobrado por suas respostas, sejam elas quais forem. Preencha todos os itens, principalmente o quadro com informações SOCIOECONÔMICAS, peso ao nascer, tipo de parto, peso e altura dos pais, tipo de deslocamento para a escola, tempo gasto com TV, atividades de lazer e alimentação.

I. IDENTIFICAÇÃO		1 Escola:	2 Regional:
3 Ano:	4 Turma:	5 Turno: 1. <input type="checkbox"/> manhã 2. <input type="checkbox"/> tarde	6 Prof:
7 Projeto esportivo: 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não		11 Data de nascimento: ____/____/____	
Família nº: ____ 8 Criança: _____		12 Idade da criança: _____	
09 Etnia da criança: _____		13 Tempo de gestação: _____	
10 Peso ao nascer: _____		14 Tipo de parto: _____	
Questionário respondido por:	<input type="checkbox"/> pai	<input type="checkbox"/> padrasto	<input type="checkbox"/> mãe
	<input type="checkbox"/> madrastra	<input type="checkbox"/> responsável	
15 A criança mora com:	<input type="checkbox"/> pai	<input type="checkbox"/> padrasto	<input type="checkbox"/> mãe
	<input type="checkbox"/> madrastra	<input type="checkbox"/> responsável	
16 Estado civil atual dos pais : <input type="checkbox"/> casados <input type="checkbox"/> vivem juntos <input type="checkbox"/> separados <input type="checkbox"/> viúvo			
Há quanto tempo vive (ou viveu) com o (a) esposo (a) /companheiro (a)?			
Estado civil atual do responsável (caso não more com pai/mãe)			
<input type="checkbox"/> solteiro <input type="checkbox"/> casado <input type="checkbox"/> vive junto <input type="checkbox"/> separado <input type="checkbox"/> viúvo			
Estado civil atual do responsável (pai ou mãe que cuida da criança)			
<input type="checkbox"/> solteiro <input type="checkbox"/> casado <input type="checkbox"/> vive junto <input type="checkbox"/> separado <input type="checkbox"/> viúvo			
<input type="checkbox"/> 2º companheiro <input type="checkbox"/> 3º companheiro <input type="checkbox"/> 4º companheiro ou +			
17 Há quanto tempo você se separou do pai /mãe da criança?			
18 Quantos filhos teve com cada companheiro (a)? () filhos com o 1º () com o 2º () com o 3º			
19 Há alguma criança morando com parentes ou amigos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Por quê?			
20 Quem anotou as respostas neste questionário? _____			
21 Data: ____/____/____ Início:__:__: Fim: __:__:			
22 Tempo gasto pela criança com TV/Celular/Tablet (por dia): _____			
Tempo gasto pela criança com TV/Celular/Tablet (no final de semana) _____			
23 Se possível, deixe seu e-mail: _____			
24 Telefone para eventuais dúvidas: _____			
II. DADOS DEMOGRÁFICOS			
25 <input type="checkbox"/> Pai ou <input type="checkbox"/> Padrasto	Escolaridade:	Nome:	Idade:
Completo: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior		Profissão:	Religião:
Incompleto: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior		Horas de trabalho por dia:	
Etnia:		Peso: _____ kg	Altura: _____ m

26 <input type="checkbox"/> Mãe ou <input type="checkbox"/> Madrasta		Escolaridade:	Nome:	Idade:
Completo: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior			Profissão:	Religião:
Incompleto: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior			Horas de trabalho por dia:	
			Peso: _____ kg	Altura: _____ m
27 Responsável: _____		Escolaridade:	Nome:	Idade:
Completo: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior			Profissão:	Religião:
Incompleto: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior			Horas de trabalho por dia:	
			Peso: _____ kg	Altura: _____ m
Religião				
28 Qual é a religião predominante na casa da criança?			<input type="checkbox"/> católica <input type="checkbox"/> evangélica <input type="checkbox"/> outra:	
29 Quem participa? <input type="checkbox"/> Pais/responsáveis <input type="checkbox"/> Criança <input type="checkbox"/> Não participam				
30 Frequência: <input type="checkbox"/> 1x na semana <input type="checkbox"/> mais de 2x na semana <input type="checkbox"/> 1x no mês <input type="checkbox"/> 1x por ano				
Moradia				
31 Localização: <input type="checkbox"/> centro <input type="checkbox"/> bairro: _____				
32 Tipo: <input type="checkbox"/> casa <input type="checkbox"/> apartamento <input type="checkbox"/> barraco <input type="checkbox"/> rua				
33 Situação da moradia: <input type="checkbox"/> própria <input type="checkbox"/> alugada <input type="checkbox"/> invasão <input type="checkbox"/> com parentes				
34 Quantidade: <input type="checkbox"/> cozinha: __ <input type="checkbox"/> sala: __ <input type="checkbox"/> quarto: __ <input type="checkbox"/> banheiro: __ <input type="checkbox"/> área ao ar livre				
35 Qualidade da moradia: <input type="checkbox"/> excelente <input type="checkbox"/> muito boa <input type="checkbox"/> boa <input type="checkbox"/> razoável <input type="checkbox"/> precária				
36 Moradores: <input type="checkbox"/> irmãos: __ <input type="checkbox"/> pai <input type="checkbox"/> padrasto <input type="checkbox"/> mãe <input type="checkbox"/> madrasta <input type="checkbox"/> outros: _____				
Avô: <input type="checkbox"/> materno <input type="checkbox"/> paterno		Tio: <input type="checkbox"/> materno <input type="checkbox"/> paterno		
Avó: <input type="checkbox"/> materna <input type="checkbox"/> paterna		Tia: <input type="checkbox"/> materna <input type="checkbox"/> paterna		
Lazer				
Local	Atividade / Quem participa			
1 Casa				
2 Vizinhança				
3 Casa de amigos				
4 Locais públicos				

INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS

Marque um x na quantidade de itens que possui	Quantidade que possui				
	Não possui	1	2	3	4 +
Itens de conforto					
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					

DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de <i>freezers</i> independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

Faça um círculo no número abaixo que correspondente à casa que você mora:

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?		Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Rede geral de distribuição	1	Asfaltada/Pavimentada
2	Poço ou nascente	2	Terra/Cascalho
3	Outro meio		

Faça um círculo no número abaixo que corresponde ao grau de instrução do chefe da família.
Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual		Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	1	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	2	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto	3	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	4	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	5	Superior Completo

A criança leva lanche para a escola? não sim: 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias

Qual é o tipo de lanche? 1 = nunca 2= 2x na semana 3= sempre 4= 4x na semana

bolacha água e sal bolacha doce bolacha recheada outros: _____

fruta: _____ suco de caixinha suco natural outros: _____

salgadinho (de pacote) salgado frito salgado assado outros: _____

sanduiche presunto e queijo sanduíche natural pão com _____

As atividades de lazer têm importância para a sua família? () sim () não

O que atividades de lazer proporcionam para a família?

EVENTOS SOCIAIS DA FAMÍLIA: marque a frequência de participação familiar	Número correspondente	1. Grupos de estudo/ assistência à comunidade															
		2. Encontro Religioso	3. Missas/Cultos/etc.	4. Festas/churrascos	5. Visitas a familiares	6. Restaurantes	7. Eventos na escola	8. Cinema	9. Teatro	10. Shopping	11. Museu	12. Praias do Paraná	13. Sítios do Paraná	14. Interior do Paraná	15. Parques públicos	16. Parques pagos	
Nunca	0																
1x ao ano	1																
2 a 4x ao ano	2																
5 a 7x ao ano	3																
8 a 10x ao ano	4																
11 a 12x ao ano	5																
1x ao mês	6																
1x na semana	7																
2 a 6x na semana	8																
Durante a semana	9																
Final de semana	10																
Todo dia	11																

EVENTO RELACIONADO À CRIANÇA E À FAMÍLIA

EVENTO: marque um X quando ocorreu o evento. Complete com informações importantes.	0	1	2	3
	Nunca	Últimos 6 meses	6 a 12 meses	Há mais de um ano
EVENTO RELACIONADO À CRIANÇA				
1. Mudança de escola				

37 Médico																		
38 Psicólogo																		
39 Psiquiatra																		
40 Fonoaudiólogo																		
USO DE SUBSTÂNCIAS																		
41 Cigarro																		
42 Álcool																		
43 Drogas																		
44 Narguile																		

REFEIÇÕES DA FAMÍLIA:

REFEIÇÕES DA FAMÍLIA: marque a frequência	Número correspondente	1. Em casa	2. No restaurante	3. pizza	4. cheese salad	5. Cachorro quente	6 doce industrializado	7. bolacha recheada	8. refrigerante	9. suco de caixinha	10. fritura	11. arroz	12. feijão	13. carne vermelha	14. frango	15. peixe	16. verdura e salad	17. fruta	
		Nunca	0																
1x por semana	1																		
2x por semana	2																		
3x por semana	3																		
4x por semana	4																		
5x por semana	5																		
Sábado	6																		
Domingo	7																		
Todo dia	8																		
1x por mês	9																		
2x por mês	1																		
	0																		
3x por mês	1																		
	1																		

Fale um pouco sobre (a) seu (sua) filho (a):

1 na escola

2 em casa

3 outro local: qual?
Você insere seu (sua) filho (a) em atividades extra classe?
4 () Não. Por quê?
5 () Sim. Quais? Por quê?
6 O que você acha da escola ofertar projetos esportivos gratuitos na própria escola? Por quê? () bom () ótimo () excelente () indiferente () outros: _____
7 Qual(is) esporte (s) você teria interesse que seu (sua) filho (a) participasse?
8 Qual(is) esporte (s) você acha que seu (sua) filho (a) gostaria de participar?
9 Você já praticou alguma atividade esportiva, artística, etc. Qual? a) na infância: _____ b) na adolescência: _____ c) na vida adulta: _____ d) atualmente: _____

e) pretende participar: _____
10 Como era seu rendimento e comportamento escolar durante a infância e adolescência?
RESPONDER SOMENTE SE SEU FILHO PARTICIPA DO PROJETO “LEÕES DO VÔLEI”
11 Seu (sua) filho (a) participa do projeto “Leões do Vôlei”?
() Não. Por quê? _____
() Sim. Por quê? _____
12 Você percebeu alguma diferença no seu (sua) filho (a) após fazer parte do projeto esportivo?
() Não.
() Sim. Qual (is)? _____
13 Você percebeu alguma diferença na sua família após seu (sua) filho (a) fazer parte do projeto esportivo?
() Não.
() Sim. Qual (is)? _____

Espaço para complementar questões anteriores, informações, dúvidas, sugestões, etc.

MUITÍSSIMO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO! Professora Aline Bichels

alinebichels18@yahoo.com.br

ANEXO 5: ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM A CRIANÇA

1. Perguntas sobre você:

1.1 Com quem você mora?

a) () pais b) () mãe + _____ c) () pai + _____

d) () avós e) () tio d) () outros: _____

1.2 O que você gosta na sua vida?

1.3 Você mudaria algo na sua vida? O quê?

() Não () Sim:

Perguntas retiradas de GIACOMONI, SOUZA e HUTZ (2016)

1.4 Você acha que é feliz? Por quê?

1.5 Você consegue ficar feliz? Por quê?

1.6 Você acha que ser feliz depende de você?

1.7 De onde vem a felicidade?

1.8 Você lembra de um momento feliz? O que fazia e quem estava com você?

1.9 O que te deixa feliz?

1.10 Existe algo que você mais gosta em você? O quê?

1.11 Existe algo que você menos gosta em você? O quê?

1.12 Como é o seu comportamento em casa?

1.13 O que você costuma fazer em casa?

1.13 Você deveria mudar algo no seu comportamento? O quê?

1.14 As pessoas fazem elogios sobre você? Quais? Quem? O que você sente?

1.15 As pessoas reclamam de você? O quê? Quem? O que você sente?

1.16 O que os seus pais acham de você? Você concorda com eles?

1.17 O que você mais gosta de fazer? Por quê?

1.18 O que você menos gosta de fazer? Por quê?

1.19 O que você mais gosta em uma pessoa? Por quê?

1.20 O que você menos gosta em uma pessoa? Por quê?

1.21 Fora a escola e sua casa, quais outros locais você frequenta?

(resposta livre, sem a pesquisadora ler as questões)

() igreja () visita familiares () brinca com colegas () faz refeições/lanche fora de casa

() parque () viaja () faz esportes () ajuda nas tarefas domésticas

() shopping () cinema () faz curso de línguas () faz lição de casa

2. Perguntas sobre você, sua escola e amigos:

2.1 O que você gosta na escola?

2.2 O que você não gosta na escola?

2.3 Você acha que a vida dos seus colegas é igual, melhor ou pior que a sua? (O que?)

2.4 O que você acha dos seus colegas?

2.5 Como é sua participação nas aulas?

2.6 Como é sua participação nas aulas de Educação Física? O que mais gosta?

2.7 Como é sua participação nos recreios? O que você costuma fazer?

2.8 O que seus amigos acham de você? Você concorda com eles? a) () sim b) () não

2.9 O que seus professores acham de você? Você concorda com eles? a) () sim b) () não

3. Sobre seu desempenho escolar

3.1 O que você mais gosta de estudar?

3.2 O que você menos gosta de estudar?

3.3 O que te ajuda a se concentrar nas tarefas escolares?

3.4 O que te atrapalha para se concentrar nas tarefas escolares?

3.5 Você acha importante estudar? a) () sim b) () não. Por quê?

3.6 Qual a forma que você aprende melhor, que te ajuda a aprender?

3.7 Como é seu desempenho escolar?

3.8 Você é uma pessoa calma ou nervosa?

3.9 O que você faz para ser uma pessoa calma?

3.10 O que você faz para se acalmar?

4 Perguntas aos estudantes de escola integral

4.1 Você já estudou em escola regular? a) () sim b) () não


4.2 O que você mais gosta na escola integral?

4.3 O que você menos gosta na escola integral?

4.4 Se você pudesse escolher entre escola a) () integral e b) () regular, qual preferiria? Por quê?

4.5 Você mudaria alguma coisa em sua escola? a) () sim b) () não. O quê? Por quê?

ANEXO 6: CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA PROVA CURITIBA 2019 - MATEMÁTICA 2º ANO (TRÊS DE 10 QUESTÕES)

 PROVA CURITIBA 2019 - MATEMÁTICA 2.º ANO				
Questões	Eixo / Conteúdo	Crterios de ensino-aprendizagem	Alternativas	Possiveis anlises das respostas
1	Grandezas e medidas: - Medida de capacidade	<u>Compara e ordena objetos em relação às grandezas de mesma natureza</u> (exemplo: <u>capacidade – mais cheio, mais vazio</u>).	C Gabarito	Comparou e ordenou objetos em relação às grandezas de mesma natureza → capacidade – mais cheio.
			B e D	Comparou os objetos em relação à grandeza capacidade, porém, demonstrou fragilidade ao ordenar e identificar o que estava mais cheio.
			A	Comparou os objetos em relação à grandeza capacidade e identificou o que estava mais vazio.
2	Números e operações: - Resolução de problemas de situações aditivas	<u>Resolve e elabora problemas envolvendo as situações aditivas</u> (adição e subtração) em linguagem oral (<u>com o suporte de imagem</u> e/ou materiais manipuláveis), <u>com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando</u> a decomposição numérica e <u>estratégias próprias de resolução</u> (desenhos, palavras ou oralmente).	A Gabarito	Resolveu o problema envolvendo situação aditiva (adição e subtração) com o suporte de imagem, com o significado de comparar e completar quantidades, utilizando estratégias próprias de resolução.
			D	Compreendeu que o problema contemplava uma situação do campo conceitual aditivo, porém, demonstrou fragilidade na compreensão do todo, adicionando 17 ao 9, ao invés de completar o quanto faltava ao 9 para obter o 17.

			B	Demonstrou dificuldade na compreensão do problema, contando a quantidade de bonecos que Kamila já tinha.
			C	Demonstrou dificuldade na compreensão do problema, contando a quantidade de bonecos que Gustavo já tinha.
3	Grandezas e medidas: - Medida de valor monetário	<u>Reconhece, nomeia e compara cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.</u>	D Gabarito	Reconheceu e comparou cédulas do sistema monetário brasileiro.
			B	Reconheceu as cédulas do sistema monetário brasileiro, porém, demonstrou fragilidade ao comparar com o valor da bola, tendo uma diferença de R\$ 1,00.
			C	Reconheceu as cédulas do sistema monetário brasileiro, porém, demonstrou fragilidade ao comparar com o valor da bola, tendo uma diferença de R\$ 2,00.
			A	Reconheceu as cédulas do sistema monetário brasileiro, porém, demonstrou fragilidade ao comparar com o valor da bola, tendo uma diferença de R\$ 9,00.

ANEXO 7: CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA PROVA CURITIBA 2019 – LÍNGUA PORTUGUESA 2º ANO (TRÊS DE 10 QUESTÕES).

2.º ANO				
Questões	Conteúdo	Crterios de ensino-aprendizagem	Alternativas	Possiveis anlises das respostas
A escrita do nome	Escrita como sistema de representao	(Professor(a), embora a escrita do nome do(a) estudante no conste dentre as questes avaliativas da Prova, voc poder aproveitar esse registro, realizado sem intervenao, para fazer esse diagnstico)		Escreveu corretamente o nome prprio completo
				Escreveu somente o nome corretamente
				Escreveu nome e sobrenome, apresentando inadequaes com relao a escrita convencional.
				Escreveu apenas o nome apresentando inadequaes em relao a escrita convencional.
				Escreveu de forma ilegvel ou no registrou sua resposta.

1	Elementos de apresentao e unidade estrutural do gnero textual	Identifica a finalidade de um texto pelo reconhecimento do suporte, do gnero e das caractersticas grficas.	C GABARITO	Identificou a finalidade do texto, apoiando-se nas caractersticas grficas do gnero e na situao discursiva apresentada.
			D	Demonstrou no ter compreendido a estrutura do gnero, situao discursiva e a sua finalidade, apoiando-se em alguns elementos do contexto.
			A e B	Demonstrou no ter compreendido o texto e sua finalidade, apoiando-se em algumas palavras contidas em seu interior.
2	Relao fonema/grafema	Compreende o sistema de escrita alfabtico, estabelecendo as relaes entre fonemas e grafemas. (Estrutura silbica consoante/vogal)	D GABARITO	Relacionou adequadamente o texto verbal e no verbal, lendo adequadamente palavra e estabelecendo relaes entre fonemas e grafemas.
			C	Identificou apenas a slaba inicial LOLA.
			B	Identificou apenas a slaba final RABO.
			A	Identificou que a palavra LOBO a composta por duas slabas, assim como a palavra BOLO, estabelecendo relaes grafofnicas entre o nmero de slabas da palavra solicitada e da alternativa selecionada.
3	Relao fonema/grafema	Compreende o sistema de escrita alfabtico, estabelecendo as relaes entre fonemas e grafemas. (Estrutura silbica diferente de consoante/vogal)	B GABARITO	Identificou adequadamente palavra composta por diferentes padres silbicos.
			A	Identificou a primeira slaba da palavra e pode, tambm, ter se apoiado na sonoridade das vogais: PINÓQUIO, PIOLHO
			C	Identificou apenas a primeira slaba. PIPOCA.
			D	Demonstrou no ter conseguido ler a palavra.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: ROTEIRO PARA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PROVA CURITIBA NA UNIDADE ESCOLAR

Organização do Trabalho Pedagógico (OTP) 28/05/19

1. Quais os comentários/avaliações a respeito da Prova Curitiba?
2. Como os resultados repercutiram na unidade?
3. Quais são as turmas com resultados muito aquém do esperado? Quais as estratégias pensadas para superar os índices?
4. Estão sendo pensadas estratégias diferenciadas de atendimento para alunos que gabaritaram?
5. Que estratégias de trabalho são desenvolvidas para alunas que zeraram a prova?
6. O número de faltas de estudantes foi significativo? Por que faltaram?
7. Quais conteúdos/critérios de aprendizagem dos componentes de língua portuguesa e matemática precisam de maior investimento em cada uma das etapas do Ensino Fundamental?
8. Professores estão participando das formações? Há investimento pedagógico a partir das reflexões realizadas nos encontros?
9. Como foi o resultado dos estudantes de tempo integral? Essa oferta foi um diferencial para melhor resultado?
10. Em comparação aos resultados das proveniências nas provas do SAEB, como analisam o resultado da Prova Curitiba?

APÊNDICE 2: TRANSCRIÇÃO DAS FALAS DAS CRIANÇAS

1. Perguntas sobre você:						
	1.1 Com quem você mora?	1.2 O que você gosta na sua vida?	1.3 Você mudaria algo na sua vida? O quê?	1.4 Você acha que é feliz? Por quê?	1.5 Você consegue ficar feliz? Por quê?	1.6 Você acha que ser feliz depende de você?
VGB	mãe + padrasto	Andar de bicicleta com banco erguido.	trocaria o padrasto pelo pai porque o pai me leva em locais legais. Meu padrasto só fica em casa no celular. Ele trabalha à noite tipo inspetor de escola, onde minha mãe trabalha de cozinheira.	Sim. Porque algumas vezes eu ando de bicicleta, bate um ventinho... ando no parquinho em frente de casa. sozinho ou com um primo de 11 anos a casa dele é misturada com a minha. O irmão dele é muito bonitinho. O meu irmãozinho fica com minha tia quando minha mãe vai trabalhar. Ele tem 2 anos.	Sim. Quando passeio com minha mãe e meu pai.	Sim. Por causa disso, quando minha mãe me leva numa praça, no cinema, mas vai demorar para ela juntar dinheiro. Eu tenho um cofre com muitas moedinhas, mas ela não deixa eu contar.
AMPS	Pais	Gosto de brincar com animais de estimação cachorro, gato e passarinho.	Não.	Sim. Porque eu gosto de brincar com meus animais e me divirto muito. Brinco a noite.	Sim. Porque minha casa é muito legal. Eu gosto do meu quarto cheio de brinquedos. Minha cama tem dois andares. Eu durmo com meus irmãos mais novos que eu.	Sim.
ARRS	Pais	Brincar.	Não.	Sim.	Sim. Amor.	Sim.
MTO		Eu gosto de brincar e passear.	Sim. brincar de Harry potter	Sim. Porque eu as vezes gosto de brincar com essas coisas.	Sim.	Sim.
EVNP (de dificuldade de dicção)	Pais	De felicidade.	sim eu não gostaria que meus colegas de escola me ameaçassem	Sim. Porque eu gosto da minha vida como ela é.	Sim. Porque quando eu estou triste, minha mãe sempre me deixa	Sim.

BVR								feliz. Ela me dá um brigadeiro.	
YSF	Dificuldade para responder	Pais + 2 irmãs mais velhas	Jogar futebol.	Ir para praia. Fui uma vez.	Não porque eu gosto da minha vida como ela está.	sim. Mudaria minha casa porque a minha casa está cheia de aranha e rato. E andar de carro.	Sim. Porque sim, é legal viver assim.	Sim. Porque eu sou feliz.	Não. Depende dos meus amigos.
KKSK	boa compreensão para responder	mãe + padrasto + 4 tios + 8 primos	Jogar vôlei.	Não. Porque eu acho que a minha vida é boa.	Não. Porque eu gosto da minha vida como ela está.	Sim. Mudaria minha casa porque a minha casa está cheia de aranha e rato. E andar de carro.	Sim. Porque... não sei.	Sim. Porque quando meus pais estão bonzinhos comigo eles compram bolacha mirabel.	Sim.
MJP	Tem irmão gêmeo	mãe + padrasto	Jogar futebol.	Sim. jogar basquete.	Sim. jogar basquete.	Sim. Porque todo dia a gente pode descer brincar na quadra, jogar vôlei quando não está chovendo, na minha casa.	Sim. Porque alguém me agrada.	Sim. Não sei porque.	Sim.
THPS		Pais + 3	Brincar	sim mudaria meu cabelo para a cor vermelha porque eu gosto.	sim mudaria meu cabelo para a cor vermelha porque eu gosto.	Mais ou menos. Porque eu gostaria de ter uma roupa de Picachu.	Sim. Porque eu gosto do picachu.	Sim. Porque eu gosto do picachu.	Sim.
HOP		Pais + 1 irmão adolescente	Jogar bola e estudar.	Não.	Não.	Sim. Porque eu tenho uma família que é muito legal.	Sim. Porque meus pais são muito legais e esta escola é muito legal.	Sim. Porque meus pais são muito legais e esta escola é muito legal.	Sim.
IGSK	Difícil compreensão das perguntas. Monossilábica e contraditória.		Brincar de boneca. Tenho muitas bonecas. Gosto de brincar com minha cachorrinha. Eu tenho duas.	Não.	Não.	Sim. Porque eu gosto de brincar com minha família, brincar com minhas cachorras, brincar com minha mãe.	Sim. Porque eu gosto de brincar com meu primo.	Sim. Porque eu gosto de brincar com meu primo.	Não. Depende do meu pai. Ele brinca comigo, ele faz gracinha. Dai eu durmo lá na casa do meu pai. Uma vez.
MEOS	pensativa para responder	Pais + 1 irmão de 5 anos	Da minha mãe, do meu pai, do meu irmão.	Não	Não	Sim. Porque eu tenho minha mãe e meu pai que cuidam de mim.	Sim. Porque eu tenho 2 cachorros.	Sim. Porque eu tenho 2 cachorros.	Sim.
NCC		Avós + mãe + padrasto	BRINCAR.	Não.	Não.	Sim. Porque eu tenho tudo que eu sonhei.	Sim. Porque eu tenho todas as pessoas que eu quero.	Sim. Porque eu tenho todas as pessoas que eu quero.	Não. Depende da minha mãe.

1. Perguntas sobre você:						
	1.7 De onde vem a felicidade?	1.8 Você lembra de um momento feliz? O que fazia e quem estava com você?	1.9 O que te deixa feliz?	1.10 Existe algo que você mais gosta em você? O quê?	1.11 Existe algo que você menos gosta em você? O quê?	1.12 Como é o seu comportamento em casa?
VGB	Da cabeça .	Sim. Quando meu padrasto deixa eu mexer no notebook dele.	Quando minha mãe me leva no parque de diversões. Quando eu tinha 2 anos.	cabeça , porque me deixa esperto, inteligente. Tem que estudar bastante até ficar muito inteligente, né?	Minha mão, porque ela não fica reta. Não. Meu braço, porque ele fica mole quando ando de bicicleta.	Bom. Porque meu padrasto não faz nada para minha mãe . Ele só fica mexendo no facebook no celular dele.
AMPS	Desde que eu nasci. Vem dos meus animais.	Não. Um pouco.	Meus animais.	Sim. Meu coração , porque Deus está comigo.	Não.	Bem.
ARRS	Do coração .	Não.	Brincar .	Sim. O coração .	Não.	-
MTO	Dentro de mim.	Sim. As vezes eu gostava de ficar com minha mãe quando ela me dava papa e me ensinava a andar.	Ir pra igreja.	Sim. De ir para o céu.	Sim. Brincar de boneca.	As vezes é bom.
EVNP	Do coração .	Não.	Não sei.	Eu acho que não.	Não.	Como de uma princesa. Comportada.
BVR	Não sei.	Sim. Eu estava jogando bola com meu amigo, ele caiu e eu dei risada.	Brincar .	Meu corpo.	Canela.	Bom.
YSF	Ir pro parque.	Sim. Eu andava com meus pais na praia.	Ter amigos.	Sim. Cabelo curto.	Sim. De andar.	Bem.
KKSK	Não sei.	Sim. Ficava brincando e eu ganhei uma sacolona de doces na páscoa. Irmã do coração mais dois irmãos do coração e uma irmã adotada.	Jogar vôlei.	Sim. O cabelo.	Não.	Bom.

MJP	De mim.	Sim. Brincava na cama elástica e tinha uma rede de deitar. Eu estava com minha mãe e irmãos.	Brincar. Futebol.	Sim. Meu pé, porque dá para chutar, dá para andar.	Sim. Mão, porque tem as articulações.	Mais_ou_menos.
THPS	Do meu coração.	Sim. Eu brincava de pega_pega com meus pais.	Brincar.	Sim. Ser legal.	Sim. Brigar.	Legal.
HOP	Do sorriso.	Sim. Abraçava meu irmão, meus pais.	As professoras que me tratam bem.	Sim. Meu sorriso.	Não sei.	Bom.
IGSK	Da minha mãe. Porque gosto muito dela.	Não.	A minha mãe, meu pai, meu primo, a minha avó, minha tia, meu avó.	Não.	Não.	Menos. Ficou quieta.
MEOS	Não sei.	Sim. Minha tia conversava comigo.	Minha família.	Sim. Meu cabelo.	Não.	Bom.
NCC	Coração.	Sim. Meu pai brincava com meu gato e comigo.	Minhas cachorrinhas e minha mãe.	Sim. Meu coração.	Não.	Bom.

1. Perguntas sobre você:						
	1.13 O que você costuma fazer em casa?	1.13 Você deveria mudar algo no seu comportamento? O quê?	1.14 As pessoas fazem elogios sobre você? Quais? Quem? O que você sente?	1.15 As pessoas reclamam de você? O quê? Quem? O que você sente?	1.16 O que os seus pais acham de você? Você concorda com eles?	1.17 O que você mais gosta de fazer? Por quê?
VGB	Andar de bicicleta. Ganhei com 5 anos. Quando fui aprender, bati de cara no poste. Minha mãe falou para fingir que tem alguém para me empurrar. E daí eu consigo andar, né prof Aline?	Sim. Para se comportar muito bom. Pra eu ficar esperto e a prof dar nota 10, porque se eu melhorar nas atividades, daí eu consigo nota 10 ou 1.000.	Sim. Quando eu ando de bicicleta sozinho, eu deixo ela feliz e fico feliz.	Mais ou menos. Quando fico com preguiça quando meu pai manda eu pegar uma coisa grandona, como pegar um monte de coisas.	Melhorar nos estudos. Concordo.	Andar de bicicleta porque me deixa feliz.
AMPS	Brincar com meus irmãos. Dois meninos.	Não.	Sim. Minha mãe. Ela falou que eu sou inteligente. Eu sinto que eles me amam.	Não.	Eles acham que eu sou um menino obediente. Sim.	Gosto de brincar com meus animais. Porque eles são fofinhos. Eu tenho eles desde o ano passado.
ARRS	Brinco de boneca sozinha.	Não.	Não.	Mais ou menos. Meu irmão fala que eu sou chata. Fico triste e não concordo com ele.	Legal. Sim.	Andar de bicicleta.
MTO	Pedir pra minha mãe fazer miojo.	Sim. Ser mais boazinha. As vezes sou mais, outras vezes sou menos.	Sim. A irmã josi. Ela gosta muito dos meus cachos de cabelo. Eu fico bem feliz.	Não.	Não me lembro.	Usar minha fantasia da monster ride. Porque a gente se esconde, a pessoa chega e a gente assusta.
EVNP	Estudar e mais nada.	Não.	Sim. Que eu sou uma ótima pessoa, que sou ótima amiga. Que meu cabelo é lindo e queriam ter um cabelo igual ao meu. Quem fala isso são os adultos. (já acabou???)	Não.	Boa menina. Sim.	Estudar

BVR	Jogo no celular. Jogar futebol com meus vizinhos.	Não.	Sim. Falam que sou fofinho. Amigos da escola. Não consigo sentir.	Não.	Sim. Falam que sou fofinho. Amigos da escola. Não consigo sentir.	Não.	Bem legal. Sim.	Jogar futebol.
YSF	Brincar de pega pega com minhas irmãs.	Não.	Não.	Sim. Colegas me xingam. Sinto tristeza.	Bonito. Sim.	Sim. Colegas me xingam. Sinto tristeza.	Bonito. Sim.	Ir para praia. Porque lá tem sol. E se chover eu vou para dentro do ônibus.
KKSK	Quando está frio eu costume ficar debaixo da coberta. Quando está calor, eu brinco na quadra com minhas primas, as vezes minha mãe manda eu brincar com a bebezinha Agatha.	Sim. Não lembro.	Sim. Colegas da escola falam que sou bonita. Sim. Não sei o que sinto.	As vezes. Quando estou brincando e me mandam sentar, ai falam para a professora . Ai eu fico quietinha no meu lugar.	Que sou bonita. Sim.	Que sou bonita. Sim.	Que sou bonita. Sim.	Jogar vôlei.
MJP	Jogar vídeo game com meu irmão. Assisto tv.	Sim. Tocaria rock.	Sim. Que sou bom. Meus colegas falam. Fico feliz.	Sim. As colegas da escola falam que sou chato. Não concordo. Tristeza.	Um pouco obediente. Sim.	Sim. As colegas da escola falam que sou chato. Não concordo. Tristeza.	Um pouco obediente. Sim.	Jogar _video_game. Porque no futebol me empurram, dão carinho e chute na canela.
THPS	Assistir tv, naruto no youtube e jogar vedio_game com meu pai e meu irmão.	Sim. Não bater.	Sim. Meus colegas de escola falam que eu sou legal e engraçado. Bonito.	Não.	Legal. Sim.	Não.	Legal. Sim.	Jogar futebol. Porque tem gente que é do time do outro e faz gol.
HOP	Assistir tv, dormir ficar com minha família	Sim. Minha raiva. Porque eu sou bravo. Meus pais são nervosos também.	Sim. Colegas da escola falam que desenho bem, que eu sou um menino muito. Meu pai e irmão também me elogiam que sou um menino muito inteligente. Me sinto muito bem.	Sim. Colegas que sou chato. Me sinto ruim.	Que sou uma boa criança. Sim.	Sim. Colegas que sou chato. Me sinto ruim.	Que sou uma boa criança. Sim.	Jogar futebol. Porque é um esporte muito legal e ajuda a gente a treinar o pé e a mirar a bola no gol.
IGSK	Não sei.	Não.	Meu pai faz, minha mãe não. Meu pai fala de coração que ele ama a IGSK.	Não.	Legal. Sim.	Não.	Legal. Sim.	Brincar com meu Olaf.
MEOS	Eu brinco com meu irmão de cabaninha.	Não.	Sim. Que meu cabelo e eu somos bonitos. Me sinto bem.	Não.	Que eu sou bonita. Concordo.	Não.	Que eu sou bonita. Concordo.	
NCC	Brincar de boneca.	Não.	Um pouco. Minha tia fala que eu sou bonita. Sinto que eu gosto dela.	Não.	Boa. Sim.	Não.	Boa. Sim.	Brincar com as minhas cachorras.

1. Perguntas sobre você:		1.18 O que você menos gosta de fazer? Por quê?	1.19 O que você mais gosta em uma pessoa? Por quê?	1.20 O que você menos gosta em uma pessoa? Por quê?	1.21 Fora a escola e sua casa, quais outros locais você frequenta?
VGB	Quando tenho que arrumar a corrente da minha bicicleta. Demora um pouco, porque ela é esticada.	O meu pai , porque me sinto um pouco sozinho.	Quando minha mãe não deixa eu andar de bicicleta.	visita familiares brinca com colegas	
AMPS	Eu não gosto de deixar meus animais tristes. Eles ficam triste quando brigam com eles. meus pais brigam as vezes, porque eles fazem um pouco de bagunça. Porque eles são muito divertidos e legais.	Eu gosto que ela brinque comigo. Porque eu acho ela divertida e leal.	Eu não gosto quando não brincam comigo e ficam me batendo. Porque eu não acho legal.	casa sófão e quarto jogar vídeo game	
ARRS	Dormir.	Que ela brinque comigo.	Quando ela não quer ser mais minha amiga.	visita familiares	
MTO	Não gosto de usar roupa molhada. Porque fica grudento pra tirar.	Vo Lucélia. Ela faz bolinho de chuva bem bom.	Do meu tio Eduardo. Porque as vezes ele me atenta. As vezes ele me assusta, faz cócegas.	Igreja visita familiares	
EVNP	Nada.	Tudo. Cabelo a roupa, a pele.	Nada.	consulta psicológica	
BVR	Nada. Gosto de tudo.	Eu gosto quando uma pessoa cai dai eu rio.	Não tem o que eu menos goste.	vizinhos	
YSF	Bater nos colegas. Porque eles ficam me batendo.	Cabelo. Porque o cabelo é liso.	Xingar. Porque é feio.	pizzaria	
KKSK	Quando a gente chega em casa e não pode descer para a quadra.	Gosto quando as pessoas brincam comigo.	Não sei.	visita familiares distribuidora bebidas, doces	
MJP	Jogar basquete. Porque eu não acerto a cesta.	Do rosto porque o rosto é bonito.	Do joelho. Porque não sei.	parque tinguí.	
THPS	Gosto de brincar um pouco, porque cansa um pouco.	Ser amigo. Porque ter amigos é legal.	Chutar. Porque Deus não gosta.	parque são lourenço brincar de balança	
HOP	Que alguma pessoa brigue comigo.	A bondade. Porque uma parte muito legal da pessoa.	Que ela brigue comigo.	Mercado, cabeleireiro	
IGSK	Dormir. Porque de dia eu durmo um pouco. A noite eu durmo. Porque minha mãe fala para eu dormir e eu não consigo dormir e eu fico acordada. Minha cachorra fica latindo.	De brincar com ela.	Não sei.	Não sei.	
MEOS	Ficar sem fazer nada. Porque é chato.	Gosto do amor que minha mãe me dá. Porque ela cuida de mim, me dá amor .	Não gosto quando meu irmão grita.	visita familiares	
NCC	Brincar de barbie.	Cabelo e coração .	Que falem de mim.		

2. Perguntas sobre você, sua escola e amigos:				
	2.1 O que você gosta na escola?	2.2 O que você não gosta na escola?	2.3 Você acha que a vida dos seus colegas é igual, melhor ou pior que a sua? (O que?)	2.4 O que você acha dos seus colegas?
VGB	Quando tem aula de massinha ou qualquer coisa.	Quando minha prof dá uma atividade bem grandona e não consigo terminar. Algumas provas eu não consigo terminar.	Não é melhor porque alguns fazem muita bagunça na minha sala. E a prof não dá 5 estrelinhas para a surpresa misteriosa. É pior mais ou menos quando eles tem a vida deles de bagunçeiro.	Legal.
AMPS	Eu gosto de estudar, aprender matemática e brincar no recreio .	Eu não gosto que ninguém brinca comigo. Não gosto de atrasar nas atividades ou no recreio .	Não sei.	Eu acho eles legais. Porque eles são divertidos.
ARRS	Brincar .	Não sei.	Pior.	Legais.
MTO	Brincar de pega-pega.	Que me batam. Tem um piá do 4ª (Higor e Matheus me atentam e me irritam, fazendo rasteira para eu cair).		Legal.
EVNP	Tudo. Amarelinha, caçador, parquinho .	Nada.	Pior que a minha. Porque eles não obedecem as professorias, a mãe .	Divertidos.
BVR	Brincar	Ver meus amigos chateados quando apanham.	Melhor. Porque eles tem muito mais coisas que eu. Mais brincuedos. Eu sei porque eles me mostram.	Bons.
YSF	Parquinho .	Quadra descoberta. Porque ela tem muito sol.	Pior. Porque eles ficam bagunçando.	Legal.
KKSK	Gosto de estudar.	Não sei.	Pior. Não sei.	Não sei.
MJP	Bosque.	Caçador.	Melhor. Porque eles sabem jogar futebol melhor que eu.	Que são bom.
THPS	Comer lanche.	Gritar com as professoras .	Igual. Porque todo mundo tem que se comportar na sala de aula e respeitar quando alguém quer falar.	Legais e engraçados.
HOP	Ler e escrever.	Quando as pessoas tiram sarro de mim.	Igual. Porque não sei.	Que eles são melhores do que em no jogar futebol e fazer o gol.
IGSK	Brincar com minhas amigas (respondeu rapidamente)	Não sei. (parou para pensar)	Pior. Porque sim. (demorou)	Legal.
MEOS	Estudar.	Quando as crianças brigam.	Igual.	Legais.
NCC	Amigos	Quando mandam em mim.	Melhor.	Legal.

2. Perguntas sobre você, sua escola e amigos:					
	2.5 Como é sua participação nas aulas?	2.6 Como é sua participação nas aulas de Educação Física? O que mais gosta?	2.7 Como é sua participação nos recreios? O que você costuma fazer?	2.8 O que seus amigos acham de você? Você concorda com eles? a) () sim b) () não	2.9 O que seus professores acham de você? Você concorda com eles? a) () sim b) () não
VGB	Sou um pouco ruim. Vou me esforçar bastante. Ninguém falou que sou ruim, eu que acho que sou um pouco ruim.	Quando tem algumas aulas legais, quando você faz uma brincadeira legal. Quando você deixa brincar com a bola grandona.	Brinco de esconde esconde, pega pega.	Um pouco ruim nas matérias, mas na hora de brincar eles acham que sou bom, pois consigo pegar eles, mas alguns eu não consigo. Concordo com eles um pouco.	Um pouco atrasado nas atividades. Concordo um pouco. Mas eu vou melhorar meus estudos agora. Eu vou ficar bem quietinho na sua aula.
AMPS	Bem.	Bem. Pular cama elástica. Brincar de mãe cola.	Caçador e brincar com meu amigo de pega-pega. Free fire.	Acham que sou legal. Sim.	Que eu sou um pouco obediente. Sim.
ARRS	Muito participativa.	Eu gosto. Muito participativa. Parada de mão com a bola.	Brinco com os brinquedos da escola. Gosto mais de boneca.	Legal. Sim.	Legal. Sim.
MTO	Participativa. Gosto de fazer atividades com a professora Mariana da cabe na mala.	Participativa. Brincar com a bola grandona, rolamento para trás e para frente.	Pular corda e as vezes caçador.	Bem legal. Sim.	A professora de Ciências as vezes ela fala que eu sou quietinha e me chamava para ser ajudante.
EVNP	Participo bem.	Boas. Tudo. Sair do cone, e pegar outro cone. Pega_pega.	Assistir tv, amarelinha e pular_corda.	Legal. Sim.	Uma menina muito boa. Sim.
BVR	Boa.	Boa. Que tenha bambolé para girar, jogar para cima e só.	Brincar de esconde_esconde.	Bom. Sim.	Bom. Sim.
YSF	Bem.	Legal. Túnel do homem aranha.	Bem. Chamar minha irmã para brincar comigo de pega-pega.	Dizem que sou legal. Sim.	Bem. Sim.
KKSK	Mais ou menos boa porque as vezes eu falto, por causa de doença ou viagem (Prudentópolis).	Boa. Brincar de uma brincadeira nova.	Mais ou menos boa porque as vezes eu caio. Brincar com minhas primas Thalita, Thaina e Thomas.	Não sei.	Não sei.

MJP	Boa.	Boa. Zigue_zague pelos cones, chutando e batendo a bola.	Boa. Jogar bola e bater basquete.	Legal. Sim.	Um pouco legal. Sim.
THPS	Boa.	Mais ou menos porque eu tenho dificuldade para pular sobre a corda.	Brinco e jogo futebol e basquete. Gosto de brincar com meus amigos e ser amigo de outras pessoas.	Bonito. A katy fala que sou bonito. Sim.	Legal. Sim.
HOP	Boa.	Boa. Basquete.	Ficar com meu amigo Thiago brincando de pega_pegar, mãe_altura.	Que sou uma pessoa legal. Sim.	Que sou bom e que eu faço bem as atividades. Sim.
IGSK	Boa.	Mais_ou_menos. Parada de mão.	Brinco de corda.	Legal. Sim.	Legal. Sim.
MEOS	Ótima.	Boa.	Boa. Brinco de pega_pegar.	Legal. Sim.	Esperta.
NCC	Boa.	Boa. Aula livre para brincar.	Legal. Pular corda.	Boazinha. Sim.	Boazinha. Sim.

3. Sobre seu desempenho escolar						
	3.1 O que você mais gosta de estudar?	3.2 O que você menos gosta de estudar?	3.3 O que te ajuda a se concentrar nas tarefas escolares?	3.4 O que te impede de se concentrar nas tarefas escolares?	3.5 Você acha importante estudar? a) () sim b) () não. Por quê?	3.6 Qual a forma que você aprende melhor, que te ajuda a aprender?
VGB	Brincar. Brincar com massinha. De pintar.	Atividade difícil, a de escrever.	Olhar para o quadro, porque a atividade está escrita no quadro, com giz branco. O giz branco é o lápis grafite. Não dá para usar lápis branco, porque a folha é branca e não vai aparecer nada. Só se a folha for preta.	Meus amigos gritando.	Pra não ficar burrinho.	Não olhando para os lados, só olhando para a prof quando está falando atividade.
AMPS	Educação Física. Matemática.	Nada.	As professoras.	Se algum aluno levanta e conversa comigo.	Sim. Porque senão não aprende nada.	Não sei.
ARRS	Educação física.	Matemática.	Pensando.	Quando alguém fala alto.	Sim. Não sei.	Ler.
MTO	Educação Física.	Matemática.	Os amigos bem quietos e eu prestando atenção na professora.	Quando meus amigos ficam gritando, bagunçando. Ai eu fico irritada e com dor de cabeça na testa.	Sim. Porque quando a gente cresce, a gente estuda mais e estuda mais um pouco, trabalha e ganha muito dinheiro pra comprar uma coisa bem legal para os filhos, para os adultos, porque a gente precisa.	Ditado.
EVNP	Matemática e nada. Matemática.	Educação física, porque eu nunca fiz Educação física na creche.	Não conversar e prestar atenção na professora e no quadro.	Alguém conversar comigo.	Sim. Porque quando a gente crescer a gente tem que pensar alguma coisa para ser na vida. eu só vou saber quando eu for adolescente.	Matemática
BVR	Matemática.	Não tem.	A professora falando.	Os amigos conversando.	Porque é muito legal. Tem que aprender, senão fica burrinho e não vai saber nada.	Aula de desenho. Aprendo a desenhar, a escrever e a ler.
YSF	Movimento.	Rolamento.	Não sei.	Dor.	Sim. Porque ajuda a aprender.	A professora.

KKSK	Matemática.	Gosto de todas as aulas.	A mente.	Sono.	Porque ai você fica muito inteligente e não vai ficar burro. Ficar inteligente serve para quando crescer e alguém perguntar quanto é mil mais mil e você responde dois mil.	Aula de ciências.
MJP	Matemática.	Inglês.	Silencio.	Ficar conversando.	Sim. Porque é legal.	Não sei.
THPS	Educação_física.	Tecnologias.	Silencio.	Muita gente falando .	Sim. Você vai aprender ler, escrever e passar de ano. Pra você conseguir ficar muito inteligente.	Educação física.
HOP	Educação_física.	Fazer números até o cem.	Silencio.	Conversar.	Sim. Porque eu aprendo mais rápido.	Aula. Estudar .
IGSK	Matemática.	Não sei.	A professora .	Não sei.	Sim. Porque é muito legal.	Não sei.
MEOS	Matemática.	Nada.	As professoras .	Barulho .	Sim. Porque a gente fica esperto.	Aula da professora Kelly, ela ajudava a gente a fazer as atividades, ano passado.
NCC	Educação_física.	Matemática.	A professora .	Bagunça das crianças.	Porque aprende.	Estudar .

3. Sobre seu desempenho escolar			
	3.7 Como é seu desempenho escolar?	3.8 Você é uma pessoa calma ou nervosa?	3.9 O que você faz para ser uma pessoa calma?
VGB	Eu vou um pouco bem. Eu já estou melhorando. Eu melhorei na sua aula, né prof?	Calma.	Andar de bicicleta. Quando ninguém me irrita. Fico irritado quando meu pai fica brincando comigo com brincadeira de mau gosto e eu não gosto dela. Brincadeira que ele faz só pra me deixar irritado, aquelas que ele fala que vai ficar doente e eu fico nervoso.
AMPS	Bem.	Calma.	Obedeço minhas professoras e meus pais.
ARRS	Estou aprendendo.	Calma.	-
MTO	Estou indo mais ou menos. As vezes eu não sei continha porque eu não estou muito acostumada. Meu avó apagou um programa no celular. A gente fazia uma conta no papel, tirava foto, daí as contas apareciam no celular.	Calma.	Brincar, dormir.
EVNP	Sou uma boa aluna.	Calma.	Quando eu estou nervosa, eu sempre respiro fundo. Quando eu era bem pequenininha e minha mãe era solteira, ela me ensinou.
BVR	Sou um aluno normal.	Calma.	Nada.
YSF	Sou um bom aluno	Calma.	Silencio.
KKSK	Sou mais ou menos.	Calma.	Eu uso a mente.
MJP	Ótimo aluno.	Nervosa.	Jogar vôlei.
THPS	Bom.	Calma.	Não brigo.
HOP	Aluno mediano.	Nervosa.	Quando alguém vê a briga, chama a atenção de quem brigou e fala para se acalmar, que não pode brigar.
IGSK	Sou excelente.	Calma.	Eu me concentro em não brigar.
MEOS	Bom.	Calma.	Quieta.
NCC	Bom.	Calma.	Respiro e não grito.
			Brinco com meus amigos.
			Eu durmo um pouco.
			-
			As vezes eu fico irritada. Eu conto até 5 depois eu melhoro.
			Não.
			Nada, não sou nervoso.
			Eu não fico nervoso
			Eu pego e deito no sofá.
			Jogar vôlei.
			Quando alguém vê a briga, chama a atenção de quem brigou e fala para se acalmar, que não pode brigar.
			Não pensar em quem me fez ficar nervosa.

4 Perguntas aos estudantes de escola integral						
	4.1 Você já estudou em escola regular?	4.2 O que você mais gosta na escola integral?	4.3 O que você menos gosta na escola integral?	4.4 Se você pudesse escolher entre escola integral e regular, qual preferiria? Por quê?	4.5 Você mudaria alguma coisa em sua escola? O quê? Por quê?	a. O que achou em responder estas perguntas? b. Quer falar mais alguma coisa?
VGB	Sim. Ela só tinha 2 parquinhos e junto ao campo de futebol não tinha mais nada.	Quando começa o recreio .	Quando bate o sinal no meio de uma brincadeira . Pega-pega.	Integral . Por que tem um montão de coisa legal aqui.	Sim. Deixar brincar mais com massinha e poder levar embora pra casa.	a. Quando eu for pro churrasco, vou tentar levar minha bicicleta, porque eu já sei andar com o banco erguido. b. Legal. Porque é uma coisa fácil, responder. É muito fácil.
AMPS	Não.	Eu gosto de estudar.	Eu não gosto de apanhar dos alunos. Eu apanhei de um aluno do 3 ^a ano. Não sei porque ele me bateu.	Integral . Porque ela é legal, ensina bastante.	Não. Porque eu não gosto de fazer isso.	
ARRS	Sim.	Aulas.	Não sei.	Regular .	Não.	
MTO	Sim.	Lanche.	Matemática . é muito difícil pra mim.	Porque daí a gente descansa, da tempo de se lavar, tomar banho.	Não. Porque as diretoras que mandam. Eu mudaria mandar todos os professores almoçarem em casa para ficarem mais tranquilos. As crianças fariam máscaras e todas as crianças iriam fazer todas as atividades professorias .	
EVNP	Não.	Eu acho um pouco chato porque tem que ficar o dia inteiro.	Regular. Porque eu poderia ficar com minha família um tempinho.	De ficar sentada na cadeira o dia inteiro.	Não. Porque eu gosto do jeito que ela é.	a. Um pouco chato. b. Não. Só isso eu tenho pra falar.
BVR	Não.	Brincar .	Nada.	Integral . Porque é muito legal.	Não.	a. legal. b. não.

YSF	Sim.	Parquinho.	Sala de aula.	Integral. Porque aqui tem parquinho , e é muito legal.	Porque se ela fosse chata eu mudaria, mas eu não mudo nada.	a. legal. b. não.
KKSK	Sim.	Aula de educação física.	Bosque porque tem muito bichinho.	Integral. Porque ficamos o dia todo e é melhor para aprender mais.	Sim. O recreio . Deixaria todos os recreios juntos para poder brincar com criança dos outros anos.	a. bom b. não.
MJP	Não.	Não sei.	Não sei.	Regular. Porque é legal porque é muito mais calmo.	Sim. Mudaria as salas, cada sala teria um banheiro.	a. legal. b. não.
THPS	Não.	Português e educação_física .	Ensino religioso.	Regular. Porque a gente estuda de manhã e faz aula de futebol à tarde.	Sim. Mudaria o comportamento dos alunos para eles fazerem atividade com concentração, aprender a ler e escrever.	a. legal. b. não.
HOP	Não.	Ler e escrever, fazer continhas.	Que os colegas me batem.	Regular. Porque eu nunca estudei em escola regular.	Não. Porque eu gosto desta escola.	a. bem legal. b. não preciso.
IGSK	Não.		Não sei.			a. legal. b. não.
MEOS	Sim.	Das minhas amigas.	Pessoas que brigam.	Integral. Porque tem mais tempo pra brincar , pra estudar.	Não. Porque esta escola é legal do jeito que é.	a. legal. b. não.
NCC	Não.	Minhas amigas.	Recreio.	Integral. Porque é legal.	Não. Porque é legal essa escola.	a. bom. b. não.