UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP – DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS

**Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos primeiros anos do
Ensino Fundamental**

MARTA REGINA GONÇALVES CORREIA-ZANINI

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da
Universidade de São Paulo – USP, como parte
das exigências para a obtenção do título de
Doutor em Ciências, Área de Concentração:
Psicologia.

RIBEIRÃO PRETO – SP

2013

MARTA REGINA GONÇALVES CORREIA-ZANINI

**Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos primeiros anos do
Ensino Fundamental**

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da
Universidade de São Paulo – USP, como parte
das exigências a obtenção do título de Doutor em
Ciências, Área de Concentração: Psicologia.

Orientador: Prof^a Dr^a Edna Maria Marturano

Co-orientadora: Prof^a Dr^a Anne Marie Germaine.
Victorine Fontaine

Ribeirão Preto/SP

2013

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Correia-Zanini, Marta Regina Gonçalves

Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Ribeirão Preto/SP, 2013.
212 p.

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Psicologia.

Orientador: Edna Maria Marturano.

1. Ensino Fundamental. 2. Transição. 3. Desempenho Acadêmico.
4. Competência Acadêmica.

Nome: Correia-Zanini, Marta Regina Gonçalves

Título: Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos primeiros anos do Ensino Fundamental

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências, da FFCLRP, da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, área de concentração: Psicologia.

Aprovado em: _____/_____/2013

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

À minha pequena e amada filha Maria Luísa e ao meu querido esposo Wilson, com muito carinho e gratidão, dedico este trabalho.

Agradecimentos

Um trabalho como este dependeu de muitas mãos e olhares, aos quais tenho imensa gratidão e carinho:

A **Deus**, que sempre se faz presente e providente em minha vida.

À **Profª Drª Edna Maria Marturano**, que com muita sabedoria e humildade me orientou, recordando a todo o momento, com seus atos e palavras sobre a relevância social deste trabalho.

Ao meu marido **Wilson Zanini** pela presença constante, por todo apoio e por compreender os momentos em que precisei fazer deste trabalho prioridade.

À **Profª Drª Anne Marie** pela recepção na Universidade do Porto, durante o período de estágio, por sua orientação e por me auxiliar num processo de aquisição de conhecimento tão importante para elaboração de minha tese.

À ex-secretária de educação municipal **Profª Maria Dirma Bononi**, à ex-diretora de educação do ensino fundamental **Profª Maria Terezinha Portugal** e as assistentes pedagógicas da secretaria municipal – **Célia e Rossinei**, pela pronta colaboração.

Às **diretoras, vice-diretores e coordenadoras das escolas** que sempre nos acolheram, garantindo o bom andamento do projeto, juntamente com as **secretárias, serventes e inspetores de alunos**.

Especialmente, aos **professores**, aos **pais** e **alunos** deste trabalho pela contribuição e por me fazerem refletir e aprender a cada encontro.

À **Jéssica Castro** e **Daniele Teixeira**, que participaram da maior parte da coleta de dados, partilhando comigo muitas angústias e alegrias.

Às queridas: **Lúcia, Érica** e **Cynthia** pela preciosa e generosa contribuição com a coleta de dados.

Às sempre amigas: **Denise Dascanio** e **Vanessa Romera**, pela ajuda durante todo o doutorado, através de leituras, conversas, orientações, também pela parceria e gratuita amizade.

Aos companheiros de estágio no exterior: **Ana Carolina Braz**, **Fabio Scorsolini-Comin** e **Heloísa Ferreira** pela partilha de bons momentos e experiências, e também pela amizade.

Aos colegas da Universidade do Porto: **Daniela**, **Egydio**, **Jorge**, **Marina**, **Marisa** e **Susana** pela acolhida, amizade e por toda ajuda.

Às professoras **Luciana Carla dos Santos Elias** e **Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues** pelas ótimas contribuições na banca de qualificação e por fazerem parte do meu

processo de formação científica. Saibam que as considero bons modelos de pessoa e de profissionais.

À todos os meus professores por contribuírem e inspirarem minha formação acadêmica e científica, em especial à **Alessandra Bolsoni-Silva, Ana Claudia Almeida Moreira Verdu, Maria Regina Cavalcante, Jair Lopes Junior, Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues e Tânia Grace Martins do Valle.**

Aos meus pais **Marcos Alves Correia e Márcia Luzia Gonçalves Correia** e aos meus irmãos **Marcelo Gonçalves Correia e Maryana Gonçalves Correia** pelo apoio e orações.

Às minhas queridas tias: **Isa, Célia e Lúcia** por todo apoio desde minha infância.

Aos meus avós **Aparecida e Leido Gonçalves**, ambos no céu, que sempre foram modelos de dedicação e interesse ao próximo.

À tia **Sabrina** e à vovó **Zulmira**, que nestes momentos finais cuidaram com muito carinho de minha filha para que eu pudesse terminar com a tranquilidade necessária este trabalho.

À minha linda filha, **Maria Luísa**, que ao nascer fez minha vida adquirir outro sentido e que mesmo tão pequena, abriu mão de algumas horas da presença de sua mamãe para que ela pudesse terminar este trabalho. Te amo!

E por fim, às pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho,

A todos, minha gratidão.

"O importante e bonito do mundo é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas - mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam."

Guimarães Rosa

RESUMO

Correia-Zanini, M.R.G. (2013). *Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos três primeiros anos do Ensino Fundamental*. Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto/SP.

Os anos iniciais do Ensino Fundamental são decisivos no sentido de que podem influenciar o desempenho acadêmico e psicossocial dos alunos ao longo da sua trajetória escolar. A maneira como um aluno vivencia esta inserção, assim como os desfechos resultantes deste momento, pode influenciar seu desenvolvimento em anos posteriores. Baseado em achados prévios, o presente trabalho, sob o enfoque do modelo Bioecológico de Desenvolvimento de Bronfenbrenner, foi concebido com o objetivo de investigar o percurso escolar de crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental, tendo em consideração variáveis relacionadas: à Pessoa (Criança), ao Contexto (Família e Escola), ao Processo e ao Tempo. Seguindo metodologia longitudinal, as crianças no 1º ano (n=186), no 2º ano (n=176) e no 3º ano (n=151) do Ensino Fundamental foram avaliadas em termos de habilidades sociais, problemas de comportamento e competência acadêmica (*Social Skills Rating System* - SSRS-BR – versão para professores), potencial cognitivo (Matrizes Progressivas colorida de Raven), sintomas de estresse infantil (Escala de Estresse Infantil), percepção de estressores escolares (Inventário de Estressores Escolares) e desempenho acadêmico (Provinha Brasil -2009). As famílias de 122 alunos responderam ao questionário Critério Brasil para levantamento do nível socioeconômico e ao Inventário sobre Recursos do Ambiente Familiar por ocasião do 1º ano. Também foram levantados o IDEB e a localização de cada escola.. Como procedimento de análise de dados, foram utilizadas estatísticas descritivas, correlações, comparações, regressão e medidas repetidas. Considerando o conjunto dos resultados encontrados é possível inferir que os alunos acompanhados neste estudo, ao longo dos três primeiros anos do ensino fundamental, apresentam repertório social, poucos problemas de comportamento e no geral têm competência acadêmica acima da média, segundo a avaliação das professoras. Eles percebem poucas ocorrências ou intensidade de situações cotidianas da escola como estressoras, de forma estável nos três momentos em que foram avaliadas. O 2º ano apresentou maiores médias e também o maior percentual de crianças com sintomas de estresse, e o 3º ano, a menor média e também a melhor distribuição em termos de evolução dos sintomas. Tanto o potencial cognitivo, quanto a Provinha Brasil, foram melhorando as médias ao longo dos anos. Nas análises de comparação as meninas têm médias superiores em habilidades sociais, competência acadêmica e desempenho acadêmico. Os meninos apresentam, em média, mais comportamentos externalizantes. Alunos que frequentaram dois anos apresentam mais habilidades de autodefesa, maior competência acadêmica e desempenho acadêmico e menos sintomas de estresse infantil do que alunos que frequentaram um ano. Os recursos da família predizem o desempenho dos alunos nos três anos, salientando-se o RAF 1 – Interação pai-criança, que aparece como preditor nos dois primeiros anos. No 2º ano, a localização da escola na periferia é um preditor negativo para desempenho acadêmico. Os resultados indicam que os recursos das crianças podem atuar como fatores de proteção nos anos iniciais da escolarização e sugerem que políticas públicas possam contribuir para o estímulo e desenvolvimento dessas habilidades e competências.

Palavras-Chave: Ensino Fundamental. Transição. Desempenho Acadêmico. Competência Acadêmica

ABSTRACT

Correia-Zanini, M.R.G. (2013). *A prospective study of children's scholastic course in the first three years of Basic Education*. PhD Thesis. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto/SP.

The early years of Basic Education are decisive as they may influence academic and psychosocial performance of students along their scholastic course. The manner that a student experiences this insertion, as well as the results obtained from this moment, may influence his development in years to come. Based on previous findings, the present study, from the standpoint of the Bronfenbrenner Bioecological Development model, was developed with the aim of investigating children's scholastic course in the first three years of basic education, considering variables related to the Person (Child), Context (Family and School), Process and Time. Children were evaluated longitudinally in the 1st (n=186), 2nd (n=176) and 3rd year (n=151) of Basic Education in their social skills, behavior problems and academic competence (Social Skills Rating System - SSRS-BR - teacher's version), cognitive potential (Raven's colored Progressive Matrices), stress symptoms (Scale of Child Stress), perception of school stressors (Inventory of School Stressors) and academic performance (Provinha Brasil – 2009). The families of 122 students answered the Brazil Criterium questionnaire for socioeconomic status and answered to the Home Environment Resources Scale - HERS in their first year of Basic Education. The IDEB and location of each school were also taken into account. In the procedure for data analysis, descriptive statistics, correlations, comparisons, regressions and repeated measures were used. From the results as a whole it is possible to infer that the children followed in this study along the first three years of basic schooling present social repertoire, few behavioral problems, and in general they have an academic achievement above average, according to the teachers' evaluation. The students perceive few everyday school situations as stressors, and the stressors appeared stable through the three occasions of evaluation. The 2nd year showed higher averages and also the biggest percentage of children with stress symptoms, and the 3^o year, the lowest average and also the best distribution in symptoms' evolution. Both the cognitive potential and the score on the Provinha Brasil improved throughout the years. Girls have shown higher averages in social skills, academic performance and academic competence. Boys present, in average, more externalizing behavior. Students who have been to preschool for two years show more self-defense skills, more academic competence and academic performance, and less symptoms of stress as compared to students who have been to preschool for only one year. Family resources predict the students' performances in the three years of school, stressing that the factor Father-child Interaction appears as predictor in the first two years of school. In the 2^o year, students from schools located in the city's outskirts showed a smaller academic performance compared to the schools located in the city's center. The results show that the childrens' resources can act as protection factors in the early years of schooling and suggest that public policies may contribute to the stimulus and development of these skills and competences.

Keywords: Basic Education. Transition. Academic Performance. Academic Competence.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Distribuição do número de alunos segundo o percentil obtido no Raven no 1º ano (n= 186), no 2º ano (n= 172) e no 3º ano.....	61
Figura 2.	Distribuição do percentual de alunos para cada nível na PB no 1º ano (n= 186), no 2º ano (n= 172) e no 3º ano (n=151).....	64
Figura 3.	Percentual de alunos em cada fase do estresse segundo a ESI, no 1º, no 2º e no 3º ano.....	67
Figura 4.	Distribuição percentual de alunos em relação ao NSE	78
Figura 5.	Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 1º ano.....	168
Figura 6.	Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 1º ano.....	169
Figura 7.	Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 1º ano.....	170
Figura 8.	Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 1º ano.....	171
Figura 9.	Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 1º ano.....	172
Figura 10.	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 1º ano.....	173
Figura 11.	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 1º ano.....	174
Figura 12.	Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 1º ano.....	175
Figura 13.	Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 2º ano....	177
Figura 14.	Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 2º ano.....	178
Figura 15.	Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 2º ano.....	179
Figura 16.	Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 2º ano.....	180
Figura 17.	Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 2º ano.....	181
Figura 18.	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 2º ano.....	182
Figura 19.	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 2º ano.....	183
Figura 20.	Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 2º ano.....	184
Figura 21.	Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 3º ano...	186
Figura 22.	Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 3º ano.....	187
Figura 23.	Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 3º ano.....	188
Figura 24.	Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 3º ano.....	189
Figura 25.	Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 3º ano.....	190

Figura 26	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 3º ano.....	191
Figura 27	Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 3º ano.....	192
Figura 28	Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 3º ano.....	193
Figura 29	Estrutura Fatorial do IEE, primeiro ano, conforme Gardinal-Pizato (2010).....	196
Figura 30	Estrutura fatorial do IEE1 – Tensões relacionadas ao papel do estudante para o 2º ano.....	204
Figura 31	Estrutura fatorial do IEE2 – Relações Interpessoais para o 2º ano.....	204
Figura 32	Estrutura fatorial do IEE 1– Tensões relacionadas ao papel do estudante para o 3º ano.....	205
Figura 33	Estrutura fatorial do IEE2 – Relações Interpessoais para o 3º ano.....	205

LISTA DE TABELAS

Tabela1- Descrição de níveis da PB em termos de características a habilidades apresentadas pelas crianças.....	50
Tabela 2- Número de itens e consistência interna do SSRS-BR na sua estrutura fatorial original e na estrutura encontrada neste estudo.....	55
Tabela 3- Número de itens e consistência interna do IEE na sua estrutura fatorial original e na estrutura encontrada neste estudo.....	55
Tabela 4. Número de itens e consistência interna das estruturais fatoriais originais da escala original e a deste estudo – ESI.	55
Tabela 5 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores da Escala de Habilidades Sociais – SSRS-PR, nos três primeiros anos do ensino fundamental	60
Tabela 6- Classificação dos alunos em percentis do Raven no 1º e no 2º ano.....	62
Tabela 7 - Classificação dos alunos em percentis do Raven no 2º e no 3º ano.....	62
Tabela 8 - Classificação dos alunos nos níveis da Provinha Brasil no 1º e no 2º ano.....	65
Tabela 9 - Classificação dos alunos nos níveis da Provinha Brasil no 2º e no 3º ano	65
Tabela 10 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores da Escala de Comportamentos Problemáticos – SSRS-PR, no 1º, no 2º e 3º anos.....	66
Tabela 11 - Classificação dos alunos nos níveis de estresse da ESI no 1º e no 2º ano.....	68
Tabela 12 - Classificação dos alunos nos níveis de estresse da ESI no 2º e no 3º ano.....	68
Tabela 13 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores do IEE no 1º, no 2º e no 3º ano.....	69
Tabela 14 - Correlações entre as variáveis da criança no 1º ano.....	71

Tabela 15 - Correlações entre as variáveis da criança no 2º ano.....	72
Tabela 16 - Correlações entre as variáveis da criança no 3º ano.....	73
Tabela 17 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 1º ano.....	75
Tabela 18 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 2º ano.....	76
Tabela 19 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 3º ano.....	77
Tabela 20 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores do RAF.....	79
Tabela 21 - Comparações entre faixas de NSE quanto aos Recursos do Ambiente Familiar no 1º ano.....	79
Tabela 22 - Características gerais das escolas participantes.....	80
Tabela 23 - Correlações entre NSE, fatores do RAF, IDEB 2009 e localização da escola.....	81
Tabela 24 - Comparações entre faixas de NSE quanto ao IDEB 2009 e 2011 e a localização da escola (N= 122).....	82
Tabela 25 - Comparações entre escolas com diferentes localizações, nas variáveis das famílias.....	82
Tabela 26 - Comparações entre escolas diferenciadas pelo IDEB 2009 nas variáveis das famílias.....	83
Tabela 27 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 1º ano.....	84
Tabela 28 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 2º ano.....	85
Tabela 29 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 3º ano.....	86
Tabela 30 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das crianças no 1º ano.....	87
Tabela 31 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das	

crianças no 2º ano.....	88
Tabela 32 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das crianças no 3º ano.....	89
Tabela 33 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2009) e as variáveis das crianças no 1º ano.....	90
Tabela 34 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2009) e as variáveis das crianças no 2º ano.....	91
Tabela 35 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2011) e as variáveis das crianças no 3º ano.	92
Tabela 36 - Comparações entre escolas em diferentes localizações nas variáveis da criança avaliadas no 1º ano.....	93
Tabela 37 - Comparações entre escolas em diferentes localizações, nas variáveis da criança avaliadas no 2º ano.....	94
Tabela 38 - Comparações entre escolas em diferentes localizações, nas variáveis da criança avaliadas no 3º ano.....	95
Tabela 39 -. Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2009, nas variáveis da criança avaliadas no 1º ano.....	96
Tabela 40 - Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2009, nas variáveis da criança avaliadas a no 2º ano.....	98
Tabela 41 - Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2011, nas variáveis da criança avaliadas no 3º ano.....	99
Tabela 42 - Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 1º ano.....	100
Tabela 43 - Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 2º ano.....	101
Tabela 44 - Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 3º ano.....	101
Tabela 45 - Comparações entre as variáveis da família conforme a frequência à EI (Teste U).....	102
Tabela 46 - Correlações entre as variáveis da criança no 1º, no 2º e no 3º ano.....	103
Tabela 47 - Médias, desvio padrão e valor da estatística F da ANOVA para	

medidas repetidas, considerando as variáveis da criança no 1º, no 2º e no 3º ano.....	104
Tabela 48 - Resumo dos resultados da ANOVA com medidas repetidas entre o 1º, o 2º e o 3º ano.....	105
Tabela 49 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 1º ano.....	107
Tabela 50 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 1º ano.....	107
Tabela 51 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 2º ano.....	109
Tabela 52 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 2º ano.....	110
Tabela 53 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 3º ano.....	112
Tabela 54 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 3º ano.....	113
Tabela 55 - Resumo das variáveis preditoras significativas para Desempenho Acadêmico e Competência Acadêmica no 1º, no 2º e no 3º ano.....	114
Tabela 56 - Avaliação das professoras das questões para acréscimo na Provinha Brasil do 3º ano e o percentual de concordância entre elas.....	154
Tabela 57 - Estatísticas e índices de qualidade de ajustamento e seus respectivos valores de referência.	163
Tabela 58 – Porcentagem de resposta aos itens do SSRS –PR – 1º ano.....	164
Tabela 59 – Porcentagem de resposta aos itens do SSRS –PR – 1º ano – Escala de Competência Acadêmica.....	165
Tabela 60 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 1º ano, obtidos com o modelo original e final.....	167

Tabela 61 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 2º ano, obtidos com o modelo original e final.	176
Tabela 62 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 3º ano, obtidos com o modelo original e final.	185
Tabela 63 – Porcentagem de resposta aos itens do IEE – 1º ano.....	194
Tabela 64 – Itens eliminados por não apresentarem distribuição normal.....	198
Tabela 65 - Estrutura do RAF com os valores dos coeficientes de saturação dos itens nos componentes, porcentagem de variância explicada e <i>eigenvalues</i>	200
Tabela 66 - Estrutura do IEE, primeiro ano, com os valores dos coeficientes de saturação dos itens nos fatores, porcentagem de variância explicada e <i>eigenvalues</i>	202
Tabela 67 – Índices de ajustamento global dos componentes do IEE 2º ano obtidos com o modelo Inicial e Final.....	203
Tabela 68 – Índices de ajustamento global dos fatores do IEE 3º ano obtidos com o modelo Inicial e Final.....	205

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	19
1.1.O Ensino Fundamental de nove anos.....	21
1.2. O Modelo Bioecológico como ferramenta para o estudo do percurso Escolar.....	23
1.3. A transição e indicadores de resolução da tarefa adaptativa relacionada ao papel de estudante	25
1.4. Recursos e os indicadores de desempenho e competência acadêmica	
1.4.1. Habilidades sociais.....	25
1.4.2. Potencial Cognitivo.....	26
1.5. Disposições seletivas e as medidas de desempenho e competência	28
1.5.1. Problema de Comportamento.....	28
1.5.2. Estresse infantil	30
1.5.2.1. Sintomas de estresse infantil.....	30
1.5.2.2. Percepção de estressores escolares.....	31
1.6. O Contexto e seus efeitos sobre o desempenho e competência Acadêmica.....	32
1.6.1. O microssistema Família.....	33
1.6.2. O microssistema Escola.....	36
1.6.3. A Educação Infantil: um fator de proteção.....	36
1.6.4. A interação Família-Escola.....	37
1.7. O estudo longitudinal no EF.	38
1.8. Justificativa.....	39
1.9. Objetivos.....	41
1.9.1. Geral	41
1.9.2. Específicos.....	41
2. MÉTODO.....	43
2.1. Aspectos Éticos	43
2.2. Participantes.....	43
2.3. Local.....	44
2.4. Material.....	44
2.5. Procedimento de coleta de dados.....	46
2.6. Procedimento de análise	49
2.6.1. Cotação dos protocolos de resposta.....	49
2.6.2. Qualidades psicométricas dos instrumentos.....	52
2.6.3. Análise dos resultados.....	56
3. RESULTADOS.....	59
3.1. Pessoa	59
3.1.1 - Caracterização das crianças no 1º, no 2º e no 3º ano.....	59
3.1.1.1. <i>Habilidades Sociais</i>	59
3.1.1.2. <i>Potencial Cognitivo</i>	60
3.1.1.3. <i>Desempenho Acadêmico</i>	63
3.1.1.4. <i>Competência Acadêmica</i>	65
3.1.1.5. <i>Problemas de Comportamento</i>	66
3.1.1.6. <i>Sintomas de estresse infantil</i>	66
3.1.1.7. <i>Percepção de estressores escolares</i>	69
3.1.2. Correlações entre os indicadores de funcionamento das	

crianças nos três primeiros anos.....	70
3.1.3. Comparações referentes aos recursos e disposições de meninos e meninas no 1º, no 2º e no 3º ano.....	74
3.2. Contexto.....	77
3.2.1 - Caracterização da família no 1º ano.....	78
3.2.2 – Caracterização da Escola no 1º ano.....	79
3.2.3 . O Mesossistema <i>Família-Escola</i>	81
3.3. Processo.....	83
3.3.1 - Associações entre as características da família e da escola e as variáveis das crianças no 1º, no 2º e no 3º ano	84
3.3.1.1. Família.....	84
3.3.1.2. Escola.....	90
3.3.2. A frequência à educação infantil e seus efeitos no 1º, no 2º e no 3º ano.....	100
3.3.2.1. Educação infantil e a criança.....	100
3.3.2.2. Educação infantil e variáveis da família.....	102
3.3.2.3. Educação infantil e variáveis da escola de ensino fundamental.....	102
3.4. Tempo.....	103
3.4.1. Estabilidade nas variáveis da criança ao longo dos três primeiros anos	103
3.4.2. Mudanças ao longo dos três primeiros anos do ensino Fundamental.....	103
3.4.3. Predição para o desempenho na Provinha Brasil e para a Competência Acadêmica.....	105
3.4.3.1. Preditores do Desempenho Acadêmico e da Competência Acadêmica no 1º ano.....	106
3.4.3.2. Preditores do Desempenho Acadêmico e da Competência Acadêmica no 2º ano	107
3.4.3.3. Preditores do Desempenho Acadêmico e da Competência Acadêmica no 3º ano	110
4. DISCUSSÃO	115
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	132
REFERÊNCIAS.....	136
APÊNDICES.....	148
ANEXOS.....	207

1. INTRODUÇÃO

Os anos iniciais do Ensino Fundamental são importantes e podem influenciar o desempenho acadêmico e psicossocial dos alunos. A maneira como um aluno vivencia esta inserção, assim como os produtos resultantes deste momento, pode influenciar seu desenvolvimento em anos posteriores.

Ao longo desta introdução serão apresentados exemplos de pesquisas que ilustram esta influência, assim como dados que sugerem que a educação não pode ser estudada isoladamente, sendo necessária a inclusão de variáveis ambientais, tais como condições associadas à origem social e ao contexto familiar, e também características individuais do aluno, para melhor compreensão dos processos implicados na escolarização formal.

Para tanto, devemos considerar as peculiaridades dos anos iniciais. O primeiro ano do Ensino Fundamental - EF se caracteriza como um período de transição, seja do Ensino Infantil ou da família, para a educação formal. Mas também devemos observar o contexto histórico e cultural dessa escola, ela própria mal saída de uma recente transição. Até 2007 o ingresso dos alunos no EF se dava aos sete anos de idade, mas a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9394/96 (Brasil, 1996) preconiza o Ensino Fundamental de nove anos, o que obriga o ingresso da criança no EF aos seis anos de idade. De 2007 a 2009 as escolas deveriam fazer esta transição, e a partir de 2010 o novo Ensino Fundamental se tornou obrigatório em todo o território nacional.

1.1. O Ensino Fundamental de nove anos

O Plano Nacional de Educação – PNE traz o Ensino Fundamental de nove anos como uma ação que visa oferecer um período maior para a permanência das crianças no ensino obrigatório, e espera-se com isto que elas prossigam os estudos, alcançando níveis de escolaridade mais elevados. Para isto acontecer é necessário “conceber uma nova estrutura de organização dos conteúdos em um Ensino Fundamental de nove anos, considerando o perfil de seus alunos” (Brasil, 2004, p. 17). Neste sentido se faz importante conhecer quais são as novas demandas e exigências à criança no novo EF, como tentou Amaral (2008). Essa autora entrevistou alunos do 1º ciclo do EF no Paraná, na ocasião em que estava sendo implantado o ensino fundamental de nove anos. A análise das entrevistas demonstrou que na percepção das crianças o primeiro ano tem exigências em demasia, contrastando com a educação infantil, que disponibilizava horas para o lúdico e o descanso. Amaral sugere estudos longitudinais

para se investigar o impacto da ampliação do Ensino Fundamental no desenvolvimento das crianças brasileiras.

Pasini e Marin (2011) realizaram um trabalho de investigação entre os anos de 2007 e 2009, no qual entrevistaram professoras do 1º ao 3º ano, que lecionavam em um município do interior de Rondônia, e também observaram seu cotidiano na escola. As autoras consideraram válidos os argumentos favoráveis ao EF de nove anos como: universalização do EF, equiparação do Brasil a outros países da América que já ofereciam o ensino fundamental às crianças com menor idade, superação da evasão e fracasso escolar aumentando o tempo de permanência no ensino fundamental obrigatório. Porém, também fizeram duras críticas ao sistema, que estava em fase de implantação, apontando falta de mobiliário adequado e ausência de capacitação dos professores para esta nova modalidade de ensino.

Rocha (2009) ao observar oito turmas de alunos do primeiro ano do EF de nove anos e entrevistar seus pais e professores, também percebeu dificuldades para a inserção de atividades lúdica, chamando a atenção para o despreparo dos profissionais para atuar nesta nova modalidade, bem como a ausência de espaço físico ou de recursos materiais para que o brincar faça parte do currículo. Também notou que os pais precisam ser orientados com relação às mudanças, pois ainda esperam que o 1º ano, assim como a antiga 1ª série, tenha como foco principal a aquisição da leitura e da escrita.

Sabe-se que o 1º ano não deve ser como a 1ª série, mas ainda assim, é um ano de transição e exige adaptação por parte de alunos, sendo necessária uma reflexão a respeito da construção de habilidades e competências que podem ser facilitadoras da adaptação a esse novo contexto. Exemplos dessas habilidades são citados por Marturano, Trivelatto-Ferreira e Gardinal (2009): aprender a lidar com um novo ambiente, relacionar-se com adultos e colegas desconhecidos, conquistar a aceitação em um novo grupo de iguais e enfrentar demandas acadêmicas mais complexas e desafiadoras. Essas habilidades não envolvem apenas o desempenho. Por exemplo, relacionar-se com colegas desconhecidos envolve também o quão o colega responde às tentativas da criança em se relacionar. Nesse sentido, o processo de adaptação deve ser concebido em uma perspectiva dinâmica e transacional: a criança traz para a escola um repertório prévio para lidar com os desafios da transição, que se reconstrói dia-a-dia no novo contexto, mediante as interações entre a criança em desenvolvimento e as propriedades mutantes do ambiente (Bronfenbrenner, 1996; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008).

O Modelo Bioecológico do Desenvolvimento (Bronfenbrenner, 1996; Bronfenbrenner & Morris, 1998) pode ser uma perspectiva frutífera no estudo dos processos envolvidos na transição para o ensino fundamental, pois fornece um esquema conceitual sobre o desenvolvimento humano, baseado nas relações mútuas, recíprocas e dinâmicas entre o indivíduo e os ambientes.

1.2. O Modelo Bioecológico como ferramenta para o estudo do percurso escolar

O modelo Bioecológico concebe que o desenvolvimento “é um fenômeno de continuidade e de mudança nas características biopsicológicas dos seres humanos, como indivíduos e grupo” (Bronfenbrenner, 2011, p. 38) e ocorre em um contexto ecológico e em função da interação de três núcleos: o processo, a pessoa e o tempo, de forma inter-relacionada (Polleto & Koller, 2008). O contexto ecológico se refere à interação de quatro níveis do ambiente, que se apresenta por meio de uma organização particular, comparada a “uma série de estruturas encaixadas, uma dentro da outra, como um conjunto de bonecas russas.” (Bronfenbrenner, 1996, p.5), as quais são denominadas pelo autor de *microsistema*, *mesossistema*, *exossistema* e *macrossistema*.

Um *microsistema* pode ser definido como: “um padrão de atividades, papéis e relações interpessoais experienciados pela pessoa em desenvolvimento num dado ambiente com características físicas e materiais específicas” (Bronfenbrenner, 1996, p. 18); em outras palavras, é o ambiente imediato, o qual contém a pessoa em desenvolvimento, como por exemplo, a escola ou a família de uma criança. A inter-relação entre dois ou mais microsistemas, nos quais a pessoa participa de modo ativo, é denominada como *mesossistema*. Já o *exossistema* “se refere a um ou mais ambientes que não envolvem a pessoa em desenvolvimento como um participante ativo, mas nos quais ocorrem eventos que afetam, ou são afetados, por aquilo que acontece no ambiente contendo a pessoa em desenvolvimento” (Bronfenbrenner, 1996, p. 21), como por exemplo, o local de trabalho ou a rede de amigos dos pais. O *macrossistema* se refere à “consistência observada dentro de uma dada cultura ou subcultura na forma e conteúdo de seus micro, meso, e exossistemas constituintes, assim como a qualquer sistema de crença ou ideologia subjacente a estas consistências”. (Bronfenbrenner, 1996, p. 197). Aqui se incluem a religião e outros sistemas de crença da família da qual a criança faz parte.

O *Processo* se refere às interações progressivas entre o indivíduo (ou pessoa, ou sujeito) em desenvolvimento e as pessoas, objetos e símbolos, presentes no seu ambiente (Bronfenbrenner & Morris, 1998; Polleto & Koller, 2008). Ele varia em função das características da Pessoa, do Contexto ambiental imediato e/ou remoto e do Tempo. Quando tais interações ocorrem com regularidade, em forma cada vez mais complexa e em períodos estendidos de tempo, temos os denominados *processos proximais*, que são considerados como os principais motores do desenvolvimento (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

A estabilidade e a mudança nas características do sujeito, durante seu ciclo de vida, sejam elas determinadas biopsicologicamente ou construídas, definem o componente *Pessoa* dentro do Modelo Bioecológico (Bronfenbrenner & Morris, 1998, Polleto & Koller, 2008). Estas características podem se constituir de forma ativa, colocando os processos proximais em movimento, ou então, impedindo que os processos ocorram (Cecconelo & Koller, 2003). Elas podem moldar o sentido do desenvolvimento futuro, em razão de sua capacidade de influenciar a direção e a força do processo proximal durante o ciclo de vida (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

No modelo bioecológico, as características da *Pessoa* são classificadas em três grupos: 1 – *Disposições Seletivas para a Ação*, que podem ser *Generativas*, facilitadoras dos processos proximais, tais como curiosidade, iniciativa, que favorecem o engajamento da criança em tarefas cada vez mais complexas, criando novas características ambientais; ou *Inibidoras*, as quais dificultam os processos proximais, tais como impulsividade, agressão, apatia; 2- *Recursos*, que seriam as potencialidades (habilidades, conhecimento...) ou deficiências (deficiência física, doenças crônicas) que interferem nos processos proximais; 3- *Demandas*, referentes a características da Pessoa como, por exemplo, a aparência, que encorajam ou desestimulam as reações do ambiente social, inibindo ou favorecendo a ação dos processos proximais no desenvolvimento (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

Bronfenbrenner (2011) propõe que assim como condições ambientais particulares podem produzir consequências diferentes no desenvolvimento humano, dependendo das características biológicas e psicológicas pessoais dos indivíduos que vivem num determinado contexto, também estas mesmas qualidades pessoais num tempo 1 podem levar a diversas consequências psicológicas num tempo 2, dependendo das circunstâncias ambientais às quais o indivíduo foi exposto, inserindo no sistema mais um componente - o cronológico.

O *Tempo* é o componente que permite avaliar as influências das mudanças e continuidades que ocorrem ao longo do desenvolvimento. Ele pode ser analisado em três níveis: *microtempo*, que se refere à continuidade e à descontinuidade observadas dentro dos episódios de processo proximal; *mesotempo* que diz respeito à periodicidade dos episódios de processo proximal em intervalos de tempo maiores, como dias e semanas; e *macrotempo*, o qual focaliza expectativas e eventos em mudança dentro da sociedade e através de gerações, considerando a pessoa em relação aos acontecimentos de sua vida, desde os mais próximos até os mais distantes, como fatos históricos (Polleto & Koller, 2008).

Um conceito particularmente relevante para este estudo é o de *transição ecológica*: “Ocorre uma transição ecológica sempre que a posição da pessoa no meio ambiente ecológico é alterada em resultado de uma mudança de papel, ambiente, ou ambos.” (Bronfenbrenner, 1996, p. 22).

A importância do estudo envolvendo a transição ecológica decorre do fato de ela envolver mudança de papel, isto é, das expectativas por condutas associadas a determinadas posições na sociedade; de acordo com Bronfenbrenner (2011) os papéis podem ser alterados pela “*maneira pela qual as pessoas são tratadas, como agem, o que fazem e inclusive o que pensam e sentem e este princípio se aplica à pessoa em desenvolvimento quanto a outras pessoas em seu mundo*” (p. 89). O tema da transição é tratado nos próximos parágrafos.

1.3. A transição e indicadores de resolução da tarefa adaptativa relacionada ao papel de estudante

De acordo com Marturano (2013), a passagem para o ensino fundamental pode ser “lida” à luz do conceito de transição ecológica, já que envolve as demandas de um novo microssistema – o da escola de ensino fundamental, e também as de um novo papel – o de estudante. Para a autora, se, por um lado, essa transição é um momento instigador de processos de desenvolvimento, no qual a criança constrói novas competências em resposta às mudanças e às novas demandas, por outro lado, é também um período de imprevisibilidade e incertezas, em que novas metas de aprendizagem e socialização devem ser alcançadas com menos supervisão e maior autonomia que na educação infantil.

Reconhecendo a importância das experiências vividas pela criança no 1º ano do EF, pesquisadores do desenvolvimento têm dedicado atenção ao estudo dos efeitos de tais vivências sobre a trajetória escolar do aluno (ver, por exemplo, Ladd & Dinella, 2009).

Indicadores de realização no domínio acadêmico podem ser tomados como medida de sucesso na tarefa adaptativa de adequar-se ao papel de estudante.

O domínio acadêmico pode ser caracterizado por medidas de desempenho. O baixo desempenho é caracterizado por “*desempenho, em notas ou tarefas, abaixo de um nível esperado para idade, habilidade e potencial de um indivíduo*” (D’Abreu & Marturano, 2010, p. 43) e são bem descritos na literatura os seus prejuízos ao desenvolvimento infantil. Crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam risco potencial para problemas emocionais (D’Ávila-Bacarjo, Marturano & Elias, 2005) e de ajustamento (Trivellato-Ferreira, 2005), para o atraso escolar, com a evasão, repetência e, conseqüentemente, com prejuízo do auto-conceito referente à capacidade produtiva, aceitação e popularidade entre os colegas (Okano, Loureiro, Linhares & Marturano, 2004).

Medidas de competência em leitura podem ser um importante aliado na condução de estudos envolvendo o desempenho de crianças, já que como salientam Oliveira, Boruchovitch e Santos (2008) a leitura é condição base para habilidades acadêmicas mais complexas, como português e matemática. Um levantamento realizado por Cafiero, Rocha e Soares (2007) com 10.685 alunos das séries iniciais de escolas municipais e estaduais de 249 municípios do estado de Minas Gerais mostrou que 34,5% das crianças apresentam capacidades iniciais em relação a leitura, e um percentual próximo 37,8% já tem essas habilidades consolidadas. Os autores também encontraram maior número de crianças em níveis mais avançados de alfabetização entre aquelas que ingressaram no EF aos seis anos e cursaram uma fase preparatória. Também foram encontradas diferenças considerando a localização da escola, onde crianças do semi-árido mineiro tiveram desempenhos menores.

A avaliação de leitura em crianças iniciantes no EF de nove anos ainda é um desafio, devido à falta de definição clara de objetivos educacionais específicos e, conseqüentemente, das habilidades esperadas. Nos anos recentes, com a implementação da Provinha Brasil, tem-se um instrumento que contribui para avaliar o nível de alfabetização de alunos no 2º ano escolar, com objetivo diagnóstico. Ela é aplicada longitudinalmente, pelos próprios professores no início e no final do 2º ano, permitindo observar os avanços e as dificuldades persistentes nos alunos (Brasil, MEC, 2008).

Outro indicador de adaptação escolar é a competência acadêmica, que envolve a avaliação do professor sobre um conjunto de aspectos do aluno tais como: desempenho acadêmico geral, em leitura, matemática, motivação, êxito acadêmico, estímulo dos pais,

funcionamento intelectual e comportamento geral, pertinentes ao bom rendimento acadêmico. Esta é uma variável que tem apresentando correlações com desempenho acadêmico (Barreto, 2007; Fumo, 2009) e com habilidades sociais (Barreto, 2007; Bandeira et al, 2006b, 2006c). Leme (2011) encontrou que aspectos familiares como a qualidade da relação com o pai biológico e a escolaridade materna são preditores positivos para a competência acadêmica de alunos no 1º ano do EF, enquanto que práticas parentais negativas são preditoras negativas.

Bandeira et al (2006c) em um estudo avaliando 257 crianças, sendo destes 75 estudantes de escola particular e os demais de escolas públicas, não encontraram diferenças entre alunos do 1º ao 4º ano em competência acadêmica. Em contrapartida, verificaram que alunos de escolas particulares em média recebem pontuação mais alta que alunos de escolas públicas em anos semelhantes, e que meninas são avaliadas como mais competentes que meninos. No mesmo estudo foi observada correlação negativa entre competência acadêmica e o número de reprovações das crianças. Essa pesquisa, consoante a outros estudos, pôde, por um lado, identificar grupos de risco tais como meninos, de baixo nível socioeconômico e de escolas públicas, e, por outro lado, apresentar indícios de que ter um repertório social é um fator de proteção à competência acadêmica em crianças do EF.

Para além das habilidades sociais Trentacosta e Izard (2007) encontraram que a habilidade verbal e conhecimento emocional na pré-escola são preditores diretos de competência acadêmica no 1º ano. Fumo (2009) também encontrou que meninas, além de melhor desempenho acadêmico, apresentaram maior percentual de competência acadêmica.

1.4. Recursos e os indicadores de desempenho e competência acadêmica

Dentro da literatura notadamente algumas variáveis tais como o repertório social e o potencial cognitivo podem ser consideradas dentro do Modelo Bioecológico como recursos da Pessoa, pois influenciam positivamente nos processos proximais favorecendo o desenvolvimento da criança e seu desempenho acadêmico.

1.4.1. Habilidades sociais

As habilidades sociais são por definição “diferentes classes de comportamentos sociais do repertório de um indivíduo, que contribuem para a competência social, favorecendo um relacionamento saudável e produtivo com as demais pessoas” (Del Prette & Del Prette, 2009,

p. 31). De acordo com Bandeira et al (2006c) elas tem caráter situacional, variando conforme o contexto social e cultura.

Estudos na área das Habilidades Sociais sugerem que crianças com uma boa performance social estão menos propensas a apresentar problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem (Bandeira et al, 2006a; Baraldi & Silvaes, 2003; Del Prette; & Del Prette, 2003; Del Prette, 2009; Fumo, 2009). Pereira (2010) encontrou que as variáveis que se associaram com o bom desempenho escolar foram: nível intelectual, habilidades sociais, especificamente Responsabilidade e Cooperação, e observou também que contar com adulto em casa interessado em sua vida escolar e baixa percepção de estresse pode contribuir para o bom desempenho.

Barreto (2007) realizou uma investigação com 50 crianças de 9 a 12 anos indicadas por seus professores como apresentando dificuldade de aprendizagem e problemas de comportamento. Com estas crianças foram realizadas avaliações das habilidades sociais, problemas de comportamento e desempenho acadêmico, e constatou-se que elas apresentavam também alta frequência de déficit em habilidades sociais, muitos problemas de comportamento e um baixo rendimento acadêmico.

Molina e Del Prette (2006) em estudo envolvendo 16 participantes divididos em três grupos, um com intervenção em leitura, um segundo que passou por treinamento em habilidades sociais e um terceiro como grupo controle, obtiveram que o primeiro grupo teve ganhos apenas em leitura e o segundo em leitura e habilidades sociais, sugerindo uma associação entre o repertório social e o desempenho acadêmico.

O repertório social ainda apresenta relação negativa com problemas de comportamento (Fumo, 2009) e práticas educativas parentais (Bolsoni-Silva & Marturano, 2010; Dascanio, 2012; Leme, 2011), o que ressalta a importância desta variável com implicações nos processos proximais vivenciados pelas crianças em diversos contextos.

1.4.2. Potencial Cognitivo

O potencial cognitivo é uma medida de inteligência que deve ser avaliada por testes padronizados, adequados à população para se evitar comparação de culturas e/ou nível socioeconômico muito diferentes. Alves (1998) argumenta que ao se investigar o potencial cognitivo deve-se levar em conta: o sexo, pois em alguns estudos as meninas se saem melhor

em teste de inteligência do que meninos; a idade cronológica e a escolaridade, devido à expectativa de que à medida que a criança se desenvolve, seu potencial cognitivo aumente.

Porém no estudo de padronização de uma escala para avaliação da inteligência geral, o Teste de Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Angelini, Alves, Custódio & Duarte, 1999) e no realizado por Flores-Mendonza, Mansur-Alves, Lelé e Bandeira (2007), considerando uma amostra de 1316 crianças de 5 a 11 anos, de escolas das cidades de Belo Horizonte e Porto Alegre, não foram encontradas diferenças entre meninos e meninas. Já o estudo conduzido por Santos et al (2002) com 371 crianças com idade variando de 7 a 17 anos, no município de Jequié/BA, mostrou que meninos apresentavam mais potencial cognitivo no Raven, enquanto que as meninas apresentavam melhor desempenho acadêmico. Neste estudo o rendimento acadêmico não foi associado ao potencial cognitivo, o que difere de outros resultados na literatura.

Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) verificaram que o nível intelectual, avaliado pelo Raven no início do ano foi um dos melhores preditores do desempenho no final da 1ª série, no EF de oito anos. Resultados semelhantes foram encontrados por Escolano (2004) na predição do desempenho na 3ª série a partir de medidas tomadas na 1ª. Gardinal (2007) encontrou correlações moderadas entre o nível intelectual avaliado pelo Raven na Educação Infantil e o desempenho escolar no final da 1ª série.

Porém, Fonseca e Maia (2002) encontraram aumento nos escores de QI e da capacidade de leitura simples ao longo do Ciclo Básico de Alfabetização, mas estes não foram correlacionados, visto que crianças com um nível intelectual abaixo da média foram tão capazes de ler quanto as crianças com QI médio ou acima da média. Na mesma direção quanto a efeitos da escolaridade sobre o funcionamento cognitivo, Gardinal-Pizato (2010) verificou elevação significativa nos escores do Raven entre o 3º e o 5º ano do EF. Em crianças encaminhadas para atendimento clínico por motivo de dificuldades escolares, Marturano, Toller e Elias (2005) encontraram potencial cognitivo preservado, ainda que a maioria apresentasse baixo rendimento acadêmico em comparação ao esperado para sua série.

Esses resultados sugerem que o potencial cognitivo tem efeitos mediados ou moderados por outras variáveis, o que precisa ser melhor investigado. Sabe-se que algumas situações de risco podem afetar o desenvolvimento cognitivo, tais como classe econômica desfavorecida (Macedo, Andreucci & Montelli, 2004) e estresse (Plante & Sykora, 1994). Não se pode esquecer ainda a possibilidade de uma relação de reciprocidade, provavelmente

alimentada nos processos proximais que promovem o desenvolvimento dos recursos bioecológicos (Bronfenbrenner & Morris, 1998), o que estaria relacionado à elevação do potencial cognitivo com a escolaridade. Desse modo, a investigação de efeitos do potencial cognitivo sobre o desempenho deve levar em conta condições do contexto que podem afetar essa relação.

1.5. Disposições seletivas e as medidas de desempenho e competência

Algumas variáveis são descritas na literatura tendo em vista sua associação negativa com desempenho e competência acadêmica, e, portanto, podem ser consideradas dentro do modelo bioecológico como disposições seletivas inibidoras, exatamente por dificultarem os processos proximais no contexto onde a aprendizagem ocorre. São exemplos dessas disposições os problemas de comportamento e o estresse infantil.

1.5.1. Problema de Comportamento

Segundo Bolsoni-Silva (2003), os problemas de comportamentos podem ser considerados como déficits e/ou excessos comportamentais que prejudicam a interação das crianças com os pares e adultos de sua convivência. Nesse sentido, os problemas de comportamento podem dificultar que as crianças interajam com pessoas ou ambientes de maneira produtiva para seu desenvolvimento.

Achenbach (1991) faz distinção entre dois tipos de problemas de comportamento: os internalizantes e os externalizantes. O primeiro corresponde ao retraimento, queixas somáticas, medo, tristeza, ansiedade e depressão. O segundo remete ao comportamento agressivo, hiperatividade, baixo controle de impulsos, desobediência, acessos de raiva, birra e comportamento delinquente.

A relação inversa entre desempenho e problemas de comportamento, seja internalizantes ou externalizantes, tem sido considerada em vários trabalhos de investigação (para uma revisão sobre problemas externalizantes e desempenho, ver D'Abreu e Marturano, 2010).

Santos e Graminha (2005) realizaram um estudo comparando as características comportamentais de um grupo de crianças com baixo rendimento e outro com alto rendimento acadêmico, com base nas avaliações de pais e professores, buscando identificar, em cada grupo, a incidência de problemas emocionais e/ou comportamentais e os tipos de problemas

de comportamento que apareceriam associados ao desempenho escolar. Os resultados apontaram, na avaliação dos pais, que 61% das crianças com baixo rendimento apresentaram distúrbios emocionais ou comportamentais e que, para o grupo com alto rendimento acadêmico, esta avaliação ocorreu, apenas, para 21% das crianças. Resultado semelhante foi obtido com os professores, mas o contraste entre os grupos foi maior, sendo 70% de alunos com baixo rendimento acadêmico, avaliados como apresentando distúrbios emocionais ou comportamentais, contra apenas 5% no grupo dos alunos com alto rendimento acadêmico.

Correia e Rodrigues (2010) investigaram dois grupos de 20 alunos de 1ª a 4ª série, diferenciados quanto ao desempenho no TDE e problemas de comportamento. Concluíram que alunos que apresentaram problemas de comportamento na avaliação de seus professores tiveram mais chances de ter um rendimento acadêmico prejudicado no início e ao final do ano letivo.

Estudos de predição confirmam que ter problemas de comportamento no início da escolarização pode ser um fator de risco em anos posteriores. Breslau, Breslau, Miller e Raykov (2011) encontraram que o problema de comportamento aos seis anos é preditor de problemas de comportamento aos 11 e aos dezessete anos e que os problemas de comportamento aos seis e onze anos são preditores negativos de matemática e leitura aos dezessete anos.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, problemas externalizantes têm sido indicados como precursores de baixo desempenho escolar (Burt & Roisman, 2010) e competência acadêmica pobre (Moilanen, Shaw & Maxwell, 2010). Para problemas internalizantes, a evidência existente é sugestiva de efeitos bidirecionais, havendo indícios de que o baixo desempenho nos anos iniciais pode ser a origem de manifestações internalizantes futuras (Ackerman, Izard, Brown & Smith, 2007) e vice-versa (Grover, Ginsburg & Ialongo, 2007).

A associação entre manifestações externalizantes precoces e desempenho escolar pobre pode contribuir para maior risco acadêmico nos meninos, visto que eles parecem apresentar mais problemas de externalização que as meninas na infância e na meninice (Miner & Clarke-Stewart, 2008; Morgan, Farkas & Wu, 2009; Silver, Measelle, Armstrong & Essex, 2010).

Esses dados corroboram os encontrados por Bandeira et al (2006a) que avaliaram 257 crianças que frequentavam o Ciclo I do EF, e observaram que a ocorrência de

comportamentos problemáticos foi mais elevada em crianças do sexo masculino, de nível socioeconômico mais baixo e com desempenho acadêmico mais deficitário, sendo que os alunos da primeira série apresentaram maior frequência de ocorrência de comportamentos problemáticos que os da segunda e da quarta série.

1.5.2. Estresse infantil

O estresse infantil tem sido descrito na literatura em termos de sintomas e também de percepção de estressores, ambos como fatores de risco ao desenvolvimento infantil.

1.5.2.1. Sintomas de estresse infantil

Ao longo de desenvolvimento, a criança pode se deparar com diversas situações no contexto em que vive, sendo que muitas delas podem ser conflitivas, com momentos de tensão, os quais exigem uma capacidade além daquela que a criança possui, podendo ocasionar estresse (Lipp, 2004). O estresse, embora não seja uma doença em si (Lipp & Lucarelli, 2008), pode afetar negativamente o desenvolvimento infantil, pois está relacionado com a baixa auto-estima (Alvarez-Icaza; Gómez-Maqueo & Patiño; 2004); diminuição da capacidade de enfrentamento (Valiente, Fabes, Eisenberg & Spinrad, 2004) risco de obesidade infantil (Bertoletti & Garcia-Santos, 2009) e baixo rendimento acadêmico (Sbaraini & Schermann, 2008; Gardinal-Pizato, 2010; Pereira, 2010).

A definição de estresse dada por Lipp e Lucarelli (2008) remete a um conjunto de reações do organismo, quando exposto a qualquer estímulo que o irrite, amedronte ou faça feliz. Para as autoras, o estresse infantil se assemelha em sintomas ao do adulto, podendo ser de ordem psicológica (ansiedade, terror noturno, pesadelos, dificuldades interpessoais, introversão súbita, desânimo, insegurança, agressividade, choro excessivo, angústia, depressão, hipersensibilidade, birra e medo excessivo) ou física (dores abdominais, diarreia, tique nervoso, dor de cabeça, náusea, hiperatividade, enurese noturna, gagueira, tensão muscular, ranger dos dentes, dificuldade para respirar e distúrbios do apetite). Desse modo, pode ser avaliado em função de um conjunto de sintomas e sua evolução, sendo classificado conforme as fases de *Alerta ou Alarme*, *Defesa ou Resistência*, *Quase-exaustão* e *Exaustão*, considerada a fase mais negativa do estresse (Lipp & Lucarelli, 2008).

No Brasil estima-se que 25% da população têm menos de 14 anos e que 8% dela estão na faixa dos cinco a nove anos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2011).

Tal informação é relevante, pois apesar de não se ter estimativa precisa sobre a incidência nacional de estresse infantil, podemos observar resultados isolados de estudos brasileiros, como o de Vilela (1995), que indicou que 62% das crianças avaliadas em seu estudo apresentavam sintomas de estresse, ou como o de Tanganelli e Lipp (1998), no qual 55% da amostra de 158 alunos de 1ª a 4ª série apresentou níveis de estresse, ou o de Enumo, Ferrão e Ribeiro (2006), no qual 21% de alunos entre 8 e 14 anos tiveram indicativos de estresse.

Para Lipp (2004) a prevalência de estresse infantil pode estar associada a fatores internos (características pessoais, medo, ansiedade) e externos (mudanças importantes, morte, divórcio entre os pais). E embora o nível de estresse não esteja relacionado com a qualidade ou contexto do evento estressor, e sim com a magnitude da fonte estressora e o nível de exigência dela para o indivíduo (Lucarelli, 2008), alguns estudos como o de Noriega, Nebuay e Noriega (2005) apontam que o ambiente familiar comumente pode atuar como uma fonte de eventos estressores, e outros trabalhos, como os realizados por Dell'Áglio e Hutz (2002) têm apontado uma frequência maior de eventos estressantes no contexto escolar.

Com relação ao ambiente escolar, há indicativos de que o primeiro ano é potencialmente mais estressante, por conta da transição, pois a criança geralmente muda de escola e de professor, entra em contato com novos colegas, encontra novas atividades e passa a desempenhar também um novo papel, como sugerem alguns estudos (Gardinal-Pizato, 2010; Marturano & Gardinal, 2008; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008). A pesquisa realizada por Lipp et al. (2002) encontrou resultados condizentes com esta visão do 1º ano escolar como uma transição, pois as autoras verificaram que o percentual de alunos com sintomas de estresse era maior na 1ª série, tendendo a diminuir até a 4ª série. Mas Lemes et al. (2003) constataram que a presença de estresse moderado era maior nas séries mais avançadas, indicando tendência inversa.

1.5.2.2. Percepção de estressores escolares

Quando se investiga especificamente a adaptação a transições escolares, parece importante adicionar indicadores relacionados ao estresse da transição (Correia & Pinto, 2008; Elias, 1989; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008).

Pressões por desempenho podem se constituir em estressores, levando a dificuldades adaptativas. Pacheco e Sisto (2005) avaliaram 62 crianças sem dificuldade de aprendizagem e 61 com dificuldades de aprendizagem, as quais responderam a uma escala de ajustamento

social que investiga como as crianças se percebem em três ambientes sociais – familiar, escolar e pessoal. Seus resultados no geral sugerem que as crianças se percebem bem adaptadas aos três ambientes, mas o grupo sem dificuldades de aprendizagem e as meninas, além de melhor desempenho na escrita, apresentaram melhores dados relacionados à adaptação escolar.

De acordo com levantamento bibliográfico recente (Marturano, 2006), a escola pode ser vista por muitas crianças como fonte de estresse cotidiano. Essas tensões diárias, ou “*daily hassles*”, foram definidas como “exigências ou demandas irritantes, frustrantes, perturbadoras, que em certo grau caracterizam as transações diárias com o ambiente” (Kanner; Coyne; Schaefer & Lazarus, 1981, p. 3). Para crianças que frequentam o 1º ano do EF estudos apontam como fontes de estresse cotidiano os domínios do relacionamento com colegas e/ou professores, como por exemplo: ser alvo de agressão, provocação ou gozação, não se dar bem ou ser repreendido pelo professor (Marturano & Gardinal, 2008; Marturano, Trivellato-Ferreira & Gardinal, 2009; Rende & Plomin, 1992).

A literatura indica que a percepção de estresse cotidiano na escola tem relação com o baixo desempenho acadêmico (Gardinal-Pizato, 2010; Marturano & Gardinal, 2008; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008, Marturano, Trivellato-Ferreira & Gardinal, 2009; Bossaert, Doumen, Buyse & Verschuerem, 2011) e com problemas nas relações interpessoais de alunos (Marturano & Gardinal, 2008; Bossaert, Doumen, Buyse & Verschuerem, 2011). Aparentemente os domínios mais estressantes no primeiro ano do EF seriam aqueles que envolvem demandas não acadêmicas e relacionamento com colegas ou com o professor (Rende & Plomin, 1992; Marturano & Gardinal, 2008; Marturano, Trivellato-Ferreira & Gardinal-Pizato, 2009), ao passo que o domínio do desempenho assume papel relevante em séries posteriores (Kraag, Zeegers, Kok, Hosmane & Abu-Saad, 2006).

1.6. O Contexto e seus efeitos sobre o desempenho e competência acadêmica

Dentre os vários microssistemas em que a criança participa, dois são mais importantes: Família e Escola, exatamente por serem os ambientes onde as crianças permanecem por mais tempo, possibilitando maior interação seja com pessoais, objetos ou símbolos. Alguns estudos têm considerado ambos – microssistema família e escola - como variáveis influentes no desempenho e são diversos os recortes e os resultados encontrados.

1.6.1. O microssistema Família

Estudos envolvendo o nível socioeconômico da família e o desempenho de crianças indicam que quanto melhor o nível socioeconômico de um aluno, maior a probabilidade de ter um melhor desempenho e competência acadêmica.

Bandeira et al (2006c) corroboram esta indicação, pois encontraram correlação positiva entre o nível socioeconômico e a competências acadêmica, bem como maior escolaridade dos pais e competência acadêmica. Assim como o estudo realizado por Gardinal-Pizato, Marturano e Fontaine (2012) no qual o nível socioeconômico também foi associado a indicadores de desempenho e competência acadêmica e o de Piccolo et al (2012) que verificou associação entre fatores psicossociais e leitura, em estudo longitudinal.

Alves e Soares (2007), em estudo com 553 alunos que foram avaliados em matemática e português no início e no fim do 5º ano e ao final do 6º ano, encontraram que alunos matriculados em turmas com melhor nível socioeconômico obtiveram mais ganhos em matemática e português, mesmo sendo pequena esta diferença socioeconômica. Os autores sugerem que as diferenças são melhor explicadas por variáveis associadas à estrutura social da sala de aula, adotada seja pela escola ou sistema educacional, como por exemplo as turmas formadas com base na habilidade de leitura. Em outro estudo longitudinal (Alves & Soares, 2008), os autores verificaram que as crianças com melhor nível socioeconômico tiveram melhor desempenho inicial, ao passo que alunos com nível inicial mais baixo, em média, tiveram mais ganhos de desempenho ao longo dos anos, embora as diferenças de persistissem no final do estudo.

Trabalhos que investigam propriedades do microssistema familiar, além do nível socioeconômico, têm demonstrado que recursos do ambiente familiar (Baggio, 2010; Ferreira & Barreira, 2010; Moreira, 2006) e a relação estabelecida entre os membros adultos e a criança (Moreira, 2006) também apresentam associação direta com o desempenho acadêmico.

Baggio (2010), avaliando 71 alunos de 6ª e 7ª séries, encontrou que grupos com desempenho médio e superior no TDE apresentam mais recursos no ambiente familiar. Moreira (2006) realizou uma investigação que envolvia o resgate parcial da história de vida familiar e escolar de crianças na 4ª série com alto e baixo rendimento. A autora concluiu que o grupo com alto rendimento acadêmico além de mais atividades de leitura, realizavam mais passeios e programas junto com os pais, enquanto que o grupo com baixo rendimento passou por mais eventos estressantes.

Um estudo longitudinal foi realizado por Targartt, Sylva, Melhuish, Sammons, e Siraj-Blatchford (2011) na Inglaterra nos anos de 1997 a 2008, em um projeto denominado *Effective Provision of Pre-School And Primary Education* – EPPE – o qual envolveu o acompanhamento da trajetória de desenvolvimento de cerca de 3 mil crianças na Inglaterra a partir dos 3-5 anos de idade. Numa primeira fase o objetivo foi investigar a influência de fatores relacionados à pré-escola, criança, família e aprendizagem em casa, sobre o desenvolvimento cognitivo e sociocomportamental até a idade dos sete anos. Em uma segunda fase as crianças eram acompanhadas durante o primário até os 11 anos de idade, depois dos 11 aos 16, com a previsão de término do projeto no ano de 2013. Os autores concluíram que “o que os pais fazem é mais importante do que quem eles são” (p.83) sugerindo que escolas ofereçam apoio e orientação aos pais, já que os resultados encontrados mostraram que a qualidade do ambiente de aprendizagem em casa é mais fortemente associada ao desempenho acadêmico das crianças do que o nível socioeconômico ou a escolaridade da mãe.

Resultados semelhantes foram encontrados por Ferreira e Barreira (2010) que apesar de encontrar associações do desempenho de crianças em idade pré-escolar com recursos do ambiente familiar e com a escolaridade materna e não observou associações com nível socioeconômico. Assim como Mazetto-Betti (2007) que ao caracterizar a clientela atendida em um ambulatório de psicologia de uma universidade, investigando quais características da criança e da família são relevantes para o desempenho escolar, encontrou que as crianças com melhor desempenho tinham mais recursos e vivenciaram menos adversidades e suas mães tinham mais escolaridade.

O efeito das interações das crianças com seus pais também foi considerado por Costa, Cia e Barham (2007) ao compararem dois grupos de 25 crianças - um que vivia com ambos os pais e o outro que vivia apenas com a mãe, quanto ao desempenho escolar, por meio do TDE, e quanto à qualidade da interação familiar na percepção dos filhos. Nos resultados, as crianças que viviam com ambos os pais tinham melhor desempenho, porém não houve diferença entre os grupos considerando o envolvimento materno. Obteve-se correlação entre o desempenho escolar e envolvimento materno somente no grupo de alunos com estrutura familiar monoparental, salientando um importante papel dos pais para o aprendizado de seus filhos.

Estes dados corroboram os encontrados por Cia, D`Affonseca e Barham (2004) que verificaram que quanto maior o envolvimento dos pais nas atividades escolares, culturais e de

lazer e comunicação entre pais e filhos, maior o desempenho acadêmico. O estudo foi realizado com 58 díades pai-criança, que frequentavam 5ª e 6ª séries do EF.

Santos e Graminha (2005) compararam um grupo de 20 crianças consideradas com alto desempenho acadêmico por seus professores, e outro grupo de crianças com baixo rendimento acadêmico, em termos de características familiares. Constataram que no grupo com alto rendimento as famílias ofereciam mais materiais e estímulos para o desenvolvimento das crianças e as mães participavam mais das reuniões escolares; já no grupo com baixo rendimento as famílias apresentavam menor nível socioeconômico e a escolaridade dos pais também era mais baixa.

Em estudo prospectivo realizado por Marturano, Trivellato-Ferreira e D'Ávila Bacarji (2005), no qual avaliaram no início do EF, o ambiente familiar de 70 crianças por meio do Inventário de Recursos do Ambiente Familiar – RAF (Marturano, 2006), os resultados mostraram que disponibilidade de brinquedos e materiais educativos, variedade de atividades de lazer e oportunidade para interagir com os pais em casa foram associados à competência social da criança na 1ª série, seis meses depois. Analogamente, o desempenho na 1ª série foi associado a diversas classes de recursos do ambiente familiar, avaliados previamente: passeios, disponibilidade de brinquedos, supervisão para a escola, diversidade de livros em casa.

Leme (2011) investigando práticas educativas, recursos do ambiente familiar e habilidades e competência acadêmica de crianças com composição familiar diferente, encontrou que além das práticas educativas dos pais, a qualidade da relação com o pai biológico são preditores para competência acadêmica.

Os dados dos estudos apresentados nesta seção reafirmam que algumas características de alunos podem atuar como Recursos e Disposições Seletivas. Também permitem reafirmar a premissa do Teoria Bioecológica de desenvolvimento de que um microssistema influenciar outro – mesossistema. Mais especificamente, fica clara a contribuição do contexto familiar para o desempenho e competência acadêmica de alunos nas séries iniciais, com efeitos a curto e longo prazo.

1.6.2. O microssistema Escola

O ambiente escolar é um lugar previamente organizado para promover oportunidades de aprendizagem que se constitui de forma única, na medida em que é socialmente construído por alunos e professores a partir das interações que estabelecem entre si e com as demais variáveis do ambiente (Bragança, Ferreira & Pontelo, 2008). O fato de nem todos os alunos aprenderem evidencia um fracasso do nosso sistema educacional, o que, de acordo com Marinotti (2004), é motivo para preocupação, principalmente no que se refere à “alfabetização”, isto porque ler e escrever são habilidades para a vida fora da escola e o fracasso nestas implica em desinteresse, baixo desempenho e evasão escolar.

Alves e Soares (2007) tentaram descrever como as características do contexto escolar e do alunado afetam o progresso dos alunos. Para isso analisaram o “efeito-escola”, que seriam as práticas pedagógicas das escolas que podem resultar em bom desempenho de estudantes de classes sociais desfavorecidas, e as consequências em termos de estratificação escolar. Os resultados do seu estudo empírico mostraram grande impacto da prática de agrupar os alunos por nível de habilidade, o que fez com que diferenças entre turmas na mesma escola fossem mais importantes que o efeito-escola em si, amplificando, ao longo dos anos, diferenças individuais iniciais de desempenho. Suas análises sugerem também que os ganhos acadêmicos são mais fortemente explicados por características individuais do que contextuais.

1.6.3. A Educação Infantil: um fator de proteção

A universalização, até 2016, da educação infantil da população entre 4 e 5 anos é a primeira meta do Plano Nacional de Educação – PNE , já que a experiência em educação infantil pode ter um efeito protetor, sendo fonte de apoio para enfrentamento da escolarização, pois contribui com a aquisição de habilidades e competências necessárias à escolarização formal (Gardinal, 2007; Gardinal-Pizato, 2010; Pereira, 2010).

No que se refere à frequência à Educação Infantil, Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) verificaram em um estudo prospectivo realizado com 70 crianças, com idade entre 6 e 8 anos, que crianças que frequentaram a educação infantil apresentaram menos estresse do que aquelas que não frequentaram, na transição da 1ª série. Pereira (2010), em estudo de corte transversal, encontrou, ao avaliar 336 crianças que frequentavam a 2ª série do Ensino

Fundamental, com idades entre 7 e 9 anos, que o acesso à Educação Infantil está associado a melhor desempenho, maior potencial cognitivo e habilidades sociais mais desenvolvidas, embora os dados não tenham mostrado diferenças significativas entre os grupos que frequentaram um ou dois anos da modalidade de ensino.

Em continuidade a essa investigação, Pereira et al (2011) equipararam, em termos de sexo, idade, escolaridade do chefe de família e nível socioeconômico, três grupos de crianças: sem acesso à EI, com um ano na EI e com dois anos na EI. Comparados os grupos em indicadores acadêmicos e interpessoais, os resultados encontrados mostraram diferenças favorecendo crianças com EI (um ou dois anos) em detrimento daquelas sem EI em desempenho acadêmico, habilidades sociais e preferência pelos pares, corroborando o efeito protetor da EI para crianças.

O estudo realizado por Tagartt et al (2011), longitudinal, além de mostrar, como outros estudos, que a frequência à pré escola favorece o desenvolvimento cognitivo e sociocomportamental, indicou que dois anos ou mais de pré-escola estão associados com melhor desenvolvimento intelectual, maior independência, concentração e sociabilidade. Gardinal-Pizato (2010) em estudo longitudinal com crianças do 3º ao 5º ano encontrou diferenças entre alunos com e sem Educação Infantil. Os que frequentaram a educação infantil apresentaram mais competência acadêmica e mais potencial cognitivo em séries posteriores.

No Brasil, o tempo de permanência na EI pode estar associado ao nível socioeconômico. No estudo realizado por Gardinal-Pizato, Marturano e Fontaine (2012) os alunos com dois anos de EI provinham de nível socioeconômico mais elevado que alunos com um ano ou sem acesso à EI. No entanto, quanto ao desempenho, não houve diferenças entre os grupos de alunos com um ou dois anos.

Tais resultados reafirmam que os ambientes imediatos (escola e família) tem um efeito sobre o desenvolvimento das crianças, mas experiências anteriores também podem influenciar a aprendizagem, salientando a importância da educação infantil na escolarização.

1.6.4. A interação Família-Escola

A partir da literatura exposta temos um panorama de variáveis ambientais dos microssistemas família e escola, assim como variáveis da própria criança, que podem influenciar, prejudicando, promovendo ou protegendo a adaptação e o aproveitamento escolar de crianças no EF. Como propõe o Modelo Bioecológico, faz-se necessário olhar para esses

processos de uma perspectiva interativa e transacional para melhor compreendê-los, como fizeram alguns estudos.

Moreira e Sigolo (2005) a partir do resgate parcial sobre a história de vida familiar e escolar de 14 crianças que freqüentaram a 4ª série do ensino fundamental, tentaram recuperar e identificar os recursos e as condições adversas que possam ter influenciado o desempenho acadêmico durante os anos da escolarização pregressa. Os resultados obtidos evidenciaram que as condições adversas estão refletidas na família (desentendimentos entre os pais) e na escola (envolvimento em desavença com colegas e professores, práticas docentes desestimuladoras), mostrando a necessidade de um maior diálogo entre a escola e a família, a fim de proporcionarem um melhor rendimento acadêmico dos alunos.

Um exemplo deste diálogo é o estudo realizado por Andrada (2003) que relata dois estudos de caso, derivados do trabalho da autora como psicóloga escolar. Trata-se de uma experiência com professores que se queixavam de alunos agitados em sala de aula e com baixo rendimento. A autora narra como foi possível a resolução de ambos os casos, ou seja, melhorando o comportamento e o rendimento dentro de sala por meio de ações que envolviam concomitantemente a escola, a família e a criança.

D'Abreu e Marturano (2010) realizaram uma revisão de estudo e encontraram associação entre adversidade ambiental e problemas de comportamento externalizantes, mas as autoras chamam a atenção para o fato de que apenas um estudo incluiu variáveis contextuais relacionadas à escola, e nos estudo envolvendo variáveis da família, apenas fatores de risco foram considerados. Elas sugerem pesquisas longitudinais para confirmar a associação entre baixo desempenho escolar e problemas de comportamento externalizante, com maior investimento na investigação dos mecanismos de proteção do ambiente que possam mitigar ou prevenir efeitos dos fatores de risco.

1.7. O estudo longitudinal no EF.

Considerar o tempo como uma variável de estudo pode ser enriquecedor, pois como já dito, ele é um componente do Modelo Bioecológico que permite a avaliação da consolidação dos processos proximais. Estudos longitudinais na área da educação são altamente desejáveis, pois ao passo que nos estudo de corte transversal só são possíveis as comparações entre indivíduos, a pesquisa longitudinal permite uma avaliação intraindividual, que seria o quanto um indivíduo evolui num determinado período.

Lee (2010) defende o uso de estudos longitudinais na área da educação e sugere que é preciso coletar dados assim que os alunos chegam à escola e quando saem, para que as análises feitas considerando as variações entre alunos de uma mesma instituição e entre escolas sejam relevantes. Frank, Brooke e Alves (2008) também apontam que avaliações e índices obtidos em estudos transversais correspondem a uma situação específica, não contribuindo para inferência, a partir destes dados, sobre a eficácia das escolas, com base em apenas uma medida de desempenho. Com efeito, o progresso escolar só pode ser avaliado mediante a repetição de medidas de desempenho ao longo de um ciclo de ensino, que só é possível com delineamentos longitudinais.

É possível, a partir do exposto, compreender que tanto indicadores do domínio acadêmico quanto indicadores do domínio social são afetados por características das crianças e de seu contexto e do tempo. Em se tratando da transição configurada com o ingresso da criança no EF, cabe uma exploração acerca de possíveis fatores que venham a atenuar ou intensificar o impacto dessa transição na adaptação da criança ao novo contexto e seus efeitos nos anos posteriores.

1.8. Justificativa

A literatura apresentada indica que o primeiro ano escolar pode ser considerado um período de transição potencialmente estressante (Marturano & Gardinal, 2008) e que a percepção de estresse na escola tem relação com o baixo desempenho acadêmico (Marturano & Gardinal, 2008; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008, Trivellato-Ferreira, Marturano & Gardinal, 2009) e com problemas nas relações interpessoais (Marturano & Gardinal, 2008). Porém, os mesmos estudos, assim como outros aqui referidos, apontam a existência de fatores que poderiam atenuar o impacto da transição escolar sobre o desenvolvimento da criança, como o nível intelectual, os recursos do ambiente familiar e a passagem pela educação infantil.

No entanto, esses resultados não são conclusivos. O efeito preditor do nível intelectual em relação ao desempenho acadêmico da criança foi positivo em pesquisa realizada por Trivellato-Ferreira (2005), mas não para Fonseca e Maia (2002). Ainda há impasse sobre a percepção e sintomatologia do estresse. Têm-se indicativos de que os sintomas do estresse sejam mais presentes na primeira série (Lipp et al., 2002), mas também há pesquisa como a de Lemes et al.(2003) que sugeriu que o nível de estresse aumentaria conforme o progresso da criança em séries posteriores.

Outro dado interessante se refere aos domínios avaliados pelas crianças como mais estressantes: o das demandas não acadêmicas e relacionamento com colegas (Rende & Plomin, 1992, Marturano & Gardinal, 2008; Marturano, Trivellato-Ferreira & Gardinal-Pizato, 2010), demonstrando que as atividades escolares, como fazer tarefas, seriam menos estressantes na percepção do aluno do que a não aceitação por parte de um colega de sala.

Estudos têm demonstrado que variáveis do contexto familiar, como o nível socioeconômico, e do contexto escolar, como a qualidade da escola, têm um efeito direto sobre medidas de desempenho de alunos. No entanto, poucos estudos têm considerado estas variáveis em conjunto.

O efeito protetor da passagem pela educação infantil e seus efeitos em séries posteriores sobre o desempenho acadêmico, competência social e relacionamento interpessoal é de concordância conforme a literatura apresentada (Trivellato-Ferreira & Marturano, 2006; Pereira, 2010). Porém, a duração dessa passagem, um ou dois anos, que poderia atuar no sentido de facilitar o desenvolvimento, ainda necessita de investigações (Pereira, 2010).

Enfim, considerando a implementação do ensino fundamental de nove anos, que modifica o contexto desta pesquisa em relação às demais citadas neste trabalho, pois o primeiro ano do ensino fundamental atualmente é composto por crianças cuja média de idade é seis anos e não sete, como a antiga primeira série; considerando também a pouca literatura referente ao ingresso no ensino fundamental, ainda mais dentro da perspectiva ecológica do desenvolvimento, as indicações de estudos longitudinais na área da educação e as lacunas e questionamentos apresentados, fazem-se necessários estudos que investiguem fatores que favorecem ou dificultem a adaptação da criança durante essa transição escolar.

O acompanhamento das crianças permite observar os efeitos decorrentes desta transição sobre o desempenho, relacionamento interpessoal e comportamento de alunos, em séries posteriores, como forma de contribuir para a melhora do desenvolvimento escolar e social de crianças e adolescentes. Assim, com o presente estudo pretende-se contribuir com a literatura da área, auxiliando também as instituições educativas e governamentais sobre um tema de extrema relevância social.

1.9. Objetivos

1.9.1. Geral: Por meio de um estudo prospectivo, investigar o percurso escolar de crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental, tendo em consideração variáveis relacionadas à Pessoa (Criança), ao Contexto (Família e Escola), ao Processo e ao Tempo.

1.9.2. Específicos:

- Caracterizar o componente Pessoa através de variáveis relacionadas às crianças ao longo do 1º, do 2º e do 3º ano do EF em termos de: sexo; *Recursos* - habilidades sociais, nível intelectual, desempenho acadêmico e competência acadêmica; *Disposições Seletivas Inibidoras* - problemas de comportamento, sintomas de estresse infantil e percepção de estresse escolar.

- Verificar se há correlações entre as variáveis das crianças, considerando o sexo, habilidades sociais, nível intelectual, desempenho acadêmico, competência acadêmica; problemas de comportamento, sintomas de estresse infantil e percepção de estresse escolar, por ocasião do 1º, o 2º e o 3º ano.

- Comparar meninos e meninas em termos de Recursos e Disposições Seletivas Inibidoras.

- Caracterizar o Contexto tendo em vista o microssistema família dos alunos no 1º ano do EF em termos de composição familiar, nível socioeconômico e recursos do ambiente familiar.

- Caracterizar o Contexto tendo em vista o microssistema escola dos alunos no 1º, do 2º e do 3º ano do EF em termos da pontuação no IDEB e da localização da escola.

- Verificar se há correlações entre as variáveis dos microssistemas família e escola.

- Comparar o nível socioeconômico e os recursos do ambiente familiar das famílias crianças tendo em vista as diferentes localizações e IDEB de suas escolas.

- Comparar escolas com diferentes IDEBs e localização conforme a classificação socioeconômica da família.

- Verificar se há correlações entre as variáveis das crianças e as variáveis dos microssistemas familiar e escolar no 1º, no 2º e no 3º ano.

- Comparar as variáveis da criança no 1º, no 2º e no 3º ano, considerando a classificação socioeconômica das famílias, o IDEB escolar e a localização das escolas.

- Comparar crianças considerando o tempo de frequência à Educação Infantil – EI (zero, um ou dois anos) em termos de sexo, Recursos e Disposições Seletivas Inibidoras, bem como nível socioeconômico da família, recursos do ambiente familiar, IDEB e localização das escolas.
- Verificar a evolução dos Recursos e Disposições Seletivas Inibidoras, considerando a estabilidade e as mudanças destas variáveis entre o 1º, o 2º e o 3º ano.
- Identificar quais variáveis da criança e dos microssistemas família e escola, avaliadas no 1º, no 2º e no 3º ano do EF, são preditoras do Desempenho Acadêmico e da Competência Acadêmica no 1º, no 2º e no 3º ano do EF.

2. MÉTODO

2.1. Aspectos Éticos

Este estudo atende as normas da Resolução nº 196/96, do CONEP, e ao disposto na Resolução nº 016/2000 do Conselho Federal de Psicologia. É parte de projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (Processo CEP- FFCLRP nº 528/2010.1.1794.59.2), conforme consta no ANEXO 1.

Os pais e os professores foram convidados a participar e informados sobre os objetivos e os procedimentos. A livre participação foi documentada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, entregue a pais (APÊNDICE A) bem como a professores do 1º ano (APÊNDICE C) e do 2º ano (APENDICE D) para a posterior coleta e utilização dos dados. Cada participante recebeu uma via do TCLE, ficando outra com a pesquisadora.

Por ocasião da terceira coleta de dados, o presente projeto teve seu título inicial alterado de “Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiro anos do Ensino Fundamental”, para o título atual. Para a terceira coleta, obteve-se novo consentimento dos pais, com a assinatura de um adendo ao TCLE (APÊNDICE B); os professores do 3º ano dos alunos participantes também deram seu consentimento mediante assinatura do TCLE (APÊNDICE E).

Terminada a coleta de dados aos pais das crianças foram feitas reuniões para divulgar os principais resultados da pesquisa, e àqueles que quisessem foram feitas devolutivas individuais sobre a avaliação de seus filhos. Às escolas o retorno foi também realizado através de reuniões com professores e diretores.

2.2. Participantes

A pesquisa iniciou com a participação de 186 crianças que frequentavam o 1º ano do Ensino Fundamental em sete escolas municipais, sendo 100 do sexo masculino e 86 do feminino, com idade de cinco anos e oito meses a sete anos e seis meses (média seis anos e oito meses), juntamente com 25 professores. No 2º ano, permaneceram 176 participantes da amostra original (92 meninos e 84 meninas), juntamente com 30 professoras. No 3º ano, continuaram como participantes 151 alunos (79 meninos e 72 meninas) e 33 professores.

Também foram participantes deste estudo 122 famílias de 122 crianças que frequentavam o 1º ano do Ensino Fundamental. Os informantes foram: somente a mãe em 111

famílias; pai e mãe em quatro famílias; somente o pai em duas; mãe junto com avó materna em uma família, e para quatro, foram outros responsáveis.

2.3. Local

A pesquisa ocorreu em sete escolas municipais que oferecem o Ensino Fundamental de nove anos, em um município do interior do estado de São Paulo, com aproximadamente 111 mil habitantes. Em 2010, quando se iniciou a coleta, a rede municipal de ensino desse município tinha 59 classes do 1º ano, distribuídas em quinze escolas que oferecem os cinco primeiros anos iniciais do atual Ensino Fundamental. A seleção das escolas foi realizada juntamente com a secretaria de educação do município, visando representar diferentes regiões, sendo uma escola na região central, duas próximas ao centro e quatro em bairros mais afastados, totalizando um total de 27 turmas de primeiro ano, porém como será detalhado no procedimento, apenas 25 fizeram parte da amostra para este estudo.

2.4. Material

Para levantamento das variáveis da Criança

- Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – SSRS-BR- versão para professores (Bandeira; Del Prette; Del Prette & Magalhães, 2009). Criado por Gresham e Elliot em 1990, adaptado para a população brasileira por Del Prette (2003, apud Bandeira et al, 2009) e validado por Bandeira et al (2009), fornece medidas para avaliação, pelo professor, das Habilidades Sociais - HS, Comportamentos Problemáticos - PC e Competência Acadêmica - CA. O sistema compreende três escalas: HS (cooperação com pares, asserção positiva, responsabilidade/cooperação, auto-defesa e auto-controle), composta por 30 itens; PC (internalizantes e externalizantes), composta por 18 itens; CA, composta por 9 itens.

- Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial, forma de caderno (Angelini; Alves, Custódio, Duarte & Duarte, 1999). Padronizado para a população brasileira, visa avaliar o nível intelectual de crianças de 5 a 11 anos e meio. O teste é composto por três escalas (A, AB e B), cada uma com doze figuras. Na forma de caderno, cada figura é apresentada em uma página, e o examinando deve escolher, dentre seis alternativas impressas na página, a que completa logicamente a figura apresentada.

- Provinha Brasil 2009 (Brasil, 2009). É uma avaliação elaborada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP e tem como objetivo

diagnosticar o nível de alfabetização das crianças matriculadas no 2º ano de escolarização das escolas públicas brasileiras. Ela é composta por um exemplo de questão que possibilita ensinar aos alunos como deverão responder ao teste e por outras 24 questões de múltipla escolha, formuladas para avaliar o desempenho. As questões de avaliação do desempenho estão dispostas em ordem crescente de exigência de habilidades, as quais vão desde as mais básicas até as mais avançadas. As questões podem ser de três tipos: Tipo 1 – Questões cujos comandos e alternativas precisam ser totalmente lidos pelo aplicador; Tipo 2 – Questões nas quais o aplicador lê apenas os comandos; Tipo 3 – Questões em que o aplicador lê apenas a orientação inicial para avisar aos alunos que terão que ler sozinhos o texto, os enunciados e as alternativas. Para avaliar o nível de alfabetização no 3º ano neste estudo, a prova foi expandida com o acréscimo de cinco questões (APÊNDICE F).

- Escala de Stress Infantil – ESI (Lipp & Lucarelli, 2008). Tem como objetivo identificar a frequência com que crianças de seis a 14 anos experimentam sintomas de estresse e em que fase se encontram (Sem Estresse, Fase de Alerta, Fase de Resistência, Fase de Quase Exaustão ou Exaustão). A escala é composta por 35 itens do tipo *Likert* de 0 a 4 pontos, agrupados em quatro fatores: reações físicas, reações psicológicas, reações psicológicas com componente depressivo e reações psicofisiológicas. Sua aplicação pode ser coletiva ou individual.

- Inventário de Estressores Escolares – IEE (Trivellato-Ferreira, 2005; Marturano; Trivellato-Ferreira & Gardinal-Pizato, 2010). O IEE visa investigar situações perturbadoras ou irritantes relacionadas à vida escolar, em quatro domínios: desempenho escolar, relação família-escola, relação com os pares e outras demandas da vida escolar. Composto por 30 itens é apresentado individualmente à criança. Para cada situação apresentada, a criança responde se aquilo aconteceu com ela durante o ano letivo, caso tenha acontecido, informa ainda o quanto a situação a aborreceu.

Para levantamento das variáveis da Família

- Inventário de Recursos do Ambiente Familiar - RAF (Marturano, 2006). Baseado na concepção ecológica do desenvolvimento, o RAF avalia recursos do ambiente familiar que podem contribuir para o desempenho escolar nos anos do ensino fundamental. O roteiro é aplicado sob a forma de entrevista semi-estruturada na qual cada tópico é apresentado

oralmente, podendo o entrevistador parafrasear o conteúdo da questão, caso o entrevistado tenha dificuldade de compreendê-la. Cada tópico é iniciado com uma pergunta aberta, seguida de questões fechadas. É composto por três módulos: a) supervisão e organização das rotinas; b) oportunidades de interação com os pais; c) presença de recursos no ambiente físico. O escore total corresponde à soma dos escores obtidos nos 13 tópicos do inventário, podendo chegar a um valor máximo de 130. Neste estudo para os tópicos 1, 2, 3 e 4 foi questionado com qual frequência os itens aconteciam ou eram realizados, alterando-se também a sua pontuação. A versão utilizada com os critério para pontuação de cada item está no ANEXO 2.

- Critério Brasil (ABEP, 2010), utilizado para classificar o nível socioeconômico da família, é composto por 11 itens: nove que avaliam o número de bens de consumo duráveis da família, um que avalia o grau de instrução do chefe da família e um que avalia o número de empregadas mensalistas na casa, resultando em uma medida estratificada em cinco classes: A (subdividida em A1, NSE mais alto, e A2), B (subdividida em B1e B2), C, D e E. A versão utilizada com os critério para pontuação de cada item está no ANEXO 3.

2.5. Procedimento de coleta de dados

O primeiro encontro foi realizado com a Diretora do Ensino Fundamental do município, para quem foi apresentado o projeto de pesquisa, e fornecida uma via impressa para leitura. Uma cópia impressa do projeto também foi encaminhada à Secretária Municipal da Educação para análise. A realização da pesquisa foi autorizada pela Secretária da Educação do município com a concordância da diretora de Ensino Fundamental. Como já explicitado, as sete escolas foram escolhidas com base em sua localização: centro, entre centro e periferia e periferia, em segundo encontro com a Diretora do Ensino Fundamental. Em seguida, o Departamento do Ensino Fundamental promoveu uma reunião para apresentação do projeto aos diretores e coordenadores pedagógicos das escolas escolhidas. Nessa reunião se obteve a anuência de todos os diretores.

Foram então sorteados, para cada turma de 1º ano, treze alunos para serem convidados a participar da pesquisa, totalizando 351 crianças. O convite foi feito por meio de bilhete e entregue aos pais, que deveriam participar de um encontro para apresentação do projeto e em caso de aceite seria recolhida a assinatura do TCLE. Estes encontros foram realizados nas escolas nos horários indicados pelos respectivos diretores. Compareceram 244 pais e todos autorizaram a participação de seu filho ou filha.

As primeiras avaliações com as crianças, por ocasião do 1º ano, ocorreram durante os meses de novembro e dezembro de 2010, no horário de aula. As avaliações do 2º e do 3º ano ocorreram de setembro a dezembro, nos anos de 2011 e 2012. As crianças responderam individualmente aos instrumentos IEE, ESI e Matrizes Progressivas Coloridas de Raven. A Provinha Brasil foi aplicada pela pesquisadora com a presença de uma auxiliar, que ajudou no monitoramento das crianças, colaborando para minimizar as chances de elas copiarem respostas umas das outras. A auxiliar também dava assistência às crianças no caso de precisarem de algo específico, por exemplo, trocar de lápis. Os grupos de avaliação eram compostos por 5 a 20 alunos, conforme o espaço disponível para a atividade.

Embora todas as 244 crianças tenham respondido a algum instrumento, apenas 186 participaram de todas as avaliações no 1º ano, visto que durante o mês de dezembro as atividades escolares estavam chegando ao fim e ocorreram muitas faltas, impedindo a completa avaliação de todas as crianças. Desse modo, compuseram a amostra inicial desta pesquisa as 186 crianças com avaliação completa no 1º ano. No 2º ano, devido à transferência de 10 alunos para outras escolas, a amostra foi reduzida para 176. No 3º ano foram localizadas 159 crianças nas escolas participantes e para os responsáveis delas foram enviados bilhetes informando sobre a continuidade da pesquisa e solicitando a autorização para que a criança continuasse com sua participação; foram então autorizadas 151 crianças.

Com as professoras de todos os anos foram realizadas reuniões que duraram em torno de duas horas, na própria escola e em horário de trabalho pedagógico. Todas as professoras convidadas concordaram em colaborar e foram orientadas como preencher os formulários do SSRS, que deveriam ser devolvidos à pesquisadora no mês de dezembro. A pesquisadora disponibilizou seu e-mail e telefone caso tivessem dúvidas. Durante a coleta do 1º ano a professora de uma turma precisou se afastar das atividades e não preencheu os instrumentos. Em outra turma, os alunos não tiveram todas as avaliações realizadas. Por tais motivos, ambas

as turmas foram excluídas das análises, como explicado nos próximos parágrafos. Desse modo, permaneceram como participantes 25 professoras, das 27 convidadas.

Com os responsáveis pelas crianças, após o primeiro contato, no qual foram explicados os objetivos da pesquisa e recolhidos os TCLE, foi agendado um horário para aplicação do RAF e Critério Brasil. As entrevistas foram realizadas nas escolas que os filhos frequentavam, em uma sala de aula, de reunião ou na sala do diretor, dependendo da disponibilidade da escola; e quando os responsáveis não podiam, por motivos de trabalho, locomoção ou outros, a pesquisadora fazia a entrevista no domicílio em horário previamente agendado.

Quando se ausentavam no dia e horário marcado, a pesquisadora entrava em contato via telefone e caso não conseguisse enviava um bilhete pela criança solicitando que os pais ou responsáveis entrassem em contato ou sugerissem dia, horário e local para a remarcação da entrevista. A aplicação dos instrumentos com os pais durava em torno de 50 minutos. A coleta de dados com os pais se estendeu de novembro de 2010 a fevereiro de 2011. Ao todo foram entrevistadas 149 famílias, mas foram mantidas na amostra somente aquelas cujas crianças foram avaliadas por todos os instrumentos, o que corresponde a 122 famílias.

As sete escolas participantes foram classificadas conforme sua localização no município: Central, quando localizada no centro da cidade, entre centro e periferia, quando se situava em bairros no entorno do centro e periféricas, quando afastadas em relação ao centro da cidade.

Informações sobre frequência à educação infantil foram obtidas por meio de consulta ao registro de matrículas das crianças no site da Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – Prodesp, com o auxílio de uma secretária de escola autorizada. Quando não havia registros sobre a frequência à educação no sistema, os pais eram questionados na ocasião da entrevista.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB¹, dos anos de 2009 e 2011 de cada escola, foi obtido através de consulta ao site do Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, <http://portalideb.inep.gov.br>.

¹ O índice foi criado pelo Instituto Nacional de Pesquisa em Educação Anísio Teixeira – INEP, no ano de 2007 com a finalidade de avaliar e estabelecer metas para a educação básica brasileira. Seu cálculo é baseado no índice de aprovação escola, chamado também como fluxo, obtido através do Censo Escolar, e o desempenho médio dos alunos nas avaliações promovidas pelo instituto, no caso de escolas estaduais o SAEB e para as municipais a Prova Brasil. É meta do INEP que

2.6. Procedimento de análise

Para a análise de dados, os protocolos de resposta a cada instrumento foram cotados conforme sua especificidade e de acordo com as respectivas instruções. Após foram submetidos a avaliações de suas qualidades psicométricas. Escores globais de todos os instrumentos e por escalas de alguns foram submetidos a análises estatísticas descritivas, correlações, comparativas, medidas repetidas e regressões.

O SSRS e IEE tiveram suas estruturas fatoriais confirmadas por meio da Análise Fatorial Confirmatória - AFC. No caso do IEE também foi necessária a Análise Fatorial Exploratória- AEE para melhor ajustamento da estrutura fatorial encontrada para esta amostra. Para o RAF também foi feita AFE.

Para todas as análises foi utilizado o programa SPSS – versão 19 e AMOS versão 18.

2.6.1. Cotação dos protocolos de resposta

Sistema de Avaliação das Habilidades Sociais – versão para professores

Aos itens da escala de Habilidades Sociais e Comportamentos Problemáticos foi atribuído 0 quando assinalado “Nunca”, 1 para “Algumas vezes” e 2 para “Muito Frequente”. Em seguida, calculou-se o escore de seus componentes: Responsabilidade e Cooperação, Aserção Positiva, Autocontrole, Autodefesa e Cooperação com Pares. Para os Comportamentos Problemáticos calcularam-se os escores dos componentes Externalizante e Internalizante.

Para a escala de Competência Acadêmica atribuiu-se a cada item o valor 1, para avaliação “10% piores”, 2 para “20% piores”, 3 para “40% médios”, 4 para “20% bons” e 5 para “10% ótimos”. O escore total foi obtido somando-se a pontuação de todos os itens.

Matrizes Progressivas Coloridas de Raven

Para cada resposta correta da criança foi atribuído um ponto e a soma deles resultou no escore bruto que também foi convertido em percentis (Angelini et al, 1999) . Para esta conversão foi utilizada a Tabela de conversão para alunos de escolas públicas. A partir dos

todas as escolas brasileiras, até o ano de 2022 obtenham média igual ou acima de 6 pontos no IDEB, o que indicaria um sistema educacional comparável aos de países desenvolvidos (Brasil, INEP, 2012).

percentis se obteve a seguinte classificação: percentil 5 ou inferior - intelectualmente deficiente; percentil 6 a 25 - definitivamente abaixo da média na capacidade intelectual; percentil 26 a 74 - intelectualmente médio; percentil 75 a 94- definitivamente acima da média na capacidade intelectual; percentil 95 ou acima- intelectualmente superior.

Provinha Brasil

Composta por 24 questões com múltiplas escolhas, cada acerto deve corresponder a um ponto. O total do instrumento é obtido com a soma dos itens que a criança acertou, variando entre zero e 24 pontos. Conforme o número de acertos a criança é classificada em níveis, que variam de um a cinco, representando um conjunto de habilidades em relação à leitura e escrita, descritas na Tabela 1.

Por ocasião do 3º ano foram incluídas mais cinco questões para melhor avaliar as habilidades acadêmicas de crianças que atingiram a totalidade de pontos no 2º ano. Para elas, em caso de acerto também foi atribuído um ponto, passando a pontuação máxima a ser 29. O acréscimo na Provinha Brasil está descrito no APÊNDICE F. Quando as análises eram comparativas entre os anos, cada acerto apenas para o 3º ano valia 0,83 pontos, deste modo o acerto de todas as questões resultava em 24 pontos.

Tabela 1 - Descrição de níveis da PB em termos de características e habilidades apresentadas pelas crianças.

Nível (Pontuação)	Características	Habilidades
1 (0 a 10)	Alunos que estão em um estágio muito inicial em relação à aprendizagem da linguagem escrita. Estão começando a se apropriar das habilidades referentes ao domínio das regras que orientam o uso do sistema alfabético para ler e escrever.	<ul style="list-style-type: none"> - identificar o valor sonoro das partes iniciais e/ou finais de palavras (algumas letras ou sílabas), para “adivinhar” e “ler” o restante da palavra; - identificar relação entre grafema s e fonemas (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora ; - reconhecer algumas letras do alfabeto e iniciar a distinção das letras de desenhos e outros sinais gráficos; - ler palavras formadas por sílabas simples (consoante monogâmica + vogal).
2 (11 a 15)	Os alunos que se encontram neste nível, além de já terem consolidado as habilidades do nível anterior, referentes ao conhecimento e uso do sistema de escrita, já associam adequadamente letras e sons. Embora ainda apresentem algumas dificuldades na leitura de palavras com ortografia mais complexa, neste nível, demonstram ser capazes de ler palavras com vários tipos de estrutura silábica.	<ul style="list-style-type: none"> - ler algumas palavras compostas por sílabas formadas por consoante/vogal/consoante ou por consoante/consoante/vogal; - reconhecer letras escritas de diferentes formas; - identificar o número de sílabas de uma palavra formada por sílabas simples e com letras com um único som; - reconhecer a finalidade do texto com apoio das características gráficas; - reconhecer o valor sonoro de uma sílaba; - reconhecer o assunto de gêneros textuais mais próprios do contexto escolar com base em suas características gráficas.

Continua...

Final da Tabela 1

Nível (Pontuação)	Características	Habilidades
3 (16 a 18)	Demonstram que consolidaram a capacidade de ler palavras de diferentes tamanhos e padrões silábicos, conseguem ler frases com sintaxe simples (sujeito + verbo + objeto) e utilizam algumas estratégias que permitem ler textos de curta extensão.	<ul style="list-style-type: none"> - ler palavras mais complexas, constituídas por letras que representam mais de um som e por sílabas formadas por dígrafos, encontros consonantais ou encontros vocálicos; - ler frases curtas; - localizar informações explícitas por meio da leitura silenciosa em uma frase ou em textos de aproximadamente cinco linhas; - reconhecer o assunto do texto com base na leitura de informações evidentes no título; - identificar finalidade de gêneros (convite, anúncio publicitário), apoiando-se ou não em suas características gráficas como imagens e em seu modo de apresentação.
4 (19 a 22)	Lêem textos simples e são capazes de interpretá-los, localizando informações, realizando inferências e reconhecendo o assunto ou a finalidade a partir da leitura autônoma desses textos.	<ul style="list-style-type: none"> - localizar informações explícitas e evidentes a partir da leitura de textos como bilhetes e convites, sem apoio das características gráficas ; - inferir informação em textos curtos; - identificar finalidade de textos de gêneros diversos, como bilhetes, sumário, convite, cartazes; - reconhecer o assunto de um texto sem apoio das características gráficas do suporte ; - localizar informação explícita, em menor evidência, em textos informativos ou narrativos um pouco mais longos.
5 (23 a 24)	Demonstram ter alcançado o domínio do sistema de escrita e a compreensão do princípio alfabético, apresentando um excelente desempenho, tendo em vista as habilidades que definem o aluno como alfabetizado e considerando as que são desejáveis para o fim do segundo ano de escolarização.	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrar compreensão de textos informativos e narrativos de vocabulário complexo, - estabelecer relações entre as partes que compõem os textos, inferindo o assunto principal, - localizar informações que não são evidentes.

Fonte: Adaptada do kit de aplicação da Provinha Brasil – Guia de Correção (BRASIL, 2009)

Escala de Stress Infantil

De acordo com as instruções do manual, as respostas aos 35 itens foram pontuadas de zero a quatro pontos, conforme a quantidade de partes do círculo que a criança pintou. Não pintar o círculo, corresponde a – nunca acontece – 0 ponto; pintar uma parte - acontece um pouco – 1 ponto; pintar duas partes – acontece às vezes, 2 pontos; pintar três partes -, acontece quase sempre – 3 pontos e pintar 4 partes – acontece sempre – 4 pontos. A soma de pontos de todos os itens resulta no escore bruto da ESI. Através deste escore também é possível identificar a fase em que os sintomas de estresse estão: de 0 a 39,5 – sem estresse; de 39,6 a 59,4 – fase de alerta; de 59,5 a 79,4 pontos – fase de resistência; 79,5 a 99,3 ou sete círculos com todas as partes pintadas – fase de quase exaustão e acima de 99,3 – fase de exaustão.

Inventário de Estressores Escolares

Sobre os protocolos de resposta ao IEE podem ser calculados escores de exposição e de impacto. Para obter a medida de exposição aos estressores escolares, para cada situação apresentada é atribuído um ponto quando a criança responde afirmativamente que a situação ocorreu com ela durante o ano letivo, e zero quando não ocorreu. Para a medida de impacto, apenas os itens que ocorreram são acrescidos de zero, um, dois ou três pontos, de acordo com a intensidade do efeito relatado pela criança em uma escala de quatro pontos: nada, só um pouco, mais ou menos, muito. Neste estudo, utilizou-se a medida de impacto para os componentes derivados da Análise Fatorial Exploratoria (ANEXO H) – que seriam IEE1- Tensões relacionadas ao papel de estudante e IEE2- Relações Interpessoais.

Variáveis da família: a pontuação para o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – interação Pai-Criança, RAF2 – recursos e passeios realizados com adultos, RAF3 – rotina) está no ANEXO 2 e para o Critério Brasil, em ANEXO 3.

Variáveis da escola: A localização da escola é uma variável de natureza categórica, e sua definição foi dada com base na proximidade ao centro da cidade. Para a escola que se localiza no centro, atribui-se um ponto, para aquelas entre centro e periferia, dois pontos e às mais afastadas, consideradas periféricas foram atribuídos três pontos. O IDEB de 2009 e 2011 correspondeu ao valor atribuído pelo INEP, o qual está descrito na seção de Resultados.

2.6.2. Qualidades psicométricas dos instrumentos

São bons indicadores de qualidades psicométricas a estrutura fatorial dos instrumentos e sua consistência interna, que podem ser verificadas a partir de outros estudos, no entanto é adequado que sejam calculadas para cada amostra, garantindo que as análises realizadas *a posteriori* sejam fidedignas.

Para todas as escalas utilizadas no presente, foi calculado o *alfa de Cronbach*, medida de consistência interna. Para os instrumentos em que se optou pelo uso de estrutura fatorial - SSRS-BR e IEE, foi averiguado o ajustamento de sua estrutura através da Análise Fatorial Confirmatória – AFC. Para o IEE e o RAF foi feita Análise Fatorial Exploratória.

Análise Fatorial Confirmatória – AFC

A Análise Fatorial é uma técnica estatística que visa identificar um conjunto reduzido de variáveis latentes, ou fatores, que refletem o que as variáveis manifestas (itens) partilham em comum, em outras palavras explicam a covariância e/ou correlação entre as variáveis. Pode ser de natureza exploratória, quando não se tem informações prévias sobre a estrutura fatorial que explique as variáveis manifestas, ou de natureza confirmatória, utilizada para avaliar a qualidade de estrutura fatorial já conhecida, ou quando se tem um modelo teórico que a justifique (Marôco, 2010).

A importância da AFC vem do fato de poder validar uma estrutura fatorial já existente e verificar sua estabilidade e o quanto ela é generalizável para outras amostras (Hair et al, 2009; Marôco, 2010). No caso deste estudo, como o SSRS-BR foi validado por Bandeira et al (2009) e o IEE por Gardinal-Pizato (2010), optou-se por verificar através da AFC se a estrutura fatorial indicada pelos autores se mantinha inalterada neste estudo e se era possível melhorar a qualidade de medida dos fatores.

A AFC para ambos os instrumentos está detalhada no APENDICE G. Em nenhum dos dois instrumentos foi mantida a estrutura previamente relatada por outros autores. Alguns itens foram retirados ou erros foram correlacionados para melhorar, ora o ajustamento de modelo, ora a consistência interna.

Ao final, temos a seguinte estrutura fatorial para o SSRS-BR. Escala de habilidades sociais: autocontrole (8 itens); asserção positiva (7 itens); autodefesa (3 itens), responsabilidade e cooperação (7 itens); Cooperação com pares (3 itens). Escala de comportamentos problemáticos: externalizantes (7 itens), internalizantes (5 itens). Escala de competência acadêmica (6 itens). O IEE, após AFC não obteve bons valores de consistência interna e passou por Análise Fatorial Exploratória.

Análise Fatorial Exploratória – AFE

De acordo com Marôco (2011) a AFE é uma técnica que objetiva descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis inter-relacionadas de modo a construir fatores ou variáveis latentes que controlam, de forma mais ou menos explícita, as variáveis originais ou observáveis. Com a AFE, sem um critério a priori, podemos quantificar um construto, ou fator, que não é diretamente observável, como por exemplo, a depressão. Ela nos permite identificar uma estrutura a através das correlações entre as variáveis ou participantes e

contribui para a redução de dados, onde são identificadas variáveis mais representativas do fator (Pestana e Gageiro, 2000).

Para o presente estudo, foi realizada a AFE do inventário RAF, a fim de identificar fatores latentes e ao mesmo tempo reduzir o número de itens em relação aos novos fatores e assim ter um instrumento com maior adequabilidade para a amostra. Para o IEE também foi necessária AFE, visto que não foi possível encontrar bons valores de ajustamento do modelo e consistência interna com a estrutura proposta por Gardinal-Pizato (2010). Todo o processo da AFE está descrito no APÊNDICE H.

Dos 99 itens do RAF distribuídos em dez tópicos, obteve-se uma estrutura com três componentes: RAF1 – Interação Pai-criança, com nove itens, com pontuação máxima podendo chegar a 45; RAF2 2 – Recursos ou Atividades/Passeio Realizados com Adultos, com onze itens, com pontuação máxima de 39 pontos; e RAF3 – Rotina, com seis itens, podendo chegar a 12 pontos. O IEE, após a AFE, manteve a estrutura com dois componentes, sendo um nomeado como IEE1 - Tensões relacionadas ao papel do estudante, com dez itens e pontuação máxima de 40, e IEE2 – Relações Interpessoais, com sete itens e com pontuação máxima de 28.

Fidedignidade dos instrumentos

Para avaliar a fidedignidade dos instrumentos SSRS-BR, ESI, IEE e RAF foi utilizado o Coeficiente *Alfa* de Cronbach, que fornece uma medida de consistência interna, que indica a correlação do item com o total da escala, e dá a noção de que as respostas diferem não porque os itens sejam confusos e levam a diferentes interpretações, mas porque os respondentes apresentam opiniões diferentes (Pestana e Gageiro, 2005). O coeficiente alfa deve variar de 0 a 1, sendo índices ideais acima de 0,70, porém são aceitos acima de 0,65 e inaceitáveis abaixo de 0,60 (Fachel & Camey, 2000). Para os instrumentos que medem o Potencial Cognitivo e o Desempenho Acadêmico não foram calculados os valores de *Alfa*, pois tratam de avaliação de repertório e conhecimento.

Os valores de *Alfa* obtidos nos estudos originais, que validaram as escala, bem como os deste estudo se encontram em detalhes nas Tabelas 2 – para SSRS-BR, Tabela 3 – Para IEE e Tabela 4 para ESI. De maneira geral, no caso desta amostra, todas as escalas do SSRS-BR obtiveram valores acima de 0,72. Na Tabela 3, observam-se os valores o IEE1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante obteve *Alfa* de 0,67 e o IEE2 – Relações Interpessoais de

0,71. Para a ESI, na qual os itens foram considerados apenas em relação ao valor total da escala, o *Alfa* foi de 0,88.

Tabela 2- Número de itens e consistência interna do SSRS-BR na sua estrutura fatorial original e na estrutura encontrada neste estudo.

Subescalas	Bandeira et al. (2009) N= 416 crianças 86 professores		Presente Estudo 1º ano N= 186 crianças 25 professores		Presente Estudo 2º ano N= 176 crianças 30 professores		Presente Estudo 3º ano N= 153 crianças 33 professores	
	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa
Assertão Positiva	9	0,87	7	0,83	7	0,87	7	0,85
Autocontrole	9	0,88	8	0,83	8	0,85	8	0,87
Autodefesa	3	0,78	3	0,72	3	0,77	3	0,75
Resp. e Cooperação	15	0,92	7	0,90	7	0,92	7	0,91
Cooperação com pares	4	0,73	3	0,83	3	0,81	3	0,75
PC - Externalizante	13	0,93	7	0,89	7	0,89	7	0,91
PC - Internalizante	6	0,74	5	0,79	5	0,81	5	0,85
Competência Acadêmica	9	0,98	6	0,98	6	0,98	6	0,98

Tabela 3- Número de itens e consistência interna do IEE na sua estrutura fatorial original e na estrutura encontrada neste estudo.

Subescalas	Gardinal-Pizato (2010) N= 336		Presente Estudo 1º ano N= 186		Presente Estudo 2º ano N= 176		Presente Estudo 3º ano N= 153	
	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa
F1 – Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho da criança	10	0,77	-	-	-	-	-	-
IEE1 – Tensões relacionadas ao papel do estudante	-	-	10	0,69	10	0,70	10	0,66
IEE2 – Relações Interpessoais	10	0,72	7	0,71	7	0,63	7	0,62

Tabela 4 - Número de itens e consistência interna das estruturais fatoriais originais da escala original e a deste estudo – ESI.

Escala	Lipp e Lucarelli (2008) N= 255		Presente Estudo 1º ano N= 186		Presente Estudo 2º ano N= 176		Presente Estudo 3º ano N= 153	
	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa	Nº de itens	Alfa
Total ESI	35	0,90	35	0,88	35	0,87	35	0,89

Na versão original do RAF Marturano, Ferreira e D'Ávila-Bacarji (2005) encontraram índice de consistência interna igual a 0,84, em amostra com 100 crianças com queixa escolar. Na estrutura fatorial encontrada neste estudo, temos os seguintes valores para o *Alfa de Cronbach*: RAF1 – Interação Pai-Criança (0,830); RAF2 – Recursos e atividades/passeios realizados com adultos (0,783); RAF3- Rotina (0,686).

2.6.3. Análise dos resultados

Preliminarmente, verificou-se a normalidade da distribuição dos dados gerados pelos diversos instrumentos. Para definir a normalidade dos dados, inicialmente utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Sminov*, o que resultou em não normalidade para todas as variáveis, porém de acordo com Marôco (2010) a exigência de que a distribuição amostral seja do tipo normal é um dos requisitos para o uso de métodos paramétricos, e como alternativa ao teste KS, o autor sugere a observação das medidas de forma, representada pela *Curtose - Ku* e distribuição *Simetria - Sk*, as quais devem ser próximas a zero, já que uma curva normal apresenta $sk=ku=0$. Considerando este parâmetro, todas as variáveis permaneceram com valores variando entre 1 e -1, tanto para *Ku* e *Sk*, o que justifica o uso de análises paramétricas.

Uma vez definido o uso de estatística paramétrica, procedeu-se ao cálculo de estatísticas descritivas como frequência, média e desvio-padrão. Para comparar fatores de uma mesma escola com número de itens diferente, foi aplicada a razão, na qual se divide a média obtida pela quantidade máxima de pontos que se pode obter no fator, obtendo um valor que variar de zero a um.

Em seguida foram processadas as análises de correlação e as comparações, através do teste *t de Student* para amostras independentes quando as comparações eram entre dois grupos e Análise de Variância - ANOVA, quando se comparavam três ou mais grupos. Para verificar a associação entre as variáveis em estudo foi utilizado o coeficiente de correlação *de Pearson*, que indica a magnitude da associação entre duas variáveis, podendo seus valores variar de -1 (correlação negativa perfeita) a 1 (correlação positiva perfeita). Correlações são consideradas fracas quando atingem valores menores que 0,30, moderadas entre 0,30 e 0,69, fortes acima de 0,70 (Hair et al, 2009). As correlações também foram indicadores de estabilidade das variáveis ao longo dos três anos.

A ANOVA de medidas repetidas foi aplicada para avaliar a evolução ou manutenção das variáveis das crianças – habilidades sociais, potencial cognitivo, desempenho acadêmico, competência acadêmica, problemas de comportamento, sintomas de estresse e percepção de estressores escolares ao longo dos três anos e para verificar o efeito preditivo de variáveis da criança, do contexto familiar e do contexto escolar sobre o desempenho na Provinha Brasil e sobre a avaliação de Competência Acadêmica feita pelo professor, foi utilizada a análise de regressão linear.

Análise de Correlação

Para análise das correlações entre as variáveis dos microssistemas escola e família, e entre estas e as variáveis da criança, foi utilizado o coeficiente de correlação de *Pearson*.

Comparações entre grupos

Foram formados grupos com base nas características dos microssistemas Família e Escola: NSE, localização, IDEB 2009 e 2011 e frequência à Educação Infantil. Quando a amostra envolvia grupo que não preenchia o critério para uso de análises paramétricas, no caso o grupo que não frequentou a Educação Infantil, foi utilizado o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*, para verificar se havia diferenças entre os grupos. Quando os grupos atendiam ao critério, foi utilizado o teste *t de Student* ou a ANOVA - *One way*.

De acordo com Marôco (2010) a ANOVA – *One way* é um teste estatístico paramétrico utilizado para testar a igualdade das médias entre dois ou mais grupos, tendo como pressuposto a normalidade dos dados e também a homogeneidade das variâncias. Ela permite afirmar que o fator ou grupo tem um efeito significativo sobre a variação da variável dependente. Uma ANOVA com $p \leq 0,05$ indica que pelo menos dois grupos apresentam diferenças entre si. No caso de três ou mais grupos deve-se utilizar um teste *post-hoc*, que permita identificar qual ou quais são os pares de médias significativamente diferentes. Marôco (2011) sugere que para amostras pequenas o teste *post-hoc* de Bonferroni é o mais adequado.

A ANOVA com medidas repetidas, que segue o mesmo princípio da *One-way* e permite comparar as médias de uma variável avaliadas em tempos diferentes, foi usada para comparar as variáveis da criança: habilidades sociais, potencial cognitivo, desempenho acadêmico, competência acadêmica, problemas de comportamento, sintomas de estresse e percepção de estressores escolares entre o 1º, o 2º e o 3º ano.

Análise de Regressão

Para verificar o efeito preditivo, foi utilizada a análise de regressão linear, que de acordo com Marôco (2011) é utilizada para modelar relações entre variáveis e predizer o valor de uma variável dependente a partir de um conjunto de variáveis independentes, ou preditoras. No caso do presente estudo os modelos foram compostos por mais de uma variável independente ou preditora, sendo então chamado de Análise de Regressão Linear Múltipla-ARLM. São pressupostos da ARLM, de acordo com Marôco (2011):

- que as variáveis sejam métricas. No caso de variável não métrica ou categórica é aconselhável substituí-la por variáveis *dummy*, onde se codifica 0 (ausência de um atributo) ou 1 (presença de um atributo). Para este trabalho, foram transformadas em *dummy* as variáveis sexo (0=menino e 1=menina), frequência a Educação Infantil (0= ter frequentado 1 ano de EI, 1=ter frequentado dois anos de EI) e localização da escola (0= não estar na periferia e 1= estar na periferia). Ao analisar os resultados devemos observar que para estes casos não temos um aumento unitário, mas sim a diferença entre valores médios para duas categorias.

- que seja observada relação linear entre as variáveis e os erros, e que tenham distribuição normal, o que pode ser verificado a partir de um procedimento gráfico produzido pelo SPSS.

- que sejam observados os *outliers*, que são as observações extremas, não características, que apresentam erros muito superiores comparadas às demais observações. A presença de um *outlier* pode alterar a estimativa dos coeficientes de regressão, por isso ele deve ser excluído da análise. Para exclusão foram consideradas observações com valores de *Z-scores* superiores a mais ou menos 3,29 desvios padrão.

- que as variáveis preditoras sejam independentes, ou seja, não apresentem multicolinearidade entre elas. A ausência de multicolinearidade foi estabelecida para valores de VIF (*Variance Inflation Factor*) não superiores a cinco e valores de Tolerância próximos a 1.

- que a covariância entre as variáveis aleatórias residuais seja nula, o que pode ser comprovado através do teste *Durbin-Watson*, o qual deve ter valores próximos a 2.

3. RESULTADOS

Os resultados são apresentados subdivididos em quatro partes baseadas na proposição do Modelo Bioecológico: Pessoa, Contexto, Processo e Tempo.

3.1. Pessoa

Considerando este componente, os resultados foram subdivididos em: Caracterização das crianças no 1º, no 2º e no 3º ano; correlações entre os indicadores de funcionamento das crianças nos três primeiros anos; comparações referentes aos recursos e disposições das crianças nos três primeiros anos conforme o sexo.

3.1.1 - Caracterização das crianças no 1º, no 2º e no 3º ano

Nesta seção se examinam indicadores de recursos e disposições das crianças em cada uma das três avaliações consecutivas, feitas no 1º, no 2º e no 3º ano. Na categoria de recursos são apresentadas as variáveis: habilidades sociais e potencial cognitivo. Também são apresentados o desempenho acadêmico e competência acadêmica. Na categoria de disposições são focalizadas as disposições seletivas inibidoras: problemas de comportamento, percepção de estressores escolares, sintomas de estresse infantil. Para cada uma dessas variáveis foram realizadas estatísticas descritivas com média, desvio padrão, valor máximo e valor médio relativo para cada variável. Este último é calculado a partir da divisão da média da amostra na variável pelo valor máximo que se poderia obter, resultando em valores entre 0 e 10, o que facilita a comparação entre as médias das variáveis com número diferente de itens.

3.1.1.1. *Habilidades Sociais*

No que se refere às habilidades sociais pode-se observar na Tabela 5 que o menor valor médio relativo foi 0,49, o que permite inferir que em média as crianças apresentam 50% das habilidades avaliadas. Um padrão de proporção se reproduziu ao longo do tempo, isto porque, nos três anos, a maior média relativa foi da habilidade social de Responsabilidade e Cooperação, seguida de Autocontrole, Asserção Positiva, Cooperação com Pares e por último, Autodefesa.

Tabela 5 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores da Escala de Habilidades Sociais – SSRS-PR, nos três primeiros anos do ensino fundamental

Ano	Variável	Média	Desvio Padrão	Valor Máximo	Média Relativa
1º ano	Auto controle	9,98	3,34	16	0,62
	Asserção Positiva	8,72	2,94	14	0,62
	Autodefesa	3,06	1,55	6	0,51
	Responsabilidade e Cooperação	9,98	3,44	14	0,71
	Cooperação com pares	3,52	1,71	6	0,59
2º ano	Auto controle	10,37	3,53	16	0,65
	Asserção Positivas	8,01	3,50	14	0,57
	Autodefesa	2,92	1,85	6	0,49
	Responsabilidade e Cooperação	9,42	3,79	14	0,67
	Cooperação com pares	3,05	1,83	6	0,51
3º ano	Auto controle	10,33	3,73	16	0,65
	Asserção Positiva	8,86	3,10	14	0,63
	Autodefesa	2,95	1,68	6	0,49
	Responsabilidade e Cooperação	10,10	3,48	14	0,72
	Cooperação com pares	3,58	1,61	6	0,60

Nota. N = 186 no 1º ano, 176 no 2º ano e 151 no 3º ano.

3.1.1.2. Potencial Cognitivo

No 1º ano, a pontuação bruta das crianças no Raven alcançou média de 18,32, com desvio-padrão de 4,23. Como a pontuação máxima é 36, em média as crianças acertaram 51% dos itens. Tal resultado é corroborado pelos resultados em percentis apresentados na Figura 1; observa-se que os resultados se concentram entre os percentis 50 e 95, o que corresponde à classificação dentro da média ou acima da média na capacidade intelectual tendo em vista sua idade.

Resultados semelhantes foram obtidos pelas crianças no 2º ano, em que a média foi 18,95, o desvio padrão 4,91 e média relativa de acertos 0,53. Na Figura 5, pode-se observar que neste ano, os resultados se concentram entre os percentis 50 e 90.

No 3º ano a média foi 21,26, o desvio padrão 5,15 e média relativa 0,59. Na Figura 6, observa-se que, de novo, a maioria das crianças se encontra entre os percentis 50 e 90.

Figura 1. Distribuição do número de alunos segundo o percentil obtido no Raven no 1º ano (n= 186), no 2º ano (n= 172) e no 3º ano (n=151)

Tabela 6- Classificação dos alunos em percentis do Raven no 1º e no 2º ano.

<div>2º ano 1º ano</div>	Percentis					Total
	I	II	III	IV	V	
I	4	17	1	-	-	22
II	7	35	35	1	1	79
III	-	11	36	6	2	55
IV	-	-	4	5	2	11
V			3	2	4	9
Total	11	63	79	14	9	176

Nota. I – “intelectualmente superior” / II – “definidamente acima da média a capacidade intelectual”
 III – “intelectualmente médio” / IV – “definidamente abaixo da média na capacidade intelectual”
 V – “intelectualmente deficiente”

A Tabela 6 mostra que para a maioria das crianças a classificação da pontuação obtida no ano anterior se mantém igual no ano subsequente, porém, nota-se que das vinte crianças no 1º ano com percentil IV e V, ambos abaixo da média, sete tiveram desempenho dentro da média no 2º ano. Também se observa que dez crianças, cujo desempenho no 1º ano foi classificado como dentro da média ou acima, no 2º ano tiveram pontuações classificadas como abaixo da média esperada. Dezoito crianças classificadas com percentil I e 35 com percentil II no 1º ano, obtiveram pontuações com classificações em percentis mais baixos, embora ainda dentro da média esperada.

Na Tabela 7, percebe-se que para a maioria das crianças com percentil II e III, a classificação obtida no 2º ano foi igual à do 3º ano. Já para cinco crianças com classificação I no 2º ano, os percentis obtidos no 3º ano foram menores. Temos também que aproximadamente 1/3 das crianças com classificação III no 2º ano tiveram melhor desempenho no 3º ano, o mesmo ocorreu para 11 crianças com classificação IV, e quatro com percentil V cujo desempenho no 3º ano passou a ser considerado como dentro da média.

Tabela 7 - Classificação dos alunos em percentis do Raven no 2º e no 3º ano.

<div>3º ano 2º ano</div>	Percentis					Total
	I	II	III	IV	V	
I	3	2	3	-	-	8
II	6	30	16	-	2	54
III	-	22	41	6	1	70
IV	-	4	7	1	-	12
V	-	2	2	1	2	7
Total	9	60	69	8	5	151

Nota. I – “intelectualmente superior” / II – “definidamente acima da média a capacidade intelectual”
 III – “intelectualmente médio” / IV – “definidamente abaixo da média na capacidade intelectual”
 V – “intelectualmente deficiente”

3.1.1.3. Desempenho Acadêmico

Com relação ao desempenho acadêmico medido pela Provinha Brasil a média da amostra no 1º ano foi 13,25 com desvio-padrão de 4,76 e média relativa de 0,55. No segundo ano a média se elevou para 18,44, com desvio padrão de 4,437; a média relativa, acompanhando o aumento da média aritmética, passou para 0,77. No 3º ano a média foi 22,73, o desvio padrão 4,462 e média relativa 0,78. Vale lembrar que no 1º e no 2º ano a avaliação contou com 24 questões e no 3º ano foi ampliada, totalizando 29 questões.

Em função do número de acertos cada criança foi classificada em um nível (BRASIL, 2009), sendo “1” o mais fácil e “5” o mais difícil, retomando que cada nível engloba habilidades do anterior e avança em termos de exigência. Conforme a Figura 2, no 1º ano, aproximadamente 70% dos alunos teve desempenho classificado nos níveis 1 ou 2, ou seja, são crianças em estágio inicial de alfabetização, sendo capazes de identificar letras e nomes de letras, mas ainda apresentam dificuldades em leitura de palavras complexas. Cerca de 28% têm desempenho nos níveis 3 e 4, intermediários, e 2,7% das crianças estão no nível 5, indicando que alguns dos alunos já dominam o sistema de leitura e escrita logo no 1º ano.

No 2º ano, os percentuais se alteram. Nos níveis iniciais de alfabetização (1 e 2) se encontram 2,3% dos alunos; nos níveis intermediários se encontram 27,9%; aproximadamente 23% dominam o sistema de leitura e escrita e estão classificadas no nível 5.

Para avaliar o 3º ano, o nível 6 foi adicionado para representar os acertos das questões que foram agregadas à versão original da Provinha Brasil – 2009. Quarenta e um por cento das crianças acertaram entre 25 e 29 questões, sendo classificadas neste nível. No nível 5, que indica que as crianças foram alfabetizadas, há um percentual de 17,2; no processo final de alfabetização, níveis 3 e 4, temos 33,1% das crianças nos níveis iniciais 8,6%.

Figura 2. Distribuição do percentual de alunos para cada nível na PB no 1º ano (n= 186), no 2º ano (n= 172) e no 3º ano (n=151)

Tabela 8 - Classificação dos alunos nos níveis da Provinha Brasil no 1º e no 2º ano.

$\begin{array}{c} 2^\circ \text{ ano} \\ \diagdown \\ 1^\circ \text{ ano} \end{array}$	1	2	3	4	5	Total
1	7	28	15	6	-	56
2	2	10	20	29	7	68
3	-	-	1	14	8	23
4	-	-	-	2	22	24
5	-	-	-	-	5	5
Total	9	38	36	51	42	176

A Tabela 8 mostra que do 1º para o 2º ano, a maioria das crianças melhoraram os níveis obtidos e as demais mantiveram o mesmo nível do ano anterior, com exceção de duas crianças que regrediram no nível 3 para o nível 2. Vinte e uma crianças que obtiveram desempenho no nível 1 e 56 crianças no nível 2 saltaram para os níveis 3, 4 e 5, resultados que indicam avanços na alfabetização.

Tabela 9 - Classificação dos alunos nos níveis da Provinha Brasil no 2º e no 3º ano.

$\begin{array}{c} 3^\circ \text{ ano} \\ \diagdown \\ 2^\circ \text{ ano} \end{array}$	1	2	3	4	5	6	Total
1	-	5	2	2	-	-	9
2	2	5	7	10	4	4	32
3	-	1	4	18	5	4	32
4	-	-	1	4	13	26	44
5	-	-	-	2	4	28	34
Total	2	11	14	36	26	62	151

No 3º ano a maioria das crianças avançou em relação ao nível obtido no ano anterior, como mostra a Tabela 9, porém, ainda notam-se crianças nos níveis 1, 2 e 3, que indicam dificuldades em leitura; além disso, menos da metade das crianças chegaram ao nível 6, que era o esperado para a série.

3.1.1.4. Competência Acadêmica

No caso da Competência Acadêmica, no 1º ano o valor médio obtido pelos alunos foi 19,95, com desvio padrão igual a 7,85. Como o valor máximo na escala é de 30 pontos, temos média relativa de 0,67. No 2º ano o valor médio foi de 20,26, como desvio padrão de 7,55 e média relativa de 0,68. Muito semelhantes foram os valores obtidos no 3º ano, no qual a média foi de 20,30, o desvio padrão de 7,63 e a razão também de 0,68.

3.1.1.5. Problema de comportamento

O problema de comportamento externalizante, conforme a Tabela 10 é mais observado pelas professoras do 1º, do 2º e do 3º ano que o internalizante. Nas observações das professoras, em média as crianças apresentam menos que 40% de problemas externalizantes e menos que 30% de internalizantes. As médias relativas são maiores no 1º ano e menores no 2º ano.

Tabela 10 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores da Escala de Comportamentos Problemáticos – SSRS-PR, no 1º, no 2º e 3º anos

Ano	Variável	Média	Desvio Padrão	Valor Máximo	Média Relativa
1º ano	PC Externalizante	5,03	3,66	14	0,36
	PC Internalizante	2,96	2,26	10	0,30
2º ano	PC Externalizante	4,37	3,742	14	0,31
	PC Internalizante	2,34	2,250	10	0,23
3º ano	PC Externalizante	4,47	3,855	14	0,32
	PC Internalizante	2,54	2,408	10	0,25

Nota. N = 186 no 1º ano, 176 no 2º ano e 151 no 3º ano.

3.1.1.6. Sintomas de estresse infantil

A média obtida pelos alunos em termos de sintomas de estresse infantil no 1º ano foi de 48,6, com desvio padrão de 23,18. Sendo a pontuação máxima 140, tem-se média relativa de 0,35, o que indica que em média os alunos apresentam 35% dos sintomas avaliados. No 2º ano, a média foi de 54,48, com desvio padrão de 22,09 e média relativa de 0,39, e no 3º ano, a média foi de 40,99, desvio padrão de 21,87 e média relativa de 0,29.

De acordo com a Figura 3, a maioria das crianças, no 1º ano, apresenta sintomas de estresse infantil em alguma fase de evolução, sendo que grande parte se encontram na fase de Quase Exaustão, uma das mais graves do estresse. No 2º ano esta distribuição se modifica, visto que, conforme a Figura 2, mais de 74% das crianças apresentaram sintomas de estresse, com um percentual de 45,4% nas fases de Quase Exaustão e Exaustão.

No 3º ano, o percentual de crianças com sintomas de estresse diminui para 49,7%, sendo que 26,5% estão classificadas nas fases iniciais e 23,2% nas fases finais, indicando a diminuição de sintomas de estresse.

Figura 3. Percentual de alunos em cada fase do estresse segundo a ESI, no 1º, no 2º e no 3º ano.

Tabela 11 - Classificação dos alunos nos níveis de estresse da ESI no 1º e no 2º ano.

2º ano 1º ano	Fases de evolução do Estresse					Total
	Sem estresse	Alerta	Resistência	Quase Exaustão	Exaustão	
Sem estresse	31	21	1	17	2	72
Alerta	5	4	-	8	1	18
Resistência	1	1	1	1	-	4
Quase Exaustão	8	22	1	47	2	80
Exaustão	-	-	-	2	-	2
Total	45	48	3	75	5	176

Como se observa na Tabela 11, menos da metade das crianças sem sintomas de estresse no 1º ano continuaram nesta condição no 2º ano, as demais passaram a apresentar sintomas de estresse, sendo que cerca de 1/3 delas apresentaram sintomas classificados em fase de Quase Exaustão, e duas crianças evoluíram para a fase de Exaustão. A maioria das crianças com sintomas nas fases de Alerta e Resistência também aumentaram a presença ou intensidade de sintomas de estresse, no entanto, pouco mais da metade das crianças na fase de Quase Exaustão mantiveram esta classificação no 2º ano, sendo que duas delas evoluíram para a Exaustão. As duas crianças que estavam na fase de Exaustão no 1º ano passaram para a fase de Quase Exaustão.

Tabela 12 - Classificação dos alunos nos níveis de estresse da ESI no 2º e no 3º ano.

3º ano 2º ano	Fases de evolução do Estresse					Total
	Sem estresse	Alerta	Resistência	Quase Exaustão	Exaustão	
Sem estresse	34	5	-	2	-	41
Alerta	20	13	2	5	-	40
Resistência	2	1	-	-	-	3
Quase Exaustão	18	18	1	24	1	62
Exaustão	2	-	-	3	-	5
Total	76	37	3	34	1	151

Do 2º ano para o 3º ano a maioria das crianças diminuiu a presença de sintomas de estresse. Como mostra a Tabela 12 cerca de 1/3 das crianças deixaram de apresentar sintomas de estresse em algumas das fases, indo para a condição sem estresse no 3º ano. Apenas uma criança evoluiu para a fase de Exaustão.

3.1.1.7. Percepção de estressores escolares

De acordo com a Tabela 13 verifica-se que o IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante, com o passar dos anos, tem um decréscimo no valor nominal da média relativa, ao passo que o IEE 2 – Relações Interpessoais tem um discreto incremento.

Tabela 13 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores do IEE no 1º, no 2º e no 3º ano.

Ano	Variável	Média	Desvio Padrão	Valor Máximo	Média Relativa
1º ano	IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	12,77	7,77	40	0,32
	IEE 2 - Relações Interpessoais	8,93	6,97	28	0,32
2º ano	IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	12,47	7,45	40	0,31
	IEE 2 - Relações Interpessoais	9,32	6,39	28	0,33
3º ano	IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	11,76	6,97	40	0,29
	IEE 2 - Relações Interpessoais	9,41	6,12	28	0,34

Nota. N = 186 no 1º ano, 176 no 2º ano e 151 no 3º ano.

Considerando o conjunto dos resultados apresentados nesta seção, é possível inferir que os alunos acompanhados neste estudo, ao longo dos três primeiros anos do ensino fundamental, apresentam repertório social, poucos problemas de comportamento e no geral têm competência acadêmica acima da média (67%), segundo a avaliação das professoras. Os alunos percebem em torno de 30% de presença ou intensidade de situações cotidianas da escola como estressoras, de forma estável nos três momentos em que foram avaliadas. Os sintomas de estresse parecem seguir um curso diferente, pois se modificam em termos de média de frequência e em termos de evolução. O 2º ano apresentou maiores médias e também o maior percentual de crianças com sintomas de estresse, e o 3º ano, a menor média e também a melhor distribuição em termos de evolução dos sintomas, já que 50,3% das crianças não apresentam sintomas de estresse. Tanto o potencial cognitivo, quanto a Provinha Brasil, foram melhorando as médias ao longo dos anos. No caso do Raven, a maior diferença entre as médias foi observada entre o 2º e 3º ano, enquanto para a Provinha Brasil, o salto maior foi do 1º para o 2º ano.

Esta caracterização auxilia na descrição das crianças em cada ano. As análises posteriores mostrarão a evolução de cada variável, as relações entre elas e com as variáveis contextuais.

3.1.2. Correlações entre os indicadores de funcionamento das crianças nos três primeiros anos

A Tabela 14 apresenta as correlações entre as variáveis da criança no 1º ano do Ensino Fundamental. De maneira geral, associações positivas são observadas entre variáveis que correspondem aos recursos da criança, representados pelas habilidades sociais, potencial cognitivo (Raven), desempenho acadêmico (Provinha Brasil) e competência acadêmica. Essas mesmas variáveis apresentam correlações negativas com as variáveis consideradas como disposições seletivas inibidoras: problemas de comportamento, sintomas de estresse infantil (ESI), percepção de estressores escolares (IEE1 e IEE2). Estas últimas se associam positivamente, com exceção de problemas de comportamento internalizante, que não apresentou correlações positivas.

Um padrão semelhante acontece com as mesmas variáveis medidas no 2º e no 3º ano, como mostram as Tabelas 15 e 16. Porém, nota-se que no 2º ano problema de comportamento internalizante correlacionou positivamente com o IEE1, além de negativamente com as variáveis referentes aos recursos da criança. No 3º ano, o IEE2 apresentou coeficientes de correlação positivos com a habilidade de asserção positiva, problema de comportamento internalizante, IEE1 e ESI.

Tabela 14 - Correlações entre as variáveis da criança no 1º ano.

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Auto-controle	-												
2. Asserção positiva	0,455**	-											
3. Auto-defesa	0,245**	0,677**	-										
4. Resp. e Cooperação	0,656**	0,649**	0,442**	-									
5. Coop. com Pares	0,456**	0,837**	0,501**	0,704**	-								
6. PC externalizantes	-0,724**	-0,239**	-0,026	-0,549**	-0,340**	-							
7. PC Internalizantes	-0,135	-0,452**	-0,452**	-0,232**	-0,266**	-0,063	-						
8. Compet. Acad	0,240**	0,451**	0,452**	0,588**	0,460**	-0,236**	-0,215**	-					
9. IEE 1	-0,221**	-0,140	-0,073	-0,357**	-0,122	0,342**	0,119	-0,259**	-				
10. IEE 2	-0,172*	0,040	0,140	-0,061	-0,024	0,314**	-0,087	-0,029	0,285**	-			
11. ESI	-0,233**	-0,261**	-0,193**	-0,359**	-0,231**	0,311**	0,125	-0,343**	0,374**	0,320**	-		
12. Raven	0,268**	0,276**	0,271**	0,430**	0,262**	-0,310**	-0,174*	0,309**	-0,360**	-0,077	-0,289**	-	
13. Provinha Brasil	0,319**	0,378**	0,473**	0,576**	0,346**	-0,319**	-0,157*	0,571**	-0,450**	-0,143	-0,373**	0,458**	-

Nota: N = 186.; IEE: Inventário de Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Tabela 15 - Correlações entre as variáveis da criança no 2º ano.

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Auto-controle	-												
2. Asserção positiva	0,521**	-											
3. Auto-defesa	0,390**	0,780**	-										
4. Resp. e Cooperação	0,700**	0,743**	0,625**	-									
5. Coop. com Pares	0,464**	0,855**	0,611**	0,716**	-								
6. PC externalizante	-0,719**	-0,264**	-0,098	-0,471**	-0,283**	-							
7. PC internalizantes	-0,161*	-0,522**	-0,444**	-0,394**	-0,432**	0,073	-						
8. Compet. Acad.	0,491**	0,591**	0,606**	0,792**	0,552**	-0,344**	-0,422**	-					
9. IEE 1	-0,223**	-0,226**	-0,224**	-0,360**	-0,203**	0,273**	0,167*	-0,423**	-				
10. IEE 2	-0,142	0,059	0,111	-0,093	0,028	0,144	-0,092	0,014	0,291**	-			
11. ESI	-0,206**	-0,152*	-0,191*	-0,293**	-0,120	0,137	0,133	-0,267**	0,331**	0,292**	-		
12. Raven	0,296**	0,371**	0,415**	0,449**	0,290**	-0,239**	-0,225**	0,484**	-0,277**	-0,047	-0,337**	-	
13. Provinha Brasil	0,290**	0,452**	0,476**	0,604**	0,419**	-0,232**	-0,340**	0,750**	-0,355**	0,061	-0,244**	0,496**	-

Nota: N = 176; IEE: Inventário de Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Tabela 16 - Correlações entre as variáveis da criança no 3º ano.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Auto-controle	-												
2. Asserção positiva	0,478**	-											
3. Auto-defesa	0,392**	0,714**	-										
4. Resp. e Cooperação	0,784**	0,626**	0,491**	-									
5. Coop. com Pares	0,479**	0,844**	0,536**	0,656**									
6. PC externalizante	-0,770**	-0,204*	-0,108	-0,655**	-0,272**	-							
7. PC internalizante	-0,234**	-0,572**	-0,498**	-0,380**	-0,408**	0,115	-						
8. Compet. Acad.	0,615**	0,551**	0,527**	0,803**	0,600**	-0,549**	-0,405**	-					
9. IEE 1	-0,213**	-0,120	-0,206*	-0,355**	-0,141	0,283**	0,124	-0,354**	-				
10. IEE 2	-0,091	0,217**	0,096	-0,024	0,152	0,202*	-0,034	-0,029	0,420**	-			
11. ESI	-0,233**	-0,119	-0,104	-0,259**	-0,116	0,270**	0,142	-0,207*	0,375**	0,383**	-		
12. Raven	0,211**	0,104	0,160	0,226**	0,010	-0,235**	-0,085	0,348**	-0,212**	-0,032	-0,153	-	
13. Provinha Brasil	0,504**	0,361**	0,380**	0,641**	0,376**	-0,461**	-0,254**	0,763**	-0,328**	-0,065	-0,296**	0,421**	-

Nota: N = 151; IEE: Inventário de Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$.

Tendo em vista apenas o desempenho acadêmico (Provinha Brasil), no 1º ano, observa-se que esta variável correlacionou moderadamente com Responsabilidade e Cooperação, seguida de Competência Acadêmica e das demais variáveis, com exceção de problemas de comportamento internalizante cujo valor indica fraca associação e o IEE2, cujo coeficiente não se mostrou significativo.

No 2º ano, competência acadêmica foi a variável mais fortemente associada ao desempenho. As variáveis responsabilidade e cooperação, potencial cognitivo, autodefesa, asserção positiva, cooperação com pares, IEE1, problema de comportamento internalizante, apresentaram associações moderadas com o desempenho. Correlações fracas são observadas entre Provinha Brasil e autocontrole, comportamento externalizante e ESI.

No 3º ano, apenas o coeficiente de correlação entre o IEE2 e a Provinha Brasil não foi significativo. Correlação forte foi observada com a Competência Acadêmica, associações fracas com problemas de comportamento internalizantes e ESI, sendo as demais consideradas como moderadas.

Já para a variável competência acadêmica, no 1º, no 2º e no 3º ano, as associações significativas negativas foram com problemas de comportamento externalizante, internalizante, IEE1 e ESI, e as com habilidades sociais, Raven, e Provinha Brasil. No 2º e 3º anos foram observadas correlações fortes de competência acadêmica com responsabilidade e cooperação e também com a Provinha Brasil.

3.1.3. Comparações referentes aos recursos e disposições de meninos e meninas no 1º, no 2º e no 3º ano

Os resultados das comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, feitas por meio do teste *t de Student*, são apresentados na Tabela 17 para o 1º ano. Como se pode observar, as meninas têm médias superiores em habilidades sociais, competência acadêmica e desempenho acadêmico. Os meninos apresentam, em média, mais comportamentos externalizantes. E não há diferença entre sexos no que se refere a problemas de comportamento internalizantes, percepção de estressores escolares, sintomas de estresse infantil e potencial cognitivo.

Tabela 17 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 1º ano.

Variáveis	Meninos N=100	Meninas N=86	<i>T</i>
	Média (dp)	Média (dp)	
Auto-controle	9,31 (3,53)	10,77 (2,94)	-3,031 *
Assertão positiva	8,08 (2,95)	9,45 (2,77)	-3,257*
Auto-defesa	2,85 (1,55)	3,31 (1,52)	-2,056*
Responsabilidade e cooperação	9,08 (3,78)	11,02 (2,65)	-4,100**
Cooperação com pares	3,06 (1,70)	4,06 (1,57)	-4,132**
Raven	18,40 (4,42)	18,23 (4,03)	0,268
Provinha Brasil	12,21 (4,75)	14,47 (4,51)	-3,306*
Competência acadêmica	18,01 (7,92)	22,21 (7,16)	-3,766**
PC Externalizante	5,83 (3,71)	4,09 (3,38)	3,314*
PC Internalizante	2,97 (2,15)	2,95 (2,39)	0,050
ESI	50,16 (24,72)	46,78 (21,23)	0,992
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	13,73 (7,91)	11,66 (7,50)	1,821
IEE 2 – Relações Interpessoais	8,35 (6,90)	9,60 (7,02)	-1,226

Nota. dp: desvio-padrão. SSRS-BR: Social Skills Rating System, versão brasileira; IEE: Inventário de

Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

As tabelas 18 e 19 mostram que diferenças de sexo observadas no 1º ano se mantiveram no 2º e no 3º ano, com exceção de Autodefesa, cuja diferença foi significativa apenas no 1º ano.

Tabela 18 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 2º ano.

Variáveis	Meninos N=100	Meninas N=86	T
	Média (dp)	Média (dp)	
Auto-controle	9,72 (3,53)	11,08 (3,41)	-2,608*
Assertão positiva	7,32 (3,73)	8,76 (3,08)	-2,817*
Auto-defesa	2,67 (1,84)	3,19 (1,83)	-1,863
Responsabilidade e cooperação	8,34 (3,29)	10,61 (3,39)	-4,150**
Cooperação com pares	2,70 (1,94)	3,43 (1,63)	-2,697*
Raven	18,96 (4,97)	18,95 (4,88)	0,006
Provinha Brasil	17,43 (4,68)	19,55 (3,89)	-3,240*
Competência acadêmica	18,08 (7,37)	22,65 (7,04)	-4,205**
PC Externalizante	5,28 (3,90)	3,37 (3,31)	3,495*
PC Internalizante	2,63 (2,32)	2,02 (2,14)	1,798
ESI	51,76 (20,40)	57,45 (23,57)	-1,717
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	12,92 (7,49)	11,96 (7,42)	0,853
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,38 (6,84)	9,26 (5,91)	0,123

Nota. dp: desvio-padrão. SSRS-BR: Social Skills Rating System, versão brasileira; IEE: Inventário de

Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Os resultados, considerando meninos e meninas, mostram que as diferenças apresentadas tendem a se manter ao longo dos anos, embora professores do 2º ano observem em média menos habilidades sociais de assertão positiva, responsabilidade e cooperação e problemas de comportamento externalizante. Outro aspecto a destacar é que a média para a competência acadêmica foi semelhante ao longo dos três anos.

Tabela 19 - Comparações entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, no 3º ano.

Variáveis	Meninos N=100	Meninas N=86	<i>T</i>
	Média (dp)	Média (dp)	
Auto-controle	9,16 (3,65)	11,61 (3,41)	-4,245**
Asserção positiva	8,11 (3,22)	9,68 (2,77)	-3,192*
Auto-defesa	2,75 (1,61)	3,17 (1,73)	-1,544
Responsabilidade e cooperação	8,92 (3,58)	11,39 (2,87)	-4,683**
Cooperação com pares	3,14 (1,68)	4,06 (1,40)	-3,622**
Raven	21,59 (4,91)	20,90 (5,43)	0,823
Provinha Brasil	21,70 (4,57)	23,86 (4,08)	-3,060*
Competência acadêmica	18,20 (7,89)	22,61 (6,64)	-3,725**
PC Externalizante	5,80 (4,02)	3,01 (3,09)	4,795**
PC Internalizante	2,81 (2,46)	2,24 (2,33)	1,469
ESI	39,77 (20,46)	42,33 (23,38)	-0,718
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	11,47 (6,65)	12,08 (7,35)	-0,540
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,00 (6,09)	9,86 (6,17)	-0,863

Nota. dp: desvio-padrão. SSRS-BR: Social Skills Rating System, versão brasileira; IEE: Inventário de

Estressores Escolares; ESI: Escala de Stress Infantil.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$.

3.2. Contexto

Nesta seção são apresentados os dados relativos a dois microssistemas aos quais a criança pertence: Família e Escola, por ocasião do primeiro ano escolar. Em seguida são apresentadas análises que caracterizam as interações entre os dois microssistemas, o que corresponde ao Mesossistema Família-Escola.

3.2.1 - Caracterização da família no 1º ano

Os dados relativos à caracterização das famílias participantes são apresentados em termos de composição familiar, NSE, escolaridade do chefe de família e recursos do ambiente familiar.

Das 122 famílias entrevistadas neste estudo, 99 tinham composição nuclear, constituindo-se por pai e mãe biológicos da criança, com ou sem irmãos; 16 eram monoparentais tendo como chefe de família a mãe; três eram recasadas, sendo que as crianças moravam com a mãe que se uniu em outro relacionamento; e quatro apresentavam outras formações, sendo as crianças cuidadas por avós, tios ou vizinhos, devido ao abandono, recasamento ou prisão do pai ou mãe biológica.

Em termos de NSE, a média do valor bruto obtido no Critério Brasil, foi de 20,52, com desvio padrão de 6,22 e a distribuição do nível socioeconômico está representada na Figura 4 que mostra concentração de famílias nas classes B e C. Nenhuma família foi classificada na classe na A.

Figura 4. Distribuição percentual de alunos em relação ao NSE

Com relação à escolaridade dos chefes de família temos que 14% cursaram até o 3º ano do EF, 36% completaram a 4ª série, 26% concluíram o ensino fundamental, 20% o ensino médio ou segundo grau e apenas 4% se graduaram no ensino superior.

Os recursos do ambiente familiar estão representados na Tabela 20. O RAF 1 – Interação Pai-criança obteve média relativa de 0,34. Vale ressaltar que este fator é afetado pela composição familiar, visto que 23 crianças não residiam com o pai biológico. O RAF 2 –

Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos apresentaram a menor razão – 0,32 e RAF 3 – Rotina, a maior, que foi de 0,61.

Tabela 20 – Média, desvio padrão, valor da máxima pontuação possível e média relativa nos fatores do RAF.

	Média	Desvio Padrão	Valor Máximo	Média Relativa
RAF 1 – Interação Pai-criança	15,36	10,92	45	0,34
RAF 2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos	12,49	7,16	39	0,32
RAF 3 – Rotina	7,36	3,07	12	0,61

Nota. N = 122

Na Tabela 21 observa-se que crianças com melhor classificação socioeconômica, classificação B1 e B2, tem maior média em RAF 1-Interação Pai-Criança do que as crianças com classificação mais baixa (D e E). A diferença também ocorre para Recursos, em que crianças com maior classificação socioeconômica têm mais recursos ou atividades/passeios com adultos.

Tabela 21 - Comparações entre faixas de NSE quanto aos Recursos do Ambiente Familiar no 1º ano

Variáveis	B1 e B2 (n= 45)		C1 e C2 (n=55)		D e E (n=22)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
RAF_F1 – Interação Pai-criança	18,51 ^b	9,76	14,53 ^{ab}	11,76	11,00 ^a	9,38	3,976*
RAF F2 – Recursos ou atividades/passeios...	18,11 ^c	6,15	10,56 ^b	5,46	5,82 ^a	3,87	43,188**
RAF F3 – Rotina	7,69 ^a	2,89	7,22 ^a	3,09	7,05 ^a	3,46	0,428

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

3.2.2 – Caracterização da Escola no 1º ano

As características avaliadas das escolas estão apresentadas na Tabela 22. Como se pode observar, todas oferecem o ensino fundamental de nove anos do 1º ao 5º ano, sendo que as escolas C e D também oferecem o ensino para adultos- EJA, no período noturno, e a escola B além do EJA tem em seu quadro a Educação Infantil.

Com relação a sua localização apenas a escola A se encontra no centro da cidade, as D e F entre centro e periferia e as demais na periferia. O índice de qualidade da educação básica – IDEB, no ano de 2009 foi acima de 5,0, chegando a 6,5 para as escolas A e F, enquanto que no ano de 2011, a menor avaliação foi de 6,5 para a escola C e a maior foi de 7,8, novamente, para as escolas A e F. Todas as escolas ultrapassaram a meta estabelecida para cada ano.

Tabela 22 - Características gerais das escolas participantes

Escola	Nº de alunos participantes	IDEB*				Tipos de Ensino	Localização
		2009	Meta	2011	Meta		
A	35	6,5	6,3	7,6	6,6	1º ao 5º ano do EF	Centro
B	37	5,7	5,2	6,1	5,5	Educação Infantil 1º ao 5º ano do EF EJA**	Periferia
C	36	5,2	***	6,4	5,5	1º ao 5º ano do EF EJA**	Periferia
D	11	5,3	5,1	6,7	5,4	1º ao 9º ano do EF EJA**	Entre Centro e Periferia
E	19	5,1	5,0	6,4	5,3	1º ao 5º ano do EF	Periferia
F	13	6,5	6,2	7,5	6,5	1º ao 9º ano do EF	Entre Centro e Periferia
G	35	5,3	4,7	6,5	5,1	1º ao 5º ano do EF	Periferia

* IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

** EJA – Educação de Jovens e Adultos

*** Não foi estabelecido valor para esta escola no ano de 2009.

No ano de 2009, o IDEB médio nacional foi 4,6, o estado de São Paulo obteve em média 5,5 pontos e o município obteve em média 5,7. Tendo em vista estes valores, no ano de 2009, todas as escolas superaram a média nacional e três escolas, A, B e F, alcançaram ou superaram a média estadual e municipal para os anos iniciais.

O IDEB nacional em 2011 foi 5,0, o estadual 5,6 e o municipal 6,4. Sendo assim, as escolas participantes da pesquisa ultrapassaram a média nos três níveis, com exceção da escola B, cujo IDEB foi de 6,1.

Cabe aqui ressaltar que o Plano de Desenvolvimento da Educação - PDE estabelece que até 2022 o IDEB das escolas nos anos iniciais seja de no mínimo 6,0 (Brasil, 2009), valor este já atingido em 2011 pelas escolas participantes, indicando um sistema de educação de qualidade para o padrão brasileiro oficial.

3.2.3 . O Mesossistema *Família-Escola*

Nesta seção é apresentado o cruzamento de dados dos microssistemas Família-Escola, e para tanto são utilizadas análises de correlações e comparações entre grupos.

A Tabela 23 traz as correlações obtidas entre as variáveis. Nota-se que o NSE se correlaciona moderadamente com RAF1 - Interação Pai-Criança e RAF2 - Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos. O RAF2 também se correlaciona com o RAF 1 e o RAF 3 – Rotina. O IDEB 2009 tem correlações positivas com NSE e com o RAF 2. Associações negativas e moderadas foram observadas entre localização da escola e o NSE, o RAF 2 e o RAF 3. Correlação forte e negativa foi obtida entre localização e o IDEB 2009, indicando que quanto mais periférica, menor o IDEB da escola.

Tabela 23 - Correlações entre NSE, fatores do RAF, IDEB 2009 e localização da escola

Variável	1	2	3	4	5	6
1.NSE	-					
2.RAF - F1 – Interação Pai-criança	0,253**	-				
3.RAF - F2 – Recursos ou passeios....	0,661**	0,242**	-			
4.RAF - F3- Rotina	0,103	0,254**	0,141	-		
5.IDEB 2009	0,308**	0,047	0,360**	0,147	-	
6.Localização Escola	-0,407**	-0,038	-0,395**	-0,233**	-0,852**	-

Nota. N = 122.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Foram formados grupos tendo em vista a localização da escola e o IDEB obtido, e os grupos foram comparados, por meio da ANOVA – *One way*, em termos de NSE e Recursos do Ambiente Familiar, utilizando como *Post Hoc*, o teste de Bonferroni. Grupos com base na classificação socioeconômica também foram montados para compará-los em termos de dados da escola, e os valores estão apresentados na Tabela 24, a qual mostra diferenças significativas. De maneira geral, crianças com melhor classificação econômica frequentam escola com melhor IDEB e mais centrais ou entre centro e periferia.

Tabela 24 - Comparações entre faixas de NSE quanto ao IDEB 2009 e 2011 e a localização da escola (N= 122)

Variáveis	B1 e B2 (n= 45)		C1 e C2 (n=55)		D e E (n=22)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
IDEB 2009	5,88 ^b	0,63	5,55 ^a	0,49	5,47 ^a	0,26	6,650*
IDEB 2011	7,35 ^b	0,53	6,94 ^a	0,50	6,66 ^a	0,29	14,926**
Localização da Escola	2,09 ^a	0,900	2,64 ^b	0,704	3,00 ^b	0,900	13,478**

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Na Tabela 25 estão os resultados das comparações entre grupos formados a partir da localização da escola. Observa-se que alunos da periferia apresentam menores médias de NSE e do RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos, do que alunos de escolas do centro e entre centro e periferia. A diferença obtida no RAF3 – Rotina indica que o grupo de alunos de escolas periféricas apresenta menor média quando comparado ao grupo de alunos do centro.

Tabela 25 - Comparações entre escolas com diferentes localizações, nas variáveis das famílias.

Variáveis	Centro	Entre Centro e Periferia	Periferia	F
	N=23	N=15	N=84	
	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	
Critério Brasil – NSE	24,65 ^b (4,34)	24,07 ^b (5,90)	18,75 ^a (5,95)	13,100**
RAF1 –Interação Pai-criança_	15,00 ^a (11,59)	19,13 ^a (9,33)	14,79 ^a (10,98)	1,025
RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos	16,70 ^b (6,19)	17,73 ^b (6,32)	10,40 ^a (6,59)	14,067**
RAF3 – Rotina	8,74 ^b (2,32)	7,73 ^{ab} (3,01)	6,92 ^a (3,17)	3,436*

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Tabela 26. Comparações entre escolas diferenciadas pelo IDEB 2009 nas variáveis das famílias.

.Variáveis	5,1	5,2	5,3	5,7	6,5	F
	Escola E	Escola C	Escolas D e G	Escola B	Escolas A e F	
	N= 10	N= 30	N= 25	N = 25	N = 32	
	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	
Critério Brasil – NSE	19,40 ^{ab} (5,89)	19,17 ^a (5,58)	21,60 ^b (6,38)	16,04 ^a (5,10)	24,78 ^b (4,69)	9,854**
RAF1 –Interação Pai-criança	13,00 ^a (7,51)	13,50 ^a (12,08)	16,92 ^a (11,02)	16,64 ^a (11,16)	15,63 ^a (10,64)	0,545
RAF2 – Recursos ou atividades/passeios....	11,10 ^{ab} (7,68)	10,80 ^a (6,80)	12,16 ^a (7,35)	8,84 ^a (5,47)	17,63 ^b (5,75)	7,653**
RAF3 – Rotina	7,00 ^a (2,21)	7,40 ^a (3,25)	7,00 ^a (3,64)	6,60 ^a (3,19)	8,31 ^a (2,42)	1,285

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

As comparações dos grupos, considerando o IDEB 2009, apresentadas na Tabela 26, mostram que as famílias com filhos nas escolas com índice mais alto – 6,5 têm NSE mais alto em comparação com as que apresentam IDEB de 5,2 (escola C) e 5,7 (escola B). A escola B com índice de 5,7 apresenta menor média de NSE, comparada com a escola D (5,3). Os resultados na tabela também indicam que escolas com IDEB de 6,5 (escolas A e F), comparadas às escolas com IDEB de 5,2 (escola C), 5,3 (escola D) e 5,7 (escola B), têm alunos com maior média no RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos. De acordo com a ANOVA a diferença entre a média da escola E, com IDEB de 5,1 e as escolas com IDEB de 6,5, foi significativa no nível de 0,063, pouco acima do valor aceitável para este estudo, que foi de $p \leq 0,05$.

3.3. Processo

Os dados apresentados nesta seção se referem a associações entre as características das crianças e dos microssistemas Família e Escola. A seção também traz os resultados de análises considerando a frequência à Educação Infantil e suas associações com as variáveis da criança e dos microssistemas em estudo.

3.3.1 - Associações entre as características da família e da escola e as variáveis das crianças no 1º, no 2º e no 3º ano

3.3.1.1. Família

Das famílias entrevistadas, 63 alunos eram do sexo masculino e 59 do feminino. Após aplicado o teste *t de Student*, considerando a média bruta do Critério Brasil – NSE e os fatores do RAF, não foram encontradas diferenças entre meninos e meninas, portanto o sexo não foi considerado para as demais análises que seguem.

As correlações entre as variáveis da família e da criança por ocasião do 1º ano, apresentadas na Tabela 27, na sua maioria não foram significativas, como algumas exceções: o NSE e o RAF2 apresentaram correlações diretas fracas com habilidade social de Autodefesa, Raven e Provinha Brasil. Estes dois últimos também apresentaram correlações fracas com o RAF1. O RAF3 só apresentou fraca correlação com a Provinha Brasil. Também se observa correlação inversa moderada entre o RAF2 e a ESI.

Tabela 27 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 1º ano.

Variáveis	NSE	RAF1	RAF2	RAF3
Auto-controle	0,080	-0,080	0,038	0,026
Assertão positiva	0,160	0,086	0,149	0,053
Auto-defesa	0,274**	0,166	0,280**	0,133
Responsabilidade e cooperação	0,116	0,013	0,108	0,079
Cooperação com pares	0,057	0,041	0,032	-0,045
Raven	0,283**	0,320**	0,296**	-0,079
Provinha Brasil	0,265**	0,204*	0,286**	0,230*
Competência acadêmica	0,137	0,100	0,140	-0,064
PC Externalizante	-0,108	0,136	-0,107	0,037
PC Internalizante	-0,178	-0,146	-0,075	-0,002
ESI	-0,127	-0,071	-0,322**	-0,042
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel ...	-0,176	-0,084	-0,095	-0,072
IEE 2 – Relações Interpessoais	0,012	-0,052	-0,059	-0,071

Nota. N= 122. RAF_F1- Interação Pai-Criança. RAF_F2 – Recursos e passeios realizados pela criança com a presença de adultos. RAF_F3 – Rotina. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Nas Tabelas 28 e 29, são observadas as correlações por ocasião do 2º ano e do 3º ano, respectivamente. Assim como no 1º ano, a maioria delas não foi significativa. Tanto no 2º como no 3º ano, obteve-se correlação direta moderada entre o RAF2 e a Provinha Brasil, assim como entre esta e o NSE. As demais são associações que podem ser classificadas como fracas. Nota-se ainda que a correlação inversa entre o fator RAF2 e a ESI diminuiu no 2º ano, comparada ao 1º ano, e deixa de ser significativa no 3º ano.

Tabela 28 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 2º ano

Variáveis	NSE	RAF1	RAF2	RAF3
Auto-controle	0,017	0,019	-0,049	0,004
Asserção positiva	0,046	0,159	0,092	0,020
Auto-defesa	0,084	0,206*	0,158	0,096
Responsabilidade e cooperação	0,051	0,210*	0,080	0,062
Cooperação com pares	-0,039	0,229*	0,047	0,044
Raven	0,186*	0,281**	0,271**	0,019
Provinha Brasil	0,296**	0,253**	0,318**	0,194*
Competência acadêmica	0,098	0,189*	0,161	0,166
PC Externalizante	-0,043	0,059	0,000	0,021
PC Internalizante	0,127	-0,106	0,027	-0,016
ESI	-0,106	-0,082	-0,196*	0,008
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel...	-0,111	-0,031	-0,177	-0,108
IEE 2 – Relações Interpessoais	-0,017	-0,036	-0,008	0,095

Nota. N= 121. RAF_F1- Interação Pai-Criança. RAF_F2 – Recursos e passeios realizados pela criança com a presença de adultos. RAF_F3 – Rotina.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Tabela 29 - Correlações entre NSE, fatores do RAF e características das crianças no 3º ano

Variáveis	NSE	RAF1	RAF2	RAF3
Auto-controle	0,027	0,040	-0,005	0,070
Asserção positiva	-0,069	0,193*	0,005	0,077
Auto-defesa	0,087	0,267**	0,231*	0,139
Responsabilidade e cooperação	-0,065	0,088	-0,089	0,047
Cooperação com pares	-0,136	0,176	-0,102	0,061
Raven	0,237*	0,063	0,213*	-0,075
Provinha Brasil	0,298**	0,244*	0,315**	0,095
Competência acadêmica	0,040	0,191	0,092	0,084
PC Externalizante	-0,106	0,007	0,007	0,017
PC Internalizante	-0,040	-0,174	-0,044	-0,164
ESI	-0,069	-0,049	-0,012	-0,031
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel...	-0,199*	-0,001	-0,092	-0,084
IEE 2 – Relações Interpessoais	-0,104	-0,083	-0,011	-0,082

Nota. N= 105. RAF_F1- Interação Pai-Criança. RAF_F2 – Recursos e passeios realizados pela criança com a presença de adultos. RAF_F3 – Rotina.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

As correlações são corroboradas pelas comparações entre os grupos formados pela classificação do NSE, em que foram observadas diferenças significativas entre grupos no 1º ano, conforme Tabela 30, no que se refere à habilidade social de Autodefesa, Raven e Provinha Brasil, sendo que crianças com classificação B1 e B2 têm maiores médias nestas variáveis do que aquelas com classificação C1 e C2.

Tabela 30 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das crianças no 1º ano

Variáveis	B1 e B2 (n= 45)		C1 e C2 (n=55)		D e E (n=22)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	10,73 ^a	3,47	10,47 ^a	3,19	9,86 ^a	3,04	0,523
Asserção positiva	9,33 ^a	3,13	8,95 ^a	2,46	8,09 ^a	3,39	1,357
Auto-defesa	3,82 ^b	1,76	2,96 ^a	1,22	2,73 ^{ab}	1,61	5,544*
Responsabilidade e cooperação	11,11 ^a	2,91	9,84 ^a	3,46	10,45 ^a	3,54	1,869
Cooperação com pares	3,71 ^a	1,65	3,67 ^a	1,66	3,55 ^a	1,68	0,075
Raven	20,11 ^b	3,75	17,75 ^a	4,12	17,82 ^{ab}	4,53	4,724*
Provinha Brasil	15,13 ^b	4,03	12,65 ^a	4,57	12,32 ^{ab}	4,133	5,145*
Competência acadêmica	21,80 ^a	7,59	19,47 ^a	7,82	20,41 ^a	7,78	1,125
PC Externalizante	4,09 ^a	3,48	4,75 ^a	3,35	5,09 ^a	4,11	0,721
PC Internalizante	2,76 ^a	2,16	2,84 ^a	1,93	3,86 ^a	2,90	2,101
ESI	43,11 ^a	20,94	49,38 ^a	22,18	52,32 ^a	24,51	1,599
IEE 1 – Tensões relacionadas ao pape de estudante	11,71 ^a	8,71	13,29 ^a	6,94	13,27 ^a	8,31	0,567
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,18 ^a	5,65	8,47 ^a	7,17	8,55 ^a	7,81	0,146

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

No 2º ano, conforme traz a Tabela 31, alunos com classificação B1 - B2 apresentam, em relação àqueles com classificação C1 - C2, maiores médias no Raven e na Provinha Brasil e menores médias no IEE1.

Tabela 31 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das crianças no 2º ano

Variáveis	B1 e B2 (n= 44)		C1 e C2 (n=55)		D e E (n=22)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	10,61 ^a	2,94	10,20 ^a	3,30	11,27 ^a	4,47	0,787
Asserção positiva	8,09 ^a	3,40	8,00 ^a	3,52	8,82 ^a	4,01	0,435
Auto-defesa	3,09 ^a	1,91	3,02 ^a	1,83	3,09 ^a	1,95	0,022
Responsabilidade e cooperação	9,95 ^a	3,33	9,09 ^a	3,56	10,41 ^a	4,49	1,263
Cooperação com pares	2,93 ^a	1,84	3,09 ^a	7,72	3,73 ^a	2,03	1,449
Raven	21,23 ^b	4,28	17,85 ^a	4,86	19,09 ^{ab}	5,24	6,246*
Provinha Brasil	19,93 ^b	4,15	17,75 ^a	4,20	17,68 ^{ab}	4,21	3,888*
Competência acadêmica	22,16 ^a	6,72	19,22 ^a	7,86	21,41 ^a	7,61	2,049
PC Externalizante	3,75 ^a	3,33	4,71 ^a	3,52	3,59 ^a	4,19	1,211
PC Internalizante	2,84 ^a	2,21	2,42 ^a	2,41	1,55 ^a	1,97	2,402
ESI	47,64 ^a	20,87	56,45 ^a	21,33	51,59 ^a	21,03	2,151
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel...	11,11 ^a	7,38	14,65 ^b	7,43	11,18 ^{ab}	6,39	3,546*
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,50 ^a	6,60	9,44 ^a	6,06	8,91 ^a	6,91	0,069

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

No 3º ano, conforme consta na Tabela 32, crianças com classificação econômica B1-B2 têm maiores médias no Raven e na Provinha Brasil do que aquelas com classificação C1-C2. Estas por sua vez, apresentam maiores médias de Autodefesa e Problemas de Comportamento Externalizante do que crianças com classificação B1-B2 e D-E.

Tabela 32 - Comparações entre faixas de NSE quanto a características das crianças no 3º ano

Variáveis	B1 e B2 (n= 39)		C1 e C2 (n=48)		D e E (n=18)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	11,08 ^a	3,44	10,33 ^a	3,91	10,00 ^a	3,07	0,712
Asserção positiva	8,62 ^a	3,23	9,35 ^a	3,02	8,39 ^a	3,05	0,919
Auto-defesa	2,95 ^{ab}	1,82	3,21 ^b	1,54	2,11 ^a	1,49	2,924 [#]
Responsabilidade e cooperação	10,72 ^a	2,89	10,38 ^a	3,11	10,94 ^a	3,23	0,274
Cooperação com pares	3,33 ^a	1,48	3,73 ^a	1,70	3,72 ^a	1,57	0,747
Raven	23,59 ^b	4,48	21,17 ^a	4,81	21,22 ^{ab}	4,76	3,253*
Provinha Brasil	25,03 ^b	2,78	22,63 ^a	4,25	22,17 ^a	3,96	5,761*
Competência acadêmica	21,92 ^a	7,23	19,71 ^a	7,34	22,39 ^a	7,09	0,610
Externalização	2,90 ^a	2,94	5,25 ^b	4,01	3,67 ^{ab}	3,46	4,886*
Internalização	2,33 ^a	2,42	2,71 ^a	2,44	2,39 ^a	2,55	0,280
ESI	36,67 ^a	20,25	41,46 ^a	20,66	41,50 ^a	16,94	0,712
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante ...	9,90 ^a	5,46	11,58 ^a	7,89	12,72 ^a	6,65	1,217
IEE 2 – Relações Interpessoais	8,82 ^a	6,03	10,85 ^a	5,98	9,11 ^a	6,32	1,352

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,001$. # $p = 0,058$ (teste de Bonferroni significativo com $p=0,053$)

3.3.1.2. Escola

Das 186 crianças consideradas para avaliação do microssistema escola, 100 eram meninos e 86 meninas. Ao compararmos, através do teste *t de Student*, as variáveis - localização da escola, IDEB 2009 e IDEB 2011, não foram encontrados diferenças entre meninos e meninas.

Correlações entre as variáveis das escolas e variáveis das crianças, por ocasião do 1º ano, estão apresentadas na Tabela 33. Como se percebe a maioria delas não foi significativa. Porém, algumas relações fracas ou moderadas podem ser observadas. A localização da escola – centro, entre centro e periferia ou periferia - apresentou fracas correlações diretas com a habilidade social de Cooperação com Pares, com comportamentos problemáticos externalizantes e com a percepção de estresse escolar, no IEE1 e IEE2. Correlação inversa significativa foi observada entre a localização e o desempenho acadêmico. Tais resultados podem sugerir que escolas periféricas teriam alguma associação com menor desempenho da criança, mais habilidade social de cooperação com pares, maior apresentação de comportamentos problemáticos e percepção de mais estressores escolares.

O IDEB 2009 apresentou correlações inversas fracas com habilidade social de cooperação com pares, problema de comportamento externalizante e com IEE 1 e IEE2. Positivamente se associou apenas à Provinha Brasil, com coeficiente de correlação fraco.

Tabela 33 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2009) e as variáveis das crianças no 1º ano.

Variáveis	Localização	IDEB_09
Auto-controle	- 0,097	0,141
Asserção positiva	0,112	- 0,120
Auto-defesa	0,044	- 0,043
Responsabilidade e cooperação	0,034	- 0,058
Cooperação com pares	0,191**	- 0,163*
Raven	- 0,098	0,091
Provinha Brasil	- 0,219**	0,172*
Competência acadêmica	- 0,042	- 0,017
PC Externalizante	0,180*	- 0,180*
PC Internalizante	- 0,041	0,060
ESI	0,068	0,024
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	0,204**	- 0,150*
IEE 2 – Relações Interpessoais	0,166*	- 0,169*

Nota. N =186 * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

No 2º ano correlações fracas foram observadas entre a localização da escola e as seguintes variáveis: habilidade social de Cooperação com Pares, Raven, F2 do IEE. Também foram observadas correlações fracas entre o IDEB 2009 e a habilidade social Asserção Positiva e ESI. A única correlação moderada, direta, foi observada entre localização da escola e a ESI.

Tabela 34 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2009) e as variáveis das crianças no 2º ano.

Variáveis	Localização	IDEB_09
Auto-controle	0,139	-0,100
Asserção positiva	0,171	-0,186*
Auto-defesa	0,143	-0,164
Responsabilidade e cooperação	0,098	-0,113
Cooperação com pares	0,206*	-0,160
Raven	-0,183*	0,053
Provinha Brasil	-0,104	0,080
Competência acadêmica	0,049	-0,109
PC Externalizante	0,153	-0,108
PC Internalizante	-0,141	0,054
ESI	0,331**	-0,294**
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	0,204*	-0,109
IEE 2 – Relações Interpessoais	0,132	-0,057

Nota. N = 176

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

No 3º ano, como consta na Tabela 35, todas as correlações que foram significativas são classificadas como fracas. Localização da escola apresentou associações diretas com Problemas de Comportamento Externalizante, Internalizante e ESI. O IDEB 2011 se associou negativamente a estas variáveis e positivamente com a Provinha Brasil.

Tabela 35 - Correlações entre os dados das escolas (localização e IDEB 2011) e as variáveis das crianças no 3º ano.

Variáveis	Localização	IDEB_11
Auto-controle	-0,092	0,116
Asserção positiva	0,004	0,007
Auto-defesa	-0,060	0,074
Responsabilidade e cooperação	-0,084	0,076
Cooperação com pares	-0,004	0,018
Raven	-0,110	0,117
Provinha Brasil	-0,155	0,224**
Competência acadêmica	-0,084	0,128
PC Externalizante	0,240**	-0,259**
PC Internalizante	0,195*	-0,225**
ESI	0,213**	-0,204*
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	-0,092	0,116
IEE 2 – Relações Interpessoais	0,004	0,007

Nota. N = 151

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

As comparações entre grupos formados de acordo com a localização da escola e o IDEB de 2009 e 2011 podem ajudar a compreender melhor as correlações apresentadas.

Na Tabela 36 se encontram as diferenças observadas entre os grupos formados conforme a localização da escola – centro, entre centro e periferia ou periferia. De acordo com a ANOVA – *One way*, alunos das escolas localizadas entre centro e periferia têm mais asserção positiva que os da escola central. Alunos da escola central têm menos cooperação com pares que os demais. Alunos de escolas periféricas percebem suas escolas como mais estressantes, no IEE1 em comparação aos alunos de escolas no centro e no IEE2 quando comparados com alunos de escola entre centro e periferia. Eles também apresentam menor média na Provinha Brasil.

Tabela 36 - Comparações entre escolas em diferentes localizações nas variáveis da criança avaliadas no 1º ano.

Variáveis	Centro (n=35)		Entre Centro e Periferia (n=24)		Periferia (n=127)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	10,43 ^a	3,21	10,67 ^a	3,07	9,73 ^a	3,42	1,174
Asserção positiva	7,69 ^a	2,82	9,71 ^b	2,77	8,81 ^{ab}	2,94	3,685*
Auto-defesa	2,71 ^a	1,62	3,67 ^a	1,66	3,05 ^a	1,49	2,772
Responsabilidade e cooperação	9,57 ^a	3,17	10,46 ^a	3,70	10,00 ^a	3,47	0,479
Cooperação com pares	2,57 ^a	1,48	4,29 ^b	1,43	3,64 ^b	1,72	8,791**
Raven	18,77 ^a	4,13	19,54 ^a	4,04	17,97 ^a	4,27	1,649
Provinha Brasil	14,63 ^b	5,05	15,63 ^b	5,23	12,43 ^a	4,37	6,755*
Competência acadêmica	19,69 ^a	8,35	22,75 ^a	6,33	19,50 ^a	7,91	1,774
PC Externalizante	3,91 ^a	2,76	4,25 ^a	3,25	5,48 ^a	3,88	3,209*#
PC Internalizante	3,00 ^a	2,47	3,42 ^a	2,45	2,87 ^a	2,17	0,602
ESI	48,63 ^a	25,09	38,83 ^a	18,96	50,43 ^a	23,06	2,571
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	9,60 ^a	6,62	12,33 ^{ab}	7,89	13,73 ^b	7,85	4,058*
IEE 2 – Relações Interpessoais	7,49 ^{ab}	6,35	6,08 ^a	5,62	9,87 ^b	7,19	4,030*

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$. # *Post-Hoc de Bonferroni* não apresentou diferenças significativas entre os grupos.

Com relação ao comportamento externalizante, o valor da estatística F na ANOVA foi significativo, contudo nas comparações *Post-Hoc*, encontrou-se apenas uma diferença marginalmente significativa ($p=0,073$) entre as escolas periféricas e a escola central, indicando tendência dos alunos das escolas periféricas a apresentarem mais problemas de comportamento externalizante.

Por ocasião do 2º ano, as diferenças apresentadas na Tabela 37 indicam que, em média, alunos de escolas periféricas apresentam menor desempenho na Provinha Brasil, em comparação com aqueles que estudam em escolas entre centro e periferia, além de apresentarem, em média, mais problemas de comportamento externalizante e mais sintomas de estresse infantil do que alunos da escola central. Esta última possui menor média em cooperação com pares do que a escola entre centro e periferia.

Tabela 37. Comparações entre escolas em diferentes localizações, nas variáveis da criança avaliadas no 2º ano.

Variáveis	Centro (n=34)		Entre Centro e Periferia (n=25)		Periferia (n=117)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	9,71 ^a	2,48	10,16 ^a	3,26	10,61 ^a	3,82	0,910
Assertão positiva	7,00 ^a	3,22	8,80 ^a	3,19	8,13 ^a	3,60	2,148
Auto-defesa	2,41 ^a	1,76	3,36 ^a	1,98	2,97 ^a	1,83	2,066
Responsabilidade e cooperação	8,85 ^a	3,47	10,28 ^a	3,32	9,40 ^a	3,96	1,026
Cooperação com pares	2,44 ^a	1,74	3,64 ^b	1,78	3,09 ^{ab}	1,83	3,289*
Raven	20,03 ^a	4,37	20,28 ^a	5,14	18,36 ^a	4,94	2,634
Provinha Brasil	19,47 ^{ab}	5,11	20,44 ^b	4,08	17,72 ^a	4,14	5,249*
Competência acadêmica	20,24 ^a	7,85	20,76 ^a	7,75	20,16 ^a	7,48	0,064
PC Externalizante	2,94 ^a	2,15	4,48 ^{ab}	3,34	4,76 ^b	4,09	3,205*
PC Internalizante	2,76 ^a	2,26	2,80 ^a	2,00	2,12 ^a	2,28	1,704
ESI	44,50 ^a	21,76	47,64 ^{ab}	19,27	58,84 ^b	21,59	7,458*
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	10,21 ^a	6,78	11,44 ^a	7,87	13,34 ^a	7,43	2,662
IEE 2 – Relações Interpessoais	8,47 ^a	7,02	7,88 ^a	6,11	9,88 ^a	6,24	1,390

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

A Tabela 38 traz os resultados referentes às variáveis da criança avaliadas no 3º ano. As diferenças associadas à localização da escola ocorreram em problemas de comportamento esxternalizante, ESI e IEE2, nas quais alunos de periferia apresentaram maiores médias que alunos da escola central. O IEE1, embora apresentasse na ANOVA valor da estatística F significativo, não obteve nas comparações *Post-Hoc* diferença significativa entre os grupos.

Tabela 38. Comparações entre escolas em diferentes localizações, nas variáveis da criança avaliadas no 3º ano.

Variáveis	Centro (n=35)		Entre Centro e Periferia (n=19)		Periferia (n=97)		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	11,09 ^a	3,26	9,84 ^a	3,64	10,15 ^a	3,90	0,987
Asserção positiva	8,77 ^a	3,64	9,11 ^a	2,71	8,85 ^a	2,99	0,074
Auto-defesa	3,09 ^a	2,09	3,11 ^a	1,82	2,87 ^a	1,48	0,315
Responsabilidade e cooperação	10,46 ^a	3,50	10,74 ^a	2,81	9,85 ^a	3,59	0,760
Cooperação com pares	3,49 ^a	1,87	3,95 ^a	1,27	3,54 ^a	1,58	0,584
Raven	22,06 ^a	4,85	22,11 ^a	5,93	20,81 ^a	5,10	1,037
Provinha Brasil	23,77 ^a	4,22	2,47 ^a	4,73	22,21 ^a	4,45	1,909
Competência acadêmica	20,71 ^a	9,18	21,68 ^a	7,43	19,89 ^a	7,08	0,504
PC Externalizante	2,77 ^a	2,80	5,21 ^{ab}	3,90	4,94 ^b	4,03	4,681*
PC Internalizante	2,00 ^a	2,34	3,47 ^a	2,25	2,55 ^a	2,43	2,351
ESI	33,43 ^a	17,96	33,89 ^{ab}	26,88	45,11 ^b	21,20	5,081*
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	9,86 ^a	6,15	9,74 ^a	6,29	12,85 ^a	7,20	3,383*#
IEE 2 – Relações Interpessoais	7,37 ^a	5,34	8,26 ^{ab}	5,49	10,37 ^b	6,33	3,593*

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,001$. # *Post-Hoc de Bonferroni* não apresentou diferenças significativas entre os grupos.

Considerando o IDEB obtido pelas escolas no ano de 2009, as diferenças foram pontuais, conforme indicam os resultados na Tabela 39. Chama a atenção o fato de que as escolas A e F, com o maior IDEB, apresentam alunos com melhor desempenho na Provinha Brasil do que a escola B, com o segundo maior IDEB, ao passo que não se diferenciam das demais escolas. A escola B, por sua vez, apresentou em média mais sintomas de estresse que as demais. Os resultados da ANOVA para a habilidade social de autocontrole e para problemas de comportamento externalizante foram significativos, porém no teste *post-hoc* não foram detectadas diferenças significativas entre os grupos tomados dois a dois.

Tabela 39 - Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2009, nas variáveis da criança avaliadas no 1º ano.

Variáveis	5,1 Escola E n= 19 Média (DP)	5,2 Escola C n= 36 Média (DP)	5,3 Escolas D e G n= 46 Média (DP)	5,7 Escola B n = 37 Média (DP)	6,5 Escolas A e F n = 48 Média (DP)	F
Auto-controle	8,42 (2,52)	10,94 (3,14)	9,28 (3,73)	9,59 (3,30)	10,85 (3,06)	3,397*#
Assertão positiva	8,53 ^a (2,32)	9,31 ^a (2,95)	9,37 ^a (3,19)	7,92 ^a (2,80)	8,33 ^a (2,91)	1,867
Auto-defesa	3,11 ^a (1,37)	3,36 ^a (1,46)	3,20 ^a (1,52)	2,54 ^a (1,66)	3,10 ^a (1,59)	1,500
Responsabilidade e cooperação	9,47 ^a (3,66)	10,56 ^a (2,94)	10,33 ^a (3,57)	9,54 ^a (3,67)	9,75 ^a (3,43)	0,671
Cooperação com pares	3,79 ^a (1,36)	3,47 ^a (1,67)	4,00 ^a (1,81)	3,41 ^a (1,80)	3,08 ^a (1,64)	1,886
Raven	18,53 ^a (4,50)	18,14 ^a (4,47)	18,11 ^a (4,30)	17,54 ^a (4,31)	19,19 ^a (3,82)	0,872
Provinha Brasil	11,74 ^{ab} (4,36)	13,17 ^{ab} (3,82)	13,80 ^{ab} (4,92)	10,97 ^a (4,17)	15,15 ^b (5,06)	5,067*
Competência acadêmica	20,53 ^a (8,15)	19,19 ^a (9,71)	22,02 ^a (5,98)	17,22 ^a (7,02)	20,42 ^a (7,99)	2,126
PC Externalizante	6,47 ^a (3,04)	4,61 ^a (3,46)	5,39 ^a (4,17)	5,92 ^a (4,15)	3,73 ^a (3,63)	3,175*#
PC Internalizante	2,84 ^a (1,77)	2,42 ^a (2,16)	3,00 ^a (2,35)	3,41 ^a (2,36)	3,04 ^a (2,34)	0,910
ESI	45,47 ^a (17,87)	42,64 ^a (19,08)	46,13 ^a (22,07)	63,54 ^b (24,40)	45,15 ^a (23,95)	5,389**
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel...	13,53 ^a (7,70)	14,14 ^a (7,91)	12,28 ^a (7,47)	14,78 ^a (8,05)	10,38 ^a (7,36)	2,188
IEE 2 – Relações Interpessoais	10,00 (7,26)	10,00 (6,03)	9,33 (7,76)	9,49 (7,60)	6,90 (5,99)	1,458

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes. * $p \leq 0,05$ ** $p < 0,001$. # *Post-Hoc de Bonferroni* não apresentou diferenças significativas entre os grupos.

No 2º ano, ainda considerando o IDEB 2009, como consta na Tabela 40, foram observadas diferenças para o Raven, no qual as escolas A e F, com IDEB de 6,5, apresentam maiores médias do que a escola B, com IDEB de 5,7. Esta última, assim como a escola C, com IDEB de 5,2 apresentam menores médias de desempenho na Provinha Brasil do que as escolas A e F e as escolas com IDEB de 5,3 (D e G). As escolas com maior IDEB apresentaram menor média na ESI do que as escolas D e G, com IDEB de 5,3 e a escola B, com IDEB de 5,7. A escola C com o segundo menor IDEB (5,2) apresentou maiores médias no F1 do IEE (Tensões relacionadas ao papel de estudante) do que as escolas D e G (IDEB de 5,3) e as escolas A e F (IDEB de 6,5). A habilidade social de cooperação com pares e os problemas de comportamento externalizante tiveram resultados significativos na ANOVA, porém, o teste *post-hoc* não apontou diferenças significativas entre os grupos.

No 3º ano, época da última avaliação com os alunos, as escolas foram categorizadas conforme o IDEB obtido em 2011. Os resultados da ANOVA se encontram na Tabela 41. As escolas C e E com IDEB de 6,4 apresentaram maior média em problemas de comportamento externalizante e no IEE2 – Relações interpessoais do que a escola A, com IDEB igual 7,6. A escola B, com IDEB de 6,1, apresentou menos problemas de comportamento internalizante do que as escolas com IDEB de 6,4 (C e E) e 7,5 (F). Para Provinha Brasil e ESI não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, apesar dos resultados significativos da ANOVA.

Tabela 40 - Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2009, nas variáveis da criança avaliadas a no 2º ano.

Variáveis	5,1	5,2	5,3	5,7	6,5	F
	Escola E	Escola C	Escolas D e G	Escola B	Escolas A e F	
	n= 14	n= 34	n= 42	n = 39	n = 47	
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Auto-controle	10,07 ^a (3,61)	10,74 ^a (4,09)	9,79 ^a (3,68)	10,90 ^a (3,78)	10,28 ^a (2,67)	0,625
Asserção positiva	9,93 ^a (2,59)	7,50 ^a (3,61)	8,43 ^a (3,95)	7,74 ^a (3,37)	7,64 ^a (3,23)	1,593
Auto-defesa	3,36 ^a (1,60)	3,18 ^a (2,20)	3,29 ^a (1,99)	2,54 ^a (1,45)	2,60 ^a (1,77)	1,565
Responsabilidade e cooperação	9,07 ^a (4,14)	8,97 ^a (3,83)	9,86 ^a (3,80)	9,56 ^a (4,15)	9,34 ^a (3,43)	0,303
Cooperação com pares	4,00 ^a (1,57)	2,44 ^a (1,62)	3,29 ^a (1,95)	3,26 ^a (1,83)	2,81 ^a (1,83)	2,460*#
Raven	19,71 ^{ab} (4,60)	18,41 ^{ab} (5,33)	19,12 ^{ab} (5,05)	17,26 ^a (4,80)	20,38 ^b (4,33)	2,437*
Provinha Brasil	16,64 ^a (4,83)	16,82 ^{ab} (4,37)	19,90 ^{ac} (3,66)	17,23 ^{ab} (3,84)	19,85 ^{ac} (4,73)	5,218*
Competência acadêmica	20,07 ^a (7,64)	19,76 ^a (7,94)	21,24 ^a (7,51)	20,31 ^a (7,29)	19,77 ^a (7,73)	0,261
PC Externalizante	5,93 ^a (4,57)	4,79 ^a (3,86)	5,17 ^a (3,74)	4,21 ^a (4,38)	3,02 ^a (2,26)	2,853*#
PC Internalizante	3,07 ^{ab} (2,24)	2,12 ^{ab} (2,42)	2,88 ^b (2,11)	1,49 ^a (2,04)	2,51 ^{ab} (2,26)	2,623*+
ESI	58,07 ^{ab} (20,39)	54,91 ^{ab} (19,59)	61,05 ^b (22,31)	58,00 ^b (22,32)	44,30 ^a (21,17)	4,029*
IEE1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	13,50 ^{ab} (8,89)	16,32 ^b (7,30)	11,10 ^a (6,65)	11,92 ^{ab} (6,87)	11,04 ^a (7,53)	3,356*
IEE2 – Relações	11,07 ^a	10,24 ^a	10,24 ^a	8,23 ^a	8,23 ^a	
Interpessoais	(6,97)	(5,46)	(6,12)	(6,81)	(6,65)	1,284

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p \leq 0,05$ + A diferença no *Post-Hoc de Bonferroni* obteve $p=0,051$

Post-Hoc de Bonferroni não apresentou diferenças significativas menores que $p < 0,05$ entre os grupos.

Tabela 41. Comparações entre escolas com diferentes classificações no IDEB 2011, nas variáveis da criança avaliadas no 3º ano.

	6,1	6,4	6,5	6,7	7,5	7,6	
	Escola B	Escolas C e E	Escola G	Escola D	Escola F	Escola A	
Variáveis	n= 33	n=44	n=20	n=7	n=12	n=7,6	F
	Média	Média	Média	Média	Média	Média	
	(DP)	(DP)	(DP)	(DP)	(DP)	(DP)	
Auto-controle	9,45 ^a (3,81)	10,23 ^a (3,98)	11,15 ^a (3,84)	9,14 ^a (3,49)	10,25 ^a (3,82)	11,09 ^a (3,26)	0,992
Assertão positiva	8,88 ^a (2,55)	8,82 ^a (3,22)	8,85 ^a (3,31)	8,71 ^a (2,36)	9,33 ^a (2,96)	8,77 ^a (3,64)	0,064
Auto-defesa	2,67 ^a (1,38)	2,93 ^a (1,59)	3,05 ^a (1,43)	3,14 ^a (2,12)	3,08 ^a (1,73)	3,09 ^a (2,09)	0,276
Responsabilidade e cooperação	10,15 ^a (3,98)	9,50 ^a (3,51)	10,10 ^a (3,18)	10,86 ^a (3,13)	10,67 ^a (2,74)	10,46 ^a (3,50)	0,459
Cooperação com pares	3,61 ^a (1,37)	3,52 ^a (1,72)	3,45 ^a (1,67)	3,71 ^a (1,11)	4,08 ^a (1,38)	3,49 ^a (1,87)	0,298
Raven	19,79 ^a (4,60)	20,93 ^a (5,43)	22,25 ^a (5,00)	23,71 ^a (7,54)	21,17 ^a (4,90)	22,06 ^a (4,85)	1,216
Provinha Brasil	21,21 ^a (4,31)	22,00 ^a (4,66)	24,30 ^a (3,66)	20,71 ^a (6,75)	25,08 ^a (2,02)	23,77 ^a (4,22)	3,02*#
Competência acadêmica	20,09 ^a (7,81)	19,50 ^a (6,95)	20,40 ^a (6,34)	20,86 ^a (10,40)	22,17 ^a (5,54)	20,71 ^a (9,18)	0,268
PC Externalizante	4,18 ^a (3,96)	5,59 ^{ac} (4,08)	4,75 ^a (3,99)	6,29 ^a (3,40)	4,58 ^a (4,17)	2,77 ^{ab} (2,80)	2,61*
PC Internalizante	1,33 ^{ab} (1,83)	3,34 ^{ac} (2,61)	2,80 ^a (2,14)	2,86 ^a (1,86)	3,83 ^{ac} (2,44)	2,00 ^a (2,34)	4,14*
ESI	43,91 ^a (24,99)	47,05 ^a (18,89)	42,85 ^a (19,85)	43,00 ^a (34,60)	28,58 ^a (21,12)	33,43 ^a (17,96)	2,57*#
IEE 1 – Tensões relacionadas...	13,33 ^a (7,45)	12,43 ^a (2,68)	12,95 ^a (6,93)	12,43 ^a (7,23)	8,17 ^a (5,37)	9,86 ^a (6,15)	1,749
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,33 ^a (6,72)	11,59 ^{ac} (6,48)	9,40 ^a (5,02)	9,71 ^a (6,65)	7,42 ^a (4,80)	7,37 ^{ab} (5,34)	2,24 ⁺

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes. * $p \leq 0,05$. + $p = 0,053$. . # *Post-Hoc de Bonferroni* não apresentou diferenças significativas entre os grupos.

3.3.2. A frequência à educação infantil e seus efeitos no 1º, no 2º e no 3º ano

Nos próximos parágrafos serão apresentados os resultados considerando a frequência das crianças à educação infantil - EI.

3.3.2.1. Educação infantil e a criança

Cento e sessenta e sete crianças frequentaram EI por dois anos e 19, por um ano. Para verificar se havia diferenças entre os grupos, procedeu-se ao teste *t* de Student. Os resultados da análise estatística se encontram nas tabelas 42, 43 e 44, juntamente com as médias e desvios padrão dos grupos no 1º, no 2º e no 3º ano do ensino fundamental.

De acordo com os resultados na Tabela 42, o teste apontou diferenças entre os dois grupos no 1º ano. Quem frequentou dois anos apresenta mais habilidades de autodefesa, maior competência acadêmica e desempenho acadêmico e menos sintomas de estresse infantil. No 2º ano, alunos com dois anos de EI apresentam maior competência acadêmica e maior média no fator 2 do IEE – Relações Interpessoais, como consta na Tabela 43. No 3º ano, como traz a Tabela 44, as crianças com dois anos voltam a apresentar maior desempenho na Provinha Brasil e menos sintomas de estresse do que alunos com um ano de educação infantil.

Tabela 42 - Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 1º ano.

Variáveis	Um ano n=19		Dois anos n=167		T
	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	9,95	2,78	9,99	3,41	-0,050
Asserção positiva	8,00	3,80	8,80	2,83	-1,119
Auto-defesa	2,11	1,52	3,17	1,52	-2,908*
Responsabilidade e cooperação	9,58	3,61	10,02	3,43	-0,533
Cooperação com pares	3,11	2,18	3,57	1,65	-1,119
Raven	17,68	3,04	18,40	4,35	-0,693
Provinha Brasil	10,53	3,95	13,56	4,76	-2,678*
Competência acadêmica	15,42	8,71	20,47	7,60	-2,700*
PC Externalizante	4,58	3,19	5,08	3,71	-0,562
PC Internalizante	3,47	2,20	2,90	2,27	1,041
ESI	60,11	22,73	47,29	22,93	2,311*
IEE 1 – Tensões relacionadas...	13,89	6,84	12,65	7,87	0,663
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,11	7,55	8,91	6,92	0,115

Nota. DP: desvio-padrão. * $p < 0,05$.

Tabela 43 - Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 2º ano.

Variáveis	Um ano n=19		Dois anos n=157		T
	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	10,47	3,12	10,6	3,58	0,136
Asserção positiva	7,42	4,18	8,08	3,42	-0,770
Auto-defesa	2,32	2,08	2,99	1,81	-1,514
Responsabilidade e cooperação	8,84	4,21	9,49	3,74	-0,703
Cooperação com pares	3,00	2,00	3,05	1,82	-0,114
Raven	17,42	4,78	19,14	4,91	-1,446
Provinha Brasil	15,95	4,76	18,75	4,32	-2,640*
Competência acadêmica	16,37	8,41	20,73	7,33	-2,412*
PC Externalizante	3,37	3,50	4,49	3,76	-1,236
PC Internalizante	2,32	2,77	2,34	2,19	-0,051
ESI	62,95	25,16	53,45	21,55	1,781
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	11,00	6,58	12,64	7,55	-0,908
IEE 2 – Relações Interpessoais	6,63	5,64	9,65	6,42	-1,959#

Nota. DP: desvio-padrão.

* $p < 0,05$. # $p = 0,052$.

Tabela 44. Comparações entre grupos com um ou dois anos de frequência à EI, nas variáveis das crianças avaliadas no 3º ano.

Variáveis	Um ano n=19		Dois anos n=132		T
	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	9,26	3,53	10,48	3,75	-1,338
Asserção positiva	8,16	3,82	8,96	2,99	-1,057
Auto-defesa	2,47	1,54	3,02	1,69	-1,320
Responsabilidade e cooperação	9,37	4,45	10,20	3,32	-0,788
Cooperação com pares	3,26	1,88	3,62	1,58	-0,903
Raven	20,26	3,94	21,41	5,30	-0,905
Provinha Brasil	19,74	4,72	23,16	4,27	-3,222*
Competência acadêmica	18,11	8,83	20,62	7,42	-1,348
PC Externalizante	4,63	3,42	4,45	3,93	0,195
PC Internalizante	3,32	3,25	2,42	2,26	1,516
ESI	53,16	25,33	39,24	20,85	2,645*
IEE 1 – Tensões relacionadas...	12,58	8,26	11,64	6,80	0,545
IEE 2 – Relações Interpessoais	9,21	8,16	9,44	8,81	-0,152

Nota. DP: desvio-padrão.

* $p < 0,05$.

3.3.2.2. Educação infantil e variáveis da família

Das 122 famílias entrevistadas, 111 tinham crianças participantes que frequentaram dois anos e onze, um ano da EI. O teste não paramétrico para amostras independentes de Mann-Whitney (U) apontou que há diferenças entre os grupos no nível socioeconômico e no RAF1 – interação com os pais, conforme apresenta a Tabela 45, sendo que o grupo com dois anos de EI tem maiores pontuações nestas variáveis.

Tabela 45 - Comparações entre as variáveis da família conforme a frequência à EI (Teste U).

Variáveis	Um ano de EI n=11		Dois Anos de EI n=111		Z
	Média (DP)	Mediana	Média (DP)	Mediana	
Critério Brasil – NSE	17,37 (8,17)	15,00	20,83 (5,95)	21,00	2,153*
RAF 1 – Interação Pai-criança	8,73 (9,13)	8,00	16,02 (10,89)	16,00	2,116*
RAF 2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos	9,64 (8,77)	10,00	12,78 (6,96)	13,00	1,732
RAF 3 – Rotina	6,55 (3,36)	7,00	7,44 (3,05)	8,00	0,828

Nota. NSE: Nível Socioeconômico. RAF: Inventário de Recursos do Ambiente Familiar

* $P < 0,05$.

3.3.2.3. Educação infantil e variáveis da escola de ensino fundamental.

Com relação às variáveis da escola, localização e IDEB, o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* para amostras independentes apontou que não havia diferenças entre os grupos com um ou dois anos de EI, considerando $p \leq 0,05$.

Nesta seção referente ao componente Tempo são apresentadas inicialmente as correlações entre as variáveis da criança ao longo dos anos, a fim de se aferir seu grau de estabilidade. Em seguida são descritos os resultados da ANOVA com medidas repetidas, para observar se houve aumento ou diminuição nas médias das variáveis da criança ao longo do tempo, entre o 1º, o 2º e o 3º ano. Por último, são apresentadas análises de regressão, a fim de se verificar o efeito preditivo de variáveis da criança, da família e da escola sobre o desempenho escolar e a competência acadêmica nos três anos iniciais do ensino fundamental.

3.4. Tempo

3.4.1. Estabilidade nas variáveis da criança ao longo dos três primeiros anos

Na Tabela 46 se encontram as correlações entre as variáveis ao longo dos anos. Todas foram significativas e positivas. Ou seja, se a criança ocupa uma determinada posição na amostra no 1º ano, essa posição tende a se manter no ano subsequente. Nota-se que em sua maioria as correlações podem ser classificadas como moderadas. Pode ser considerada alta a correlação referente ao desempenho na Provinha Brasil entre o 1º e o 2º ano, e também entre o 2º e o 3º ano. O mesmo acontece para competência acadêmica e problemas de comportamento externalizante no 2º e no 3º ano. Associações fracas são observadas para cooperação com pares entre o 1º e o 2º ano, e para problemas de comportamento internalizante e IEE2 – Relações Interpessoais - entre o 1º e o 3º ano.

Tabela 46. Correlações entre as variáveis da criança no 1º, no 2º e no 3º ano.

Variáveis	1º-2º	2º-3º	1º-3º
Auto-controle	0,409**	0,453**	0,411**
Asserção positiva	0,406**	0,415**	0,425**
Auto-defesa	0,549**	0,347**	0,339**
Responsabilidade e cooperação	0,598**	0,598**	0,548**
Cooperação com pares	0,275**	0,426**	0,308**
Raven	0,651**	0,488**	0,448**
Provinha Brasil	0,700**	0,746**	0,609**
Competência acadêmica	0,625**	0,762**	0,599**
PC Externalizante	0,638**	0,721**	0,586**
PC Internalizante	0,331**	0,404**	0,252**
ESI	0,457**	0,596**	0,475**
IEE Fator 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	0,442**	0,415**	0,328**
IEE Fator 2 – Relações Interpessoais	0,383**	0,386**	0,290**

Nota. N= 151.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

3.4.2. Mudanças ao longo dos três primeiros anos do ensino fundamental

Os pressupostos de normalidade e esfericidade foram verificados e atendidos. A Tabela 47 apresenta resultado das ANOVAS realizadas para cada variável, comparando as médias obtidas no 1º, no 2º e no 3º ano. As estatísticas F das ANOVAS mostram diferenças significativas entre as médias dos anos para as variáveis: asserção positiva, responsabilidade e

cooperação, cooperação com pares, problemas de comportamento externalizante e internalizante, sintomas de estresse infantil, potencial cognitivo (Raven) e desempenho acadêmico (Provinha Brasil). Nas demais variáveis não houve diferença entre os anos-

Tabela 47 - Médias, desvio padrão e valor da estatística F da ANOVA para medidas repetidas, considerando as variáveis da criança no 1º, no 2º e no 3º ano.

Variável	1º ano		2º ano		3º ano		F
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Auto-controle	10,192 ^a	3,218	10,490 ^a	3,551	10,331 ^a	3,732	3,358
Asserção positiva	8,755 ^b	2,919	7,947 ^a	3,469	8,861 ^b	3,103	6,376*
Auto-defesa	3,053 ^a	1,587	2,914 ^a	1,858	2,947 ^a	1,676	0,462
Responsabilidade e cooperação	9,974 ^{ab}	3,366	9,450 ^a	3,777	10,099 ^b	3,479	3,392*
Cooperação com pares	3,517 ^b	1,716	3,033 ^a	1,813	3,576 ^b	1,614	6,835*
PC Externalizante	4,808 ^b	3,419	4,199 ^a	3,715	4,470 ^{ab}	3,855	2,972#
PC Internalizante	2,914 ^b	2,263	2,351 ^a	2,240	2,536 ^{ab}	2,408	3,482*
Competência acadêmica	19,543 ^a	7,891	20,099 ^a	7,662	20,305 ^a	7,625	1,157
IEE1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante ...	12,444 ^a	7,702	12,205 ^a	7,222	11,762 ^a	6,972	0,560
IEE2 – Relações Interpessoais	8,616 ^a	6,677	9,185 ^a	6,390	9,411 ^a	6,119	0,955
ESI	48,252 ^b	23,251	53,642 ^c	22,072	40,993 ^a	21,865	24,584**
Raven	18,285 ^a	4,108	18,901 ^a	4,862	21,265 ^b	5,155	34,627**
Provinha Brasil	13,106 ^a	4,795	18,351 ^b	4,533	18,781 ^b	3,736	24,326**

Nota: letras diferentes indicam médias diferentes.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,001$ # $p = 0,053$

Tabela 48 - Resumo dos resultados da ANOVA com medidas repetidas entre o 1º, o 2º e o 3º ano.

Variável	<i>Post-hoc</i> *
Auto-controle	1º = 2º = 3º
Asserção positiva	1º = 3º > 2º
Auto-defesa	1º = 2º = 3º
Responsabilidade e cooperação	1º = 3º > 2º
Cooperação com pares	1º = 3º > 2º
PC Externalizante	1º > 2º; 1º = 3º; 2º = 3º
PC Internalizante	1º > 2º; 1º = 3º; 2º = 3º
Competência acadêmica	1º = 2º = 3º
IEE 1 – Tensões relacionadas ao papel de estudante	1º = 2º = 3º
IEE 2 – Relações Interpessoais	1º = 2º = 3º
ESI	2º > 1º > 3º
Raven	1º = 2º < 3º
Provinha Brasil	1º < 2º = 3º

* Resultados com diferença significativa conforme test *Post-hoc* de Bonferroni ($p \leq 0,05$)

O teste *Post Hoc* de *Bonferroni* revelou as diferenças encontradas considerando cada ano e com o auxílio da Tabela 48, pode-se observar que no 1º ano os alunos apresentam menor média na Provinha Brasil em comparação aos anos subsequentes. Também se percebe que no 1º ano houve maiores médias de problemas de comportamento externalizante e internalizante do que no 2º ano. Alunos de 2º ano apresentam menor média em habilidades sociais de asserção positiva, responsabilidade e cooperação e cooperação com pares, em relação ao 1º e ao 3º ano. A média de sintomas de estresse infantil foi maior no 2º ano, e menor no 3º ano. O potencial cognitivo obteve aumento significativo no 3º ano.

3.4.3. Predição para o desempenho na Provinha Brasil e para a Competência Acadêmica.

Os modelos de predição para o desempenho da Provinha Brasil e Competência Acadêmica no 1º, no 2º e no 3º ano, foram elaborados tendo como variáveis preditoras: a) o contexto familiar com dados recolhidos por ocasião do 1º ano, b) dados do contexto escolar, com medidas anteriores às avaliação da Provinha Brasil e Competência Acadêmica; c) as variáveis das crianças avaliadas no ano anterior às medições das variáveis preditas. Para melhor visualização os modelos estão apresentados separadamente, conforme o ano da avaliação das variáveis preditoras.

3.4.3.1. Preditores do Desempenho Acadêmico (Provinha Brasil) e da Competência Acadêmica no 1º ano

Para o modelo de predição do desempenho acadêmico, mensurado pela Provinha Brasil, e da Competência Acadêmica, avaliada por meio do SSRS-BR no 1º ano, foram consideradas como variáveis independentes ou preditoras:

Características das crianças: Sexo (ser menina).

Contexto Escolar: Frequência à educação infantil (ter frequentado dois anos de EI), IDEB 2009 e localização da escola, a qual foi transformada em Dummy, estar na periferia.

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança; RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos; RAF3 – Rotina).

Foram aplicados três métodos de seleção de variáveis: *Stepwise* ou Por Etapa, *Backward* ou Retroceder e *Foward* ou Avançar. Este procedimento foi adotado, conforme Marôco (2011, p. 720) a fim de obter um conjunto de preditores mais parcimonioso, já que as análises de regressão são sensíveis ao tamanho da amostra em relação ao número de variáveis independentes ou preditoras.

Com os resultados das três análises em mãos, foram identificadas as variáveis excluídas nos três modelos. Para a Provinha Brasil – 1º ano foram excluídas: localização da escola (estar na periferia), IDEB 2009, nível socioeconômico e RAF 1 – Interação pai-criança. Assim, restaram as seguintes variáveis independentes: Sexo (ser menina), Recursos do Ambiente Familiar (RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos e RAF3 – Rotina), Frequência à educação infantil (ter frequentado dois anos de EI). Com estas quatro variáveis foi conduzida nova análise de regressão, método de seleção *Forward*, para obtenção de um modelo mais parcimonioso.

Os resultados são apresentados na Tabela 49, com ANOVA significativa ($F(16,904) = 7,766$; $p < 0,001$) e modelo final com três variáveis predizendo 14% da variância da Provinha Brasil no 1º ano. O valor de Durbin-Watson, foi de 1,989, próximo a 2,00, assim podemos considerar que a covariância entre os erros é nula. Não foram identificadas variáveis com multicolinearidade, pois nenhum VIF foi maior que cinco.

Tabela 49 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 1º ano.

Preditores	B	SE B	β	T	P
RAF2 – Recursos e passeios realizados com adultos	0,171	0,053	0,275	3,226	0,002
RAF3 – Rotina	0,323	0,124	0,223	2,606	0,010
Sexo (ser menina)	10,925	0,755	0,217	2,550	0,012
Total R ² ajustado					0,144

O mesmo procedimento foi utilizado para obter um modelo mais parcimonioso de predição da Competência Acadêmica. As variáveis excluídas pelos métodos de seleção *Stepwise*, *Backward* e *Forward* foram: IDEB 2009, localização da escola (estar na periferia) frequência à educação infantil (ter frequentado EI, um ou dois anos) e RAF2 – Recursos e passeios realizados com adultos. Restaram para o modelo preditivo final as variáveis: sexo (ser menina), nível socioeconômico, RAF1 – Interação Pai-Criança do RAF e RAF3 – Rotina do RAF.

O modelo preditivo final explicou 5% da variância de Competência Acadêmica e contou com apenas uma variável: sexo (ser menina), conforme apresenta a Tabela 50. A ANOVA foi significativa ($F(57,101) = 6,767$; $p = 0,010$).

Tabela 50 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 1º ano.

Preditores	B	SE B	β	T	P
Sexo (ser menina)	3,561	1,369	0,231	2,601	0,010
Total R ² ajustado					0,045

3.4.3.2. Preditores do Desempenho Acadêmico (Provinha Brasil) e da Competência Acadêmica no 2º ano

Para predição do desempenho acadêmico, mensurado pela Provinha Brasil, e da Competência Acadêmica, avaliada por meio do SSRS-BR no 2º ano, foi adotado procedimento semelhante ao utilizado nas análises de predição dos resultados acadêmicos no 1º ano.

Num primeiro momento, foram incluídas as seguintes variáveis:

Características das crianças: Sexo (ser menina).

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Asserção Positiva, Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação e Cooperação com Pares, Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI), Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2), Provinha Brasil (somente para desempenho acadêmico) e Competência Acadêmica (somente para Competência acadêmica).

Contexto Escolar : Frequência à educação infantil (ter frequentado um ou dois anos de EI), IDEB 2009 e localização da escola (estar na periferia).

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança, RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos, RAF 3 – Rotina)

Na predição do desempenho acadêmico no 2º ano, após a análise considerando os três métodos de seleção – *Backward*, *Forward* e *Stepwise*, foram excluídas as seguintes variáveis:

Características das crianças: Sexo (ser menina),

Variáveis das crianças avaliadas no primeiro ano: habilidades sociais – Autocontrole, Asserção Positiva e Cooperação Com Pares, Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2), Sintomas de Estresse Infantil (ESI).

Contexto Escolar : frequência à educação infantil (ter frequentado um ou dois anos de EI).

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, RAF2 – Recurso, Atividades e Passeios realizados com adultos, RAF3 – Rotina).

Permaneceram, então, para a análise de regressão final, com o método de seleção *Forward*:

- Características das crianças: Nenhuma.
- Variáveis das crianças avaliadas no primeiro ano: Habilidades Sociais de Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação; Provinha Brasil.
- Contexto Escolar : localização da escola (estar na periferia).
- Contexto Familiar: RAF1 – Interação pai-criança.

A Tabela 51 mostra que para a Provinha Brasil - 2ºano, o modelo de predição foi significativo ($F(5,114) = 36,998$; $p < 0,0001$) com cinco variáveis preditoras explicando 60%

da variância. O valor de Durbin-Watson foi de 1,532, e os valores de VIF e Tolerância das variáveis foram satisfatórios. Todos os preditores significativos foram positivos, exceto a localização da escola frequentada pela criança no 2º ano, que corresponde à localização na periferia. A Província Brasil no 1º ano teve o maior coeficiente de regressão, seguida das habilidades sociais de Responsabilidade e Cooperação e Autodefesa, também avaliadas no 1º ano. Com menor peso figuram do RAF1 – interação pai-criança - e o preditor negativo, localização da escola frequentada pela criança no 2º ano.

Tabela 51 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 2º ano.

Preditores	B	SE B	β	T	P
Província Brasil_1º ano	0,358	0,074	0,382	4,840	0,000
Responsabilidade e Cooperação_1º ano	0,404	0,095	0,321	4,233	0,000
Autodefesa_1º ano	0,473	0,175	0,179	2,701	0,008
RAF 1 - Interação Pai –Criança	0,053	0,023	0,140	2,326	0,022
Localização da escola_2ºano	-10,126	0,547	-0,125	-2,059	0,042
Total R ² ajustado					0,602

As mesmas variáveis iniciais foram inseridas no modelo para predição da Competência Acadêmica no segundo ano, exceto que para esta variável não foi considerado como possível preditor o desempenho na Província Brasil - 1º ano, e no lugar foi inserida no modelo a Competência Acadêmica - 1º ano. O motivo desta retirada e inclusão foi que ambas as variáveis são fortemente correlacionadas.

Considerando os métodos de seleção: *Backward*, *Forward* e *Stepwise*, foram excluídas as seguintes variáveis:

Características das crianças: Sexo (ser menina)

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Aserção Positiva e Cooperação com Pares, Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI), Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2),

Contexto Escolar : Frequência à educação infantil (ter frequentado um ou dois anos de EI), IDEB 2009.

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, RAF2– Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos, RAF3 – Rotina)

No modelo de predição final, foram então consideradas as seguintes variáveis:

Características das crianças: nenhuma

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação e Competência Acadêmica.

Contexto Escolar : Localização da escola (estar na periferia).

Contexto Familiar: Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança)

A Tabela 52 mostra que um conjunto de três variáveis do primeiro ano prediz 52% da variância em Competência Acadêmica no segundo ano. A ANOVA para a regressão foi significativa ($F(3,116) = 40,250$; $p < 0,0001$). Foi identificado apenas um *outlier*, o qual foi eliminando da análise. A independência entre erros foi confirmada através do valor de *Durbin-Watson* de 1,873. Foram preditoras variáveis relacionadas à criança: Competência Acadêmica – 1º ano, Responsabilidade e Cooperação e Autodefesa.

Tabela 52 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 2º ano.

Preditores	B	SE B	β	t	P
Competência Acadêmica_1ºano	0,306	0,077	0,321	3,959	0,000
Responsabilidade e Cooperação_1º ano	0,710	0,179	0,318	3,960	0,000
Autodefesa_1º ano	10,150	0,348	0,245	3,304	0,001
Total R ² ajustado					0,522

3.4.3.3. Preditores do Desempenho Acadêmico (Provinha Brasil) e da Competência Acadêmica no 3º ano

Para predição do desempenho acadêmico, mensurado pela Provinha Brasil, e da Competência Acadêmica no 3º ano, foram consideradas como possíveis preditoras as seguintes variáveis:

Características das crianças: Sexo (ser menina) e frequência à educação infantil (ter frequentado dois anos de EI).

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Aserção Positiva, Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação e Cooperação com Pares,

Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI), Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2), Provinha Brasil (somente para desempenho acadêmico) e Competência Acadêmica (somente para Competência acadêmica).

Variáveis da criança avaliadas no segundo ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Asserção Positiva, Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação e Cooperação com Pares, Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI), Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2), Provinha Brasil (somente para desempenho acadêmico) e Competência Acadêmica (somente para Competência acadêmica).

Contexto Escolar : IDEB 2009 e 2011, localização da escola no primeiro e no segundo ano (nos dois casos, transformada em *Dummy*, estar na periferia).

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança, RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos e RAF3 – Rotina)

O modelo de predição de desempenho acadêmico, com todas as variáveis preditoras, foi submetido às análises de regressão com os métodos de seleção *Backward*, *Forward* e *Stepwise*, e as **variáveis excluídas** pelos três métodos foram:

Características das crianças: Sexo

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: ESI, Raven, Provinha Brasil, IEE2, Asserção positiva, cooperação com pares, Problemas de comportamento externalizante e internalizante.

Variáveis da criança avaliadas no segundo ano: ESI, IEE1, Autocontrole, Autodefesa, Cooperação com pares, Problemas de comportamento externalizante e internalizante.

Contexto Escolar: IDEB-2009 e localização da escola no primeiro e no 2º ano.

Contexto Familiar: Nível socioeconômico

As variáveis que compuseram o **modelo final**, portanto, foram:

Características das crianças: frequência à educação infantil (ter frequentado dois anos de EI).

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação, Percepção de Estressores Escolares (IEE1).

Variáveis da criança avaliadas no segundo ano: Habilidades sociais de Asserção Positiva, Responsabilidade e Cooperação, Potencial Cognitivo (Raven), Percepção de Estressores Escolares (IEE2), Provinha Brasil (somente para desempenho acadêmico) e Competência Acadêmica (somente para Competência acadêmica).

Contexto Escolar: IDEB 2011.

Contexto Familiar: Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança, RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos, RAF3 – Rotina)

O modelo final foi analisado com o método de seleção de variáveis *Forward*. O modelo resultante foi significativo ($F(4,100) = 37,857$, $p < 0,0001$) explicando 59% da variância no desempenho acadêmico (PB) no terceiro ano, conforme consta na Tabela 53. O desempenho na Provinha Brasil do 2º ano teve o maior peso de predição no modelo, seguido da habilidade social de Responsabilidade e Cooperação no 2º ano, RAF2 – Recursos e passeios realizados com adultos e por ultimo a habilidade de Autocontrole no 1º ano.

Tabela 53 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de desempenho acadêmico, no 3º ano.

Preditores	B	SE B	β	T	P
Provinha Brasil_2º ano	0,432	0,077	0,488	5,650	0,000
Responsabilidade e cooperação_2ºano	0,251	0,087	0,230	2,895	0,005
RAF2 – Recursos e passeios realizados com adultos	0,098	0,037	0,180	2,648	0,009
Autocontrole_1ºano	0,187	0,084	0,153	2,225	0,028
Total R ² ajustado					0,586

Para competência acadêmica no terceiro ano, foram consideradas inicialmente todas as variáveis preditoras, assim como foram para a Provinha Brasil, exceto que não foram considerados os desempenhos na Provinha Brasil no 1º e no 2º ano e ao invés foram inclusos os valores da Competência Acadêmica, no primeiro e no segundo ano.

Considerando os métodos de seleção *Backward*, *Forward* e *Stepwise*, as **variáveis excluídas** em comum foram:

Características das crianças: Sexo (ser menina) e frequência à educação infantil (ter frequentado um ou dois anos de EI).

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Autodefesa, Cooperação com Pares, Percepção de Estressores Escolares (IEE1 e IEE2),

Variáveis da criança avaliadas no segundo ano: Habilidades sociais de Autocontrole, Asserção Positiva, Autodefesa, Responsabilidade e Cooperação e Cooperação com Pares, Problemas de Comportamento Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI), Percepção de Estressores Escolares (IEE1),

Contexto Escolar: IDEB 2009, localização da escola no primeiro e no segundo ano (estar na periferia).

Contexto Familiar: Nível socioeconômico, Recursos do Ambiente Familiar (RAF1 – Interação pai-criança, RAF2 – Recursos ou atividades/passeios realizados com adultos, RAF3 – Rotina)

O modelo final foi analisado com o método de seleção de variáveis *Forward*, e as variáveis incluídas foram:

Características das crianças: Nenhuma

Variáveis da criança avaliadas no primeiro ano: Habilidades sociais de Asserção Positiva, Responsabilidade e Cooperação, Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante, Potencial Cognitivo (Raven), Sintomas de Estresse Infantil (ESI) e Competência Acadêmica.

Variáveis da criança avaliadas no segundo ano: Problemas de Comportamento Externalizante, Percepção de Estressores Escolares (IEE2), e Competência Acadêmica.

Contexto Escolar : IDEB 2011.

Contexto Familiar: Nenhuma

O modelo com as variáveis significativas está apresentado na Tabela 54. A ANOVA foi significativa ($F(2,101) = 96,818$, $p < 0,0001$) e poder explicativo de 65%, com dois preditores positivos: Competência Acadêmica no 1º e no 2º ano.

Tabela 54 – Análise de regressão linear múltipla considerando apenas as variáveis significativas para a predição de competência acadêmica, no 3º ano.

Preditores	B	SE B	β	T	P
Competência Acadêmica_2º ano	0,636	0,071	0,642	8,942	0,000
Competência Acadêmica_1º ano	0,229	0,067	0,246	3,418	0,001
Total R ² ajustado					0,650

A Tabela 55 traz um resumo com os preditores significativos para o desempenho acadêmico e a competência acadêmica em cada ano. Observa-se que apenas o desempenho acadêmico tem em sua predição variáveis de contexto. Os recursos da família predizem o desempenho dos alunos nos três anos, sendo que o RAF1 – Interação pai-criança aparece nos

dois primeiros anos, RAF2 – apenas no terceiro ano e o RAF3 apenas no 1º ano. No 2º, a localização da escola é um preditor negativo, ou seja, alunos que frequentam escolas localizadas na periferia tendem a ter um pior desempenho em comparação aos que frequentam escolas do centro e entre centro e periferia. Habilidades sociais, bem como o desempenho no ano anterior, também são preditores de desempenho acadêmico.

A competência acadêmica tem como preditores apenas variáveis relacionadas à criança. No primeiro ano, o sexo foi o único preditor, no 2º ano, algumas habilidades avaliadas no ano anterior e no terceiro ano, apenas a competência acadêmica avaliada pelos professores no 1º e 2º ano teve poder de predição.

Tabela 55. Resumo das variáveis preditoras significativas para Desempenho Acadêmico e Competência Acadêmica no 1º, no 2º e no 3º ano.

Variáveis dependentes	Variáveis Preditoras		
	Criança	Escola	Família
Desempenho acadêmico (PB)_1º ano	1.Sexo (ser menina) (+)	<i>Nenhuma</i>	1.RAF2 Recursos, atividade e passeios realizados com adultos (+) 2.RAF3 – Rotina (+)
Desempenho acadêmico (PB)_2º ano	1.Provinha Brasil_1ºano (+) 2.Responsabilidade e Cooperação_1ºano (+) 3.Autodefesa_1ºano (+)	1.Localização da escola (-)	1.RAF1_Interação pai-criança (+)
Desempenho acadêmico (PB)_3º ano	1.Provinha Brasil_2ºano (+) 2.Responsabilidade e Cooperação_2ºano (+) 3.Autocontrole_1ºano (+)	<i>Nenhuma</i>	1.RAF2-Recursos, atividade e passeios realizados com adultos (+)
Competência Acadêmica_1º ano	1.Sexo (ser menina) (+)	<i>Nenhuma</i>	<i>Nenhuma</i>
Competência Acadêmica_2º ano	1.Competência Acadêmica_1ºano (+) 2.Responsabilidade e Cooperação_1ºano (+) 3.Autodefesa_1º ano (+)	<i>Nenhuma</i>	<i>Nenhuma</i>
Competência Acadêmica_3º ano	1.Competência Acadêmica_1ºano (+) 2.Competência Acadêmica_2ºano (+)	<i>Nenhuma</i>	<i>Nenhuma</i>

4. DISCUSSÃO

Com base em pressupostos do modelo bioecológico do desenvolvimento, o presente trabalho foi conduzido com o propósito de investigar o percurso escolar de crianças durante os três primeiros anos do Ensino Fundamental - Tempo, tendo como foco as variáveis das crianças – Pessoa e o Contexto familiar e escolar. Para tanto foi necessário descrever e caracterizar cada um desses componentes, observar as possíveis relações entre eles, bem como formar grupos conforme especificidades e compará-los.

Também foi considerada a maneira como as variáveis estudadas influenciaram o desempenho acadêmico das crianças e a avaliação de sua competência acadêmica por seus professores. Tendo em vista o procedimento executado e os resultados obtidos pode-se entender que o trabalho cumpriu sua proposta e como toda pesquisa permitiu observar lacunas ainda a serem exploradas.

Considerando a caracterização do componente Pessoa, dois dentre os três conjuntos de características contemplados no modelo bioecológico foram investigados, a saber, os recursos e as disposições seletivas para a ação. De modo a privilegiar características relevantes para o tema da investigação, qual seja o percurso escolar das crianças, selecionaram-se indicadores cuja associação com desempenho acadêmico vem sendo apontada na literatura sobre desenvolvimento na infância. Desse modo, representando as variáveis consideradas como Recursos, foram focalizadas as habilidades sociais e o potencial cognitivo; como indicadores de Disposições Seletivas, foram selecionados os problemas de comportamento e o estresse infantil, disposições inibidoras de processos proximais.

Com relação às habilidades sociais temos que as crianças na avaliação das professoras apresentam bom repertório social, visto que a menor média relativa observada foi de 49%, sendo que a habilidade mais observada foi Responsabilidade e Cooperação e a menos frequente foi Autodefesa. As estatísticas de comparação indicaram algumas diferenças, todas desfavoráveis ao 2º ano. No 1º ano as crianças têm mais asserção positiva que no 2º ano; além disso, no 1º e no 3º ano apresentam mais responsabilidade / cooperação e mais cooperação com pares. Estes dados reforçam a colocação feita por Bandeira et al (2006c) de que o repertório social tem um caráter situacional, variando conforme o contexto social e cultura, visto que as mesmas crianças apresentam repertórios diferentes ao longo dos anos.

As meninas apresentaram mais habilidades sociais que os meninos no 1º, no 2º e no 3º ano, resultado diferente dos encontrados por Pereira et al (2008) em um grupo de

adolescentes. Esta diferença só não foi observada para autodefesa, entre o 2º e o 3º ano. A autodefesa é representada por um conjunto de comportamentos que envolvem enfrentamento para defesa de ideias, opiniões ou avaliações com algum risco de reação indesejável do outro (Bandeira et al, 2009) e culturalmente meninos e meninas são desencorajados a apresentar este tipo de repertório, seja por parte da família ou até mesmo de professores, que intervêm diante de conflitos. De todo modo, a vantagem das meninas em habilidades sociais é um resultado compatível com os de estudos prévios, baseados no julgamento do professor e conduzidos com crianças no último período da educação infantil (Gardinal & Marturano, 2007) e no primeiro ciclo do ensino fundamental (Bandeira, Rocha, Freitas, Del Prette & Del Prette, 2006).

Como em outros estudos, as habilidades sociais avaliadas apresentaram correlações positivas, ainda que moderadas, com desempenho acadêmico (Baraldi & Silves, 2003; Del Prette; & Del Prette, 2003; Molina & Del Prette, 2006; Barreto, 2007; Del Prette, 2009; Fumo, 2009; Cardinal-Pizato, 2010; Pereira, 2010; Dascanio, 2012), competência acadêmica (Pereira et al, 2008; Fumo, 2009; Leme, 2011) e potencial cognitivo (Dascanio, 2012). Em termos de predição, habilidades de responsabilidade e cooperação e autodefesa no 1º ano foram preditores significativos de desempenho acadêmico e competência acadêmica no 2º ano. Analogamente, responsabilidade e cooperação e autocontrole no 2º ano foram preditoras do desempenho acadêmico no 3º ano. Esses resultados realçam a importância das habilidades sociais acadêmicas, representadas no estudo pelo fator responsabilidade e cooperação, como um componente significativo da trajetória acadêmica das crianças no Ensino Fundamental, conforme identificado por Cardinal e Marturano (2007) na educação infantil e por McClelland, Acock e Morrison (2006) em pesquisa longitudinal desde a educação infantil até o sexto ano.

Tais achados reiteram a necessidade de investimento das escolas na promoção de habilidades sociais, como colocam Del Prette e Del Prette (2009) apresentando três argumentos como justificativa: (a) a função social da escola; (b) as evidências de relação entre habilidades sociais e desempenho acadêmico e (c) políticas de inclusão.

Outra variável que notadamente atua como Recurso da criança é o potencial cognitivo. Para esta amostra não foram encontradas diferenças entre meninos e meninas, corroborando os achados de outros estudos (Angelini et al, 1999; Elias, 2003; Flores-Mendonza et al, 2007).

Alves (1998) traz que é esperado que o potencial cognitivo aumente conforme a criança cresce e sua escolaridade aumenta. Neste estudo essa expectativa foi preenchida como tendência, visto que as médias em potencial cognitivo foram semelhantes no 1º e no 2º ano, com um ganho significativo no 3º ano de avaliação. Pode-se supor que com um acompanhamento de mais longo prazo seria possível detectar a consolidação dessa tendência, constatada previamente por Gardinal-Pizato (2010) em estudo longitudinal do 3º ao 5º ano do EF.

A capacidade cognitiva das crianças foi associada positivamente com a Provinha Brasil e competência acadêmica nos três anos. Correlações moderadas foram encontradas com o desempenho das crianças, diferindo dos achados de Fonseca e Maia (2002) e Santos et al (2002). No entanto, o potencial cognitivo não foi preditor significativo para Provinha Brasil ou competência acadêmica, resultado este diferente do encontrado por Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) e por Escolano (2004). Tais divergências podem sugerir que o potencial cognitivo tem seus efeitos mediados ou moderados por outras variáveis e precisa ser melhor investigado em sua relação com o desempenho escolar, sem que se descarte, inclusive, a exploração de modelos alternativos de predição, como, por exemplo, o de efeitos recíprocos entre desempenho escolar e cognitivo, assim como o de efeito da experiência escolar sobre o potencial cognitivo.

Apresentar problemas de comportamento pode ser uma condição que dificulta o desenvolvimento escolar, visto haver uma grande quantidade de trabalhos que os relacionam com o baixo desempenho (Breslau et al, 2011; Correia & Rodrigues, 2007/2010; Santos & Graminha, 2005), notadamente os externalizantes (D'Abreu e Marturano, 2010). Neste estudo os problemas de comportamento, seja externalizante ou internalizante, foram observados em baixa frequência; em média, apenas 30% das crianças apresentaram *algum* item dentre os avaliados no SSRS-BR, nos três anos.

Os externalizantes foram mais observados, sendo que o predomínio de manifestações externalizantes é típico da fase pré-escolar, com tendência à diminuição no ensino fundamental (Bolsoni-Silva, Marturano & Freiria, 2010), à medida que as crianças desenvolvem habilidades de auto-controle (Bee, 2003). Neste trabalho foi observada forte associação inversa entre problemas de comportamento externalizante e autocontrole no 1º ano e no 2º ano e só foi possível observar redução de problemas de comportamento apenas entre o 1º e o 2º ano, e não como uma tendência de diminuição constante. É possível que entre

aquelas crianças com mais problemas tenha ocorrido uma redução, não detectável na amostra como um todo; no estudo de Bolsoni-Silva et al. (2010), a redução nos problemas de comportamento, entre a educação infantil e o ensino fundamental, foi observada apenas no grupo de crianças que na EI tinham sido apontadas pelos professores como apresentando problemas de comportamento.

Um resultado que vai ao encontro da literatura é que meninos apresentaram mais problemas de comportamento externalizante que meninas, nos três anos (Miner & Clarke-Stewart, 2008; Morgan, Farkas & Wu, 2009; Silver, Measelle, Armstrong & Essex, 2010). Essas diferenças não foram encontradas para internalizante, o que difere dos achados de Elias (2003) e Betti (2007) em amostras clínicas com crianças mais velhas, nas quais as meninas apresentaram mais internalizante que meninos.

O problema de comportamento internalizante obteve médias baixas, o que pode ser resultado de dificuldade em observá-lo, já que suas manifestações muitas vezes são aceitáveis socialmente, e por não terem uma interferência direta na dinâmica da sala de aula. Mas ainda assim, associações inversas moderadas com asserção positiva, autodefesa, responsabilidade e cooperação, cooperação com pares, competência acadêmica e desempenho acadêmico foram observadas tanto no 2º ano como no 3º ano, ao passo que no 1º ano os comportamentos internalizantes correlacionaram em sentido inverso apenas com asserção positiva e autodefesa. Talvez o maior número de associação nas séries posteriores se deva à expectativa de que crianças devam estar mais familiarizadas com o ambiente escolar, com seus pares, com relações mais estabelecidas do que no primeiro ano, sendo assim mais percebido pelos professores no 2º e no 3º ano o comportamento arredo geralmente associado a manifestações internalizantes.

O externalizantes também se associaram positivamente com percepção de estressores escolares e sintomas de estresse, no 1º ano. Já correlações inversas foram observado com autodefesa no 3º ano, responsabilidade e cooperação, potencial cognitivo, competência acadêmica e desempenho acadêmico, em todos os anos, corroborando que os problemas de comportamento podem atuar como disposições seletivas inibidoras.

Apesar das correlações negativas entre problemas de comportamento e desempenho, nos três anos iniciais, nem os externalizantes e nem os internalizantes foram preditores significativos de desempenho ou competência, o que pode indicar relações mais complexas, como, por exemplo, que os problemas de comportamento adquirem uma função mediadora ou

moderadora do desempenho ou competência acadêmica, ou mantêm relações bidirecionais, no chamado "efeito em cascata", conforme identificado por autores que utilizaram modelo estatístico apropriado à detecção de tais efeitos (Moilanen, Shaw & Maxwell, 2010).

Com base na literatura apresentada era esperado que as crianças no 1º ano, por ser um ano de transição entre o ensino infantil e o ensino fundamental, apresentassem níveis consideráveis de sintomas de estresse, visto se tratar de um período que exige muitas adaptações. Os dados corroboram parcialmente essa expectativa, visto que cerca de 60% das crianças apresentavam no 1º ano sintomas de estresse, sendo a grande maioria na fase de quase exaustão, como obtido por Tanganelli e Lipp (1998) e Vilela (2005).

Estes dados mostram um padrão de respostas do tipo “tudo ou nada”, ou se tem sintomas com grande frequência ou não se tem sintomas de estresse infantil, o que pode ser atribuído à faixa etária das crianças, que ainda não conseguem se auto-observar a ponto de graduar melhor os sintomas apresentados. Neste primeiro ano, temos ainda correlações negativas entre estresse e a habilidade social de responsabilidade e cooperação, competência acadêmica e Provinha Brasil, estas duas últimas sendo variáveis de desempenho e a responsabilidade e cooperação o melhor preditor de desempenho acadêmico nos modelos do 2ª e do 3º ano.

O exame da variação nos sintomas de estresse ao longo dos anos mostrou um perfil oscilante. Houve intensificação significativa no 2º ano, no qual cerca de 75% das crianças estão classificadas com estresse infantil, a maioria na fase de quase exaustão, seguida de atenuação estatisticamente significante no 3º ano. Não foram encontrados na literatura estudos longitudinais com que pudessem ser comparados esses resultados, sugestivos de um pico de estresse no 2º ano. Dois estudos transversais brasileiros mostram resultados conflitantes. Ao passo que Lemes et al. (2003) identificaram níveis progressivamente mais altos de estresse entre a 1ª e a 4ª série, Lipp et al (2002) verificaram que os sintomas de estresse tendiam a diminuir da 1ª até a 4ª série.

De todo modo, não era esperado um pico de sintomas de estresse no 2º ano. Na perspectiva da passagem da educação infantil para o ensino fundamental como uma transição, esperava-se maior intensidade de estresse no 1º ano (Marturano, 2006). O padrão de variação detectado no presente estudo sugere que o impacto maior da transição se daria no 2º ano, talvez em decorrência de um processo cumulativo de experiências adversas no contexto escolar. Com efeito, as correlações moderadas e positivas entre sintomas de estresse e

percepção de estressores escolares nas três avaliações podem indicar que o estresse seja em parte devido ao contexto. Essa interpretação é corroborada pelas correlações negativas entre sintomas de estresse e indicadores de desempenho e competência acadêmica. Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) reportam correlações semelhantes, em magnitude e direção, em alunos da 1ª série.

Uma hipótese plausível é de que o 2º ano, dentro do Ensino Fundamental de nove anos, seja outra transição, a qual precisa ser melhor investigada, já que a média de sintomas não apresentou um crescimento ou decréscimo linear. Como a dinâmica específica de cada ano não foi objeto de investigação deste estudo sugere-se que sejam realizados delineamentos que controlem esta variável e que estendam a avaliação para séries posteriores.

A percepção de estressores escolares neste estudo foi tratada como uma variável do Componente Pessoa e a medida utilizada foi a intensidade, que reflete o efeito que as situações têm sobre a criança, ou seja, o quanto ela fica aborrecida diante dos acontecimentos e não a ocorrência dos acontecimentos em si. Os dois componentes do instrumento, Tensões relacionadas ao papel de estudante e Relações Interpessoais, tiveram médias semelhantes nos três anos e uma frequência relativa em torno de 30%, que pode ser considerada baixa. Ainda assim os dados também dão indicativos de que o contexto escolar, para esta população, pode ser considerado como fonte de estresse cotidiano, assim como sugerem Dell'Áglio e Hutz (2002), Gardinal-Pizato (2010), Marturano (2008), Marturano e Gardinal (2008), Trivellato-Ferreira e Marturano (2008).

No que se refere a associações com outros indicadores de funcionamento da criança, os componentes, conforme assinalado genericamente em parágrafos precedentes, tiveram correlações positivas com problemas de comportamento externalizante no 1º ano. Cabe assinalar que as tensões relacionadas ao papel de estudante mostraram nas três avaliações um padrão persistente de correlações moderadas com quatro outras variáveis: sintomas de estresse (correlação positiva) habilidade social de responsabilidade/cooperação, competência acadêmica e desempenho na Provinha Brasil (correlação negativa). Essa configuração de resultados é sugestiva de que o componente 1 pode ter associação inversa, ainda que modesta, com as medidas de desempenho, tal como sugerido em pesquisas prévias com alunos da antiga 1ª série do ensino fundamental (Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008; Marturano, Trivellato-Ferreira & Gardinal, 2009).

A avaliação do professor sobre a competência acadêmica de seus alunos foi bastante otimista, já que nos três anos a média obtida correspondeu a 68% do valor da que poderia ser obtida. A correlação moderada entre a avaliação da competência acadêmica e o resultado da Prova Brasil dá algum suporte ao julgamento do professor.

O detalhamento dos níveis na Provinha Brasil obtidos pelas crianças indica que apesar de a maioria ter um crescente desempenho, ainda se tem parte de crianças não alfabetizadas no 3º ano, com rendimento abaixo do nível esperado, e algumas que não tiveram grandes avanços. Este é um resultado que demanda atenção, tendo em vista que uma das metas do PNE é da alfabetização de todas as crianças até os oito anos.

De maneira geral em termo de características do componente Pessoa temos um 1º ano com bom repertório social, com mais responsabilidade e cooperação e menos autodefesa, potencial cognitivo médio, poucos problemas de comportamento e muitos sintomas de estresse e com baixa percepção de estressores escolares. No 2º ano houve um aumento no número de crianças com sintomas de estresse infantil, principalmente na fase de quase exaustão, o qual diminuiu, até mesmo quando comparada aos valores obtidos no 1º, por ocasião do 3º ano.

Neste estudo foi investigado o contexto familiar através das variáveis: nível socioeconômico e recursos do ambiente familiar, em três componentes – interação pai-criança, recursos ou atividades/passeios realizados com adultos e rotina. Também a título de caracterização foi levantada a composição familiar de cada aluno, por se entender que este dado poderia ter influência na variável Interação Pai-Criança.

Apesar da boa adesão dos pais à pesquisa, foram encontradas dificuldades para aplicação do RAF, visto que era um instrumento longo, demandando disponibilidade dos participantes para responder a ele durante uma entrevista que durava em torno de cinquenta minutos. A pesquisadora se disponibilizou a ir até o local de melhor escolha para os participantes, mas ainda assim, houve cancelamentos e faltas para a entrevista por diversos motivos, o que impossibilitou igualar o número de crianças e famílias avaliadas.

Como é a família das crianças participantes, em termos de características modais da amostra? Elas são de maioria composta por uma estrutura nuclear, ou seja, pai e mãe biológicos com ou sem irmãos, com grande concentração na classe C, mas algumas em condições de extrema pobreza. O chefe da família tem pouca escolaridade, já que poucos cursaram o Ensino Médio e/ou Superior.

Embora neste estudo não tenha sido investigado se o chefe de família era pai, mãe ou outra pessoa, alguns estudos como o de Ferreira e Barreira (2010) indicam que a escolaridade da mãe pode influenciar o bom desempenho, sendo importante este dado para explicação dos resultados.

Neste trabalho o nível socioeconômico foi associado fortemente ao RAF2 – recursos e atividades/passeios realizados com adultos, o que pode ter contribuído para excluir a variável socioeconômica dos modelos de predição como uma variável significativa. Porém, o nível socioeconômico apresentou correlações baixas, sequer moderadas com variáveis da criança, a mais próxima foi com a Provinha Brasil. Na apreciação desses resultados é importante considerar que a amostra do estudo não contemplou as faixas extremas de classificação socioeconômica, o que também pode ter contribuído para atenuar o efeito dessa variável sobre o desempenho e a competência acadêmica.

O nível socioeconômico em diversos estudos é associado ao desempenho acadêmico (Alves & Soares, 2007; Bandeira et al, 2006c; Gardinal-Pizato, Marturano & Fontaine, 2012; Picollo et al, 2012) e com competência acadêmica (Gardinal-Pizato, Marturano & Fontaine, 2012). Na presente investigação, apesar da fraca correlação com variáveis da criança, análises de comparação indicam que crianças com famílias de melhor NSE tendem a ter mais autodefesa, maior potencial cognitivo e melhor desempenho na Provinha Brasil, no 1º e no 3º ano, e menos problema de comportamento no 3º ano. Mas estas diferenças são específicas da comparação entre os níveis B e C, não afetando as classificações mais baixas que seriam D e E, talvez por conta do pequeno número de participantes deste último grupo. Alunos de famílias com classificação mais baixa percebem mais tensões relacionadas ao papel do estudante, no 2º ano, em relação aos demais.

Esta investigação ampliou a versão original do RAF em duas direções: primeiro, incluiu-se a investigação da frequência com que alguns itens ocorriam; segundo, para as questões que envolviam interação familiar, duas questões foram acrescentadas, passando-se a perguntar também quem interagiu com a criança, se pai, mãe ou outra pessoa, e com que frequência essa ou essas pessoas realizavam a atividade junto à criança. É interessante notar que na análise fatorial não permaneceram itens que envolviam a participação materna, ou de outras pessoas, indicando que, provavelmente, para estas crianças, por um lado o envolvimento materno é generalizado e, por outro, a participação de outras pessoas é mínima.

Com relação à participação materna, o fato de a estrutura fatorial do RAF não a ter discriminado não deve ser tomado como sinal de pouca importância dessa participação. A propósito, Costa, Cia e Barham (2007), trabalhando com alunos de 3ª e 4ª série, encontraram correlações - moderadas a altas - entre indicadores de envolvimento materno e escores de leitura, escrita e aritmética; as autoras também verificaram que o envolvimento materno foi mais fortemente correlacionado ao desempenho em famílias de composição monoparental, em relação a famílias biparentais.

No presente estudo, apesar de a maioria das crianças residirem com seu pai biológico, a média da interação pai-criança pode ser considerada baixa, o que pode acarretar em prejuízo ao desenvolvimento acadêmico da criança, visto que esta variável foi associada moderadamente com o potencial cognitivo no 1º ano e prediz em 14% o desempenho acadêmico no 2º ano. Desse modo, a participação paterna parece ser um diferencial para o aproveitamento escolar das crianças.

A importância do envolvimento do pai para o desempenho e a adaptação escolar da criança vem sendo demonstrada em pesquisas nacionais. No estudo realizado por Leme (2011) com crianças do 1º ano, a qualidade da relação com o pai biológico foi um preditor de competência acadêmica avaliada pelo professor. Cia, Barham e Fontaine (2010) puderam elevar o desempenho de alunos da 1ª e da 2ª série, por meio de uma intervenção destinada a aumentar o investimento paterno no desenvolvimento dos filhos. Os resultados da presente investigação, associando a interação pai-criança com o melhor desempenho na Prova Brasil, vêm agregar-se a esse conjunto de evidências.

Quanto aos recursos disponibilizados pela família e passeios realizados pelas crianças, todos os itens incluem a presença de um adulto para interagir com a criança, o que é peculiar da idade, visto que são crianças com média de seis anos e oito meses. Mais uma vez se observa uma baixa frequência, em torno de 30%. A correlação moderada do fator com o nível socioeconômico nos mostra que famílias em melhor situação econômica podem oferecer à criança recursos tais como brinquedos e livros, além de proporcionar passeios diversos. Os resultados também indicam que a disponibilização desses recursos pela família pode contribuir para o desempenho acadêmico, visto que o componente foi o maior preditor para desempenho acadêmico no 1º e no 3º ano e também apresenta associações importantes com sintomas de estresse no 1º ano. Dados semelhantes foram encontrados por Ferreira e Barreira

(2010), que apontam que quanto mais recursos culturais a família apresenta, juntamente com a mediação de um adulto na utilização desses recursos, maior será o desempenho da criança.

Estes dados são importantes, pois são consoantes aos encontrados por Moreira (2006), que observou que crianças com alto rendimento acadêmico, além de mais atividades de leitura, realizavam mais passeios e programas junto com os pais, resultados esses semelhantes aos de outros estudos (Baggio, 2010; Betti, 2007; Cia, D’Affonseca e Barham, 2004; Marturano, Trivellato-Ferreira e D’Ávila-Bacarji, 2005; Santos & Graminha, 2005).

Os dados demonstraram que em média as crianças vivem em ambientes com rotina estabelecida, dado semelhante ao encontrado por Mazetto-Betti (2007). Desse modo, tendo rotina a grande maioria, não foram observadas diferenças entre grupos nas análises de comparação. Ainda assim, esta variável foi preditora do desempenho acadêmico no 1º ano, um resultado que assinala a sua importância no processo de aprendizagem escolar inicial. Estudos prévios com o RAF em crianças mais velhas não detectaram efeitos benéficos de uma rotina regular em casa sobre o desempenho, mas antes sobre indicadores de ajustamento comportamental (ver revisão em Marturano, 2006). Uma explicação para essa aparente discrepância pode ser entendida no contexto da transição escolar. Nessa conjuntura, a criança que vive em família com rotinas regulares provavelmente terá maior facilidade para se adaptar às regras do novo contexto escolar, em comparação aos colegas provenientes de famílias não tão organizadas. Essa é uma hipótese a ser verificada.

O microssistema escola teve dois indicadores utilizados: os valores do IDEB de 2009 e 2011, por serem índices oficiais do governo federal para aferir a qualidade da educação oferecida pelas escolas; e a localização da escola, por se entender que escolas localizadas em regiões diferentes têm um alunado com características diferentes, tais como NSE, escolaridade dos pais entre outras. A informação sobre a localização se faz importante, pois apresenta informações culturais e contextuais importantes, e como apontam Alves e Soares (2008) não é a escola em si que faz a diferença nos resultados escolares, mas sim o contexto social e das famílias dos alunos.

Para este trabalho foram selecionadas sete escolas das quinze que ofereciam o 1º ano em 2010, sendo que três delas são na periferia. A única escola central foi incluída na amostra e duas podem ser consideradas entre centro e periferia por se localizarem em bairros próximos ao centro. Vale citar que a escola do centro recebe alunos residentes na área central, mas

também de outros bairros, diferente das demais, que atendem alunos que moram em suas proximidades.

As escolas entre centro e periferia foram as que tiveram melhores médias, embora nem todas as comparações tenham sido significativas. As escolas situadas na periferia foram as que tiveram piores resultados: elas têm alunos com o menor nível socioeconômico e as menores médias em recursos e passeios de toda a amostra, bem como menos rotina que alunos do centro, além de menor desempenho acadêmico no 1º ano. No 2º ano as escolas de periferia apresentam piores resultados na Provinha Brasil em comparação com as escolas entre centro e periferia, mais problemas de comportamento e sintomas de estresse que a escola central. No 3º ano as escolas de periferia apresentaram mais percepção de estressores escolares no fator Relações interpessoais que a escola do centro, além de mais problemas de comportamento externalizante e sintomas de estresse infantil.

Embora não tenham sido encontrados na literatura estudos específicos considerando a localização da escola e seus efeitos em variáveis da criança, neste estudo foi encontrada, ainda que moderada, a correlação entre a localização da escola e o NSE, indicando uma tendência das escolas de periferia a terem maior concentração de alunos de NSE mais baixo, o que pode afetar negativamente o desempenho escolar (Alves & Soares, 2007; Bandeira et al, 2006; Gardinal-Pizato, Marturano & Fontaine, 2012), a competência acadêmica (Piccolo et al, 2012), o desenvolvimento cognitivo ((Macedo, Andreucci & Montelli, 2004) e favorecer a ocorrência de problemas de comportamento (Bandeira et al, 2006a) e o estresse (Plante & Sykora, 1994).

As associações observadas indicam que alunos de periferia também tendem a ter menos recursos e passeios realizados com adulto, outra variável importante, pois trabalhos indicam que além do nível socioeconômico, os recursos e materiais oferecidos pela família e pela relação estabelecida entre os membros adultos e a criança podem ter relação com o desempenho (Baggio, 2010; Ferreira & Barreira, 2010; Maffei, 2006; Marturano, Trivellato-Ferreira e D'ávila-Bacarji, 2005) .

A outra medida do contexto escolar foi o IDEB. Para as análises sempre foi considerado o índice anterior à avaliação, ou seja, para as avaliações de 2010 e 2011, foi utilizado o IDEB de 2008 e para as de 2012, o IDEB obtido pelas escolas em 2011. De acordo com a classificação do governo, todas as escolas da amostra podem ser consideradas de

qualidade no ano de 2011, pois atingiram a meta de 6,0 definida para ser atingida até o ano de 2022 em todo o país.

Fica claro que as escolas de periferia tendem a apresentar menor IDEB, bem como maior concentração de alunos provenientes de famílias de NSE baixo, com menos acesso a recursos ou passeios. Assim, o processo de desenvolvimento de alunos que estudam em escolas periféricas é prejudicado por características não apenas da pessoa, mas também do seu contexto. De acordo com a literatura, a concentração de alunos em desvantagem socioeconômica e acadêmica em uma escola é condição de duplo risco para que um aluno dessa escola venha a apresentar dificuldade no aprendizado inicial (Aikens & Barbarin, 2008).

Os dados considerando o IDEB das escolas mostram que as comparações são muito específicas entre as escolas, mas ainda assim pode-se observar uma tendência das escolas com melhor IDEB para apresentarem alunos com melhor desempenho que as demais.

As análises de predição mostraram que o contexto escolar não foi preditor de desempenho ou competência acadêmica, afinal estamos tratando de escolas homogêneas quanto aos bons resultados no IDEB. Além do mais, os dados envolvendo o contexto familiar e a características das crianças não refutam a colocação feita por Alves e Soares (2007) de que ganhos acadêmicos são mais bem explicados por características individuais do que contextuais, mas agregam a informação de que há um efeito conjunto entre variáveis contextuais e pessoais quando se trata de desempenho e competência.

De acordo com a literatura, crianças que frequentaram a educação infantil trazem um repertório social que contribui para melhor adaptação ao ensino fundamental e consequentemente ao bom desempenho acadêmico (Gardinal, 2006; Gardinal-Pizato, 2010; Pereira, 2010; Tagartt et al, 2011; Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008). Neste estudo todas frequentaram a EI, mas ainda assim, foram encontradas diferenças entre crianças que frequentaram um ou dois anos de EI, assim como assinalado por Tagartt et al (2011) com base em estudos longitudinais.

Ter frequentado a educação infantil por dois anos parece ter um efeito protetor, principalmente no 1º ano, visto que crianças com dois anos de EI têm melhor desempenho e competência acadêmica e menos sintomas de estresse do que aquelas com apenas um ano. No 2º, elas continuam com melhor desempenho e competência acadêmica e tendem a perceber menos estressores nas relações pessoais e no 3º ano ainda têm melhores médias na Provinha Brasil e menos sintomas de estresse. As crianças que frequentaram dois anos de EI têm

melhor classificação socioeconômica, mais interação com pais. Estes resultados diferem dos encontrados por Pereira et al (2011) e Gardinal-Pizato (2010), que apontaram diferenças somente entre grupos sem EI e com EI. Em contrapartida, eles se alinham aos achados de Targartt et al (2011).

As comparações entre meninos e meninas indicam que elas têm melhor repertório social, são avaliadas por suas professoras como mais competentes e apresentam melhor desempenho acadêmico. Achados na literatura mostram que nos anos do ensino fundamental os professores avaliam as meninas como socialmente mais habilidosas (Bandeira et al, 2006 b). Na educação infantil, as meninas são avaliadas mais positivamente, seja quanto ao comportamento, seja quanto ao desempenho (Gardinal & Marturano, 2007).

O componente Tempo envolve mudanças no desenvolvimento do indivíduo (que foram avaliadas neste trabalho), e também nas condições ou eventos externos (Bronfrenbrenner, 2011, p.116). O trabalho permitiu avaliar, por meio de modelo de predição, os possíveis efeitos de um contexto remoto sobre características das crianças avaliadas em um momento posterior ao da avaliação do contexto. Entretanto, não foi possível controlar eventos que poderiam ter um impacto importante sobre as crianças, tais como nascimento de um irmão, mudança de emprego de pais, etc.

Os dados apresentados por este estudo confirmam que desempenho acadêmico e competência acadêmica são bons indicadores de adaptação à transição, as habilidades sociais e o potencial cognitivo atuam como recursos das crianças, assim como problemas de comportamento e estresse infantil são variáveis que podem interferir no curso do desenvolvimento.

Os microssistemas de que a criança faz parte podem contribuir para incrementar seu aproveitamento, e experiências anteriores como a Educação Infantil podem ser protetores por contribuírem com a aquisição de habilidades. O IDEB e a localização da escola são variáveis que não atuam diretamente sobre o desempenho e competência acadêmica e os dados sugerem que são afetados por características específicas do contexto sócio-cultural ao qual a escola pertence.

As experiências anteriores podem contribuir com a aquisição e incremento de habilidades importantes, e os efeitos dessa passagem podem permanecer a longo prazo, como a frequência a Educação Infantil, no caso deste estudo, que se consolidou com um fator de proteção ao desempenho e à competência acadêmica.

O objetivo geral deste estudo foi investigar o percurso escolar de crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental, tendo em consideração variáveis relacionadas à Pessoa (Criança), ao Contexto (Família e Escola), ao Processo e ao Tempo. As análises processadas possibilitaram traçar um percurso modal, ou seja, identificar estabilidade, mudanças e desfechos típicos da amostra, estes últimos relacionados a indicadores de desempenho e competência acadêmica.

Em termos de estabilidade das diferenças individuais, os resultados foram caracterizados pelas correlações moderadas entre os três momentos da avaliação, o que condiz com pesquisas prévias no que diz respeito a recursos interpessoais (Bolsoni-Silva et al., 2010; Sallquist et al., 2009). Os indicadores de desempenho e competência acadêmica mostraram elevada estabilidade entre o 2º e o 3º ano, o que também tem sido relatado em estudos longitudinais como o de Landerl & Wimmer (2008), em que foram seguidas crianças do 1º ao 8º ano, e o de Gardinal, Fontaine e Marturano (2012), em que se acompanharam crianças do 3º ao 5º ano.

A análise das mudanças não indicou variações contínuas nas variáveis investigadas, exceto uma tendência à elevação do potencial intelectual e do desempenho acadêmico. Esse progresso seria de esperar, como resultado da exposição ao contexto do ensino fundamental (Alves, 1998).

A ausência de um padrão sistemático de variação nas habilidades sociais, interpretada atrás como indício do caráter situacional dessas habilidades, faz sentido com a literatura, visto que diferentes estudos longitudinais apontam para tendências diversas. Por exemplo, ao passo que algumas pesquisas sugerem trajetórias de expansão (Berry & O'Connor, 2010; Chen & French, 2008; Miner & Clarke-Stewart, 2008), outras indicam discreta diminuição nas habilidades sociais ao longo do ensino fundamental (Sallquist et al., 2009; Reynolds et al., 2010). É claro que tais discrepâncias podem ser devidas a diferenças metodológicas entre os estudos, como, por exemplo, a extensão do tempo em que as crianças foram seguidas ou as medidas usadas para operacionalizar o conceito de habilidade social. Também é importante o desenho da pesquisa. A esse respeito, cabe mencionar o estudo de Bolsoni-Silva et al. (2010). Seguindo no ensino fundamental crianças avaliadas como socialmente habilidosas ou com problemas de comportamento na educação infantil, essas autoras verificaram aumento no grupo com problemas de comportamento, ao passo que no grupo socialmente habilidoso

houve diminuição, resultados que sugerem múltiplas trajetórias de desenvolvimento das habilidades sociais.

Na presente investigação, se por um lado a análise das mudanças não revelou tendências desenvolvimentais claras, ela trouxe um aporte interessante para a discussão dos processos envolvidos na transição entre a educação infantil e o ensino fundamental. Trata-se dos resultados indicativos de um pico de sintomas de estresse no 2º ano, associado à percepção dos professores de menos responsabilidade/ cooperação, menos cooperação com os pares e menos asserção positiva nos alunos, em relação aos demais anos. Essa configuração de resultados é sugestiva de dificuldades adaptativas específicas no 2º ano.

O curso de variação dos sintomas de estresse merece ser mais bem investigado, devido ao seu interesse teórico e prático, caso os resultados desta pesquisa se confirmem em estudos futuros. Do ponto de vista teórico, eles sugerem um prolongamento da transição prevista no esquema conceitual proposto por Marturano (2006), como já assinalado nesta discussão. Do ponto de vista prático, eles têm implicações diretas no cotidiano das escolas, alertando educadores e técnicos para que maior atenção seja dada aos aspectos referentes à qualidade de vida e à proteção da saúde dos alunos nessa longa transição. Sugerem-se também pesquisas com foco nesse cotidiano, de modo a tentar identificar mecanismos associados ao estresse que possam ser neutralizados ou minimizados, por meio de ações efetivas no contexto escolar.

A predição de desfechos acadêmicos, investigada com modelo que incluiu variáveis da criança, da família e da escola, forneceu informações que reiteram a primazia das variáveis da criança sobre as variáveis de contexto na predição dos resultados escolares (Trivellato-Ferreira & Marturano, 2008). A partir do 2º ano, sobressai a medida de desempenho ou competência acadêmica no ano anterior como o melhor preditor do desfecho. Esses resultados convergem com aqueles referentes à elevada estabilidade das diferenças individuais nas medidas de desempenho e reiteram achados de estudos prévios como os de Duncan et al (2007) e Romano et al (2010), que identificaram noções de leitura e aritmética obtidas no jardim de infância como os melhores preditores de leitura e aritmética no 3º ano.

As habilidades sociais predisseram desempenho e competência acadêmica no 2º ano, assim como desempenho no 3º ano, salientando os efeitos positivos das habilidades sociais no progresso escolar durante o ensino fundamental (Caprara et al., 2000; Konold et al., 2010; Chen et al., 2010). Em contrapartida, nenhum indicador de problema de comportamento ou estresse apareceu nos modelos finais preditores de desfechos acadêmicos. Esses resultados

estão de acordo com os de Trivellato-Ferreira e Marturano (2008), no sentido de apontarem os recursos da criança, antes que as disposições inibidoras, como relevantes para o progresso escolar nos anos iniciais do ensino fundamental. A ausência do indicador de comportamentos externalizantes no modelo final preditivo está em desacordo com os achados de Burt e Roisman (2010), que encontraram efeito prejudicial dos problemas de externalização no jardim de infância sobre o desempenho no 3º ano. Mas eles concordam com os de Duncan et al. (2007), cujo estudo não detectou influência dos problemas socioemocionais sobre o desempenho, no mesmo período de escolaridade.

Na predição do desempenho acadêmico, as variáveis do ambiente familiar foram mais importantes que as variáveis escolares. Cabe ressaltar, em relação a efeitos do ambiente, que as medidas empregadas para caracterizar o ambiente familiar podem ser consideradas como indicadores de processos proximais, ao passo que as medidas relacionadas ao ambiente escolar são muito menos refinadas, refletindo influências de macrosistema sobre o microsistema escolar. Desse modo, a ausência das variáveis da escola no modelo de predição do 3º ano² deve ser interpretada levando-se em consideração essa limitação na representatividade dos indicadores utilizados.

Mesmo assim, a primazia do ambiente familiar sobre o escolar ainda é um resultado notável, tendo em vista os achados de Aikens e Barbarin (2008) em seu estudo longitudinal do jardim de infância ao 3º ano. Esses autores encontraram maior impacto de variáveis processuais da família, tais como ambiente de letramento e envolvimento dos pais na escola, sobre os níveis iniciais de leitura; mas, em contrapartida, o progresso nessa habilidade foi predito por variáveis da escola semelhantes às adotadas no presente estudo - nível de pobreza do alunado e número de alunos com déficit em leitura. É claro que medidas de progresso e de desempenho diferem, o que pode ter contribuído em parte para as diferenças entre os resultados encontrados nos dois estudos. No entanto, é preciso considerar também que os autores citados não incluíram o desempenho prévio da criança no seu modelo preditivo, uma variável que na presente investigação pode ter contribuído para atenuar o efeito escola.

A contribuição da família para o desempenho se mantém nos três anos, variando quanto aos recursos específicos envolvidos. A rotina familiar só é relevante no 1º ano, quando provavelmente a experiência cotidiana com as normas e regras em casa funciona como um

² No 1º ano não seria de esperar uma influência importante da escola de ensino fundamental e no 2º ano a localização da escola aparece no modelo de predição de desempenho.

facilitador para a criança se apropriar das regras e normas do novo contexto. Já o acesso a brinquedos, atividades e passeios com adultos emerge como um preditor significativo do desempenho no 3º ano, quando as demandas de uma leitura com compreensão começam a se fazer presentes, o que requer a ativação do conhecimento prévio dos assuntos lidos, tanto maior quanto mais a criança conversa com os adultos, tem alguém que leia para ela e conhece lugares diferentes, por exemplo (Marturano, 2008b). A interação com o pai tem uma presença mais constante no modelo, contribuindo para o desempenho tanto no 1º como no 2º ano, o que salienta a importância do suporte paterno para a criança nos anos iniciais do ensino fundamental, já comentada nesta discussão.

O modelo de predição foi mais apropriado para explicar a variação nos desfechos a partir do 2º ano. Ao passo que explicou 14% da variação nos resultados de desempenho e 4% da variação nos resultados de competência no 1º ano, seu poder de predição saltou para valores entre 52 e 65% nos anos posteriores. Essa elevação se deve à inclusão, entre os preditores, das medidas de desempenho ou competência prévia, que acabam por explicar a maior parcela da variância nos resultados. Particularmente para a competência acadêmica no 3º ano, observam-se efeitos independentes das avaliações prévias de competência feitas no 1º e no 2º ano. Dadas as características métricas do instrumento, em que o professor avalia a criança em relação aos demais alunos da turma, fica a impressão de que as posições ocupadas pelos alunos nesse "ranking" não variam muito de um ano para outro, ou, em outras palavras, os professores das três séries tendem a concordar quanto à classificação dos alunos.

Enfim, tendo em vista a literatura apresentada e os dados obtidos, fica clara a visão de que o desenvolvimento das crianças é influenciado pela interdependência de diversos microssistemas, bem como por sua interação com as pessoas, objeto e símbolos. No caso específico deste estudo, que apresentou delineamento longitudinal, corroborou que características das crianças - recursos e disposições seletivas podem ter um efeito a curto e em longo prazo sobre o processo de aprendizagem, confirmando a necessidade de investigações mais relacionais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa pretendeu a partir de variáveis de dois microssistemas importantes de um aluno, que seriam a família e a escola, e também de variáveis da própria criança, as quais muitas vezes foram objetos de investigação de outros trabalhos isoladamente, compreender a adaptação de um aluno nos anos iniciais. Esta foi uma abordagem consistente com a proposta de compreensão de desenvolvimento formulada por Bronfenbrenner, que concebe o desenvolvimento ocorrendo em um Contexto Ecológico e em função da interação de três núcleos: Processo, a Pessoa e o Tempo.

Considerando os resultados apresentados podemos perceber a complexidade que envolve o estudo do desempenho e competência acadêmica. As análises realizadas não esgotam as possibilidades de trabalho e interpretações dos resultados encontrados.

A começar pelo contexto em que a pesquisa teve início, no ano de 2010, ocorreu a implementação obrigatória do Ensino Fundamental de nove anos em todo o país, o que pode ser considerado um variável de macrossistema, pois afetou a dinâmica das escolas, de seus profissionais e por consequência a adaptação das crianças à nova modalidade. No entanto, as escolas participantes deste trabalho já haviam implementado o novo Ensino Fundamental, desde 2007, quando seu início era ainda opcional aos municípios.

Esta informação se faz importante, pois sugere que as escolas já haviam passado por um período de adaptação e ainda assim, se notou, a partir do contato com as escolas e ao longo das atividades de coletas de dados, que professores, coordenadores e diretores ainda tinham dúvidas sobre a condução do novo 1º ano, em termo de atividades e alfabetização. O fato de esta pesquisa acontecer em uma fase quando se inicia uma nova modalidade de ensino, na qual as crianças ingressam aos seis anos, modifica o contexto deste trabalho em relação aos anteriores e, portanto, resultados futuros podem ser diferentes.

Ainda considerando o Contexto, temos que o microssistema família teve mais variáveis associadas às medidas de desempenho e competência do que as variáveis escolares, e ambos menos que as características da Pessoa. Porém, vale ressaltar que as medidas utilizadas para caracterizar o contexto escolar foram o IDEB, uma medida de desempenho e fluxo, e a localização da escola, ou seja, não trazem informações de interação e das práticas intra-escola que poderiam ter um efeito direto sobre o desempenho escolar. Além de que todas

as escolas apresentavam bom IDEB, sendo que no ano de 2011, todas ultrapassaram o valor de 6,0, meta projetada para todas as escolas atingirem até 2021.

Sugere-se para pesquisas futuras que além dessas variáveis de contexto, sejam inseridas outras com a finalidade de retratar melhor cada microssistema. Um exemplo seria a obtenção de informações sobre as relações estabelecidas em nível de turmas ou classes (formação do professor, se efetivo ou temporário, há quanto tempo está com a sala, etc), dentro das escolas, pois seriam microssistemas mais específicos.

Como já descrito, as variáveis relacionadas à criança tiveram maiores coeficientes nas correlações, e maior peso preditivo do que as variáveis de contexto e por este motivo, o modelo de predição elaborado para o desempenho e competência acadêmica no 1º ano não parece ser o mais adequado tendo em vista que só incluiu nas análises variáveis contextuais, exceto ser menino ou menina, não considerando, por questões metodológicas, repertórios prévios relacionados a Recursos e Disposições das crianças.

Com relação à Pessoa, os resultados confirmaram achados da literatura e reiteraram a hipótese de que as habilidades sociais e o potencial cognitivo são Recursos, assim como os problemas de comportamento e estresse infantil são disposições seletivas inibidoras, tendo em vista suas associações com o desempenho e competência acadêmica. Esses sugerem a necessidade de que professores sejam capacitados, seja na formação inicial docente, ou através de cursos de atualização ou aperfeiçoamento, no que se refere à promoção de habilidades sociais e na prevenção de problemas de comportamento e estresse escolar; e que as escolas possam contar com profissionais, tais como psicólogos, para auxiliar nesta tarefa.

Em termos metodológicos, o presente trabalho contou com a participação de informantes da família, da escola e também da própria criança, o que pode ser positivo, tendo em vista que as crianças estão no início da escolarização, e podem ter alguma dificuldade em se auto-observar. Um exemplo dessa dificuldade são respostas da ESI, que no 1º ano, teve um padrão do tipo “Tudo ou Nada”, ou seja, não se obteve grande variabilidade.

Mas ainda assim, pode-se considerar que o levantamento da sintomatologia com base no auto-relato da criança foi importante, pois possibilitou a comparação com informações sobre o contexto escolar em que atua o aluno, utilizando de outro instrumento, o IEE, que

também considera o ponto de vista da criança, ou seja, complementou a avaliação com informações contextuais.

Outra limitação se refere ao fato de que a coleta de dados foi realizada apenas em amostras de escolas municipais, de um único município, o que pode comprometer a generalização dos dados por ter menor variação individual, mas isto não altera sua importância, visto que muitos dos resultados desse trabalho corroboraram os encontrados na literatura prévia.

Estudos longitudinais possibilitam investigar a estabilidade das variáveis, seu curso de desenvolvimento, o quanto suas variações afetam a criança, bem como a ação de mecanismos de risco e proteção na família e na escola, que são temas de alta relevância. Envolver o tempo como parte da análise pôde mostrar que nem todas as características das crianças seguem um percurso linear, já que os processos proximais estabelecidos podem contribuir para o incremento de determinados recursos, bem como amenizar ou neutralizar determinadas disposições, além do ambiente que também é mutável dentro de um período e prova disso, são os efeitos nos três anos da frequência a Educação Infantil.

As crianças com dois anos de Educação Infantil obtiveram melhores resultados que aquelas que cursaram um ano, reforçando as políticas públicas que têm atuado para a obrigatoriedade, tornando-a parte da Educação básica. Vale ressaltar que esta amostra não contou com crianças que não cursaram a Educação Infantil, o que é um avanço, mas ainda assim, o Brasil no ano de 2010 mais de um milhão de crianças entre quatro e cinco anos estavam fora da rede em 2010. A Lei 12.796/13, aprovada em abril do mesmo ano, em seu artigo 6º institui como dever dos pais ou responsáveis a matrícula de seus filhos aos quatro anos de idade na educação básica. É dever dos mesmos, zelar pela manutenção na escola até os dezessete anos.

A identificação de crianças que apresentam algum tipo de déficit nas séries iniciais foi possível graças ao delineamento longitudinal, e uma das contribuições deste trabalho foi demonstrar, não necessariamente, a criança que não apresenta um determinado repertório no 1º ano afetará negativamente em anos posteriores, já que a criança a partir da interação com seu contexto pode incrementar e adquirir novas habilidades e competências.

Mas apesar de em média, o desempenho acadêmico ter sido crescente ao longo dos anos, com diferença significativa entre o 1º e 3º ano, algumas crianças no 3º ano

permaneceram com as habilidades apresentadas no 1º ano. Para estas crianças são necessárias intervenções para que os prejuízos não se prolonguem pelos próximos anos afetando seu desenvolvimento psicossocial.

Neste trabalho, além do percurso, foi investigada a maneira como algumas variáveis influenciam ou interferem no desempenho e competência acadêmica. Mas é sabido que numa perspectiva interacional o desempenho e a competência acadêmica também influenciam as demais variáveis, sendo esta mais uma possibilidade para pesquisas futuras. Por isso, para trabalhos posteriores, sugere-se acrescentar análises que utilizam comparação entre grupos com baixo e alto desempenho ou competência acadêmica. Também aquelas que verifiquem os efeitos mediadores e moderadores de umas variáveis sobre outras e que afetem o desempenho e a competência acadêmica.

Tais resultados suscitam reflexões sobre os anos iniciais e reiteram a importância de programas que podem ter como foco as próprias crianças, seus pais e também a capacitação de professores para ajudarem as crianças a lidar com estressores, notadamente as tensões do dia-a-dia, o incremento de habilidades sociais, a condução de problemas de comportamento de sala de modo a fortalecê-las para gerenciarem as demandas do desenvolvimento.

Enfim, apesar da tentativa de avaliar dois microssistemas e características das pessoas, para melhor descrever o desenvolvimento no contexto escolar de aluno nas séries iniciais, sabe-se que como todo estudo, há limitações, porém, ainda assim, acredita-se que ainda se possa contribuir de maneira efetiva para nortear escolas para melhor se prepararem para atuar nos primeiros anos do Ensino Fundamental e subsidiar políticas públicas para melhora no processo de alfabetização.

REFERÊNCIAS

- Achenbach, T. M. (1991). Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile. *Department of Psychiatry. University of Vermont.*
- Ackerman, B. P., Izard, C. E., Kobak, R., Brown, E. D. & Smith, C. (2007). Relation Between Reading Problems and Internalizing Behavior in School for Preadolescent Children From Economically Disadvantaged Families. *Child Development*, 78, 581-596.
- Alvarez-Izacaza, M.A.V.; Gómez-Maqueo, E.L.& Patiño, C. D. (2004) La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar. *Salud Mental*, 27 (4), p.18-25.
- Alves, I. C. B. (1998). Variáveis significativas na avaliação da inteligência. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2(2), p.109-114.
- Alves, M. T. G & Soares, J.F. (2007). Efeito-escola e estratificação escolar: o impacto da composição de turmas por nível de habilidades dos alunos. *Educação em Revista*, 45, p. 25-28.
- Alves, M. T. G & Soares, J.F. (2008). Efeito das escolas no aprendizado dos alunos: um estudo com dados longitudinais no Ensino Fundamental. *Educação e Pesquisa*, 34(3), p. 527-544.
- Amaral, A. C. T. (2008) *O que é ser criança e viver a infância na escola: Uma análise da transição da educação infantil para o ensino fundamental numa escola municipal de Curitiba*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). (2010). *Critério de classificação econômica Brasil*. Disponível em:<<http://www.abep.org.br>>. Acesso em 22 de Fevereiro de 2010.
- Andrada, E.G.C. (2003). Família, escola e dificuldade de aprendizagem: intervindo sistematicamente. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7(2), p. 171-178.
- Angelini, A. L.; Alves, I. C. B.; Custódio, E. M. & Duarte, W. F. (1999) *Manual Matrizes Progressivas Coloridas. Escala Especial de J. c. Raven*, Dr. John Raven e Dr. J. H. Court. Padronização brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Artes, R (1998). Aspectos estatísticos da análise fatorial de escalas de avaliação. *Revista de Psiquiatria Clínica- Edição Especial*. Versão online, 5(5). Recuperado em 05 de abril de 2011: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol25/n5/conc255d.htm>

- Baggio, R.C. (2010). *Desempenho escolar e variáveis do contexto familiar*. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Unicamp. Campinas/SP.
- Bandeira, M.; Del Prette, Z.A.P.; Del Prette, A. & Magalhães. T. (2009). Validação das Escalas de Habilidades Sociais, Comportamentos Problemáticos e Competência Acadêmica (SSRR-BR) para o Ensino Fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), p. 271-282.
- Bandeira, M; Rocha, S.S; Souza, T. M.P.; Del Prette. Z.A.P. & Del Prette, A. (2006a) Comportamentos problemáticos em estudantes do ensino fundamental: características da ocorrência e relação com habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. *Estudos de Psicologia*, 11(2), p. 199-208.
- Bandeira, M., Rocha, S. S., Freitas, L. C., Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2006b). Habilidades sociais e variáveis sociodemográficas em estudantes do ensino fundamental. *Psicologia em Estudo*, 11(3), 541-549.
- Bandeira, M; Rocha, S.S; Pires, L.G.; Del Prette. Z.A.P. & Del Prette, A. (2006c) Competência Acadêmica de crianças do Ensino Fundamental: características sócio-demográficas e relação com habilidades sociais. *Interação em Psicologia*, 10(1), p. 53-62.
- Baraldi, D. M. & Silveiras, E. F. M. (2003). Treino de habilidades sociais em grupo com crianças agressivas, associado à orientação dos pais: análise empírica de uma proposta de atendimento. Em A. Del Prette & Z. A. P. Del Prette (Org.), *Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção*. Campinas: Alínea, p. 35-258.
- Barreto, S. O. (2007). *Habilidades sociais na comorbidade entre dificuldade de aprendizagem e problemas de comportamento: uma avaliação multimodal*. Dissertação (Mestrado). Curso de Pós-Graduação em Educação Especial – Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- Bee, H. (2003). *A criança em desenvolvimento* (9ª ed). Porto Alegre: Artmed.
- Berry, D., & O'Connor, E. (2010). Behavioral risk, teacher-child relationships, and social skill development across middle childhood: A child-by-environment analysis of change. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 1-14.
- Bertoletti, J. & Garcia-Santos, S.C. (2009). Obesidade e estresse em crianças na idade escolar. *Revista de Psicologia da IMED*, 1 (2), p. 180-191.
- Bolsoni-Silva, A. T. (2003) *Habilidades Sociais Educativas, variáveis contextuais e problemas de comportamento: comparando pais e mães de pré-escolares*. Tese (Doutorado em Ciências), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Faculdade de

Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto /SP.

- Bolsoni-Silva, A. T. & Marturano, E.M. (2010). Relacionamento Conjugal, Problemas de Comportamento e Habilidades Sociais de Pré-Escolares. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26 (1), p. 67-75.
- Bolsoni-Silva, A. T.; Marturano, E. M. & Freiria, L.R.B. (2010). Indicativos de problemas de comportamento e de habilidades sociais em crianças: um estudo longitudinal. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23 (3), p. 506-515.
- Bossaert, G.; Doumen, S.; Buyse, E & Verschuerem, K. (2011). Predicting children`s academic achievement after the transition to First grade: A two-year longitudinal study. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 32, 2011, p. 47-57.
- Burt, K.B., & Roisman, G.I. (2010). Competence and psychopathology: Cascade effects in the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. *Development and Psychopathology*, 22(3), 557-567.
- Brasil. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- Brasil – (MEC) Ministério da Educação Secretaria da Educação Básica. *Ensino Fundamental para nove anos – Orientações gerais*. Disponível em: www.mec.gov.br .2004. Acesso em 22/04/2010.
- Brasil - INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Kit Teste 2º semestre 2009*. Disponível em: <http://provinhabrasil.inep.gov.br>, 2009. Acesso em 10/03/2010.
- Bragança, B.; Ferreira, L.A.G. & Pontelo, I. (2008). Práticas educativas e ambientes de aprendizagem escolar: Relato de três experiências. *Anais do 1º Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica*, Belo Horizonte – SP, 2008.
- Breslau, N.; Breslau, J.; Miller, E. & Raykov, T. (2011). Behavior problems at ages 6 and 11 and high school academic achievement: Longitudinal latent variable modeling. *Psychiatry Research*, 185, p. 433-437.
- Bronfenbrenner, U.(1996). *A Ecologia do Desenvolvimento Humano*. Porto Alegre: ARTMED.
- Bronfenbrenner, U.(2011). *Bioecologia do desenvolvimento humano tornando os seres humanos mais humanos*. Porto Alegre: Artmed.
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S.J. (1994). Nature-Nurture Reconceptualized in Developmental Perspective: A Bioecological Model. *Psychological Review*, 1(4), p. 568-586.

- Bronfenbrenner, U & Morris, P.A.(1998) The Ecology of Developmental Processes. In: Damon, W.; Lerner, R. M. (Orgs.). *Handbook of child psychology*, Vol. 1: Theoretical models of human development. New York: John Wiley, p. 993-1028.
- Cafiero, D.; Rocha, G. & Soares, J.F. (2007). Avaliação do ciclo inicial de alfabetização de Minas Gerais: o que indicam os primeiros resultados. *Revista Língua Escrita*, 1, p.84-102.
- Campbell, S. B. (1995). Behavior Problems in preschool children. A review of recent research. *Journal Child Psychology and Psychiatry*, 36 (1), 113-149.
- Caprara, V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A. & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science*, 11, 302-306.
- Cecconello, A. M. & Koller S. H. M. (2003) Inserção ecológica na comunidade: uma proposta metodológica para o estudo de famílias em situação de risco. *Psicologia Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, 16 (3), p.515-524.
- Chen, X., & French, D. C. (2008). Children's social competence in cultural context. *Annual Review of Psychology*, 59, 591-616.
- Chen, X., Huang, X., Chang, L., Wang, L., & Dan, L. (2010). Aggression, social competence, and academic achievement in Chinese children: a 5-year longitudinal study. *Development and Psychopathology*, 22, 583-592.
- Cia, F.; Barham, E.J. & Fontaine, A. M. V.G. (2010). Impactos de uma intervenção com pais: o desempenho acadêmico e comportamento das crianças na escola. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 23 (3), p.533-543.
- Cia, F.; D'Affonseca, S.M. & Barham, E.J. (2004). A relação entre o envolvimento paterno e o desempenho acadêmico dos filhos. *Paidéia*, 14 (29), p. 277-286.
- Correia, M. R.G. & Rodrigues, O. M. P. R.(2007). Problemas de Comportamento e a avaliação de alunos por seus professores. *I Simpósio da Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Bauru – SP.
- Correia, M. R.G. & Rodrigues, O. M. P. R.(2010). A influência de problemas de comportamento sobre o desempenho escolar.. In: Tânia G. M. do Valle; Ana Cláudia B. Maia. (Org.). *Aprendizagem e Comportamento Humano*. 1ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 1, p. 111-129.
- Correia, K.S.De L. & Pinto, M.A.M. (2008). *Stress, coping* e adaptação na transição para o segundo ciclo de escolaridade: efeitos de um programa de intervenção. *Aletheia*, 27(1), p.7-22.
- Costa, C.S.L, Cia, F. & Barham, E.J. (2007). Envolvimento Materno e desempenho acadêmico: comparando crianças residindo com a mãe e com ambos os pais. *Revista*

- Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*. 11(2), p. 339-351.
- Crosnoe, R.; Morrison, F.; Burchinal, M.; Pianta, R.; Keating, D.; Friedman, S. L. & Clarke-Stewart, K. A. (2010). Instruction, Teacher–Student Relations, and Math Achievement Trajectories in Elementary School. *Journal of Educational Psychology*, 102, p.407–417.
- Cunha, J.A. (2000). *Psicodiagnóstico-V*. 5ª. edição. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Dascanio, D. (2012). Habilidades Sociais, plumbemia, funcionamento intelectual e variáveis sociodemográficas em crianças e adolescentes. Tese (Doutorado em Psicologia). Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos/SP.
- D'Abreu, L.C.F. & Marturano, E.M. (2010). Associação entre comportamentos externalizantes e baixo desempenho escolar: uma revisão de estudos prospectivos e longitudinais. *Estudos de Psicologia*, 15(1), p. 43-51.
- Dancey, P.C & Reidy, C. (2006). *Estatística sem Matemática para Psicologia usando SPSS para Windows*. Traduzido por: Viali, Lorí. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- D'Avila-Bacarji, K. M. G., Marturano, E. M., & Elias, L. C. S. (2005). Suporte parental: Um estudo sobre crianças com queixas escolares. *Psicologia em Estudo*, 10 (1), 110-115.
- Dell'Aglío, D. D. & Hutz, C. S. (2002). Estratégias de *coping* e estilo atribucional de crianças em eventos estressantes. *Estudos de Psicologia*, 7, p. 5-13.
- Del Prette, Z. A. P. & Del Prette, A. (2003). Habilidades Sociais e dificuldades de aprendizagem: teoria e pesquisa sob um enfoque multimodal. In: Del Prette, A; Del Prette, Z. A. P, (Orgs). *Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: Questões conceituais , avaliação e intervenção*. Campinas: Alínea, p. 167-206.
- Del Prette; Z.A.P. & Del Prette, A. (2009). *Psicologia das Habilidades Sociais na Infância: Teoria e Prática*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., . . . Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428–1446.
- Elias, M. J.(1989). School stress and children: estimating the costs. *Journal of School Psychology*, 27, p. 393-407.
- Elias, L.C.S. (2003). *Crianças que apresentam baixo rendimento escolar e problemas de comportamento associados: caracterização e intervenção*. Tese (Doutorado). Curso de Pós-Graduação em Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto.

- Entwisle, D. R. & Alexander, K. L. (1998). Facilitating the transition to first grade: The nature of transition and research on factors affecting it. *The Elementary School Journal*, 98, p. 351-365.
- Enumo, S. R. F.; Ferreira, E.S. & Romão, M.P.L. (2006). Crianças com dificuldade de aprendizagem e a escola: emoções e saúde em foco. *Estudos de Psicologia I - Campinas*, 23(2), p. 139-149.
- Escolano, A. C. M. (2004). *Fatores de risco e proteção na trajetória de desenvolvimento de escolares de primeira à quarta série do ensino fundamental* (Tese de doutorado não publicada). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP.
- Fachel, J. M. G. & Camey, S. (2000). Avaliação Psicométrica: a qualidade das medidas e o entendimento dos dados. Em J. A. Cunha (Org.), *Psicodiagnóstico – V*. Porto Alegre: Artmed, p 158 – 170.
- Ferreira, S.H.A & Barreira, S.D. (2010). Ambiente familiar e aprendizagem escolar em alunos da educação infantil. *Psico*, 41(4), p. 462-472.
- Flores-Mendoza, C.E.; Mansur-Alves, M., Lelé, A.J. & Bandeira, D.R. (2007). Inexistência de Diferenças de Sexo no fator g (inteligência geral) e nas habilidades específicas em crianças de duas capitais brasileiras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(3), p. 499-506.
- Fonseca, M.L. & Maia, A.B. C. (2002). Quociente de Inteligência e Aquisição de Leitura: Um Estudo Correlacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(2), p. 261-270.
- Frank, C.; Brooke, N. & Alves, F. (2008). Estudo Longitudinal sobre qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. *Ensaio: avaliação de políticas públicas educacionais*, 16 (61), p. 625-638.
- Fumo, V.M.S. (2009). *Habilidades Sociais Acadêmicas de crianças com baixo e alto desempenho acadêmico na interação com o professor*. Dissertação (Mestrado). Curso de Pós-Graduação em Educação Especial – Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- Gardinal, E. C. (2007). *Antecedentes cognitivos e socioemocionais do desempenho e ajustamento escolar*. Dissertação (Mestrado em Ciências). Curso de Pós-Graduação em Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto.
- Gardinal-Pizato, E.C. (2010). *Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar*. Tese (Doutorado em Ciências). Curso de Pós-Graduação em Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto.
- Gardinal, E. C. & Marturano, E. M. (2007). Meninos e meninas na educação infantil: associação entre comportamento e desempenho. *Psicologia em Estudo*, 12, 541-551.

- Gardinal-Pizato, E.C., Marturano, E. & Fontaine, A. M.G.V. (2012). Acesso a educação Infantil e trajetórias de desempenho escolar no ensino fundamental. *Paidéia*, 22 (52), p.187-196.
- Grover, R. L., Ginsburg, G. S., & Ialongo, N. (2007). Psychosocial outcomes of anxious first graders: A seven-year follow-up. *Depression and Anxiety*, 24, 410–420.
- Hair, J.F.; Black, W.C.; Babin, B.J; Anderson, R.E. & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de dados*. Traduzido por Adonai Schlup Sant`Anna. Porto Alegre: Bookman, 6ª edição.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Consulta site: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/> em 19/07/2011.
- Kraag, G., Zeegers, M. P., Kok, G., Hosmane, C. & Abu-Saad, H. H. (2006). School programs targeting stress management in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of School Psychology*, 44, 449–472.
- Konold, T. R., Jamison, K. R., Stanton-Chapman, T. L. & Rimm-Kaufman, S. E. (2010). Relationships Among Informant Based Measures of Social Skills and Student Achievement: A Longitudinal Examination of Differential Effects by Sex. *Applied Developmental Science*, 14, 18-34.
- Ladd, G. W., & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade? *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 190–206.
- Landerl, K. & Heinz Wimmer, H. (2008). Development of word reading fluency and spelling in a consistent orthography: an 8-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, 100, 150–161.
- Lee, V. E. (2010). A necessidade dos dados longitudinais na identificação do efeito-escola. *Revista Brasileira de Estratégias Pedagógicas*, Brasília, v. 91, p. 471-180
- Leme, V.B. R. (2011). *Práticas parentais e recursos do ambiente familiar de famílias nucleares, monoparentais e recasadas e o comportamento de crianças durante a transição para o ensino fundamental*. Tese (Doutorado em Ciências). Curso de Pós-Graduação em Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto /SP.
- Lemes, S. O.; Fisberg, M.; Rocha, G.M.; Ferrini, L.G.; Martins, G.; Siviero, K. & Ataka, M.A. Stress Infantil e Desempenho Escolar – Avaliação de Crianças de 1ª a 4ª série de uma escola pública do município de São Paulo. *Rev. Estudos de Psicologia*, PUC-Campinas, v. 20, n. 1,2003, p. 5-14.

- Lipp, M. E. N. O stress da criança e suas consequências.(2004) In: M. E. N., Lipp (Org.). *Crianças Estressadas: Causas, Sintomas e Soluções* (p. 13-42). 3ª edição. Campinas:Papirus.
- Lipp, M. E. N. & Lucarelli, M. D. M. (2008). *Escala De Stress Infantil (ESI): Manual*. Edição Revisada. Casa Do Psicólogo: Sp.:Papirus.
- Lipp, M. E. N.; Arantes, J.P.; Buriti, M. S. & Witzig, T. T. (2002). O estresse em escolares. *Psicologia Escolar e Educacional*. 1 (4), p. 51-56.
- Loureiro, S. R.; Sanches, S.H.B. (2006). Crianças com bom desempenho acadêmico: Dificuldades Comportamentais e Eventos da Vida. In: Bandeira, M. Del Prette, Z.A. P.; Del Prette, A.(Orgs) *Estudos sobre Habilidades Sociais e Relacionamento Interpessoal*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 69-88.
- Lucarelli, M. D. M. (2008). O diagnóstico do estresse infantil. (2004) In: M. E. N., Lipp (Org.). *Crianças Estressadas: Causas, Sintomas e Soluções* (p. 43-64). 3ª edição. Campinas
- Macedo, C.S.; Andreucci, L.C. & Montelli, T.C.B. (2004). Alterações Cognitivas Escolares de classe socioeconômica desfavorecida. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 62 (3-B), p. 852-857.
- Moreira, G. M. (2006). *Recursos e condições adversas na história pregressa de criança de 4ª série do Ensino Fundamental*. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Araraquara/SP.
- Malaspina, D. & Rimm-Kaufman, S. E. (2008). Early predictors of school performance declines at school transition points. *Research in Middle Level Education*, 31, p. 1-16.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, Software e Aplicações*. Pero Pinheiro/Portugal: ReportNumber.
- Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5ª edição. Pero Pinheiro/Portugal: ReportNumber.
- Marturano, E. M. (1999). Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 15, p.135-142.
- Marturano, E. M. (2006). O Inventário de Recursos do Ambiente Familiar. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 19(3), p. 498-506.
- Marturano, E.M. (2008). Tensões cotidianas na transição da primeira série: um enfoque de desenvolvimento. *Psicologia em Estudo*, 13 (1), 79-87.

- Marturano, E. M. (2008b). A criança, a família e a aprendizagem escolar. Em C. A. Funayama (org.). *Problemas de aprendizagem: enfoque multidisciplinar* (pp. 77-94). 3ª ed., Campinas: Alinea.
- Marturano, E. M. & Gardinal, E. C. (2008c). Um estudo prospectivo sobre o estresse cotidiano na 1ª série. *Aletheia*, 27(1), p. 81-97.
- Marturano, E. M. (2013). A criança, a família, a escola e a transição para o ensino fundamental. Em E. C. Konkiewitz (org.). *Aprendizagem, comportamento e emoções na infância e na adolescência-uma visão transdisciplinar* (pp 47-69). Dourados-MS: Editora UFGD.
- Marturano, E.M.; Toller, G.P. & Elias, L.C.S. Gênero, adversidade e problemas socioemocionais associados a queixa escolar. *Estudos de Psicologia – Campinas*, 22(4), p. 371-380.
- Marturano, E. M.; Trivellato-Ferreira, M.C. & D'Ávila Bacarji, K.M.G. (2005). An evaluation scale of family environment for the identification of children at risk of school failure. *Psychological Reports*, 96,p. 307-321.
- Marturano, E, M.; Trivellato-Ferreira, M. C. & Gardinal, E. C.(2009). Estresse Cotidiano na Transição da 1ª Série: Percepção dos Alunos e Associação Com Desempenho e Ajustamento. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 22 (1), p. 93-101.
- Mazetto-Betti, M. C. (2007). Procura de atendimento psicológico por dificuldades escolares: um estudo das características da criança e seu ambiente familiar. Dissertação (Mestrado em Ciências). Curso de Pós-Graduação em Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto.
- McClelland, M. M.; Acock, A. C. & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, p. 471–490.
- McClelland, M., Morrison, F. J. & Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 307-329.
- Miner, J. L., & Clarke-Stewart, K. A. (2008). Trajectories of externalizing behavior from age 2 to age 9: Relations with gender, temperament, ethnicity, parenting, and rater. *Developmental Psychology*, 44(3), 771-786.
- Moilanen, K. L., Shaw, D. S. & Maxwell, K. L. (2010). Developmental cascades: Externalizing, internalizing, and academic competence from middle childhood to early adolescence. *Development and Psychopathology*, 22, 635–653.

- Molina, R.C.M & Del Prette, Z. A. P. (2006). Funcionalidade da relação entre habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. *Psico-USF*, 11 (1), p. 53-63.
- Morgan, P. L., Farkas, G., & Wu, Q. (2009). Kindergarten predictors of recurring externalizing and internalizing psychopathology in the third and fifth grades. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 17(2), 67-79.
- Moreira, G. M. & Sigolo, S. R. R. L. (2005). As relações de influências do ambiente familiar e do contexto escolar na história pregressa de crianças que estão no final do I ciclo do ensino fundamental [Resumo]. In Dell'aglio, D.D. (Ed.), *Anais V Congresso Brasileiro de Psicologia do Desenvolvimento*. São Paulo, SP: SBPD, p. 218-219.
- Neves, M. M. B. J. & Marinho-Araujo, C. M. (2006) A questão das dificuldades de aprendizagem e o atendimento psicológico às queixas escolares. *Aletheia*, (24), p.161-170.
- Noriega, J. A. V; Nebuay, D.K.M. & Noriega, C.V. (2005). Relación del desarrollo cognitivo com el clima familiar y el estrés de la crianza. *Psico-USF*. 10 (2), 2005, p. 161-168.
- Okano, C. B.; Loureiro, S.R.; Linhares, M. B. M. & Marturano, E. M. (2004) Crianças com dificuldades escolares atendidas em programa de suporte psicopedagógico na escola: avaliação do autoconceito. *Psicologia Reflexão e Crítica.*, 17 (1), p.121-128.
- Oliveira,K.L.; Boruchovitch, E. & Santos, A.A.A. (2011). Estratégias de aprendizagem no ensino fundamental: análise por gênero, série escola e idade. *Psico*, 42(1), p.98-105.
- Oliveira,K.L.; Boruchovitch, E. & Santos, A.A.A. (2011). Leitura e Desempenho Escolar em português e matemática no ensino fundamental. *Paidéia*, 18(41), p.531-540.
- Pacheco, L. & Sisto, F.F. (2005). Ajustamento social e dificuldade de aprendizagem. *PSIC – Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 6 (1), p. 43-50.
- Pansini,F. & Marin, A.P. (2011). O ingresso de crianças de 6 anos no ensino fundamental: uma pesquisa em Rondônia. *Educação e Pesquisa*, 37 (1), p.87-103.
- Pereira, C.S. ; Cia, F. & Barham, E.J. Autoconceito, Habilidades Sociais, Problemas de Comportamento e Desempenho Acadêmico na puberdade: Inter-relações e Diferenças entre sexos. *Interação em Psicologia*, 12(2), p.203-213.
- Pereira, M.T. (2010) *Preditores de desempenho escolar e competência social: a educação infantil como um fator de proteção*. Dissertação (Mestrado). Curso de Pós-Graduação em Ciências- área: Psicologia - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto
- Pereira, M, T.; Marturano, E.M; Gardinal-Pizato, E.C. & Fontaine, A.M.V.G. (2011). Possíveis contribuições da educação infantil para o desempenho e a competência social

- de escolares. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 15 (1), p. 101-109.
- Pereira, M. E. M.; Marinotti, M. & Luna, S. V. (2004). O compromisso do professor com a aprendizagem do aluno: contribuições da Análise do Comportamento. Em: Hubner, M. M. C; Marinotti, M. (Org.), *Análise do Comportamento para a Educação. Contribuições recentes*. Santo André: ESETec Editores Associados, p.11-32.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J.N. (2005): *Análise de dados para ciencias sociais: a complementariedade do SPSS*. Lisboa, Edições Sílabo.
- Piccolo, L.R.; Falceto, O.G.; Fernandes, C.L.; Levandowski, D.C.; Grassi-Oliveira, R. & Salles, J.F. (2012). Variáveis Psicossociais e desempenho em leitura de crianças de baixo nível socioeconômico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28 (4), p. 389-398.
- Plante, T.G. & Sykora, C. (1994). Are stress and coping associated with WISC III performance among children. *Journal Clinical Psychology*, 50 (5), p. 759-762.
- Polleto, M & Koller, S.H. (2008). Contextos ecológicos: promotores de resiliencia, fatores de risco e de proteção. *Estudos de Psicologia I*, Campinas, 25 (3), p. 405-416.
- Rende, R. D. & Plomin, R. Relations between first grade stress, temperament, and behavior problems. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 13, 199, p. 435-446.
- Reynolds, M. R., Sander, J. B. & Irvin, M. J. (2010). Latent Curve Modeling of Internalizing Behaviors and Interpersonal Skills Through Elementary School. *School Psychology Quarterly*, 25, 189–201.
- Rocha, M.S.P.M.L. A atividade lúdica, a criança de seis anos e o ensino fundamental. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional – ABRAPEE*, 13 (2), p. 203-212.
- Romano, E., Babchishin, L., Pagani, L. S., & Kohen, D. (2010). School Readiness and Later Achievement: Replication and Extension Using a Nationwide Canadian Survey. *Developmental Psychology*, 46, 995-1007
- Sallquist, J. V., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Reiser, M. Hofer, C., Zhou, Q., Liew, J. & Eggum, N. (2009). Positive and negative emotionality: trajectories across six years and relations with social competence. *Emotion*, 9, 15–28.
- Santos, D.N.; Borges, A.P.V.; Pereira, P.S.; Chalhub, A.A.; Happé, F.; Silva, R.C.R.; Assis, A.M.O.; Blanton, R.E.; Parraga, I.M.; Reis, M.G.; Almeida Filho, N.M. & Barreto, M.L. (2002). Epidemiologia do desenvolvimento cognitivo de escolares em Jequié, Bahia,

- Brasil, procedimento de avaliação e resultados gerais. *Cadernos de Saúde Pública*, 18(3), p.723-733.
- Santos, P.L. & Graminha, S.S.V. (2005). Estudo comparativo das características do ambiente familiar com alto e baixo rendimento acadêmico. *Paidéia*, 15 (31), P.217-226.
- Sbaraini, C. R. & Schermann, L. B. (2008). Prevalência de estresse infantil e fatores associados: um estudo com escolares em uma cidade do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(5),1082-1088.
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & Essex, M. J. (2010). The impact of parents, child care providers, teachers, and peers on early externalizing trajectories. *Journal of School Psychology*, 48(6), 555-583.
- Tanganelli, M. S. L., & Lipp, M. E. N. (1998). Sintomas de *stress* na rede pública de ensino. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 15 (3), 17–27.
- Targartt, B.; Sylva, K.; Melhuish, E.; Sammons, P. & Siraj-Blatchford, I. (2011). O poder da pré-escola: evidências de um estudo longitudinal na Inglaterra. Traduzido por Eliana Bhering. *Cadernos de Pesquisa*. 41 (142), p. 68-87.
- Trentacosta, C.J. & Izard, C.E. (2007). Kindergarten Children's emotion competences as predictor of their academic competence in first grade. *Emotion*, 7 (1), p. 77-88.
- Trivellato-Ferreira, M. De. C. *As Tarefas De Desenvolvimento Da Meninice e a Transição Para O Ensino Fundamental*. 2005. Tese (Doutorado). Curso De Pós- Graduação Em Psicologia - Faculdade De Filosofia, Ciências E Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto.
- Trivellato-Ferreira, M.C. & Marturano, E.M. (2008). Recursos da Criança, da família e da Escola Predizem Competência na Transição da 1ª Série. *Revista Interamericana de Psicologia*. 42 (3), p. 549-558.
- Valiente, C., Fabes, R. A., Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). The relations of parental expressivity and support to children's coping with daily stress. *Journal of Family Psychology*, 18, 91–106.
- Vilela, M.V. (1995). *Sintomas e fontes de stress em uma amostra de escolares da 1ª a 4ª série*. Dissertação (Mestrado). Pontícia Universidade Católica de Campinas – PUC . Campinas. Brasil.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Pais

Nome da Pesquisa: Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental

Pesquisadora Responsável: Marta Regina Gonçalves Correia Zanini Tel:/e-mail:

Informações sobre a pesquisa:

Estou realizando uma pesquisa nas escolas públicas municipais de Sertãozinho/SP, a qual tem como objetivo acompanhar crianças ao longo do primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental, em termos de desempenho escolar, relacionamento com outras pessoas, sintomas e percepção de estresse, problemas de comportamento, nível intelectual, recursos do ambiente familiar e frequência à Educação Infantil. Esta pesquisa deverá acontecer em duas etapas; a primeira, quando os alunos estiverem frequentando o primeiro ano do Ensino Fundamental e a segunda no ano seguinte, quando os mesmos alunos deverão estar frequentando o segundo ano. Os pais ou responsáveis pelos alunos participarão da pesquisa apenas na primeira etapa, respondendo a um inventário sobre os recursos do ambiente familiar, um formulário para informar se o aluno frequentou ou não a Educação Infantil e também um questionário para levantamento do nível sócio econômico da família. A pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Na primeira e na segunda etapa serão entregues aos professores escalas sobre habilidades sociais, competência escolar e problemas de comportamento das crianças, para serem respondidas. Nas duas etapas, os alunos participarão de cinco atividades. Eles responderão a uma escala sobre percepção de estresse, que investiga o quanto eventos que ocorrem na escola aborrecem o aluno, e a um inventário sobre sintomas de estresse, que avalia a presença de sintomas na criança e a frequência com que eles ocorrem. Essas atividades serão individuais e nelas a pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Também será feita uma avaliação de leitura e escrita, na qual as crianças serão convidadas a realizar tarefas como ler pequenos textos, reconhecer letras, completar palavras e frases. Nessa atividade, com grupos de cinco alunos, a pesquisadora lerá as instruções e os alunos responderão por escrito. Por fim, será feita uma avaliação intelectual individual, que consiste em reconhecer partes que faltam de determinadas figuras, as quais serão apresentadas em um caderno, no qual a criança irá apontar a resposta correta. As atividades de avaliação com as crianças acontecerão em salas cedidas pela escola. Serão distribuídas em três sessões com duração de aproximadamente 30 minutos cada. Todas as avaliações realizadas com alunos deverão acontecer em horário previamente combinado com diretor e professor responsável pelo aluno, para que o mesmo não tenha prejuízos por estar fora da sala durante as mesmas. Após o término da avaliação, se assim for necessário, os pais ou responsáveis e professores receberão todas as indicações e encaminhamentos cabíveis.

Informamos que pais ou responsáveis: a) não terão quaisquer despesas ao participarem desta pesquisa; b) têm liberdade de recusar sua participação ou de seu filho, c) de não responder a alguma pergunta e d) de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema ou prejuízo. Esta pesquisa não oferece riscos aos participantes e fornecerá informações que poderão contribuir para facilitar a adaptação e aproveitamento escolar das crianças que estão ingressando no ensino fundamental, e assim, os participantes estarão ajudando a outros alunos no futuro. Eu, pesquisadora, estou compromissada com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, responsável pelo (a) menor _____ estou ciente de que faço parte, juntamente com meu (minha) filho (a) de uma amostra de pesquisa que está sendo realizada na escola, sobre o percurso escolar de alunos no primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental. Contribuirei com dados através das respostas aos inventários, formulários e questionário e também com dados que serão obtidos com as avaliações de meu (minha) filho (a). Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade e c) de ter a liberdade de recusar a participar da pesquisa.

_____, _____ de _____ de 2010.

Assinatura do responsável pela criança

Assinatura da pesquisadora responsável

APÊNDICE B – Adendo ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Pais

Pesquisadora Responsável: Marta Regina Gonçalves Correia Zanini – contato: (xx) xxxx-xxxx
psico_marta@yahoo.com.br

Informações:

Em função de novos direcionamentos da pesquisa, acertados entre a pesquisadora e Diretoria do Ensino Fundamental do município de Sertãozinho/SP, representada pela Profª Terezinha de Souza Portugal Zorzeto, o projeto “Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental” que agora passa a ser nomeado como “Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos primeiros anos do Ensino Fundamental”, será acrescido de uma terceira etapa.

Esta Etapa III deverá ocorrer quando os alunos estiverem freqüentando o terceiro ano do Ensino Fundamental. Assim como na Etapa II, serão participantes alunos e professores. Aos professores serão entregues escalas sobre habilidades sociais, competência escolar e problemas de comportamento das crianças, para serem respondidas. Os alunos participarão de cinco atividades. Eles responderão a uma escala sobre percepção de estresse, que investiga o quanto eventos que ocorrem na escola aborrecem o aluno, e a um inventário sobre sintomas de estresse, que avalia a presença de sintomas na criança e a freqüência com que eles ocorrem. Essas atividades serão individuais e nelas a pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Também será feita uma avaliação de leitura e escrita, na qual as crianças serão convidadas a realizar tarefas como ler pequenos textos, reconhecer letras, completar palavras e frases. Nessa atividade, com grupos de cinco alunos, a pesquisadora lerá as instruções e os alunos responderão por escrito. Por fim, será feita uma avaliação intelectual individual, que consiste em reconhecer partes que faltam de determinadas figuras, as quais serão apresentadas em um caderno, no qual a criança irá apontar a resposta correta. As atividades de avaliação com as crianças acontecerão em salas cedidas pela escola. Serão distribuídas em três sessões com duração de aproximadamente 30 minutos cada. Todas as avaliações realizadas com alunos deverão acontecer em horário previamente combinado com diretor e professor responsável pelo aluno, para que o mesmo não tenha prejuízos por estar fora da sala durante as mesmas. Após o término da avaliação, se assim for necessário, os pais ou responsáveis e professores receberão todas as indicações e encaminhamentos cabíveis.

Informamos que pais ou responsáveis: a) não terão quaisquer despesas ao participarem desta pesquisa; b) têm liberdade de recusar sua participação ou de seu filho, c) de não responder a alguma pergunta e d) de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema ou prejuízo. Esta pesquisa não oferece riscos aos participantes e fornecerá informações que poderão contribuir para facilitar a adaptação e aproveitamento escolar das crianças que estão ingressando no ensino fundamental, e assim, os participantes estarão ajudando a outros alunos no futuro. Eu, pesquisadora, estou compromissada com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, responsável pelo (a) menor _____, estou ciente de que

faço parte, juntamente com meu (minha) filho (a) de uma amostra de pesquisa que está sendo realizada na escola, sobre o percurso escolar de alunos no primeiro, segundo e terceiro ano do Ensino Fundamental. Contribuirei com dados através das respostas aos inventários, formulários e questionário e também com dados que serão obtidos com as avaliações de meu (minha) filho (a). Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade e c) de ter a liberdade de recusar a participar da pesquisa e d) da inclusão de uma terceira etapa de avaliação.

Sertãozinho, _____ de _____ de 2012.

Assinatura da participante

Assinatura da pesquisadora responsável

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores – 1º ano

Nome da Pesquisa: Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental

Pesquisadora Responsável: Marta Regina Gonçalves Correia Zanini

Contato: e-mail: _____ / Tel: _____

Informações sobre a pesquisa:

Estou realizando uma pesquisa nas escolas públicas municipais de Sertãozinho/SP, a qual tem como objetivo acompanhar crianças ao longo do primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental, em termos de desempenho escolar, relacionamento com outras pessoas, sintomas e percepção de estresse, problemas de comportamento, nível intelectual, recursos do ambiente familiar e frequência à Educação Infantil. Esta pesquisa deverá acontecer em duas etapas; a primeira, quando os alunos estiverem frequentando o primeiro ano do Ensino Fundamental e a segunda no ano seguinte, quando os mesmos alunos deverão estar frequentando o segundo ano. Os pais ou responsáveis pelos alunos participarão da pesquisa apenas na primeira etapa, respondendo a um inventário sobre recursos do ambiente familiar, um formulário para informar se o aluno frequentou ou não a Educação Infantil e também um questionário para levantamento do nível sócio econômico da família. A pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Na primeira e na segunda etapa serão entregues aos professores escalas sobre habilidades sociais, competência escolar e problemas de comportamento das crianças, para serem respondidas. Os alunos responderão a uma escala sobre percepção de estresse, um inventário sobre sintomas de estresse, uma avaliação de leitura e escrita e uma avaliação intelectual, também nas duas etapas, sendo que a pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Após o término da avaliação, se assim for necessário, os pais ou responsáveis e professores receberão todas as indicações e encaminhamentos cabíveis.

Solicitamos ao senhor (a) seu consentimento para participar de nossa pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no segundo ano do Ensino Fundamental, cujos pais consentiram a participação no estudo.

Informamos que os professores: a) não terão quaisquer despesas ao participarem desta pesquisa; b) têm liberdade de recusar sua participação, c) de não responder a alguma pergunta e d) de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema ou prejuízo. Esta pesquisa não oferece riscos aos participantes e fornecerá informações importantes que poderão contribuir para facilitar a adaptação e aproveitamento escolar das crianças que estão ingressando no ensino fundamental, e assim, os participantes estarão ajudando a outros alunos no futuro. Eu, pesquisadora, estou compromissada com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, estou ciente de que faço parte de uma amostra de pesquisa que está sendo realizada na escola _____, sobre o percurso escolar de alunos no primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental. Contribuirei com dados através das respostas às escalas. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não ser identificado (a) e de que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas com minha privacidade e c) de ter a liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Sertãozinho, _____ de _____ de 2011.

Assinatura da participante

Assinatura da pesquisadora responsável

Contato:

e-mail: _____

Tel: _____

APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores – 2º ano

Nome da Pesquisa: Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental

Pesquisadora Responsável: Marta Regina Gonçalves Correia Zanini

Contato: psico_marta@yahoo.com.br / Tel (xx) xxxx-xxxx

Informações sobre a pesquisa:

Estou realizando uma pesquisa nas escolas públicas municipais de Sertãozinho/SP, a qual tem como objetivo acompanhar crianças ao longo do primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental, em termos de desempenho escolar, relacionamento com outras pessoas, sintomas e percepção de estresse, problemas de comportamento, nível intelectual, recursos do ambiente familiar e frequência à Educação Infantil. Esta pesquisa deverá acontecer em duas etapas; a primeira, quando os alunos estiverem frequentando o primeiro ano do Ensino Fundamental e a segunda no ano seguinte, quando os mesmos alunos deverão estar frequentando o segundo ano. Os pais ou responsáveis pelos alunos participarão da pesquisa apenas na primeira etapa, respondendo a um inventário sobre recursos do ambiente familiar, um formulário para informar se o aluno frequentou ou não a Educação Infantil e também um questionário para levantamento do nível sócio econômico da família. A pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Na primeira e na segunda etapa serão entregues aos professores escalas sobre habilidades sociais, competência escolar e problemas de comportamento das crianças, para serem respondidas. Os alunos responderão a uma escala sobre percepção de estresse, um inventário sobre sintomas de estresse, uma avaliação de leitura e escrita e uma avaliação intelectual, também nas duas etapas, sendo que a pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Após o término da avaliação, se assim for necessário, os pais ou responsáveis e professores receberão todas as indicações e encaminhamentos cabíveis.

Solicitamos ao senhor (a) seu consentimento para participar de nossa pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no segundo ano do Ensino Fundamental, cujos pais consentiram a participação no estudo.

Informamos que os professores: a) não terão quaisquer despesas ao participarem desta pesquisa; b) têm liberdade de recusar sua participação, c) de não responder a alguma pergunta e d) de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema ou prejuízo. Esta pesquisa não oferece riscos aos participantes e fornecerá informações importantes que poderão contribuir para facilitar a adaptação e aproveitamento escolar das crianças que estão ingressando no ensino fundamental, e assim, os participantes estarão ajudando a outros alunos no futuro. Eu, pesquisadora, estou compromissada com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, estou ciente de que faço parte de uma amostra de pesquisa que está sendo realizada na escola _____, sobre o percurso escolar de alunos no primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental. Contribuirei com dados através das respostas às escalas. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não ser identificado (a) e de que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas com minha privacidade e c) de ter a liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Sertãozinho, _____ de _____ de 2011.

Assinatura da participante

Assinatura da pesquisadora responsável

Contato:

e-mail: _____

Tel: _____

APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores – 3º ano

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PROFESSORES - 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL)

Nome da Pesquisa: Um estudo prospectivo sobre o percurso escolar de crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental

Pesquisadora Responsável: Marta Regina Gonçalves Correia Zanini

Contato: psico_marta@yahoo.com.br / Tel (xx) xxxx-xxxx

Informações sobre a pesquisa:

Estou realizando uma pesquisa nas escolas públicas municipais de Sertãozinho/SP, a qual tem como objetivo acompanhar crianças ao longo dos primeiros anos do Ensino Fundamental, em termos de desempenho escolar, relacionamento com outras pessoas, sintomas e percepção de estresse, problemas de comportamento, nível intelectual, recursos do ambiente familiar e frequência à Educação Infantil. Esta pesquisa deverá acontecer em três etapas: a primeira, quando os alunos estiverem frequentando o primeiro ano do Ensino Fundamental, a segunda no ano seguinte e a terceira quando os mesmos alunos deverão estar frequentando o terceiro ano. Os pais ou responsáveis pelos alunos participarão da pesquisa apenas na primeira etapa, respondendo a um inventário sobre recursos do ambiente familiar, um formulário para informar se o aluno frequentou ou não a Educação Infantil e também um questionário para levantamento do nível sócio econômico da família. A pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Em todas as etapas serão entregues aos professores escalas sobre habilidades sociais, competência escolar e problemas de comportamento das crianças, para serem respondidas. Os alunos responderão a uma escala sobre percepção de estresse, um inventário sobre sintomas de estresse, uma avaliação de leitura e escrita e uma avaliação intelectual, também nas três etapas, sendo que a pesquisadora fará as perguntas e anotará as respostas. Após o término da avaliação, se assim for necessário, os pais ou responsáveis e professores receberão todas as indicações e encaminhamentos cabíveis.

Solicitamos ao senhor (a) seu consentimento para participar de nossa pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no terceiro ano do Ensino Fundamental, que foram participantes na primeira e segunda etapa deste estudo e cujos pais assinaram o termo de consentimento, autorizando a avaliação.

Informamos que os professores: a) não terão quaisquer despesas ao participarem desta pesquisa; b) têm liberdade de se recusar sua participação, c) de não responder a alguma pergunta e d) de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema ou prejuízo. Esta pesquisa não oferece riscos aos participantes e fornecerá informações importantes que poderão contribuir para facilitar a adaptação e aproveitamento escolar das crianças que estão ingressando no ensino fundamental, e assim, os participantes estarão ajudando a outros alunos no futuro. Eu, pesquisadora, estou compromissada com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, estou ciente de que faço parte de uma amostra de pesquisa que está sendo realizada na escola, sobre o percurso escolar de alunos nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Contribuirei com dados através das respostas as escalas. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não ser identificado (a) e de que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas com minha privacidade e c) de ter a liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Sertãozinho, _____ de _____ de 2012.

Assinatura da participante

Assinatura da pesquisadora responsável

Contato:

e-mail: _____

Tel: _____

APÊNDICE F – Acréscimo na Provinha Brasil por ocasião do 3º ano.

A Provinha Brasil tem em sua proposta a avaliação do nível de alfabetização de crianças no início e fim do 2º ano do Ensino Fundamental, porém neste estudo foi considerado pertinente sua aplicação ao final do 1º e 2º anos do Ensino Fundamental e os resultados indicaram que de 15% dos alunos no 1º ano e 27% no 2º ano já haviam atingidos os níveis 4 e 5, que são mais avançados pois exigem habilidades de leitura e compreensão de textos mais complexos.

Com isto, surgiu a necessidade, no 3º ano, de incluir na Provinha Brasil questões que fossem adequadas ao 3º ano, para que os alunos já alfabetizados tivessem seus possíveis avanços detectados pela avaliação, evitando o que pode ser chamado de “efeito de teto”.

Para isto inicialmente se consultou livros didáticos utilizados pelas escolas no 3º ano e a partir deles foram selecionadas 10 questões, que foram modificadas para se adequar ao modelo da Provinha Brasil. Elas foram entregue a três professoras voluntárias que lecionavam para os 3º ano da rede municipal. Apenas uma das professoras não tinha alunos participantes da pesquisa.

Ao receberem as questões, as professoras foram orientadas a lerem e avaliarem o seu nível de dificuldade para alunos de 3º ano, indicando se fácil, médio ou difícil. Também poderiam dar sugestões para melhorar ou modificar as questões caso quisessem. Apesar da orientação, todas as professoras disseram que pediram opinião dos colegas, sendo que a profª 2 aplicou a prova em alguns de seu melhores alunos em leitura para emitir o parecer, mas que o mesmo não era participante da pesquisa.

Tabela 56 - Avaliação das professoras das questões para acréscimo na Provinha Brasil do 3º ano e o percentual de concordância entre elas.

Questão	Professoras			Concordância
	1	2	3	
1	Fácil	Médio	Fácil	66,67%
2	Fácil	Fácil	Fácil	100%
3	Difícil	Médio	Fácil	0%
4	Médio	Médio	Fácil	66,67%
5	Fácil	Difícil	Difícil	66,67%
6	Médio	Fácil	Médio	66,67%
7	Médio	Médio	Fácil	66,67%
8	Difícil	Difícil	Difícil	100%
9	Fácil	Difícil	Fácil	66,67%
10	Fácil	Fácil	Difícil	66,67%

Inicialmente o critério para acrescentar a questão na Provinha Brasil do 3º ano foi a concordância, de no mínimo duas professoras, de que a questão fosse considerada difícil, e de acordo com a Tabela 56 apenas as questões 5 e 8 atendiam este critério. Optou-se, então, pelo acréscimo, também das questões 3, 9 e 10, as quais foram avaliadas por pelo menos um professor como sendo difícil.

As crianças no 3º ano, responderam às 24 questões da versão original e a mais as cinco, que foram acrescentadas, totalizando 29. Foi também acrescido, para análise, o nível 6, representando um total de acerto de 25 ou mais questões.

A seguir, as cinco questões que foram incluídas na Provinha Brasil do 3º ano.

Questão: 25**O Sapo é sapo**

- Como eu tenho sorte! – disse o Sapo, admirando seu reflexo na água. - Sou bonito, sei nadar e pular melhor do que ninguém. Sou verde, e verde é a minha cor preferida. Ser sapo é a melhor coisa do mundo.
- E eu, então? Sou toda branca. Você não acha que também sou bonita? – perguntou a Pata.
- Não – respondeu o Sapo. – Nada em você é verde.
- Mas eu sei voar, e você não sabe – disse a Pata.
- Ah, é? – exclamou o Sapo. – Nunca vi você voar.
- Eu sou um pouco preguiçosa, mas sei voar – disse a Pata. – Veja só.

Leia o texto atentamente e assinale abaixo o quadradinho onde estão escritas todas as características do sapo.

- ☐ Branco – sabe voar - preguiçoso
- ☐ Verde – sabe voar - preguiçoso
- ☐ Azul – sabe pular - bonito
- ☐ Verde – sabe pular – sabe nadar

Questão: 26

Assinale o quadradinho em que todas as palavras tem dígrafo (grupo de duas letras que representa um único som)

☐

DERRETER
VASO
DOR
TELEVISÃO

☐

MESA
MASSA
BOLA
CADERNO

☐

CARRO
MACARRÃO
TERRA
CORREIO

☐

FLOR
RATO
CARRO
PAI

Questão: 27

São Luís, 19 de fevereiro de 2010.

Querida prima Gabi

Faz uma semana que você foi embora e já estou sentindo falta das nossas conversas e brincadeiras. Budera! A gente não se desgrudava um só minuto...

Não vejo a hora de chegarem as férias novamente para que eu possa te visitar também. Mamãe disse que, se eu estudar "diretinho", poderei ficar um mês inteiro! Já pensou? Vamos aproveitar até! Vai ser muito legal!

O Pepê esteve aqui perguntando quando você vem pra cá outra vez. Ache que você conquistou mesmo o coração do garoto. O que você acha de escrever pra ele? Aposto que ele vai amar!

Uou terminando por aqui. Pra falar a verdade, tô meio sem assunto. Só queria matar a saudade. Vê se não demora muito pra responder.

Beijão,
Bruna
♡

Quem é Pepê?

- ☐ Um garoto
- ☐ O pai de Bruna
- ☐ Primo da Gabi
- ☐ É o apelido da Gabi

Questão: 28**O menino mais forte da rua**

O Zé Pescoço era o menino mais forte da rua. E só. Com ele ninguém se metia. Que não viessem com papo-furado, porque brigar ele sabia. Não que precisasse brigar: o pessoal lá da rua já tinha ouvido falar das brigas do Zé Pescoço lá no outro bairro onde ele tinha morado.

O Zé Pescoço era assim da mesma idade de todo mundo lá da rua, mas que peito largo, que cara enorme, que braço forte e que pé de gente grande!

Quando o Zé Pescoço chegava, a turma toda se ajeitava, bico calado, à espera do que ia acontecer. Era só o Zé falar, para todo mundo concordar.

Por que as crianças da rua não se metiam com o Zé Pescoço?

- ☐ Porque ele era da mesma idade de todo mundo
- ☐ Porque ele mudou recentemente para o Bairro
- ☐ Porque quando ele falava todo mundo concordava
- ☐ Porque ele era o menino mais forte da turma

Questão: 29**O cão e seu reflexo**

Um cão estava se sentindo muito orgulhoso de si mesmo. Achara um enorme pedaço de carne e o levava na boca, pretendendo devorá-lo em paz em algum lugar.

Ele chegou a um curso d'água e começou a cruzar a estreita ponte que o levava para o outro lado. De repente, parou e olhou para baixo. Na superfície da água, viu seu próprio reflexo brilhando.

O cão não se deu conta de estar olhando para si mesmo. Julgou estar vendo outro cão com um pedaço de carne na boca.

“Opa! Aquele pedaço de carne é maior do que o meu”, pensou ele. “Vou pegá-lo e correr.”

Dito e feito. Largou seu pedaço de carne para pegar o que estava na boca de outro cão. Naturalmente, seu pedaço caiu n'água e foi parar bem no fundo, deixando-o sem nada.

Qual é a moral da estória?

- ☐ Quem tudo quer, tudo perde.
- ☐ Quem ri por último, ri melhor.
- ☐ Quem espera sempre alcança
- ☐ Cão que ladra não morde

APÊNDICE G – ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIO SSRS-BR E IEE

AFC depende de alguns pressupostos que devem ser verificados para evitar prejuízos ao se confirmar um modelo, tais como: enviesar o ajustamento do modelo aos dados, ou das estimativas ou das significâncias dos parâmetros obtidos e para tanto, de acordo com Marôco (2011), os seguintes pressupostos devem ser observados:

1. A AFC deve-se basear num quadro teórico estabelecido a priori ou em estrutura previamente conhecida.
2. No mínimo deve haver 100 a 150 observações (ou participantes) e também cinco observações para cada variável, alguns autores sugerem que o ideal é ter entre 10 a 15 observações por variáveis manifestas (ou itens).
3. As observações devem ser independentes, o que implica na seleção de participantes a partir de amostragem aleatória, ou garantindo pelo menos que os sujeitos sejam independentes entre si.
4. Medida forte, ou seja, as variáveis devem ser quantitativas ou escalares.
5. Inexistência de *outliers* ou valores extremos, que são observações muito discrepantes das demais observações. A presença de *outliers* poder inflacionar ou reduzir as co-variâncias entre as variáveis e comprometer o modelo, afetando a normalidade dos dados. A *Distância de Mahalanobis* foi o método utilizado neste estudo para identificar a existência de valores extremos multivariados, considerando valores de p_1 e p_2 menor que 0,001.
6. Normalidade multivariada. O Método da Máxima Verossimilhança (ML) foi utilizado neste estudo por ser o mais utilizado em AEE, que é um método robusto à violação do pressuposto da normalidade. Uma distribuição normal apresenta simetria e curtose igual a zero, porém de acordo com Kline (2004, p. 272 apud Marôco, 2010, p. 59) somente valores de simetria acima de 3 e curtose univariada e multivariada acima de 10 indicam violação séria do pressuposto da normalidade.
7. Relação linear entre as variáveis observadas e latentes.
8. Covariâncias amostrais não nulas, ou seja, o conjunto de variáveis manifestas ou itens deve apresentar algum tipo de associação com a variável latente.
9. Múltiplos indicadores. Para cada variável latente deve-se ter ao menos três variáveis manifestas ou itens.

10. Ausência de multicolinearidade, pois sua presença tende a inflacionar a estimação dos parâmetros, produzindo variâncias negativas ou coeficientes de trajetória superiores a 1, invalidando o modelo. Para se avaliar a multicolinearidade deve-se observar as tabelas de correlação, sendo indicado a supressão de itens com correlações maiores que 0,90.

Verificados os pressupostos, pode-se iniciar a construção do modelo a ser confirmado, a partir de uma estrutura fatorial já conhecida ou sugerida por teoria. No caso deste estudo, os instrumentos que passaram pela AFC foi o SSRS-BR e o IEE, cujas estruturas fatoriais foram publicadas inicialmente por Bandeira et al (2009) e Gardinal- Pizato (2010) respectivamente.

Após a elaboração do modelo, Hair et al (2009) indicam a necessidade de avaliar a identificação do mesmo, verificando seu grau de liberdade, as estimativas fornecidas e a qualidade de ajuste, para após examinar os resíduos, índices de modificação e caso seja necessário reespecificá-lo.

Com relação aos graus de liberdade, os autores apontam que um modelo exatamente identificado tem zero grau de liberdade, mas não possui capacidade de generalização. É interessante, portanto, que o modelo seja superidentificado, ou seja, tenha um número positivo de graus de liberdade, e possa ser tão generalizável quanto possível.

Os índices globais de ajustamento nos permite verificar se o modelo está adequado aos dados, sendo que os parâmetros de valores mais utilizados de acordo com Marôco (2010) estão descritos na Tabela 57, e são: Razão Quiquadrado/ graus de liberdade e Índices de Ajustamento Comparativo: CFI (*Comparative Fit Index* ou *Índice de Ajustamento Comparativo de Bentler*), GFI (*Goodness of Fit Index* ou *Índice de Bom Ajustamento*), AGFI (*Adjusted Goodness of Fit index* ou *Índice de Bom Ajustamento Ajustado*), TLI (*Tucker-Lewis coefficient*) e RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation* ou *Aproximação da Raiz Quadrada Média do Erro*).

Tabela 57 - Estatísticas e índices de qualidade de ajustamento e seus respectivos valores de referência.

Estatística	Valores de Referência
χ^2/df	> 5 - ajustamento mau 2 a 5 - ajustamento sofrível 1 a 2 - ajustamento bom 1 - ajustamento muito bom
<i>AGFI</i>	< 0.8 - ajustamento mau
<i>CFI</i>	0.8 a 0.9 - ajustamento sofrível
<i>GFI</i>	0.9 a 0.5 - ajustamento bom
<i>TLI</i>	≥ 0.95 - ajustamento muito bom
<i>RMSEA</i>	> 0.10 - ajustamento inaceitável
<i>Pclose</i>	0.05 a 0.10 - ajustamento bom ≤ 0.05 - ajustamento muito bom

Fonte: Adaptada de Marôco (2010)

Se o modelo inicial não obteve índices de ajustamento aceitáveis para a amostra, deve ser reespecificado, ou seja, deve-se realizar covariâncias-erro, o que indica que parte do comportamento dos itens com erros associados não é explicado pelo fator a que foram incluídos, e que estes itens partilham uma ou outra causa comum não considerada no modelo, ou até mesmo indicar erro de formulação ou interpretação do item (Marôco, 2010, p. 183).

As covariâncias-erro podem ocorrer entre itens que semanticamente partilham algo em comum e/ou se referirem a itens que apresentam um baixo poder discriminativo e/ou podem aludir a pares de itens que apresentam saturações baixas no fator (Marôco, 2010). Se não houver uma melhora nos índices de ajustamento após as covariâncias-erro, o pesquisador pode optar pela eliminação de item, deve se optar inicialmente por aqueles que apresentam baixa saturação, que para estudo foi de 0,30.

Ao final também se deve observar a consistência interna entre itens do mesmo fator. Neste estudo a medida para avaliá-la foi o *Alfa de Cronbach*. De acordo com Pestana e Gageiro (2005) valores acima de 0,9 são muito bons e abaixo de 0,6 são inadmissíveis, e entre 0,70 e 0,80 permitem efetuar comparações de grupo. Os itens que contribuíam para a diminuição do valor da consistência interna também foram eliminados do modelo, sendo necessária nova reespecificação.

AFC para o Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – SSRS-BR- versão para professores no primeiro ano

Tendo como modelo inicial as dimensões propostas por Bandeira et al (2009) deu-se início a confirmação para os dados obtidos com os alunos no primeiro ano. Para verificar se os dados apresentavam ou não distribuição normal, observou-se inicialmente o poder discriminativo dos itens a partir do percentual das respostas em cada opção dos itens. Aqueles nos quais mais de 90% das respostas se concentrou em apenas um ponto da escala foram considerados com baixo poder discriminativo, pois apresentam baixa variabilidade e poderiam ser eliminados, assim como variáveis com os valores de curtose acima de 2-3 e simetria acima de 7-10, também devem ser eliminadas (Marôco, 2011, p. 61).

Conforme as tabelas 58 e 59 não foram encontrados itens com baixo poder discriminativo. Nenhum item apresentou valor maior que o estabelecido para curtose e simetria.

Tabela 58 – Porcentagem de resposta aos itens do SSRS –PR – 1º ano

Item	Nunca (0)	Algumas Vezes (1)	Muito Frequente (2)
HS__I_1	14,0	46,8	39,2
HS__I_2	27,4	50,5	22,0
HS__I_3	24,2	57,5	18,3
HS__I_4	19,4	55,4	25,3
HS__I_5	15,1	62,9	22,0
HS__I_6	12,4	61,3	26,3
HS__I_7	8,1	58,6	33,3
HS__I_8	12,4	45,7	41,9
HS__I_9	13,4	34,9	51,6
HS__I_10	3,2	48,4	48,4
HS__I_11	18,3	63,4	18,3
HS__I_12	8,1	45,2	46,8
HS__I_13	6,5	43,0	50,5
HS__I_14	2,7	40,9	56,5
HS__I_15	16,1	47,8	36,0
HS__I_16	9,1	36,6	54,3
HS__I_17	23,1	55,4	21,5
HS__I_18	1,6	58,1	40,3
HS__I_19	17,7	66,1	16,1
HS__I_20	2,2	36,6	61,3
HS__I_21	5,9	32,8	61,3
HS__I_22	11,8	50,5	37,6
HS__I_23	15,6	51,6	32,8
HS__I_24	16,7	57,5	25,8
HS__I_25	16,7	64,0	19,4
HS__I_26	23,1	58,6	18,3

Continua...

Final da Tabela 58			
Item	Nunca (0)	Algumas Vezes (1)	Muito Frequente (2)
HS_I_27	12,4	37,6	50,0
HS_I_28	5,4	39,8	54,8
HS_I_29	7,0	41,4	51,6
HS_I_30	1,6	46,2	52,2
PC_I_31	29,6	53,2	17,2
PC_I_32	48,4	44,6	7,0
PC_I_33	60,8	28,0	11,3
PC_I_34	51,6	39,8	8,6
PC_I_35	24,2	46,8	29,0
PC_I_36	40,3	45,7	14,0
PC_I_37	50,5	33,3	16,1
PC_I_38	31,7	51,1	17,2
PC_I_39	34,4	57,5	8,1
PC_I_40	35,5	55,9	8,6
PC_I_41	33,9	50,0	16,1
PC_I_42	53,8	37,1	9,1
PC_I_43	46,8	43,5	9,7
PC_I_44	76,9	17,2	5,9
PC_I_45	47,8	45,7	6,5
PC_I_46	57,0	37,6	5,4
PC_I_47	47,8	45,2	7,0
PC_I_48	48,4	34,4	17,2

HS = Escala de Habilidades Sociais

PC = Escala de Comportamentos Problemáticos

Tabela 59 – Porcentagem de resposta aos itens do SSRS –PR – 1º ano – Escala de Competência Acadêmica

Itens	Entre os 10% piores (1)	Entre os 20% piores (2)	Entre os 40% médios (3)	Entre os 20% bons (4)	Entre os 10% ótimos (5)
CA_I_49	10,2	9,1	36,0	19,9	24,7
CA_I_50	10,8	16,7	30,6	18,8	23,1
CA_I_51	7,5	10,8	33,3	27,4	21,0
CA_I_52	11,3	15,1	28,0	22,0	23,7
CA_I_53	8,1	8,6	32,8	28,0	22,6
CA_I_54	7,5	14,0	29,6	20,4	28,5
CA_I_55	7,0	12,4	36,6	17,2	26,9
CA_I_56	9,7	11,3	32,3	21,0	25,8
CA_I_57	5,9	11,8	34,4	22,6	25,3

CA = Escala de Competência Acadêmica

Verificados os primeiros pressupostos: normalidade dos dados e ausência de valores omissos deu-se início à confirmação do modelo, conforme as estruturas fatoriais estabelecidas pelos autores (Bandeira et al, 2009).

Foram feitas separadamente AFC para cada fator, assim como fizeram Dascanio (2012), Gardinal-Pizato (2010) e Leme (2011), por conta da dimensão da amostra, que não teria número de participantes suficientes para confirmar uma escala com estrutura fatorial de segunda ordem, ou seja, incluindo no modelo mais um fator latente (Habilidades Sociais) que exigiria (57×5) 285 sujeitos. Contudo, como as análises desta pesquisa utilizaria os valores dos fatores individuais foi necessário a confirmar estrutura fatorial de cada escala.

Após a montagem do modelo, o *output* foi verificado e não foram observados *outliers* ou desvios à normalidade multivariada. Conforme se observa na Tabela 60, os valores de ajustamento global para a estrutura fatorial inicial (proposta por Bandeira et al, 2009) não foram satisfatórios para a maioria das escalas, sendo necessário introduzir alguma correlação entre erros ou até mesmo retirar itens. De fato, alguns itens da estrutura inicial, proposta por Bandeira et al (2009) foram eliminados, seguindo os seguintes critérios: (i) apresentar peso não significativo com fator a que pertence, ou peso fatorial abaixo de 0.20, (ii) ter indicativos de correlações com erros de três ou mais itens, ou (iii) contribuir para diminuição do valor do *Alfa de Cronbach*.

Além disso, observou-se que o modelo para o fator Autodefesa do SSRS-BR, é totalmente identificado, visto que o número de dados disponível é igual ao número de parâmetros a identificar, com valores de ajustamento próximos de 1.000 e um RMSEA de 0,000, ou seja, a Autodefesa é totalmente avaliada pelos três itens, indica a ausência de parcimônia.

Tabela 60 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 1º ano, obtidos com o modelo original e final

Fator	Modelo	Nº de itens	$\chi^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
SSRS - Asserção Positiva	Inicial	9	4,162	0,885	0,808	0,797	0,848	0,131**
	Final	7	1,678	0,968	0,931	0,963	0,977	0,061
SSRS –Autocont.	Inicial	9	3,981	0,871	0,785	0,786	0,840	0,127**
	Final	8	1,447	0,968	0,936	0,970	0,981	0,049
SSRS- Autodefesa	Inicial	3	0,000	1,000	1,000	1,027	1,000	0,000
	Final	3	-	-	-	-	-	-
SSRS- Resp. e Coop.	Inicial	15	4,848	0,758	0,678	0,774	0,758	0,806**
	Final	7	1,229	0,975	0,949	0,993	0,995	0,035
SSRS-Coop c/pares	Inicial	4	3,302	0,982	0,911	0,951	0,984	0,112**
	Final	3	0,000	1,000	1,000	1,011	1,000	0,000
SSRS-PC - Extern.	Inicial	13	3,922	0,797	0,716	0,834	0,861	0,126 **
	Final	7	1,035	0,980	0,956	0,999	0,999	0,014
SSRS- PC – Intern.	Inicial	6	5,138	0,925	0,824	0,819	0,891	0,150**
	Final	5	1,106	0,993	0,965	0,997	0,999	0,024
SSRS -Comp. Acadêmica	Inicial	9	11,617	0,733	0,554	0,881	0,911	0,240**
	Final	6	1,727	0,976	0,938	0,994	0,997	0,063

$\chi^2/g.l$ = qui-quadrado/graus de liberdade; GFI = Goodness of fit index; AGFI = Adjustment goodness of fit index; TLI = Tucker-Lewis coefficient; CFI = Comparative fit index; RMSEA = Root mean square error of approximation; * $p < 0,005$; ** $p < 0,001$

Grifos em cinza indicam bons valores de ajustamento

As Figuras 5 a 12 apresentam as estruturas finais de cada dimensão da Escala de Habilidades Sociais e também das Escalas de Comportamentos Problemas e Competência Acadêmica, com a indicação de correlações entre erros para o 1º ano.

Figura 5. Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 1º ano.

A figura 56 representa a estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva, da Escala de Habilidade Sociais - SSRS, para o primeiro ano. Para chegar a esta estrutura, de sete itens, com bons índices de ajustamento, conforme apresentados na Figura 56, foi necessária a eliminação de dois itens: 2 e 9, por apresentarem erros correlacionados com mais de três variáveis. Após a sua eliminação, foram correlacionados os erros dos itens 10 – “Faz amigos facilmente” e 14 – “Consegue puxar conversa com os colegas” para terem semânticas semelhantes. A consistência interna para esta dimensão foi satisfatória, com Alfa de Cronbach de 0,86.

Figura 6. Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 1º ano.

A estrutura fatorial da dimensão Autocontrole, representada na Figura 6, para o 1º ano, inicialmente com nove itens, não apresentou bons índices de ajustamento, conforme Tabela 60. Após verificar o output da análise, observou-se que o erro do item 11 apresentava correlações com outros três itens, e por isso foi eliminado. Ainda assim, foram necessárias correlações entre os erros do item 5 – “Reage de forma apropriada à pressão dos colegas” e 25 – “Responde de forma apropriada quando é empurrado ou provocado por outras crianças”, e entre o item 18 – “Aceita ideia dos colegas em atividades grupais” e 30 – “Se dá bem com pessoas diferentes”, por apresentarem semelhança semântica. A estrutura final para esta dimensão, com sete itens, apresentou Alfa de Cronbach de 0,83, indicando boa consistência entre os itens.

Figura 7. Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 1º ano.

A dimensão Autodefesa da escala de Habilidades Sociais, apresentou bom ajustamento global, além de seus pesos fatoriais se fixarem acima de 0,50, não sendo necessária, portanto, a retirada de itens ou correlações entre os erros. O valor de *Alfa de Cronbach* também foi adequado (0,720).

Figura 8. Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 1º ano.

A estrutura fatorial proposta por Bandeira et al (2009) para a dimensão Responsabilidade e Cooperação, com 15 itens não resultou em bons índices de ajustamento. Para melhor adequação, neste estudo, inicialmente foi eliminado o item 30, por apresentar baixa saturação no fator (0,180). Em seguida outros itens foram eliminados 1, 9, 12, 15, 21, 23, 27, por apresentarem correlação com erros de três ou mais itens ou por contribuir para a diminuição do *Alfa de Cronbach*, comprometendo a consistência interna da dimensão. A estrutura final, com adequado valores de ajustamento, ficou com sete itens, sendo a menor saturação a do item 0,63 (item 8 e 22) e com valor de *Alfa de Cronbach* de 0,90.

Figura 9. Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 1º ano.

A estrutura fatorial para a dimensão Cooperação com pares da escala de Habilidades Sociais apresentou $\chi^2/\text{g.l.}$ e RMSEA sofríveis, e como o item 26 obteve um peso fatorial de 0,190, foi eliminado, o que resultou na melhora dos índices. Porém vale ressaltar que os índices obtidos, considerados como valores perfeitos, tem relação com fato da estrutura final apresentar apenas 03 itens, o que compromete a sua generalização, já que o a razão de χ^2/gl foi igual a zero, assim como o RMSEA, que indica a ausência de parcimônia do modelo, ou seja, a variável latente Cooperação com pares não é totalmente avaliada tendo em vista apenas os três itens. Para esta dimensão o *Alfa de Cronbach* foi de 0,83.

Figura 10. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 1º ano.

A dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes em sua versão inicial era composta por 13 itens, porém esta estrutura fatorial não apresentou índices de ajustamento adequados e, portanto, foram eliminados os itens: 37, 36, 47 e 41 por apresentarem erros correlacionados com três ou mais itens, e o item 38 por apresentar baixa saturação no fator. Após as eliminações, a dimensão ficou com sete itens, com melhores índices de ajustamento e *Alfa de Cronbach* de 0,901.

Figura 11. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 1º ano.

A estrutura inicial com 6 itens apresentou índices sofríveis de ajustamento e apenas o GFI adequado, após verificar o *output* optou-se por eliminar o item 38, pois o mesmo contribuía para diminuição da consistência interna. Ainda assim, para melhorar os índices de ajustamento foi necessário correlacionar o erro do item 32 – “Tem baixa autoestima” com os erros dos itens 39 – “Fica facilmente ruborizada” e 46 “Mostra-se triste ou deprimida”. A estrutura final foi composta por 5 itens, com *Alfa de Cronbach* de 0,786.

Figura 12. Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 1º ano.

A escala de competência acadêmica inicialmente continha 9 itens, e conforme a Figura 12, apenas o CFI foi satisfatório. Foram eliminados então, os itens 51, 52 e 55, e correlacionou os erros dos itens 54 – “A motivação geral desta criança para o êxito acadêmico está:” e 57 – “Comparada com outras crianças de minha sala, o comportamento geral desta criança em classe está:” foram correlacionados, o que resultou em índices de ajustamento satisfatórios. O Alfa de Cronbach para a versão da escala com 6 itens foi de 0,980.

A estrutura fatorial para cada escala e suas dimensões obtidas e devidamente ajustadas aos participantes no primeiro ano foram confirmadas para os mesmos alunos quando cursavam o segundo e terceiro ano com a finalidade de garantir a qualidade das medidas obtidas para as análises longitudinais, e ter a certeza de poder utilizar escalas idênticas nos diversos anos.

AFC para o SSRS-BR no segundo ano

A Tabela 61 apresenta os índices de ajustamento para o 2º ano: as dimensões autodefesa, responsabilidade e cooperação, cooperação com pares e problemas de comportamento internalizante, obtiveram bons índices de ajustamentos e confirmam a estrutura obtida no primeiro ano. A correlação entre erros foi necessária para os itens das dimensões: autocontrole, problema de comportamento externalizante e a para a escala de competência acadêmica, de modo a melhorar os índices de ajustamento aos dados do 2º ano. Embora a dimensão asserção positiva apresentasse índices adequados com a estrutura inicial, foi feita a correlação entre erros melhorando ainda mais os valores de ajustamento.

Tabela 61 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 2º ano, obtidos com o modelo original e final.

Fator	Modelo	Nº de itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
SSRS - Asserção Positiva	Inicial	7	2,290	0,951	0,902	0,943	0,962	0,086
	Final	7	1,816	0,961	0,916	0,964	0,978	0,068
SSRS –Autocont.	Inicial	8	4,525	0,881	0,785	0,811	0,865	0,142**
	Final	8	1,634	0,963	0,921	0,966	0,979	0,060
SSRS- Autodefesa	Inicial	3	0,000	1,000	1,000	1,020	1,000	0,000
	Final	3	-	-	-	-	-	-
SSRS- Resp. e Coop.	Inicial	7	1,629	0,964	0,928	0,984	0,989	0,060
	Final	7	-	-	-	-	-	-
SSRS-Coop c/pares	Inicial	3	0,158	0,999	0,996	1,010	1,000	0,000
	Final	3	-	-	-	-	-	-
SSRS-PC - Extern.	Inicial	7	2,621	0,947	0,894	0,949	0,966	0,096*
	Final	7	1,745	0,966	0,921	0,977	0,987	0,065
SSRS- PC – Intern.	Inicial	5	1,696	0,981	0,943	0,976	0,988	0,063
	Final	5	-	-	-	-	-	-
SSRS -Comp. Acadêmica	Inicial	6	6,064	0,909	0,788	0,956	0,974	0,170**
	Final	6	1,811	0,977	0,932	0,993	0,997	0,068

X² /g.l = qui-quadrado/graus de liberdade; GFI = Goodness of fit index; AGFI = Adjustment goodness of fit index; TLI = Tucker-Lewis coefficient; CFI = Comparative fit index; RMSEA = Root mean square error of approximation; * $p < 0,005$; ** $p < 0,001$
Grifos em cinza indicam bons valores de ajustamento

Figura 13. Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 2º ano.

A Figura 13 representa a estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva, da Escala de Habilidade Sociais - SSRS, para o 2º ano. Apesar de índices GFI, AGFI, TLI, CFI e RMSEA adequados, o $X^2/g.l.$, apesar de aceitável, poderia ter melhor valor com a correlação entre os erros dos itens 7 – “Convida outras crianças para juntar-se em atividades” e item 24 – “Junta-se a grupo ou atividades em curso sem lhe pedir”, pois apresentavam semelhança semântica. Esta estrutura obteve *Alfa de Cronbach* de 0,860, valor considerado satisfatório.

Figura 14. Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 2º ano.

A estrutura fatorial da dimensão Autocontrole, representada na Figura 14, inicialmente obteve índices sofríveis de ajustamento, sendo necessária, para a melhora dos valores, a correlação entre erros dos itens 1 – “Controla irritação em situações de conflitos com colegas” e 4 – “É capaz de negociar em situações de conflito mudando suas idéias para chegar a um acordo”, entre 4 e 12 – “Controla irritação em situações conflitivas” e entre 5 – “Reage de forma apropriada à pressão dos colegas” e 25 – “Responde de forma apropriada quando é empurrado ou provocado por outras crianças”. Com índices e pesos fatoriais adequados, a consistência interna foi satisfatória, com *Alfa de Cronbach* no valor de 0,852.

Figura 15. Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 2º ano.

A dimensão Autodefesa da escala de Habilidades Sociais apresentou bom ajustamento global no segundo ano e pesos fatoriais satisfatórios. Os valores do ajustamento classificados extremamente satisfatórios se devem ao fato da estrutura comportar apenas 3 itens, não sendo necessária portanto a retirada de itens ou correlações entre os itens. O valor de *Alfa de Cronbach* foi adequado (0,770).

Figura 16. Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 2º ano.

A estrutura fatorial para a dimensão Responsabilidade e Cooperação obtida com os dados no primeiro ano, foi adequada ao segundo ano, considerando os bons índices de ajustamento e pesos fatoriais acima 0,60, portanto, não foi necessária a correlação entre os erros ou retirada de itens. A estrutura final, com sete itens, obteve *Alfa de Cronbach* de 0,92.

Figura 17. Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 2º ano.

A estrutura fatorial para a dimensão Cooperação com pares da escala de Habilidades Sociais, no 2º ano, também apresentou bons índices de ajustamentos, pesos fatoriais e consistência interna, cujo valor de Alfa de Cronbach foi de 0,81, conforme consta na Figura 17.

Figura 18. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 2º ano.

A dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes, representada na Figura 18, necessitou de correlação entre os erros dos itens 31 – “Briga com os outros” e 35 – “Desconcentra-se facilmente”, e 35 e 47 – “Age impulsivamente”, para melhora dos índices X²/g.l. e AFI e para que o RMSEA deixasse de ser significativo. Os demais índices embora adequados sem a correlação entre erros também melhoraram. O menor peso fatorial foi do item 35, que foi de 0,41, ou seja, menor que 0,50 porém, ainda aceitável por contribuir com a melhora da consistência interna, cujo *Alfa de Cronbach* foi de 0,89.

Figura 19. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 2º ano.

Com cinco itens, a dimensão Problema de comportamento internalizante, apresentou bons valores de ajustamento e pesos fatoriais acima de 0,50, sem a indicação da necessidade de correlacionar erros entre itens, conforme consta na Figura 19. O *Alfa de Cronbach* foi satisfatório com valor de 0,814.

Figura 20. Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 2º ano.

A escala de competência acadêmica, com seis itens, sem correlações entre erros de itens, apresentou valores adequados de GFI, TLI e CFI, os demais índices para serem satisfatório precisaram de uma estrutura com correlações entre os erros dos itens: 49 – “Comparado com outras crianças de minha classe, o desempenho acadêmico geral desta criança está:” e 50 – “Em leitura, como esta criança se situa em relação aos demais?”, 54- “A motivação geral desta criança para o êxito acadêmico está:” e 57 – “Comparada com outras crianças de minha sala, o comportamento geral desta criança em classe está:”, conforme representa a Figura 20. O *Alfa de Cronbach* foi de 0,981.

AFC para o SSRS-BR no terceiro ano

Os valores do ajustamento global das dimensões da escala de Habilidades Sociais, Problemas de Comportamento e Competência Acadêmica, obtidos com os dados do 3º ano constam na Tabela 62. Para os melhores valores de ajustamento as dimensões Asserção positiva, Auto-controle, Responsabilidade e cooperação, Problemas de comportamento internalizante e Competência Acadêmica tiveram que ter estruturas fatoriais reespecificados, com a correlação entre erros de seus itens. Já as dimensões Autodefesa, Cooperação com pares e Problemas de comportamento externalizante obtiveram índices de ajustamento satisfatórios conforme estrutura inicial. Nenhum item foi eliminado.

Tabela 62 – Índices de ajustamento global dos fatores do SSRS-BR , 3º ano, obtidos com o modelo original e final.

Fator	Modelo	Nº de itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
SSRS - Asserção Positiva	Inicial	7	5,726	0,881	0,761	0,767	0,845	0,174**
	Final	7	1,819	0,967	0,906	0,960	0,981	0,072
SSRS –Autocont.	Inicial	8	2,511	0,924	0,863	0,915	0,939	0,098*
	Final	8	1,769	0,950	0,906	0,956	0,970	0,070
SSRS- Autodefesa	Inicial	3	0,442	0,998	0,989	1,015	1,000	0,000
	Final	3	-	-	-	-	-	-
SSRS- Resp. e Coop.	Inicial	7	2,619	0,938	0,876	0,950	0,967	0,102*
	Final	7	1,554	0,973	0,930	0,983	0,991	0,060
SSRS-Coop c/pares	Inicial	3	0,806	0,997	0,979	1,004	1,000	0,000
	Final	3	-	-	-	-	-	-
SSRS-PC - Extern.	Inicial	7	1,933	0,950	0,900	0,971	0,981	0,077
	Final	7	-	-	-	-	-	-
SSRS- PC – Intern.	Inicial	5	2,831	0,967	0,902	0,943	0,972	0,108
	Final	5	0,631	0,995	0,976	1,011	1,000	0,000
SSRS -Comp. Acadêmica	Inicial	6	3,455	0,936	0,851	0,978	0,987	0,125*
	Final	6	1,389	0,979	0,944	0,997	0,998	0,050

X² /g.l = qui-quadrado/graus de liberdade; GFI = Goodness of fit index; AGFI = Adjustment goodness of fit index; TLI = Tucker-Lewis coefficient; CFI = Comparative fit index; RMSEA = Root mean square error of approximation; * $p < 0,005$; ** $p < 0,001$
Grifos em cinza indicam bons valores de ajustamento

Figura 21. Estrutura fatorial da dimensão Asserção Positiva para o 3º ano.

A estrutura fatorial da dimensão asserção positiva, no terceiro ano não obteve índices satisfatórios de ajustamento, embora os pesos fatoriais fossem acima de 0,50. Para melhorar os valores foram necessárias correlações entre os itens: 7 – “Convida outros para juntar-se em atividades” e 24 – “Junta-se a grupo ou atividade me curso sem lhe pedir”, 10 - “Faz amigos facilmente” e 14 – “Consegue “puxar” conversa com os colegas”, 14 e 19 – “Elogia os colegas”, 19 e 22 – “Coopera com os colegas se ter que lhe pedir”. Esta estrutura obteve *Alfa de Cronbach* de 0,845, valor considerado satisfatório.

Figura 22. Estrutura fatorial da dimensão Autocontrole para o 3º ano.

A estrutura fatorial da dimensão Autocontrole inicial apresentou valores sofríveis para $g^2/g.l$, AGFI e RMSEA significativo, o que compromete o ajustamento desta estrutura aos dados. Mas após a correlação entre o erro do item 1 – “Controla irritação em situações de conflitos com colegas” e 18 – “Aceita ideias dos colegas em atividades grupais”, todos os índices obtiveram melhoras, como representa a Figura 22. Esta estrutura, com pesos fatoriais adequados, obteve consistência interna satisfatória, com *Alfa de Cronbach* no valor de 0,873.

Figura 23. Estrutura fatorial da dimensão Autodefesa para o 3º ano.

A dimensão Autodefesa, da escala de Habilidades Sociais, apresentou bom ajustamento global no 3º ano e pesos fatoriais satisfatórios. Os valores do ajustamento classificados como extremamente satisfatórios se devem ao fato da estrutura conter apenas 3 itens, não sendo necessária portanto a retirada de itens ou correlações entre erros. O valor de *Alfa de Cronbach* foi adequado (0,751).

Figura 24. Estrutura fatorial da dimensão Responsabilidade e Cooperação para o 3º ano.

A Figura 24 representa a estrutura fatorial reespecificada da dimensão Responsabilidade e Cooperação, e para o melhor ajustamento global da estrutura foram necessárias correlações entre erros dos itens 8 – “Usa tempo livre de maneira aceitável” e 13 – “Mostra interesse em uma variedade de coisas”, 8 e 29 – “Adapta-se facilmente à mudança de uma atividade para outra em classe” e 20 – “Segue suas instruções” e 28 – “Presta atenção às suas instruções”. Vale ressaltar que, embora o item 8 tenha erros correlacionados com mais de um item, o mesmo contribui para a melhora da consistência interna do fator, com *Alfa de Cronbach* de 0,909.

Figura 25. Estrutura fatorial da dimensão Cooperação com pares para o 3º ano.

A estrutura fatorial para a dimensão Cooperação com pares da escala de Habilidades Sociais, no terceiro ano, também apresentou bons índices de ajustamentos, pesos fatoriais e consistência interna, cujo valor de Alfa de Cronbach foi de 0,752, conforme consta na Figura 25.

Figura 26. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes para o 3º ano.

No terceiro ano a dimensão Problemas de Comportamento Externalizantes, representada na Figura 26, não necessitou de correlação entre os erros, pois obteve bons índices de ajustamento global e pesos fatoriais acima de 0,50. O *Alfa de Cronbach* também foi satisfatório com valor de 0,908.

Figura 27. Estrutura fatorial da dimensão Problemas de Comportamento Internalizantes para o 3º ano.

A dimensão Problema de comportamento internalizante, com a estrutura inicial obteve X²/g.l. sofrível um RMSEA inadequado e significativo. Após a correlação entre os erros dos itens 34 – “Parece solitário” e 46 – “Mostra-se triste ou deprimido”, e 39 – “Fica facilmente ruborizada (envergonhada)” e 45 – “Gosta de ficar sozinho”, o modelo apresentou bons de ajustamento e pesos fatoriais acima de 0,50”. O *Alfa de Cronbach* foi satisfatório com valor de 0,846.

Figura 28. Estrutura fatorial da dimensão Competência Acadêmica para o 3º ano.

A escala de competência acadêmica apresentou índices sofríveis de X²/g.l, AGFI e RMSEA acima de 0,10 e significativo, o que compromete a qualidade do modelo. Para melhora dos valores de ajustamento foi correlacionado o erro do item 49 – “Comparado com outras crianças de minha classe, o desempenho acadêmico geral desta criança está:” e 50 – “Em leitura, como esta criança se situa em relação aos demais?”. Os pesos fatoriais foram satisfatórios, assim como o *Alfa de Cronbach* cujo valor foi de 0,984.

AFC para o Inventário de Estressores Escolares no primeiro ano

Para avaliar a estrutura fatorial de Inventário de Estressores Escolares foram seguidos procedimentos idênticos aos utilizados para o SSRS-BR.

A estrutura fatorial para IEE foi baseada na encontrada em análise fatorial exploratória realizada por Gardinal-Pizato (2010), com dois fatores: Fator 1 – Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança, com 10 itens, e Fator 2 – Relações Interpessoais, também com 10 itens. Vale ressaltar de que para este estudo, um item do Fator 1 – “A professora falou que eu não sei fazer a lição” não foi aplicado. Recorreu-se à Análise Fatorial Confirmatória para confirmar esta estrutura fatorial.

Tabela 63 – Porcentagem de resposta aos itens do IEE – 1º ano

Itens	Não ocorreu (0)	Ocorreu a aborreceu? (Intensidade)			
		Nada (1)	Só um pouco (2)	Mais ou menos (3)	Muito (4)
IEE_I_1	49,5	3,2	7,5	9,7	30,1
IEE_I_2	37,1	19,9	0,0	31,2	32,8
IEE_I_3	67,7	5,9	0,0	7,0	19,4
IEE_I_4	62,9	3,2	0,5	7,0	26,
IEE_I_5	55,4	3,2	0,0	8,6	32,8
IEE_I_6	60,2	11,3	7,5	10,2	10,8
IEE_I_7	81,2	4,8	2,2	4,3	7,5
IEE_I_8	10,2	41,4	14,0	13,4	21,0
IEE_I_9	11,8	21,0	12,9	18,8	35,5
IEE_I_10	66,7	8,1	7,0	10,2	91,9
IEE_I_11	55,4	12,9	9,1	12,4	10,2
IEE_I_12	55,4	5,9	7,0	7,5	24,2
IEE_I_13	52,7	12,9	102	10,2	14,0
IEE_I_14	59,7	8,1	8,1	7,0	17,2
IEE_I_15	43,5	14,0	10,2	12,4	19,9
IEE_I_16	49,5	9,7	7,0	10,2	23,7
IEE_I_17	36,0	24,2	12,4	12,9	14,5
IEE_I_18	78,5	1,1	3,8	3,8	12,9
IEE_I_19	40,9	12,4	9,7	11,8	25,3
IEE_I_20	65,6	11,3	4,3	8,6	10,2
IEE_I_21	58,6	10,8	4,3	7,0	19,4
IEE_I_22	78,0	6,5	3,2	4,3	8,1
IEE_I_23	89,8	1,6	1,6	1,6	5,4
IEE_I_24	57,5	3,2	5,4	11,8	22,0
IEE_I_25	81,7	3,2	3,2	5,4	6,5
IEE_I_26	71,5	14,0	5,9	4,3	4,3
IEE_I_27	39,2	29,0	8,96	12,4	10,8
IEE_I_28	64,5	7,0	3,8	9,1	15,6
IEE_I_29	68,8	3,8	7,0	7,0	13,4
IEE_I_30	77,4	4,3	3,2	3,8	11,3

Para início da análise, verificou-se a distribuição da frequência de respostas para cada item, e o limite estabelecido foi de 90% de concentração de respostas em um único ponto escala, e conforme a Tabela 63, o item 23 foi o único que se aproximou deste valor e apesar de não ser excluído nesta fase, será objeto de especial atenção nas próximas.

Verificou-se que não havia *outliers* e que apenas o item 23 apresentou valores de curtose e simetria não adequados, 8,183 e 3,119 respectivamente, o que indica violação da normalidade e, portanto, deve ser eliminado. Uma estrutura com dois fatores inicialmente correlacionados entre si Gardinal-Pizato (2010) foi testada na AFC (Figura 29), com a utilização do programa AMOS, versão 19. Após execução do modelo, os índices CFI, PCFI, GFI e PGFI do modelo não foram satisfatórios e também foi observado que para nenhum dos itens do Fator 2 – Relações Interpessoais a saturação foi significativa, o que justificaria a eliminação deste fator.

Tendo em vista os valores encontrados, considera-se que esta estrutura fatorial, no caso desta amostra, deve ser revista. Lembrando que neste estudo as crianças cursavam inicialmente o 1º ano do Ensino Fundamental, sendo, portanto, diferente da utilizada para as análises feitas por Gardinal-Pizato (2010) composta por crianças, inicialmente, na 3ª série do Ensino Fundamental. Para uma revisão da escala, optou-se a condução de uma Análise Fatorial Exploratória do instrumento que está descrita no APÊNDICE H.

Figura 29. Estrutura Fatorial do IEE, primeiro ano, conforme Gardinal-Pizato (2010)

APÊNDICE H – ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA DO RAF E IEE

Com a finalidade de descobrir a partir de um conjunto de dados uma estrutura fatorial para os instrumentos IEE e RAF foi utilizada a Análise Fatorial Exploratória – AFE, que é uma técnica multivariada de dados que permite identificar uma estrutura mais adequada à amostra, a partir de correlações entre as variáveis, contribuindo para a redução dos dados originais. (Pestana e Gageiro, 2000).

A priori, ao se realizar AFE se deve observar alguns pressupostos, que de acordo com Marôco (2010) seriam:

- ter pelo menos 100 participantes ou que se respeite a proporção de 5 participantes para cada variável observada;
- que os dados sejam recolhidos em forma métrica, seja escalar ou ordinal;
- que os itens apresentem distribuição normal, apresentando curtose até 2 e simetria até 7 desvios padrões;

Após, de acordo com Hair et al. (2009) é importante observar se os dados apresentam correlações suficientes para justificar a aplicação da AFE. Para os autores, correlações ideais devem ser maiores que 0.30. Para além, deve-se verificar se o modelo da AFE está adequado à amostra, para isto se deve observar: (i) a medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), a qual compara as correlações simples com as correlações parciais observadas entre as variáveis, e seu valor deve ser maior que 0,5, sendo desejável acima de 0,7; (ii) o Teste de Esfericidade de Bartlett, que fornece a probabilidade estatística de que há correlações significativas entre as variáveis deve ser significativo, com $p \leq 0,05$; (iii) os valores da diagonal da matriz anti-imagem (*Measures of sampling adequacy* - MSA) devem ser superiores a 0,50, também indicando que os itens se ajustam a estrutura estabelecida; e (iiii) comunalidade que explicita o total da variância que um item compartilha com outros, e seus valores podem variar de 0 a 1, sendo que valores próximos a zero, não explicam a variância e o valor 1, explica sua totalidade (Hair et al., 2009, Marôco, 2010)

Observadas tais medidas, pode-se com segurança, dizer que existem intercorrelações estatisticamente significativas e com bons valores, indicando que a matriz de dados é adequada para proceder à análise fatorial.

Para realização da análise fatorial exploratória, num primeiro momento deve-se escolher um método de extração, que no caso deste estudo foi o de Componentes Principais com Rotação Oblimin para o RAF, e Varimax para o IEE. Para determinar o número de fatores pode-se observar o *Eingevalue*, cujo valor ideal deve ser maior que um, que descartaria, de acordo com Artes (1998), que os fatores que tenham um grau de explicação inferior ao de uma variável isolada, e também o *Scree Plot* que é uma representação gráfica que pode contribuir para visualização dos *Eingevalues* em relação aos itens.

Extraídos os fatores é necessário verificar os pesos fatoriais de cada item em relação ao seu fator. Aqueles itens que compartilham pesos fatoriais em dois ou mais itens, bem como aqueles cujo valor de correlação for menor que 0,30 podem ser eliminados, pois não são bons indicadores dos fatores.

Análise Fatorial Exploratória Inventário de Recursos do Ambiente Familiar – RAF

A AFE do RAF foi verificada a partir das respostas de 149 respondentes (Pai, mãe ou responsável pela criança). Ao se verificar os pressupostos para início da análise, foi necessária a retirada de 53 itens, os quais constam na Tabela 64, por não apresentarem distribuição normal.

Tabela 64 – Itens eliminados por não apresentarem distribuição normal

Questão	Itens
1. O que a criança faz quando não está na escola?	1. Assiste a TV
2. Quais os passeios que a criança realizou nos últimos 12 meses?	5. Praia 6. Viagem de trem 9. Museu 10. Aeroporto 17. Estação Ambiental
3. Há atividades programadas que a criança realiza regularmente?	1. Faz catecismo, estudos bíblicos ou evangelização 2. Frequenta núcleo municipal do bairro 3. Pratica esporte em clubes, academia, ginásio 4. Frequenta aulas para aprender atividades artesanais 5. Tem aulas de piano, violão ou outro instrumento musical 6. Frequenta algum programa de atividades para crianças 7. Tem aulas de inglês ou outro idioma 8. Faz computação

Continua.....

Continuação da Tabela 64	
Questão	Itens
4. (pontuado como na escala original) Quais as atividades que os PAIS desenvolvem com a criança?	1. Brincar 3. Assistir a filmes 4. Assistir a programas infantis na TV 5. Contar histórias e casos 6. Ler livros, revistas 7. Conversa como foi o dia na escola 8. Conversar sobre notícias, filmes ou outros programas de TV 9. Ouvir histórias da criança, conversar sobre os assuntos que ela traz 10. Realizar juntos atividades domésticas
4. Quais as atividades que a MÃE desenvolvem com a criança?	7. Conversa como foi o dia na escola
4. Quais as atividades que o PAI desenvolvem com a criança?	Nenhum
4. Quais as atividades que OUTROS ADULTOS desenvolvem com a criança?	1. Brincar 2. Jogar vídeo game ou outros jogos 3. Assistir a filmes 4. Assistir a programas infantis na TV 5. Contar histórias e casos 6. Ler livros e revistas 7. Conversa como foi o dia na escola 8. Conversar sobre notícias, filmes e outros programas de TV 9. Ouvir as histórias da criança; conversa sobre os assuntos que ela traz 10. Realizar juntos atividades domésticas, como: lavar carro, etc.
5. Quais brinquedos a criança tem ou teve?	1. Uma cama só para ela 2. Brinquedos de andar 4. Instrumento musical ou de brinquedo 5. Brinquedo que lida com números 7. Brinquedo de aprender formas, cores, tamanhos, formas 9. Lousa, giz, cola, tinta, lápis 12. livrinhos de histórias infantis 14. brinquedos de faz de conta 16. Brinquedo de rodas 18. bola, pipa, bolinha de gude, rolemã
6. Há jornais e revista na sua casa?	Fotonovela Esporte Religiosa
7. Há livros na sua casa?	Infantil Religioso
8. Alguém em casa acompanha a criança nos afazeres da escola?	1. Verifica se o material está em ordem 4. Supervisiona os estudos para a prova 5. Comparece as reuniões da escola 6. Acompanha notas e frequência.
9. Se filho tem hora certa para...	Nenhum
10. Sua família costuma estar reunida.	Nenhum

Após foram eliminados mais 23 itens por terem *MAS* menor que 0,50. Posteriormente, mais três itens foram eliminados por apresentarem comunalidade abaixo de 0,4. O método de extração utilizado foi Componentes Principais com rotação *Direct Oblimin*, com a solicitação de três fatores, baseado na colocação de que o instrumento foi elaborado para avaliar três 3 domínios (Marturano et al 2006): Recursos que promovem processos proximais; atividades previsíveis que sinalizam algum grau de estabilidade na vida familiar e Práticas parentais que promovem a ligação família-escola.

Tabela 65 - Estrutura do RAF com os valores dos coeficientes de saturação dos itens nos componentes, porcentagem de variância explicada e *eigenvalues*

Itens	Componentes		
	1	2	3
RAF4_Oc_pai_8 - Conversar sobre notícias, filmes ou outros programas de TV.	0,740		
RAF4_Oc_pai_3 - Assistir filmes	0,710		
RAF4_Oc_pai_9 - Ouvir as histórias da criança, conversar sobre os assuntos que ela traz	0,674		
RAF4_Oc_pai_4 - Assistir a programas infantis	0,617		
RAF4_Oc_pai_7 - Conversar sobre como foi o dia na escola	0,591		
RAF4_Oc_pai_10 - Realizar juntos atividades domésticas	0,577		
RAF4_Oc_pai_6 - Ler livros, revistas	0,574		
RAF4_Oc_pai_5 - Contar histórias e casos	0,569		
RAF4_Oc_pai_1 - Brincar	0,568		
RAF2_Oc_3 - Cinema ou teatro		0,704	
RAF2_Oc_12 - Shopping Center		0,693	
RAF2_Oc_4 - Lanchonete		0,664	
RAF1_Oc_4 - Usa computador		0,638	
RAF5_Oc_13 - Jogo de regras		0,603	
RAF5_Oc_15 - Brinquedos de Construção		0,565	
RAF7_Oc_Dicionário		0,524	
RAF2_Oc_18 - Viagem para outra cidade		0,490	
RAF2_Oc_14 - Clube		0,472	
RAF2_Oc_13 - Parque de Diversões		0,469	
RAF7_Oc_técnico		0,434	
RAF9_Oc_1 - Almoçar			0,679
RAF9_Oc_6 - Jantar			0,611
RAF9_Oc_4 - Ir dormir			0,604
RAF10_Oc_3 - No jantar			0,552
RAF9_Oc_2 - Tomar banho			0,531
RAF10_Oc_2 - No almoço			0,483
<i>Eigenvalues</i>	5,418	3,781	2,192
% Variância explicada	14,64	10,22	5,93
Número de itens	9	11	6
<i>Alfa</i> de Cronbach	0,830	0,783	0,686

Os resultados para esta extração mostraram que a medida de adequabilidade *Kaiser-Meyer-Olkin* - KMO foi de 0,703, sendo classificada como média e o teste de esfericidade de Bartlett foi significativo ($X^2(1081)=2451,56$; $p= 0,000$), os valores da diagonal da matriz anti-imagem (*Measures of sampling adequacy* - MSA) foram superiores a 0,50, indicando que os itens se ajustam a estrutura estabelecida.

Nos três componentes extraídos só foram considerados os itens com carga fatorial acima ou igual a 0,40. Eles foram nomeados da seguinte forma: RAF1 – Interação Pai-Criança, com nove itens; RAF2 – Recursos ou atividade e passeios realizados com adultos, com 11 itens e RAF3 – Rotina com seis itens; e juntos explicaram 30,8% da variância do modelo e apresentaram bons índices de consistência interna, conforme se observa na Tabela 65.

Análise Fatorial Exploratória Inventário de Estressores Escolares – 1º ano

Antes de iniciar a AFE, verificou-se se os dados atendiam aos pressupostos já descritos e foi observado que o item 23 apresentou violação da normalidade, com valores acima dos estabelecidos por Kline (apud Marôco, 2010), no entanto, optou-se por proceder à análise com o item incluso. O método de extração utilizado foi Componentes Principais com rotação Varimax.

Os resultados mostraram que a medida de adequabilidade *Kaiser-Meyer-Olkin* - KMO foi de 0,709, sendo classificada como média e o teste de esfericidade de Bartlett foi significativo ($X^2(435)=1028,45$; $p= 0,000$), os valores da diagonal da matriz anti-imagem (*Measures of sampling adequacy* - MSA) foram superiores a 0,50, também indicando que os itens se ajustam a estrutura estabelecida.

Foram finalmente extraídos dois componentes baseado nos *Eigenvalues*, considerando valores acima de 1. Porém, foram observados itens com baixa comunalidade (abaixo de 0,20) e foram eliminados: 4, 6, 9, 10, 14, 22, 23, 25, 26, 28. Após nova análise, o item 1 também foi eliminado por apresentar comunalidade abaixo de 0,20, assim como o item 7.

Em análise posterior não foram encontrados itens com comunalidade abaixo de 0,2, porém a análise da saturação de cada item em cada fator, revelou que o item 15 saturava em dois fatores com pesos acima de 0,30 e foi eliminado.

A solução final com KMO igual 0,749, teste de esfericidade de *Bartlett* significativo ($X^2 (136) = 483,975$; $p=,000$), MAS todos acima de 0,65, resultaram em dois componentes,

que explicam 31,6% da variância total, sendo o F1 -Tensões relacionadas ao papel de estudante, responsável por 15,9% da variância e F2 – Relações Interpessoais de 15,7%. Para compor cada fator foram considerados apenas itens que apresentavam saturação igual ou maior que 0,40. A Tabela 66 mostra a estrutura final, com o Fator 1 – Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança, com 10 itens, e o Fator 2 – Relações Interpessoais com sete itens. A análise de consistência interna indicou *Alfa de Cronbach* para F1 de 0,69 e para F2 de 0,71, valores que indicam validade interna das escalas.

Tabela 66 - Estrutura do IEE, primeiro ano, com os valores dos coeficientes de saturação dos itens nos fatores, porcentagem de variância explicada e *eigenvalues*

Item	Fatores	
	1	2
IEE21- Meus pais ficaram bravos quando eu não fui bem na escola	,608	,118
IEE17 – Meus pais foram à escola conversar com a professora	,595	-
IEE20 – A professora não se importou comigo	,528	-
IEE27 – A professora me chamou na mesa dela para me ensinar	,524	,158
IEE11 – Precisava sempre de ajuda para conseguir fazer as atividades escolares	,512	-
IEE2- A professora falou que eu tenho que melhorar	,505	,195
IEE3 – Tirei notas baixas	,454	,167
IEE29 – A professora mandou bilhete para os meus pais quando eu não estava aprendendo direito	,454	,163
IEE8 – Meus pais queriam que eu tirasse notas boas	,447	-,112
IEE13- Não consegui terminar as lições de sala de aula	,433	,105
IEE12 – Alguns colegas me provocaram, xingaram ou colocaram apelido	,105	,735
IEE24 – Um colega brigou comigo	-	,690
IEE18 – As crianças mais velhas me gozaram	-	,606
IEE5 – Meus colegas de classe bateram em mim	,116	,586
IEE30 – Um adulto da escola chamou minha atenção através de grito, xigamento ou beliscões	-	,536
IEE19 – Eu perdi lápis, borracha ou brinquedo na escola	,247	,494
IEE16 – Eu me machuquei na escola	,125	,485
<i>Eigenvalues</i>	2,696	2,666
% Variância explicada	15,9	15,7
Número de item	10	07
<i>Alfa de Cronbach</i>	0,692	0,709

Análise Fatorial Confirmatório – Inventário de Estressores Escolares - 2º ano (após AFE)

A AFC foi realizada considerando a estrutura fatorial encontrada através da Análise Fatorial Exploratória com os dados do 1º ano, a fim de confirmar se as mesmas escalas que se mostraram válidas para o 1º ano, também o seriam no 2º ano e no 3º ano. Foi verificado se os itens atendiam os pressupostos da AFC, tais como normalidade, ausência de multicolinearidade ou *outliers*, entre outros.

Tabela 67 – Índices de ajustamento global dos componentes do IEE 2º ano obtidos com o modelo Inicial e Final.

Fator	Modelo	Nº de itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
IEE1 -2º ano	Inicial	10	1,208	0,953	0,926	0,944	0,956	0,034
	Final	10	-	-	-	-	-	-
IEE2 -2º ano	Inicial	7	2,060	0,954	0,909	0,821	0,880	0,078
	Final	7	1,411	0,972	0,935	0,930	0,960	0,048

IEE1 = Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico

IEE2 = Relações Interpessoais

X²/g.l = qui-quadrado/graus de liberdade; GFI = *Goodness of fit index*; AGFI = *Adjustment goodness of fit index*; TLI = *Tucker-Lewis coefficient*; CFI = *Comparative fit index*; RMSEA = *Root mean square error of approximation*; * $p < 0,005$; ** $p < 0,001$

Grifos em cinza indicam bons valores de ajustamento

Conforme apresenta a Tabela 67 o IEE1- Tensões relacionadas ao papel do estudante apresentou bons índices de ajustamento considerando a estrutura inicial. Nota-se também, na Figura 30 que o item 20 apresenta peso fatorial menor 0,30, porém foi mantido no componente por contribuir positivamente com o valor do *Alfa de Cronbach*, que foi de 0,699. Já o IEE2 – Relações Interpessoais apresentou X²/g.l., TLI e CFI sofríveis, mas com a correlação entre os erros do item 16 – “Eu me machuquei na escola” e 30 – “Um adulto da escola me chamou a atenção através de grito, xingamento ou beliscões”, e 18 – “As crianças mais velhas me gozaram” e 19 – “Eu perdi lápis ou brinquedo na escola”, os índices obtidos se tornaram satisfatórios, como consta na Tabela 67 e Figura 31. Os itens 19 e 30 apresentaram pesos fatoriais inferiores a 0,30, e não foram eliminados, pois contribuía para a consistência interna do fator, cujo *Alfa de Cronbach* foi de 0,632, valor considerado aceitável.

Figura 30. Estrutura fatorial do IEE1 – Tensões relacionadas ao papel do estudante para o 2º ano.

Figura 31. Estrutura fatorial do IEE2 – Relações Interpessoais para o 2º ano.

Análise Fatorial Confirmatório – Inventário de Estressores Escolares - 3º ano (após AFE)

A estrutura fatorial encontrada no 1º ano também foi confirmada através da AFC com os dados obtidos no 3º ano, e como pode se observar na Tabela 68 não foi necessário a reespecificação dos componentes, através de eliminação de itens ou correlações entre erros de itens, pois a estrutura apresentou bons índices de ajustamento global.

Tabela 68 – Índices de ajustamento global dos fatores do IEE 3º ano obtidos com o modelo Inicial e Final.

Fator	Modelo	Nº de itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
IEE 1 -3º ano	Inicial	10	1,162	0,946	0,915	0,934	0,949	0,033
	Final	-	-	-	-	-	-	-
IEE 2 -3º ano	Inicial	7	1,284	0,967	0,934	0,926	0,951	0,043
	Final	7	-	-	-	-	-	-

IEE 1 = Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico

IEE 2 = Relações Interpessoais

X² /g.l = qui-quadrado/graus de liberdade; GFI = Goodness of fit index; AGFI = Adjustment goodness of fit index; TLI = Tucker-Lewis coefficient; CFI = Comparative fit index; RMSEA = Root mean square error of approximation; * $p < 0,005$; ** $p < 0,001$

Grifos em cinza indicam bons valores de ajustamento

A Figura 32 indica que o item 11 e 20 do IEE1, apresentam baixo fatorial, 0,17 e 0,29 respectivamente, porém foram mantidos por colaborarem com o ajustamento global do modelo e com a validade interna do fator, cujo valor de *Alfa de Cronbach* foi de 0,658.

O IEE2, representado na Figura 32, também obteve itens com baixo peso fatorial (19 e 27), e por contribuírem para o aumento da consistência interna do fator, também foram mantidos. O valor de *Alfa de Cronbach* obtido para este fator foi de 0,623, considerado aceitável.

Figura 32. Estrutura fatorial do IEE 1– Tensões relacionadas ao papel do estudante para o 3º ano.

Figura 33. Estrutura fatorial do IEE2 – Relações Interpessoais para o 3º ano.

ANEXO 1 – Aprovação CEP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

Of.CEtP/FFCLRP-USP/064/-dltn

Ribeirão Preto, 05 de novembro de 2010

Senhora Pesquisadora,

Comunicamos a V. Sa. que o trabalho intitulado "**UM ESTUDO PROSPECTIVO SOBRE O PERCURSO ESCOLAR DE CRIANÇAS NOS DOIS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**", foi reanalisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP e enquadrado na categoria: **APROVADO**, de acordo com o Processo CEP-FFCLRP nº 528/2010 – 2010.1.1794.59.2.

Atenciosamente,

Profa. Dra. ANA RAQUEL LUCATO CIANFLONE
Coordenadora

Ilustríssima Senhora
Marta Regina Gonçalves Correia Zanini
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da FFCLRP USP

Com cópia para orientadora
Profa. Dra. Edna Maria Marturano

ANEXO 2 – Inventário de Recursos do Ambiente Familiar

RAF – INVENTÁRIO DE RECURSOS DO AMBIENTE FAMILIAR

Aplica-se o roteiro sob forma de entrevista semi-estruturada, em cada tópico à mãe/informante oralmente, tendo o examinador liberdade para parafrasear o conteúdo da questão caso haja dificuldade de compreensão por parte da pessoa entrevistada. Em cada tópico, o entrevistador inicia fazendo a pergunta aberta o introduz. Após registrar a resposta a essa pergunta, apresenta, uma a uma, as demais alternativas de respostas.

Criança

Nome: _____

Escola: _____

Informante:

Nome: _____

Grau de parentesco: _____ Data da aplicação: ____/____/____

Aplicador: _____

1. O QUE A CRIANÇA FAZ QUANDO NÃO ESTÁ NA ESCOLA?

ATIVIDADE	Faz? 0 / 1	Diariamente, mais de 2h (5)	Diariamente, menos de 2h (4)	Algumas vezes na semana (3)	Uma vez por semana (2)	Menos de uma vez por semana (1)
Assiste à TV						
Quais programas?:						
1						
2						
3						
4						
Ouve rádio						
Joga video-game						
Usa computador? O que faz?						
1.Vê vídeos						
2. Sites de relacionamento (Orkut, facebook)						
3.Jogos						
4. Desenhos						
Lê livros, revistas, gibis						
Brinca na rua						
Brinca dentro de casa						
Desenho, Recorte, Pintura						
Outro: _____						

2. QUAIS OS PASSEIOS QUE A CRIANÇA REALIZOU NOS ULTIMOS 12 MESES?

Passeio	Faz? 0/1	Toda semana (5)	Pelo menos 1x/Mês (4)	Entre 4 e 10 x/ano (3)	2 ou 3 x/ano (2)	1 x/ano (1)
1.Bosque						
2.Evento anual da cidade (feira, rodeio...)						
3.Cinema ou teatro						
4.Lanchonete						
5.Praia						
6.Viagem de trem						
7.Sítio, chácara ou fazenda						
8.Centro da cidade						
9.Museu						
10.Aeroporto						
11.Circo						
12.Shopping Center						
13.Parque de diversões						
14.Clube						
15.Visitas a parentes / amigos da família						
16.Parque Ecológico						
17.Estação Ambiental						
18.Viagem para outra cidade						
19.Exposição (de pintura, de ciências, etc)						
20.Outros: _____						

3. HÁ ATIVIDADES PROGRAMADAS QUE A CRIANÇA REALIZA REGULARMENTE?

ATIVIDADE	Faz?	Quantas vezes na semana?				
	0/1	4 ou + (5)	3 (4)	2 (3)	1 (2)	< 1 (1)
1.Faz catecismo, estudos bíblicos ou evangelização.						
2.Frequenta núcleo municipal do bairro						
3.Pratica esporte em clubes, academias, ginásios.						
4.Frequenta aulas para aprender atividade artesanal (por exemplo: tapeçaria, pintura...).						
5.Tem aulas de piano, violão ou outro instrumento musical.						
6.Frequenta algum programa de atividades para crianças, como o Kurumim						
7.Tem aulas de inglês ou outro idioma						
8.Faz computação						
9.Outro _____						

4. QUAIS AS ATIVIDADES QUE OS PAIS DESENVOLVEM COM A CRIANÇA EM CASA?

ATIVIDADE	Diariamente (5)			Algumas vezes na semana (4)			Uma vez por semana (3)			Menos de uma vez por semana (2)			De vez em quando (1)		
	P	M	O	P	M	O	P	M	O	P	M	O	P	M	O
Brincar															
Jogar video-game ou outros jogos															
Assistir a filmes															
Assistir a programas infantis na TV															
Contar histórias e casos															
Ler livros, revistas															
Conversar sobre como foi o dia na escola															
Conversar sobre notícias, filmes e outros programas de TV															
Ouvir as histórias da criança; conversar sobre os assuntos que ela traz															
Realizar juntos atividades domésticas, como: lavar o carro, fazer almoço ou outras															
Outras _____															

P=Pai; M= Mãe, O=outra pessoa.

5. QUAIS OS BRINQUEDOS QUE A CRIANÇA TEM OU JÁ TEVE?

- ☐ 1. Uma cama só para ele
- ☐ 2. Brinquedos de andar (triciclo, bicicleta, patinete)
- ☐ 3. Brinquedos para movimento do corpo (corda de pular, balanço)
- ☐ 4. Instrumento musical de brinquedo ou de verdade (tambor, pianinho)
- ☐ 5. Brinquedo que lida com números (dados, dominó)
- ☐ 6. Brinquedo de letras (abecedário, quebra-cabeças com letras)
- ☐ 7. Brinquedo de aprender cores, tamanhos, formas (quebra-cabeça, encaixes)
- ☐ 8. Brinquedos para conhecer nomes de animais (livros, miniaturas)
- ☐ 9. Objetos como giz, lousa, cola, tinta, tesoura, lápis de cor ou papel.
- ☐ 10. Aparelho de som com discos (MP3, celular, ipod)
- ☐ 11. Um animal de estimação
- ☐ 12. Livrinhos de histórias infantis
- ☐ 13. Jogo de regras (dama, loto, senha, memória)
- ☐ 14. Brinquedos de faz de contas (panelinhas, bonecas, martelo, serrote)
- ☐ 15. Brinquedos de construção (blocos, lego, pinos mágicos)
- ☐ 16. Brinquedos de rodas (carrinhos, trens, carrinho de boneca)
- ☐ 17. Videogame
- ☐ 18. Bola, pipa, bola de gude (burca), carrinho de rolemã
- ☐ 19. Outro – especificar: _____

* 1 ponto para cada item assinalado

6. HÁ JORNAIS E REVISTA NA SUA CASA?

1 ponto para cada item assinalado

() Não () Sim, tipo:

() Jornal

() Revista:

○ De notícias

○ De TV

○ Feminina

○ De Fotonovela

○ De Esporte

○ Religiosa

7. HÁ LIVROS NA SUA CASA?

1 ponto para cada item assinalado

() Não () Sim, tipo:

() Escolares

() Romances, contos, literatura

() Livrinhos infantis

() Religiosos (bíblia, evangelhos, catecismo)

() Técnicos, científicos

() Enciclopédias () Auto-Ajuda () Dicionário

Outros: especificar: _____

8. ALGUÉM EM CASA ACOMPANHA A CRIANÇA NOS AFAZERES DA ESCOLA?

<i>Alguém em casa</i>	<i>Ninguém</i>	<i>Mãe</i>	<i>Pai</i>	<i>Outra pessoa</i>
1. Verifica se o material escolar está em ordem				
2. Avisa quando é hora de ir para a escola				
3. Supervisiona a lição de casa				
4. Supervisiona os estudos para a prova				
5. Comparece às reuniões da escola				
6. Acompanha as notas e frequências as aulas				

Pontuação de cada item: mãe e pai = 4; só mãe=3; só o pai = 3; outra pessoa = 1; mãe/pai e outra pessoa = 2; ninguém=0.

9. SEU FILHO TEM HORA CERTA PARA

	<i>Sempre</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Nunca</i>
1. Almoçar			
2. Tomar banho			
3. Brincar			
4. Ir dormir			
5. Levantar-se de manhã			
6. Jantar			
7. Fazer a lição de casa			
8. Assistir TV			

Pontuação: sempre = 2; as vezes = 1, nunca = 0

10. SUA FAMÍLIA COSTUMA ESTAR REUNIDA

	<i>Sempre</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Nunca</i>
1. No café da manhã			
2. No almoço			
3. No jantar			
4. À noite, para assistir TV			
5. E nos fins de semana:			
6. Em casa			
7. Em passeios			

Pontuação: sempre =2; as vezes = 1, nunca = 0

ANEXO 3 - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), 2010.

Disponível em: www.abep.org

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado definida abaixo é de **classes econômicas**.

Nome da criança: _____

Nome do Informante: _____

Data: ____/____/____

SISTEMAS DE PONTOS

Posse de Itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de instrução do chefe da família

Analfabeto / Primário incompleto	Até 3a. Série Fundamental	0
Analfabeto		
Primário completo / Ginásial incompleto	Até 4a. Série Fundamental	1
Ginásial completo / Colegial incompleto	Fundamental completo	2
Colegial completo / Superior incompleto	Médio completo	4
Superior completo	Superior completo	8

Total de pontos: _____

Classe: _____

Pontos = Classe

42-46 = A1; 35-41 = A2 ; 29-34 = B1; 23-28 = B2; 18-22 = C1; 14-17 = C2; 08-13 = D; 0 - 07 = E