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

Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar

Elaine Cristina Gardinal Pizato

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP,
como parte das exigências para a obtenção do
título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.
Apoio FAPESP (proc. 07/58904-1)

RIBEIRÃO PRETO - SP

2010

ELAINE CRISTINA GARDINAL PIZATO

Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP,
como parte das exigências para a obtenção do
título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.
Apoio FAPESP (proc. 07/58904-1)

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Edna Maria Marturano
Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Anne Marie
Germaine Victorine Fontaine

RIBEIRÃO PRETO - SP

2010

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.

FICHA CATALOGRÁFICA

Gardinal-Pizato, Elaine Cristina

Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar.
Ribeirão Preto, 2010.

301 p. : il. ; 30cm

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

Orientadora: Edna Maria Marturano.

Co-orientadora: Anne Marie Germaine Victorine Fontaine

1. Educação Infantil. 2. Transição. 3. Ensino Fundamental. 4. Desempenho Acadêmico.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Elaine Cristina Gardinal Pizato
Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP,
como parte das exigências para a obtenção do
título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.
Apoio FAPESP (proc. 07/58904-1)

Aprovado em:

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: _____

Aos meus pais, Maurício e Aldinéia, com todo meu amor pelo carinho e incentivo na minha trajetória, sem vocês este trabalho não existiria.

Ao meu esposo, Márcio, com amor, admiração e gratidão, por sua compreensão nas minhas ausências inevitáveis, pelo carinho oferecido nos momentos mais angustiantes e presença incansável durante a elaboração deste trabalho.

Às minhas irmãs, Aliane e Marly, que fazem parte de uma constante torcida pelas minhas conquistas.

Aos meus cinco sobrinhos: Aloy, André, Victória, Ariele e Beatriz, quase filhos, que sempre se fazem presentes no traçar de minhas metas.

Dedico.

Agradeço especialmente

À Deus

“Devemos tudo àquele que nos deu sabedoria para descobrirmos a nossa vocação e força para superarmos todos os obstáculos e conseguirmos que um sonho se torne realidade”. (Romanos, 8:39)

À Prof^a Dr^a Edna Maria Marturano, minha orientadora, por orientar-me de forma competente, pela paciência, dedicação e confiança em mim depositada, desde o início do nosso trabalho.

Meus eternos agradecimentos.

À Prof^a. Dr^a Anne Marie Fontaine, minha co-orientadora, por toda dedicação, paciência, disponibilidade e confiança no meu trabalho e principalmente pela receptividade e acolhimento durante o período de realização do meu estágio na Universidade do Porto.

Aos meus amigos portugueses, Susana, Jorge, Marisa, Marina, Egídio e Carmo. Não há palavras suficientes para agradecer tamanha amizade e apoio que me proporcionaram. Agradeço por fazerem parte desta caminhada.

À todos os meus amigos, com todo amor, pelo apoio nos momentos de cansaço e presença ativa nas minhas realizações.

À toda minha família, pelo apoio em momentos imprescindíveis.

Agradecimentos

Às crianças que participaram deste estudo, por terem proporcionado momentos de alegria e descontração, além de momentos de mediação de conhecimentos.

Aos pais por autorizarem a participação de seus filhos na pesquisa.

À todos os professores e funcionários das escolas participantes do estudo, pela valiosa colaboração durante o processo de coleta de dados, sem a qual este estudo não teria sido possível.

Às diretoras de todas as escolas, por abrir as portas das mesmas para o desenvolvimento do trabalho, pelo apoio e colaboração.

À Diretora do Departamento Municipal de Educação pela atenção e apoio durante o trabalho realizado.

À Prof^ª Dr^ª Cláudia Maria Simões Martinez e à Prof^ª Dr^ª Elizabeth Joan Barham, que compuseram a Banca de Qualificação deste estudo, pelas valiosas contribuições prestadas.

À Prof^ª Dr^ª Cláudia Maria Simões Martinez, à Prof^ª Dr^ª Elizabeth Joan Barham e à Prof^ª Dr^ª Zilda Aparecida Pereira Del Prette pelo aceite no convite para composição da Banca de Defesa.

À Secretaria de Pós-Graduação pelo pronto atendimento sempre que foi necessário.

Aos funcionários da Seção de Pós-graduação da FFCLRP – USP pela atenção e disponibilidade.

À todos que pela amizade, carinho ou pelo simples convívio ao longo deste tempo, contribuíram para a realização deste estudo, embora não tenham sido mencionados estão nas minhas lembranças.

Muito Obrigada!

"A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe." (Jean Piaget)

RESUMO

GARDINAL-PIZATO, E. C. **Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar**. 2010. 301f. Tese (Doutorado) – FFCLRP, Departamento de Psicologia e Educação, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

O ensino fundamental é a fase da construção de novas amizades e desenvolvimento de habilidades acadêmicas específicas. Desde que a criança ingressa no primeiro ano, está exposta a um universo novo, onde lhe são colocadas regras e responsabilidades além daquelas vivenciadas na educação infantil. Todos esses desafios requerem um repertório prévio para o enfrentamento, que a passagem pela educação infantil pode ajudar a construir. O objetivo principal do presente estudo foi investigar o impacto da frequência à educação infantil (EI) sobre alguns indicadores de adaptação da criança no ensino fundamental, bem como verificar possíveis efeitos compensadores da frequência ao ensino fundamental nas diferenças eventualmente observadas no início do terceiro ano. Como preditores de resultados acadêmicos, foram incluídas na pesquisa, além da variável *frequência na EI*, as seguintes variáveis: (a) da criança - potencial cognitivo, habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e nível de estresse escolar; (b) do contexto - envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança. A amostra foi composta por 294 participantes de ambos os sexos, estudantes das cinco escolas públicas de ensino fundamental de um município do Estado de SP com aproximadamente 23.000 habitantes. Os participantes foram divididos em três grupos: Grupo 0 - alunos sem acesso prévio à EI; Grupo 1 – alunos com um ano de EI; Grupo 2 – alunos com dois anos na EI. As crianças foram avaliadas em três etapas: 3º, 4º e 5º ano do ensino fundamental. Os professores também participaram como informantes nestas três etapas. Foram utilizados os seguintes instrumentos: Raven; TDE (Teste de Desempenho Escolar); Avaliação Pedagógica coletiva; Self Description Questionnaire (SDQ – 1); Self Perception Profile for Children (SPPC); Inventário de Estressores Escolares, SSRS – Formulário do professor e Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família. Foram realizadas análises das qualidades psicométricas das escalas utilizadas, ANCOVA, MANOVA (medidas repetidas) e Análise de Regressão Linear Múltipla. Os resultados da ANCOVA sugerem que a frequência à EI contribui para melhores resultados acadêmicos, habilidades sociais mais desenvolvidas, menos comportamentos problemáticos e um autoconceito mais elevado, controlada a variável nível socioeconômico. A MANOVA com medidas repetidas indica progresso significativo, ao longo dos anos, no potencial cognitivo, nas habilidades sociais e no desempenho avaliado pelo professor e por meio de teste (TDE), bem como melhora nos problemas de comportamento internalizantes; diminuem algumas medidas de auto-conceito e o desempenho avaliado coletivamente. Os melhores resultados dos alunos com acesso à EI persistem no decorrer dos anos no ensino fundamental. O efeito da EI se manteve na regressão, junto com outros preditores, principalmente habilidades sociais de responsabilidade/cooperação e envolvimento da família; dimensões do autoconceito, potencial cognitivo, nível de estresse escolar e outras habilidades sociais contribuíram para a predição de alguns indicadores, em menor grau. A EI teve, pois, sobre o desempenho escolar posterior uma influência direta, além da influência indireta exercida mediante o fortalecimento de preditores como as habilidades sociais e o potencial cognitivo. O progresso observado ao longo do ensino fundamental não compensa a desvantagem inicial dos alunos sem acesso à EI.

Palavras-chave: Educação Infantil. Transição. Ensino Fundamental. Desempenho Acadêmico.

ABSTRACT

GARDINAL-PIZATO, E. C. **A longitudinal study of school performance's trajectories** 2010. 301f. Tese (Doutorado) – – FFCLRP, Departamento de Psicologia e Educação, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

Basic education constitutes a stage of construction of new friendships, and of development of specific academic skills. Since the time a child integrates its first school year/level, it is exposed to a new universe, where it faces rules and responsibilities, beyond those experienced in pre-school education. These challenges require a prior repertoire in order to surpass them, which pre-school education may help to construct. The main purpose of this study was to investigate the impact of pre-school education on some of the children's indicators of adjustment to basic education, as well as to verify possible compensating effects, when attending basic education, for early pre-school influences that may possibly be observed in the beginning of the third year. As predictors of academic results, included in the research, besides the variable attendance to pre-school, were the following variables: (a) child variables - cognitive potential, social skills, behaviour problems, self-concept and level of school stress; (b) context variables – involvement of an adult family member in the child's school life. The sample was composed of 294 participants of both sexes, pupils in five public basic education schools of a council in the State of São Paulo, which has approximately 23.000 inhabitants. The participants were divided into three groups: Group 0 – pupils without previous access to pre-school education; Group 1 – pupils with one year of pre-school attendance; group 2- pupils with two years of pre-school. The children were evaluated in three stages: 3rd, 4th and 5th levels of basic education. The following instruments have been applied: Raven, School Performance Test, collective Pedagogic Evaluation, Self Description Questionnaire (SDQ – 1); Self Perception Profile for Children (SPPC); School Stressors Inventory, SSRS- Teacher's Formulary and Adult Family Member's Involvement questionnaire. Psychometric quality analyses were tested in the scales used, and ANCOVA, MANOVA (repeated measures), and multiple linear regression were also applied. The ANCOVA results suggest that attending to pre-school contributes to better academic results, more developed social skills, less behaviour problems and higher self-concept, when the socioeconomic level is controlled. The repeated measures MANOVA shows significant progress over the years, in cognitive potential, in social skills and school performance as evaluated by the teacher and through a test (TDE), as well as improvement in internalizing behaviour problems; some measures of self-concept and collectively evaluated school performance show decrements as children go on to more advanced school levels. The advantage of pupils who attended pre-school persisted throughout the years in basic school. The effect of pre-school education was maintained in regression, along with other predictors, mainly social abilities of responsibility/cooperation, and family involvement; self-concept dimensions, cognitive potential, school level stress, and other social skills contributed to predicting some indicators, in a lesser degree. The pre-school had, therefore, a direct influence on subsequent school performance, besides the indirect influence presented through the strengthening of predictors such as social skills and cognitive potential. The progress observed through basic school does not compensate the initial disadvantage of pupils without access to pre-school education.

Key-words: Pre-school Education. Transition. Basic Education. Academic Performance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Valores médios do desempenho em português m função do tempo	114
Figura 2.	Valores médios do desempenho em português, no decorrer dos anos no ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil	115
Figura 3.	Valores médios para o desempenho em matemática, no decorrer dos anos no ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil	116
Figura 4.	Valores médios do desempenho em leitura em função do tempo.....	117
Figura 5.	Valores médios do desempenho em leitura para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil	118
Figura 6.	Valores médios do desempenho em escrita em função do tempo	119
Figura 7.	Valores médios do desempenho em escrita para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil	120
Figura 8.	Valores médios do desempenho em aritmética em função do tempo	121
Figura 9.	Valores médios do desempenho em aritmética para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil	122
Figura 10.	Valores médios da competência acadêmica no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	123
Figura 11.	Valores médios do potencial cognitivo em função do tempo	124
Figura 12.	Valores médios do potencial cognitivo para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.....	125
Figura 13.	Valores médios da dimensão responsabilidade/cooperação em função do tempo	126
Figura 14.	Valores médios da dimensão responsabilidade/cooperação no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.....	127
Figura 15.	Valores médios da dimensão asserção positiva em função do tempo	128
Figura 16.	Valores médios da dimensão asserção positiva no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	129
Figura 17.	Valores médios da dimensão autocontrole em função do tempo.....	130
Figura 18.	Valores médios da dimensão autocontrole no decorrer dos anos do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	130
Figura 19.	Valores médios da dimensão autodefesa em função do tempo.....	131
Figura 20.	Valores médios da dimensão autodefesa no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	132

Figura 21.	Valores médios da dimensão cooperação com pares no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	133
Figura 22.	Valores médios da dimensão comportamentos externalizantes em função do tempo.....	134
Figura 23.	Valores médios da dimensão comportamentos internalizantes em função do tempo.....	135
Figura 24.	Valores médios da dimensão comportamentos internalizantes em função do tempo.....	135
Figura 25.	Valores médios da dimensão autoconceito em matemática em função do tempo.....	136
Figura 26.	Valores médios da dimensão autoconceito em matemática para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil	137
Figura 27.	Valores médios da dimensão autoconceito escolar geral em função do tempo ..	138
Figura 28.	Valores médios da dimensão autoconceito escolar geral para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.....	139
Figura 29.	Valores médios da dimensão autoconceito global para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.....	140
Figura 30.	Valores médios da dimensão autoconceito na relação com os colegas em função do tempo	141
Figura 31.	Valores médios da dimensão autoconceito de aparência física em função do tempo.....	142
Figura 32.	Valores médios da dimensão autoconceito de competência física em função do tempo.....	143
Figura 33 -	Valores médios da dimensão autoconceito de competência física para o 4º ano e 5º anos em função dos anos na educação infantil.....	143
Figura 34.	Valores médios da dimensão autoconceito escolar para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.....	144
Figura 35.	Valores médios da dimensão autoconceito global para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.....	146
Figura 36.	Valores médios envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança em função do tempo	147
Figura 37.	Valores médios do envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis focalizadas na pesquisa, de acordo com a fonte de informação, em cada momento da coleta de dados	61
Tabela 2 - Composição amostral total, no estudo longitudinal, considerando as exclusões e perdas de participantes por escola.....	65
Tabela 3 - Composição da amostra de alunos no estudo longitudinal, de acordo com gênero e número de professores	66
Tabela 4 – Números de participantes e porcentagens da amostra final do estudo longitudinal, por grupo, de acordo com os anos na educação infantil.....	66
Tabela 5 - Instrumentos e variáveis utilizados na pesquisa em cada momento da coleta de dados	71
Tabela 6 – Dados descritivos das variáveis avaliadas no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	84
Tabela 7 - Dados descritivos das variáveis avaliadas no 4º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	88
Tabela 8 - Dados descritivos das variáveis avaliadas no 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	91
Tabela 9 - Distribuição dos participantes de acordo com o tempo de exposição à EI em relação à classe socioeconômica.....	95
Tabela 10 - Médias (e desvios padrão) dos domínios de desempenho acadêmico, em função dos anos na educação infantil	96
Tabela 11 - Médias (e desvios padrão) do nível cognitivo, avaliado através do Raven, no 3º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.....	99
Tabela 12 - Médias (e desvios padrão) dos domínios de habilidades sociais, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	100
Tabela 13 - Médias (e desvios padrão) dos problemas de comportamento, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	103
Tabela 14 - Médias e desvios padrão dos domínios do autoconceito avaliados pelo SDQ-1 no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.....	105
Tabela 15 - Médias (e desvios padrão) nos domínios do autoconceito avaliado pelo SPPC no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.....	106

Tabela 16 - Médias (e desvios padrão) do inventário de estressores escolares, para os alunos no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil	108
Tabela 17 - Médias (e desvios padrão) do envolvimento de um membro adulto da família, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil	109
Tabela 18 - Médias e desvios padrão das variáveis do estudo nos grupos de alunos remanescentes e perdidos	112
Tabela 19 - Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis contemporâneas no 3º ano do ensino fundamental.....	152
Tabela 20 - Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes e independentes no 4º ano do ensino fundamental.....	156
Tabela 21 - Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis contemporâneas no 5º ano do ensino fundamental.....	159
Tabela 22 - Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes do 4º ano e variáveis independentes do 3º ano do ensino fundamental	164
Tabela 23 - Análises de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes do 5º ano e variáveis independentes no 4º ano do ensino fundamental	167

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Resumo dos resultados das comparações entre os grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental.....	110
Quadro 2.	Resumo dos resultados no 3º ano, 4º ano e 5º ano de acordo com a análise interssujeitos	149
Quadro 3.	Resumo dos resultados das análises de Regressão no modelo de preditores contemporâneos	172
Quadro 4.	Resumo dos resultados das análises de Regressão nos modelos baseados em preditores do ano anterior	173

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	29
1.1 O MODELO BIOECOLÓGICO - UMA CONCEPÇÃO SOBRE INFLUÊNCIAS NO APRENDIZADO ESCOLAR.....	32
1.2 PESSOA: RECURSOS COGNITIVOS E DISPOSIÇÕES SELETIVAS PARA AÇÃO ..	36
1.3 CONTEXTO: FREQUÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	42
1.4 CONTEXTO: ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA.....	46
1.5 TEMPO: A TRAJETÓRIA ESCOLAR COMO RESULTADO DE UM PROCESSO DE COCONSTRUÇÃO.....	48
1.6 OBJETIVOS	54
2 MÉTODO.....	57
2.1 LOCAL DA PESQUISA	59
2.2 DELINEAMENTO	61
2.2.1 Primeiro momento: segundo semestre do terceiro ano – agosto – setembro de 2007	62
2.2.2 Segundo momento: segundo semestre do quarto ano do ensino fundamental – agosto-setembro de 2008	62
2.2.3 Terceiro momento: final do primeiro semestre do quinto ano do ensino fundamental – maio - junho de 2009	63
2.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	63
2.4 PARTICIPANTES	63
2.5 INSTRUMENTOS.....	67
2.5.1. Instrumentos respondidos pelas crianças.....	67
2.5.2 Instrumentos respondidos pelos professores	69
2.5.3. Instrumento respondido pela mãe/pai ou responsável.....	70
2.6 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	71
2.6.1 Procedimento de coleta na primeira etapa: segundo semestre do ano letivo no terceiro ano do ensino fundamental.....	72
2.6.2 Procedimento de coleta na segunda etapa: segundo semestre do ano letivo no quarto ano do ensino fundamental.....	72
2.6.3 Procedimento de coleta na terceira etapa: primeiro semestre do ano letivo no quinto ano do ensino fundamental.....	72
2.7 ANÁLISE DE DADOS	73
2.7.1 Preparação para o tratamento dos dados.....	73
2.7.1.1 Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial	73

2.7.1.2 Teste de Desempenho Escolar (TDE).....	73
2.7.1.3 Avaliação Pedagógica.....	74
2.7.1.4 Inventário de Estressores Escolares.....	75
2.7.1.5 Self Description Questionnaire (SDQ 1)	76
2.7.1.6 Self Perception Profile for Children (SPPC).....	76
2.7.1.7 Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (Social Skills Rating System, versão brasileira – SSRS-BR).....	77
2.7.1.8 Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família.....	77
2.7.1.9 Classificação Econômica	77
2.7.2 Análise das qualidades psicométricas dos instrumentos.....	78

3 RESULTADOS 81

3.1 DADOS DESCRITIVOS EM FUNÇÃO DOS ANOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	83
3.1.1 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 3º ano do Ensino Fundamental	83
3.1.1.1 Desempenho acadêmico.....	85
3.1.1.2 Potencial Cognitivo.....	85
3.1.1.3 Habilidades Sociais.....	85
3.1.1.4 Comportamentos Problemáticos	86
3.1.1.5 Estresse escolar	86
3.1.1.6 Envolvimento de um adulto da família.....	86
3.1.1.7 Nível socioeconômico.....	86
3.1.2 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 4º ano do Ensino Fundamental	87
3.1.2.1 Desempenho acadêmico.....	89
3.1.2.2 Habilidades sociais.....	89
3.1.2.3 Comportamentos problemáticos	89
3.1.2.4 Autoconceito	89
3.1.2.5 Envolvimento de um adulto da família.....	90
3.1.3 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 5º ano do Ensino Fundamental	90
3.1.3.1 Desempenho Acadêmico.....	92
3.1.3.2 Potencial Cognitivo.....	92
3.1.3.3 Habilidades Sociais.....	93
3.1.3.4 Comportamentos Problemáticos	93
3.1.3.5 Autoconceito	93
3.1.3.6 Envolvimento de um adulto da família.....	93

3.2 RESULTADOS DAS COMPARAÇÕES ENTRE OS GRUPOS FORMADOS COM BASE NO TEMPO DE EXPOSIÇÃO À EDUCAÇÃO INFANTIL, REFERENTES ÀS VARIÁVEIS AVALIADAS NO DECORRER DOS ANOS.....	94
3.2.1 Associação entre o nível socioeconômico e os anos na educação infantil	95
3.2.2 Diferenças das variáveis avaliadas no decorrer dos anos em função do tempo de exposição à educação infantil	95
3.2.2.1 Desempenho acadêmico	96
3.2.2.1.1 Desempenho em português – Avaliação Pedagógica	97
3.2.2.1.2 Desempenho em matemática – Avaliação Pedagógica	97
3.2.2.1.3 Desempenho em escrita - TDE	97
3.2.2.1.4 Desempenho em leitura - TDE	97
3.2.2.1.5 Desempenho em aritmética - TDE	98
3.2.2.1.6 Competência Acadêmica – SSRS	98
3.2.2.2 Potencial Cognitivo	98
3.2.2.3 Habilidades Sociais	99
3.2.2.3.1 Responsabilidade/cooperação	101
3.2.2.3.2 Asserção Positiva.....	101
3.2.2.3.3 Autodefesa	101
3.2.2.3.4 Cooperação com pares.....	101
3.2.2.4 Comportamentos Problemáticos.....	102
3.2.2.5 Autoconceito.....	104
3.2.2.5.1 Autoconceito escolar	106
3.2.2.5.2 Autoconceito em matemática	107
3.2.2.5.3 Autoconceito Global.....	107
3.2.2.5.4 Autoconceito na relação com os pais	107
3.2.2.5.5 Autoconceito de competência física	107
3.2.2.6 Estresse Escolar	108
3.2.2.7 Envolvimento de um adulto da família.....	109
3.3 RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DA MANOVA COM MEDIDAS REPETIDAS, EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO ACADÊMICO, POTENCIAL COGNITIVO, HABILIDADES SOCIAIS, COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS, AUTOCONCEITO E ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA NA VIDA ESCOLAR DA CRIANÇA.....	111
3.3.1 Comparação entre os alunos perdidos no decorrer do estudo e os remanescentes	111
3.3.2 Evolução das variáveis avaliadas com o tempo em função da frequência na educação infantil.....	113
3.3.2.1 Desempenho Acadêmico	113
3.3.2.1.1 Português (Avaliação Pedagógica).....	113

3.3.2.1.2 Matemática (Avaliação Pedagógica)	115
3.3.2.1.3 Leitura (Teste de Desempenho Escolar)	116
3.3.2.1.4 Escrita (Teste de Desempenho Escolar).....	118
3.3.2.1.5 Aritmética (Teste de Desempenho Escolar).....	120
3.3.2.1.6 Competência Acadêmica (SSRS - Professor)	122
3.3.3 Potencial Cognitivo	123
3.3.4 Habilidades Sociais – SSRS (Social Skills Rating System) versão do professor .	125
3.3.4.1 Responsabilidade/Cooperação	125
3.3.4.2 Asserção Positiva	127
3.3.4.3 Autocontrole.....	129
3.3.4.4 Autodefesa	131
3.3.4.5 Cooperação com pares	132
3.3.5 Comportamentos Problemáticos – SSRS (Social Skills Rating Sistem) – versão do professor.....	133
3.3.5.1 Comportamentos Externalizantes	133
3.3.5.2 Comportamentos Internalizantes.....	134
3.3.6 Avaliação do autoconceito através do SDQ – 1 (Self Description Questionnaire)	136
3.3.6.1 Autoconceito em matemática.....	136
3.3.6.2 Autoconceito em português/verbal	137
3.3.6.3 Autoconceito escolar geral.....	137
3.3.6.4 Autoconceito global	139
3.3.6.5 Autoconceito na relação com os colegas	140
3.3.6.6 Autoconceito na relação com os pais.....	141
3.3.6.7 Autoconceito de aparência física	141
3.3.6.8 Autoconceito competência física	142
3.3.7 Autoconceito avaliado através do SPPC (Self Perception Profile for Children) ..	144
3.3.7.1 Autoconceito escolar.....	144
3.3.7.2 Autoconceito de aparência física	145
3.3.7.3 Autoconceito de comportamento	145
3.3.7.4 Autoconceito global	145
3.3.8 Envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança.....	146
3.4 IDENTIFICAÇÃO DOS PREDITORES DO DESEMPENHO ESCOLAR.....	149
3.4.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas	151
3.4.1.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 3º ano do ensino fundamental.....	151

3.4.1.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 4º ano do ensino fundamental	155
3.4.1.3 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 5º ano do ensino fundamental	158
3.4.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla com os preditores em (ou de) médio prazo	163
3.4.2.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis dependentes do 4º ano e variáveis independentes do 3º ano do ensino fundamental	163
3.4.2.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis dependentes do 5º ano e independentes do 4º ano do ensino fundamental	166
4 DISCUSSÃO	175
4.1 DESEMPENHO ACADÊMICO E POTENCIAL COGNITIVO	178
4.2 ESTRESSE ESCOLAR	181
4.3 HABILIDADES SOCIAIS	183
4.4 COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS	185
4.5 AUTOCONCEITO.....	186
4.6 ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA	188
4.7 PREDIÇÃO DO DESEMPENHO	189
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	203
REFERÊNCIAS	211
APÊNDICES	235
ANEXOS	299

1 INTRODUÇÃO

¹Como já demonstrado em estudos anteriores, o ensino fundamental é um período da escolaridade importante para a criança. A relevância da experiência escolar durante essa etapa da vida é concebida neste estudo em termos de trajetórias de desenvolvimento da criança, compreendendo indicadores do contexto, de recursos e vulnerabilidades como relevantes para o desempenho acadêmico. Cada período da vida carrega novas tarefas a serem cumpridas e essas tarefas são acompanhadas tanto de fatores potenciais de risco biopsicossocial, como de oportunidades para o crescimento (D'AVILA-BACARJI; MARTURANO; ELIAS, 2005). Sendo assim, o processo de desenvolvimento é multideterminado e envolve diversos fatores. Cada um destes fatores pode contribuir de forma positiva (fator de proteção) ou de forma negativa (fator de risco) (BRONFENBRENNER, 1999). Os fatores de risco se relacionam com eventos ou condições negativas de vida, aumentando assim a probabilidade do indivíduo de apresentar alguns problemas que podem ser de caráter físico, social ou emocional. Por outro lado, os fatores de proteção não promovem necessariamente o desenvolvimento sadio na ausência de fatores de risco, mas atenuam o impacto do mesmo (BRONFENBRENNER, 1999).

Nos anos iniciais do ensino fundamental, algumas das tarefas estão baseadas na construção de novas amizades, permanência maior na escola e desenvolvimento de habilidades acadêmicas específicas. Desta forma, desde que ingressa no primeiro ano, que para Aspesi, Dissen e Chagas (2005) implica em uma fase de transição, pois é uma passagem de um estágio do desenvolvimento para outro, a criança está exposta a um universo novo, onde lhe são colocadas regras e responsabilidades além daquelas vivenciadas na educação infantil. Todos esses desafios podem requerer um repertório prévio para o enfrentamento, que, segundo Marturano (2004), são adaptações elaboradas para lidar com as novas demandas. De acordo com Masten e Coastworth (1998), as tarefas deste período consistem em desenvolver o repertório de capacidades que a sociedade, então representada pela escola, exige da criança: um bom desempenho acadêmico, o ajustamento ao ambiente escolar e a capacidade de se dar bem com os companheiros.

Em uma perspectiva ecológica do desenvolvimento, a adaptação ao contexto escolar pode ser concebida como um conceito relacional. Se, por um lado, a criança traz para a escola um repertório prévio para lidar com os desafios da transição, esse repertório se reconstrói dia a dia no novo contexto, mediante as interações entre a criança e as pessoas, objetos e símbolos ali presentes (BRONFENBRENNER, 1996; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008).

¹ Tese revisada conforme o acordo ortográfico da língua portuguesa.

Bronfenbrenner (1996) enfatiza que a maioria das investigações do desenvolvimento nas instituições, de acordo com o foco característico do modelo tradicional, tem se concentrado nos resultados psicológicos para o indivíduo, quase sem nenhuma atenção à estrutura do meio ambiente imediato, ou, nos termos utilizados pelo autor, do microssistema em que o indivíduo está inserido. Acrescenta ainda que são dadas poucas informações sobre o complexo de atividades, papéis e relações que caracterizam o ambiente institucional e o diferenciam do contexto desenvolvimental mais comum da família e do lar. Algumas abordagens incluem investigações do ambiente, mas, segundo Bronfenbrenner (1996), os métodos empregados por elas estão longe de atingir os requisitos de um modelo ecológico de pesquisa. Alguns experimentos na área da psicologia da aprendizagem social são excelentemente planejados, porém, ignoram aspectos importantes ao delimitar o conceito de ambiente a um único ambiente imediato contendo a pessoa: o microssistema. Além disso, não prestam atenção ao comportamento da pessoa em mais de um ambiente ou à maneira pela qual as relações interambientais podem afetar o que acontece dentro deles, não reconhecendo que os eventos fora do ambiente imediato influenciam o comportamento e desenvolvimento da pessoa dentro daquele ambiente. A ênfase no rigor conduziu experimentos bem planejados, mas geralmente de alcance limitado. Esta limitação deriva-se do fato de que muitos experimentos envolvem situações pouco familiares, artificiais e temporárias, e requerem comportamentos incomuns, difíceis de generalizar para outros ambientes. Sendo assim, o modelo bioecológico, através de sua proposta de interação dos seus principais componentes, constitui um referencial teórico adequado para a realização de pesquisas sobre o desenvolvimento-no-contexto, pois permite incluir vários níveis de análise, possibilitando examinar a influência do ambiente para o desenvolvimento (CECONNELLO; KOLLER, 2003).

1.1 O MODELO BIOECOLÓGICO - UMA CONCEPÇÃO SOBRE INFLUÊNCIAS NO APRENDIZADO ESCOLAR

De acordo com diversos autores (por exemplo, KURDEK; SINCLAIR, 2000; MARTURANO, 2005), a Teoria dos Sistemas Ecológicos do Desenvolvimento Humano proposta por Bronfenbrenner (1996) oferece adequado suporte conceitual ao estudo das condições que contribuem para o aprendizado escolar. A ecologia do desenvolvimento humano é definida como

[...]o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa em desenvolvimento vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos (BRONFENBRENNER, 1996, p. 18).

De acordo com essa abordagem, a criança se desenvolve interagindo, de forma cada vez mais complexa, com as pessoas, objetos e símbolos presentes nos ambientes que ela frequenta e onde estabelece relações face a face (BRONFENBRENNER; CECI, 1994). O modelo propõe que o desenvolvimento humano seja estudado com base em quatro componentes inter-relacionados: o processo, a pessoa, o contexto e o tempo. O processo se reporta às interações; para serem efetivas, elas devem ocorrer com regularidade, ao longo de períodos extensos de tempo. Essas formas duradouras de interação são identificadas como processos proximais, considerados como os mecanismos primários do desenvolvimento humano. Seu poder para influenciar o desenvolvimento depende de três outros componentes do modelo bioecológico: características da *Pessoa* em desenvolvimento, dos *Contextos* ambientais mais ou menos remotos e das dimensões de *Tempo* em que ocorrem.

A pessoa é analisada através de suas características determinadas biopsicologicamente e construídas na sua interação com o ambiente. As características da pessoa são vistas ao mesmo tempo como produtoras e como produtos do desenvolvimento, pois constituem um dos elementos que influenciam os processos proximais e, ao mesmo tempo, são resultados da interação conjunta dos quatro componentes do modelo: processo, pessoa, contexto e tempo. Assim, no modelo bioecológico, o desenvolvimento está relacionado com estabilidade e mudança nas características biopsicológicas da pessoa durante o seu ciclo de vida (CECCONELLO; KOLLER, 2003).

Para Bronfenbrenner e Morris (1998), existem três grupos de características pessoais atuantes no desenvolvimento, devido à sua capacidade para influenciar os processos proximais: características de disposição, de recurso e de demanda.

O primeiro grupo de características refere-se às disposições comportamentais ativas. No modelo bioecológico, as características mais prováveis de influenciar o desenvolvimento constituem disposições comportamentais ativas, que tanto podem colocar os processos proximais em movimento e sustentar sua operação, como interferir ativamente, colocando obstáculos, ou mesmo, impedindo que tais processos ocorram. Estas disposições são denominadas, respectivamente, como características generativas e características inibidoras (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998). As características generativas envolvem

orientações ativas, como curiosidade, tendência para engajar-se em atividades individuais ou com terceiros, resposta à iniciativa de outros e autoeficácia. Bronfenbrenner e Morris (1998) destacam três formas dinâmicas de orientação ativa no ciclo de vida: a primeira e mais precoce manifestação destas forças dinâmicas está relacionada com a responsividade seletiva aos aspectos do ambiente físico e social; a segunda está relacionada com a tendência para engajar-se em atividades progressivamente mais complexas, como elaborar, reestruturar e, até mesmo, criar novas feições para o seu ambiente; e a terceira está relacionada com a capacidade da criança para conceitualizar suas experiências quando se torna mais velha, ou seja, elaborar crenças de controle sobre si mesma e sobre o ambiente. As características inibidoras, por outro lado, representam a dificuldade da pessoa em manter o controle sobre suas emoções e comportamentos. Elas incluem características como impulsividade, explosividade, apatia, desatenção, baixa responsividade, insegurança e timidez excessiva (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998).

O segundo grupo de características refere-se aos recursos bioecológicos. Esses recursos não envolvem disposições seletivas para a ação, mas constituem deficiências ou dotes psicológicos que influenciam a capacidade da pessoa para engajar-se efetivamente nos processos proximais (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998). As deficiências representam as condições que limitam ou inibem a integridade funcional do organismo, tais como defeitos genéticos, baixo peso no nascimento, deficiência física ou mental. Os dotes estão relacionados com as capacidades, conhecimentos, habilidades e experiências que, pelo fato de evoluírem durante o curso de vida, ampliam os domínios nos quais os processos proximais podem operar construtivamente.

O terceiro grupo refere-se às características de demanda. Estas constituem atributos pessoais capazes de requerer ou impedir reações do ambiente social, inibindo ou favorecendo a operação dos processos proximais no crescimento psicológico (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998). Estas características incluem aspectos como aparência física atrativa *versus* não atrativa e hiperatividade *versus* passividade.

O contexto é analisado através da interação de quatro níveis ambientais, denominados como microssistema, mesossistema, exossistema e macrosistema, organizados como um conjunto de sistemas abertos, compondo o meio ambiente ecológico (CECCONELLO; KOLLER, 2003).

Bronfenbrenner enfatiza a importância dos microssistemas, ambientes onde a pessoa em desenvolvimento tem experiências diretas. Na vida de uma criança, a família, a escola e o grupo de companheiros são exemplos de microssistemas. Aquilo que acontece em um

microssistema pode afetar as experiências da criança em outro microssistema, compondo os assim chamados mesossistemas. O exossistema envolve os ambientes que a pessoa não frequenta como um participante ativo, mas que desempenham uma influência indireta sobre o seu desenvolvimento (por exemplo, no caso de uma criança, o local de trabalho dos pais). Finalmente, o macrossistema é composto pelo padrão global de ideologias, crenças, valores, religiões, formas de governo, culturas e subculturas presentes no cotidiano das pessoas que influenciam seu desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 1996; CECCONELLO; KOLLER, 2003).

De acordo com esse modelo, pode-se dizer que o aprendizado escolar se processa predominantemente por meio das interações entre o aprendiz e as pessoas, objetos e símbolos presentes no microssistema escola, sendo influenciado também por suas interações em outros microssistemas, como a família e o grupo de pares, que constituem, com o microssistema escola, um mesossistema de influências recíprocas.

O tempo é analisado em três níveis no modelo bioecológico: microtempo, mesotempo e macrotempo (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998). O microtempo refere-se à continuidade e à descontinuidade observadas dentro dos episódios de interação. O modelo bioecológico condiciona a efetividade dos processos proximais à ocorrência de uma interação recíproca, progressivamente mais complexa, em uma base de tempo relativamente regular, não podendo este funcionar efetivamente em ambientes instáveis e imprevisíveis. Em um nível mais elevado, o mesotempo refere-se à periodicidade dos episódios de processo proximal através de intervalos de tempo maiores, como dias e semanas, pois os efeitos cumulativos destes processos produzem resultados significativos no desenvolvimento. O macrotempo focaliza as expectativas e eventos em mudança dentro da sociedade ampliada, tanto dentro como através das gerações, e a maneira como estes eventos afetam e são afetados pelos processos e resultados do desenvolvimento humano dentro do ciclo de vida. Assim, a análise do tempo dentro destes três níveis deve focalizar a pessoa em relação aos acontecimentos presentes em sua vida, desde os mais próximos até os mais distantes, como grandes acontecimentos históricos, por exemplo. Bronfenbrenner e Morris (1998) ressaltam que as mudanças que ocorrem através do tempo, nas quatro propriedades do modelo bioecológico, não são apenas produtos, mas também produtores da mudança histórica.

Com base nos parágrafos precedentes, pode-se dizer que a visão do aprendizado escolar como um processo de coconstrução, cujo resultado decorre de interações entre características do aprendiz e propriedades dos contextos em que este se desenvolve, encontra amplo apoio na pesquisa empírica, como indicado em revisões da literatura sobre condições

que influenciam o aprendizado escolar (MARTURANO, 2005; WANG; HAERTEL; WALBERG, 1990). Sendo assim, o presente estudo focaliza a trajetória escolar de alunos do ensino fundamental, buscando examinar resultados de desenvolvimento em relação a propriedades da pessoa e do contexto, consideradas na dimensão *Tempo*.

Em relação ao componente *Pessoa*, no qual o modelo bioecológico distingue recursos, disposições seletivas para a ação e características de demanda (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998), o interesse da investigação recai sobre: (a) recursos, definidos como potencialidades e deficiências que influenciam a capacidade do organismo para se envolver efetivamente em processos proximais; (b) disposições generativas, que iniciam e mantêm processos proximais; (c) disposições inibidoras, que obstruem, retardam ou impedem processos proximais (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998).

Na análise do *Contexto*, são examinadas variáveis relevantes para o progresso escolar, nos microssistemas escola e família. O contexto escolar é representado pela frequência na escola de educação infantil, anterior ao ingresso no ensino fundamental, um importante recurso de apoio para o enfrentamento dos desafios da escolarização formal (SÁ, 1982), que na presente investigação é tratado com destaque. O envolvimento de um adulto da família durante a escolarização da criança é a variável do contexto familiar selecionada. O envolvimento parental tem sido alvo de investigação intensa, com resultados significativos sobre seu papel no aprendizado escolar (MARTURANO, 2005).

1.2 PESSOA: RECURSOS COGNITIVOS E DISPOSIÇÕES SELETIVAS PARA AÇÃO

Efeitos cumulativos decorrentes de interações no contexto escolar vêm sendo demonstrados, tendo como ponto de partida os recursos cognitivos da criança e suas disposições seletivas para ação. Com relação aos recursos e às disposições seletivas para a ação, Bronfenbrenner e Morris (1998) apontam as características da pessoa tanto como produtos como produtoras do desenvolvimento.

Gardinal e Marturano (2007) investigaram a associação entre recursos cognitivos, comportamento e desempenho acadêmico de meninos e meninas na educação infantil. Neste estudo, o potencial intelectual apareceu associado aos indicadores de desempenho em escrita e leitura. Além disso, o indicador de potencial intelectual mostrou ter relação com comportamentos orientados para a tarefa escolar, como participação e auto-organização. Ladd, Birch e Buhs (1999) obtiveram resultados semelhantes com crianças da mesma faixa etária. Eles verificaram que a maturidade cognitiva das crianças era um precursor significativo

do desempenho escolar e que parte dessa influência se dava por via indireta, mediada por diversos comportamentos, principalmente pelo grau de participação nas atividades de sala de aula, que, em seu estudo, foi um forte preditor de desempenho.

No que se refere a recursos cognitivos, uma vasta literatura, já incorporada aos manuais de psicologia do desenvolvimento, aponta a capacidade cognitiva como recurso para uma aprendizagem efetiva, caracterizando a importância de verificar tais aspectos (BEE, 2003; PAPALIA; OLDS, 2000; WANG; HAERTEL; WALBERG, 1990). Um melhor funcionamento intelectual pode resultar em uma trajetória de desenvolvimento mais satisfatória, facilitando o desempenho escolar (MASTEN; COATSWORTH, 1998; RUTTER, 1989). Diante disso, o insucesso na aprendizagem, reconhecidamente multideterminado, pode estar vinculado a dificuldades na área cognitiva da criança, identificadas no modo como a criança busca, armazena, processa e utiliza informações para resolver questões e problemas relativos à aprendizagem (ESCOLANO; LINHARES, 2002; FONSECA, 1998).

Na avaliação da influência da capacidade cognitiva sobre o desempenho escolar, é importante utilizar testes considerados independentes da cultura ou culturalmente equilibrados, de modo a evitar o inconveniente de avaliar conhecimentos e habilidades mais frequentes em certas culturas e classes sociais. O Teste de Matrizes Progressivas de Raven, tido como medida de inteligência fluida, não dependente de conhecimento prévio, segundo autores como Papalia e Olds (2000), tem sido usado como alternativa a testes que se apoiam predominantemente em habilidades verbais. Pesquisas transversais com alunos do ensino fundamental têm indicado correlação positiva significativa entre desempenho escolar e o nível de inteligência avaliado por meio do Teste de Raven (MARJORIBANKS, 2001; OAKLAND et al., 1994).

Alguns estudos brasileiros avaliaram o potencial cognitivo medido pelo Raven como preditor de desempenho (BANDEIRA; HUTZ, 1994; OAKLAND et al., 1994; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008), seja isoladamente ou em combinação com avaliação cognitiva assistida (ESCOLANO, 2000). Bandeira e Hutz (1994), em seu estudo com 152 alunos da primeira série de escolas estaduais, encontraram associação positiva significativa entre o Teste Raven e as variáveis de desempenho em português, matemática, ditado e rendimento escolar global. Oakland et al. (1994) encontraram correlação positiva entre escores no Raven e a avaliação do desempenho escolar feita pelo professor, em pesquisa transversal com amostra de 214 estudantes de escolas públicas, cujas idades variavam entre 5 e 11 anos.

Duas pesquisas longitudinais obtiveram resultados positivos. Escolano (2000, 2004), em seu estudo com 56 crianças, encontrou relação entre o potencial cognitivo avaliado pelo Teste Raven no 2º ano² do ensino fundamental e o desempenho em uma avaliação escolar feita no 5º ano. O estudo demonstrou que o Teste Raven foi melhor preditor do desempenho escolar que a avaliação cognitiva assistida. Trivellato-Ferreira (2005), acompanhando 70 crianças ingressantes no 2º ano³, verificou que o Raven, aplicado no início do ano, teve poder preditivo na avaliação do desempenho em português e matemática, ajustamento em sala de aula e competência social.

Outros estudos brasileiros utilizaram o WISC como medida do potencial cognitivo. Duas pesquisas sobre a ocorrência de dificuldades na área cognitiva, através do WISC e do Colúmbia – Linhares et al. (1996) e Marturano et al. (1997) - compararam três grupos de crianças, equivalentes quanto a sexo, idade e nível de escolaridade dos pais: a) crianças com queixa de problemas de aprendizagem escolar, encaminhadas para atendimento psicológico na área da saúde; b) crianças com dificuldades de aprendizagem, mas sem encaminhamento para atendimento psicológico; c) crianças sem problemas de aprendizagem. Os resultados mostraram que o grupo de crianças com problemas de aprendizagem, encaminhadas para a assistência psicológica, apresentaram menos recursos e mais defasagem na esfera intelectual em comparação aos outros dois grupos.

No entanto, Maia e Fonseca (2002) não encontraram correlação entre escores do WISC e desempenho em prova de leitura, em alunos do ensino fundamental. Por outro lado, observaram aumento de escores de QI, em um intervalo de seis meses, para mais de 80% das crianças avaliadas.

O conjunto dos resultados sobre a relação entre potencial cognitivo e desempenho escolar em crianças brasileiras sugere relação de precedência do potencial cognitivo, sobretudo a partir dos estudos longitudinais que utilizaram o Teste de Raven para avaliar esse potencial. Pode-se supor uma relação de retroalimentação, em que a inteligência facilita o aprendizado escolar e este, por sua vez, contribui para expandir a capacidade intelectual.

Quanto a disposições seletivas para a ação, encontramos pesquisas com foco nas disposições inibidoras, ou seja, aquelas que obstruem, retardam ou impedem processos proximais, bem como pesquisas com foco nas disposições generativas, que favorecem processos proximais promotores do desenvolvimento (BRONFENBRENNER; CECI, 1994).

² Primeira série na época em que a pesquisa foi realizada, com ensino fundamental de oito anos.

³ Idem.

Pesquisas com foco nas disposições inibidoras dos processos proximais mostram que dificuldades adaptativas precoces podem afetar os resultados escolares por vários anos (HAMRE; PIANTA, 2001). É bastante conhecida a associação entre desempenho escolar pobre e problemas de comportamento, apesar de não estarem esclarecidos os fatores causais responsáveis por essa associação (HINSHAW, 1992; MARTURANO; LOUREIRO, 2003). Roeser e Eccles (2000) propõem que as dificuldades acadêmicas podem ser influenciadas por problemas comportamentais e emocionais, podendo estes se expressar de forma internalizada ou externalizada. Estudos empíricos mostram que quanto maior a frequência de problemas de comportamento, pior o desempenho acadêmico (D'AVILA-BACARJI; MARTURANO; ELIAS, 2005; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005).

Tem sido observada, na literatura da área, uma coocorrência entre comportamentos problemáticos e dificuldades de aprendizagem (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2003a; FERREIRA; MARTURANO, 2002; MARINHO, 2005; MARTURANO; LOUREIRO, 2003; MEDEIROS; LOUREIRO, 2004; MEDEIROS et al., 2000; PARREIRA; MARTURANO, 1996). Essa relação atinge, em estimativas internacionais, cerca de 12% das crianças em idade escolar, segundo Marturano e Loureiro (2003). Porém, existe uma controvérsia quanto à origem e direção causal da relação entre essas duas variáveis. Uma vertente postula que a ocorrência de comportamentos problemáticos pode levar a criança a apresentar problemas de aprendizagem, devido a dificuldades na memória, na atenção e no humor. Uma segunda vertente postula que as crianças apresentam, inicialmente, dificuldades de aprendizagem que contribuem para a ocorrência posterior de problemas de comportamento. Segundo esta última, a criança que apresenta dificuldades de aprendizagem atribuirá a causa de seu fracasso a si mesma ou a outras pessoas (pais, professores, etc.). No primeiro caso, ela tenderá a apresentar comportamentos problemáticos internalizantes e, no segundo caso, comportamentos problemáticos externalizantes (MARTURANO; LOUREIRO, 2003).

Pesquisas nacionais, realizadas com o objetivo de investigar a relação entre a ocorrência de comportamentos problemáticos e o desempenho acadêmico dos estudantes, verificaram que crianças com dificuldades de aprendizagem apresentavam mais comportamentos problemáticos e maior grau de inadaptação social, comparativamente a crianças sem dificuldades de aprendizagem (D'AVILA-BACARJI; MARTURANO; ELIAS, 2005; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2003a; MEDEIROS et al., 2000; PARREIRA; MARTURANO, 1996).

Por outro lado, as dificuldades interpessoais (envolvendo problemas de comportamento internalizantes e externalizantes) ocorrem, de modo geral, associadas a um

repertório de habilidades sociais pobre, principalmente em termos de empatia, expressão de sentimentos e resolução de problemas. A competência pobre do indivíduo em relação a estas habilidades se liga a fatores cognitivos e emocionais, como baixa autoestima, baixo autoconceito, crenças e atribuições disfuncionais, impulsividade e temperamento difícil, entre outros. Os problemas de comportamento externalizantes (expressados predominantemente em relação a outras pessoas) são mais frequentes em transtornos que envolvem agressividade física ou verbal, comportamentos opositores ou desafiadores, condutas antissociais (mentir e roubar) e comportamentos de risco (como uso de substâncias psicoativas). Os problemas de comportamento internalizantes (expressados predominantemente em relação ao próprio indivíduo) são mais prontamente identificáveis em transtornos como depressão, isolamento social, ansiedade e fobia social (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; GRESHAM; ELLIOTT, 1990).

Ainda em relação aos comportamentos problemáticos, outros autores acrescentam que os comportamentos internalizantes e externalizantes são categorias amplas de problemas de comportamento, identificadas através de pesquisas, que podem ser associadas aos conceitos de excesso e *déficit* comportamental (HINSHAW, 1992; PACHECO et al., 2005). Comportamentos internalizantes são evidenciados por retraimento, depressão, ansiedade e queixas somáticas. Em contraposição, comportamentos externalizantes são marcados por impulsividade, agressão, agitação, características desafiantes e antissociais. Ambos dificultam os "saltos" comportamentais do desenvolvimento, já que os internalizantes podem privar a criança de interagir com o ambiente, isto é, o indivíduo pode evitar iniciar uma interação com pares ou adultos e, por outro lado, os externalizantes podem gerar conflitos e provocar rejeição de pais, professores e colegas (COPLAN; FINDLAY; NELSON, 2004; PATTERSON; REID; DISHON, 2002). Essa divisão básica, nos dois tipos amplos de comportamentos, pode ser identificada precocemente, já em crianças de 3 a 6 anos (LAFRENIERE; DUMAS, 1996). Na fase pré-escolar, comportamentos externalizantes são mais frequentes e diminuem com a idade (GRAMINHA, 1994), podendo ser considerados como características transitórias do desenvolvimento normal. Entretanto, dependendo de sua intensidade e do modo como o ambiente lida com essas manifestações, elas representam risco ao desenvolvimento, sendo preditoras de dificuldades precoces nos relacionamentos com os colegas (KEANE; CALKINS, 2004) e posterior problema de comportamento (WEBSTER-STRATTON, 1996).

Cabe ressaltar o relacionamento das crianças com seus pares, visto este ser importante para o desenvolvimento. As causas para um futuro desajuste podem estar relacionadas às

expectativas das crianças em relação aos seus colegas. Tais expectativas podem se tornar negativas, levando a um estímulo para o desajustamento. Em outras palavras, após serem internalizadas negativamente, as expectativas são preservadas, ou seja, continuam acessíveis por muito tempo, provocadas sempre por uma crescente variedade de estímulos sociais; uma vez ativadas, podem desencadear comportamentos indesejáveis, externalizantes e internalizantes (LADD; TROOP-GORDON, 2003).

Estudos focalizando disposições generativas da criança têm investigado relações entre a criança e a tarefa escolar, os companheiros e o professor.

Na relação com a tarefa, alguns autores enfatizam a importância de características como persistência, participação, cooperação e independência (LADD; BIRCH; BUHS, 1999; SCHOEN; NAGLE, 1994). Habilidades de trabalho demonstradas precocemente, já na educação infantil, predizem resultados acadêmicos no ensino fundamental, mesmo depois de controlados os efeitos dessas habilidades no jardim de infância (MCCLELLAND; MORRISON; HOLMES, 2000).

No estudo de Gardinal e Marturano (2007), citado anteriormente, além da medida de potencial intelectual, também os indicadores de qualidade das relações mantidas no contexto escolar mostraram correlação com os escores em escrita e leitura. Os comportamentos mais fortemente associados aos indicadores de aprendizado da língua escrita foram aqueles orientados para a tarefa, em concordância com a literatura, que enfatiza a importância das chamadas habilidades sociais acadêmicas para a aprendizagem escolar (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; MCCLELLAND; MORRISON; HOLMES, 2000). Entre os ingredientes da relação com a tarefa que apareceram como importantes para o aprendizado, a persistência, a participação ativa e a atenção têm sido apontadas por outros autores como precursores de desempenho em alunos da educação infantil (COPLAN et al., 2001; LADD; BIRCH; BUHS, 1999; SCHOEN; NAGLE, 1994).

A disposição para interação com outras pessoas também faz diferença nos processos de aprendizado escolar. Coolahan et al. (2000) verificaram que comportamentos interativos positivos nas brincadeiras da pré-escola estavam associados com envolvimento ativo nas atividades de aprendizagem. As crianças mais engajadas em brincadeiras com os colegas mostravam níveis mais altos de atenção e persistência. Agostin e Bain (1997) encontraram relações entre comportamento social positivo e desempenho acadêmico nos primeiros anos escolares. Argumentam que condições sócio-emocionais favoráveis são importantes preditores do sucesso acadêmico.

Verifica-se, então, que habilidades interpessoais afetam a trajetória escolar das crianças no ensino fundamental. A literatura enfatiza a importância das chamadas habilidades sociais acadêmicas para a aprendizagem escolar (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; MCCLELLAND; MORRISON; HOLMES, 2000). Segundo Del Prette e Del Prette (2003a), a competência social refere-se ao efetivo uso do repertório de habilidades sociais que gera resultados positivos nas interações com outras pessoas, incluindo neste repertório as habilidades sociais de ajustamento e acadêmicas. Conforme Del Prette e Del Prette (2005), as habilidades sociais referem-se às "diferentes classes de comportamentos sociais do repertório de um indivíduo, que contribuem para a competência social" (p. 31); e a competência social, à "capacidade de articular pensamentos, sentimentos e ações em função de objetivos pessoais e de demandas da situação e da cultura, gerando consequências positivas para o indivíduo e para a sua relação com as demais pessoas" (p. 33). As consequências positivas que caracterizam a competência social incluem a consecução imediata de objetivos da interação e a manutenção ou melhora da qualidade dos relacionamentos e da autoestima (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999, 2001). No caso específico de crianças, além desses critérios, a funcionalidade da competência social pode ser aferida também por outros indicadores, tais como: o status social da criança entre os pares, o julgamento positivo por outros significantes e outros comportamentos adaptativos, tais como rendimento acadêmico, estratégias de enfrentamento de estresse ou frustração, autocuidado, independência e cooperação (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; GRESHAM; ELLIOTT, 1990). Os déficits em habilidades sociais estão geralmente associados a dificuldades e conflitos na relação com outras pessoas, a pior qualidade de vida e a diversos tipos de transtornos psicológicos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2004). Crianças que apresentam melhores índices de competência social têm mais chances de enfrentar as condições adversas com sucesso (CECONELLO; KOLLER, 2000).

1.3 CONTEXTO: FREQUÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Segundo Oliveira (1996 apud FRANÇA, 2008), as instituições de Educação infantil nasceram no século XVIII em resposta à situação de pobreza, abandono e maus tratos de crianças pequenas cujos pais trabalhavam em fábricas criadas pela Revolução Industrial. Iniciava-se, assim, naquela época, uma relação entre cuidado e educação, na tentativa de combater as péssimas condições de saúde e higiene das crianças pertencentes às populações mais carentes.

Em se tratando de delineamento da história da Educação Infantil no Brasil, Oliveira (1996 apud FRANÇA, 2008) assinala uma correlação entre concepção assistencialista e classes sociais, pois, para os filhos das classes dominantes, havia uma preocupação em desenvolver o afeto e a cognição, enquanto que, para as crianças mais pobres, o cuidado estava voltado para o atendimento de necessidades de guarda, higiene e alimentação. A partir do momento em que a classe média procurou atendimento em creches para seus filhos, a instituição se sentiu forçada a procurar uma proposta pedagógica de atuação, comprometida com o desenvolvimento e com o conhecimento da criança pequena.

A Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988) reconheceu a educação em creches e pré-escolas como um direito da criança e um dever do Estado. Tal fato decorreu do contexto político e econômico vigente no país, nas décadas de 70 e 80, na tentativa de combater as desigualdades sociais. No rastro da nova constituição, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (título V, capítulo II, seção II, art. 29) situa a educação infantil como a primeira etapa da educação básica, tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança de zero a seis anos.

Segundo Kramer (2000), a Educação Infantil não se restringe aos aspectos sanitário ou assistencial, mas também não se resume à mera antecipação da escolaridade, nem à transmissão sequencial de informações. Para a autora, é preciso fortalecer uma visão das crianças como criadoras de cultura, e simultaneamente, valorizar o saber que elas trazem, possibilitando a aprendizagem e a construção de novos conhecimentos em relação ao mundo físico e social, nos mais diversos espaços de socialização.

A correlação entre educar e cuidar deve ser incorporada nas instituições que atendem às crianças, não devendo priorizar somente uma ou a outra, e sim, ambas. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 23), na educação infantil “pode-se oferecer condições de aprendizagem que ocorrem nas brincadeiras e aquelas advindas de situações pedagógicas intencionais ou aprendizagem orientada pelo adulto”. Ainda, conforme os PCNs (BRASIL, 1997) pode-se também cuidar das crianças em um contexto educativo, desde que possa existir uma integração entre os conhecimentos e uma cooperação de profissionais de diferentes áreas.

Considerando ainda a importância em se frequentar uma escola de educação infantil, é necessário ressaltar que “a capacidade de uma criança de aprender a ler na educação infantil e nas séries elementares pode depender tanto de como ela é ensinada, quanto da existência e natureza dos laços entre a escola e a família” (BONFENBRENNER, 1996).

Parece que a passagem pela educação infantil é um importante recurso de apoio para o enfrentamento dos desafios da escolarização formal. Pesquisas indicam que crianças com mais tempo de educação infantil têm melhores resultados acadêmicos e sócio-emocionais na primeira série (ENTWISLE; ALEXANDER, 1998).

Com vistas ao desempenho escolar e resultados futuros dos indivíduos, a literatura investiga o que é possível fazer pelas crianças na primeira infância - como alimentação, saúde e atividades educativas - para que elas obtenham um melhor aproveitamento na escola e em outras atividades. Cunha et al. (2005) apresentam modelos de desenvolvimento infantil e mostram que um ambiente adverso ao desenvolvimento de habilidades pela criança pode ser compensado por intervenções no início do desenvolvimento infantil. Mais que isso, as habilidades adquiridas em um período precoce aumentam o retorno do investimento no período seguinte, enquanto ações tardias são custosas e pouco eficientes.

Feinstein, Robertson e Symons (1998) apontam, a partir de uma amostra de crianças na Inglaterra, que os melhores resultados aos 7 e aos 11 anos de idade são alcançados se a criança passa o tempo com sua mãe ou em uma pré-escola. A entrada antecipada na escola não seria, portanto, condição essencial para o desenvolvimento de habilidades para todas as crianças, mas crianças que não têm o acompanhamento contínuo da mãe ganhariam muito com a frequência à escola.

Pesquisas recentes sobre o desenvolvimento do cérebro humano nos primeiros anos de vida mostraram que os cuidados precoces têm um impacto decisivo e duradouro no modo como as crianças se desenvolvem, no seu potencial de aprendizagem e na sua capacidade para regular as emoções (SHORE, 1997). Pesquisas conduzidas em diversos países têm demonstrado efeitos positivos da educação infantil. Por exemplo, Entwisle e Alexander (1998) verificaram que crianças norte-americanas com educação infantil tinham notas melhores em leitura e matemática no 2º ano; elas também se saíram melhor em testes padronizados de compreensão verbal e matemática. No México, Benitez e Flores (2002), comparando habilidades pré-acadêmicas, tais como compreensão verbal e aptidões numéricas, entre crianças com e sem educação pré-escolar, puderam observar que o grupo com experiência na educação infantil teve melhor desempenho que o grupo sem esta experiência, embora ambos os grupos tenham mostrado pontuações baixas nos testes. Kashkary e Robinson (2006) verificaram que o acesso à educação infantil propiciou a crianças sauditas um melhor desempenho em matemática, nos três primeiros anos do ensino fundamental.

Bhavnagri e Samuels (1996) estudaram a influência da educação infantil em programas desenvolvidos pelo Estado. As crianças foram acompanhadas do início do ensino

fundamental até a terceira série. Os autores constataram que o programa aplicado teve influências positivas, especialmente sobre as crianças dos níveis socioeconômicos mais baixos. Tais crianças apresentaram um desempenho melhor, o que salientou a importância da frequência na educação infantil.

Estudantes enfrentando algum tipo de dificuldade de aprendizagem tendem a ter mais dificuldade com os conceitos básicos (NELSON; CUMMINGS, 1981). Sendo assim, a criança na educação infantil que está em risco de dificuldade de aprendizagem apresenta muitas vezes uma linguagem atrasada, em especial no uso de adjetivos e nos aspectos de espaço, tempo e quantidade. As crianças que frequentam a educação infantil aprendem os conceitos básicos, ao passo que a criança que não frequenta a educação infantil pode iniciar o ensino fundamental sem a aprendizagem de muitos destes conceitos básicos, o que pode acarretar problemas para elas. Segundo diversas pesquisas, crianças que ingressam no primeiro ano sem conceitos básicos conquistados na educação infantil estão em risco aumentado de baixo rendimento acadêmico durante todo o seu percurso escolar (ALEXANDER; ENTWISLE; HORSEY, 1997; ENTWISLE; ALEXANDER, 1988; FINN, 1989).

No Brasil, Sá (1982), investigando os efeitos da frequência à educação infantil sobre o rendimento escolar no 2º e 3º ano do ensino fundamental, verificou que as crianças que haviam frequentado o pré apresentaram melhor rendimento escolar, nas duas séries investigadas. Trivellato-Ferreira (2005), em um estudo prospectivo, buscou identificar precursores da transição da primeira série, que possam atuar facilitando ou dificultando essa transição. Um dos alvos foi a experiência prévia da criança em escola de educação infantil. Seus resultados sugerem que o fato de frequentar a pré-escola contribui para melhor desempenho e adaptação no ensino fundamental. Em comparação com crianças que não haviam passado pela pré-escola, crianças que concluíram um ano de educação infantil foram mais bem avaliadas por seus professores quanto ao desempenho em português e matemática, saíram-se melhor em um teste padronizado de desempenho escolar, foram consideradas pelos professores como mais ajustadas na sala de aula e relataram menor exposição e reatividade a eventos estressantes no contexto escolar. Cafiero, Rocha e Soares (2007), avaliando o processo de alfabetização em Minas Gerais, mostram que há uma diferença estatisticamente significativa de desempenho escolar dos alunos que frequentaram a fase introdutória (entrada aos 6 anos de idade).

Como assinalado nos parágrafos precedentes, pesquisas demonstram que a frequência na educação infantil contribui para melhor desempenho e adaptação no ensino fundamental

(ENTWISE; ALEXANDER, 1998; SÁ, 1982; TRIVELLATO-FERREIRA, 2005; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008). Porém a frequência a uma escola de educação infantil, por si só, não é garantia de uma trajetória escolar favorável, sendo que dificuldades adaptativas precoces podem afetar os resultados escolares por vários anos (HAMRE; PIANTA, 2001).

Algumas pesquisas com um enfoque ecológico enfatizam preditores relacionais detectados precocemente, no contexto da educação infantil (BUHS; LADD; HERALD, 2006; LADD; BURGESS, 2001; VALIENTE et al., 2008). Demonstram que experiências de aceitação ou rejeição por parte dos colegas, formação de laços de amizade e exposição a estressores relacionais no início da vida escolar podem ter efeitos persistentes no aprendizado e na adaptação posterior.

Com relação às habilidades sociais e ao ajustamento pessoal, Entwisle e Alexander (1998) não encontraram efeitos da educação infantil em indicadores de popularidade, comportamento e maturidade pessoal, avaliados no 2º ano. Taylor, Gibbs e Slate (2000) verificaram efeito positivo da educação pré-escolar sobre indicadores de autoconceito, iniciativa e responsabilidade, mas não sobre indicadores de participação em atividades de grupo e realização das tarefas atribuídas pelo professor, no jardim de infância.

Com base nessas observações, pode-se sugerir que a criança que frequenta uma escola de educação infantil desenvolve competências cognitivas, afetivas e interpessoais que farão diferença no decorrer dos anos no ensino fundamental. Por outro lado, os efeitos da educação infantil sobre indicadores interpessoais não foram, até o presente, tão claramente estabelecidos quanto os efeitos cognitivos.

1.4 CONTEXTO: ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA

Algumas pesquisas têm apontado o poder aquisitivo das famílias como implicando em maior envolvimento dos pais (LAMB, 1997; NASCIMENTO, 2007). Outras, como a de Sayer, Gauthier e Furstenberg (2004), consideram que os pais com maior nível de escolaridade, quando comparados aos de menor nível, valorizam mais as atividades que realizam com os filhos, oferecendo mais atividades direcionadas para a maximização do desenvolvimento cognitivo e também têm mais consciência da sua importância para o desenvolvimento infantil.

Cia e Barham (2009) refletem acerca do envolvimento paterno como contribuição para um melhor desempenho acadêmico dos alunos. Dunn et al. (2004) reporta que os filhos que

podem contar com maior envolvimento por parte de seu pai, inclusive em relação ao interesse nas tarefas de casa e atividades acadêmicas, têm mais motivação para ir à escola, estudam com maior frequência e apresentam melhor aproveitamento acadêmico. Outro aspecto importante a ser considerado diz respeito à participação dos pais nas reuniões escolares e o contato frequente com os professores, que, para Hill e Taylor (2004), são importantes recursos de apoio para o desempenho acadêmico. O envolvimento do pai contribui, assim, para um melhor desenvolvimento intelectual do filho e, por consequência, para uma melhor adaptação e desempenho deste na escola (ENGLE; BREAX, 1998).

Hong e Ho (2005), através de uma seleção de estudos longitudinais, puderam verificar que o envolvimento dos pais influenciou diretamente no desempenho acadêmico de crianças hispânicas e europeias. Também apresentou um efeito direto no crescimento acadêmico em crianças asiáticas e brancas. Pode-se dizer que o envolvimento dos pais, nas diversas culturas estudadas, foi positivamente correlacionado com o locus de controle, o autoconceito e a aspiração educacional dos estudantes, o que indiretamente influenciou no desempenho acadêmico.

Em nosso meio, Cia, D’Affonseca e Barham (2004) também estudaram a relação entre a qualidade do relacionamento com o pai (percebido pelo pai e pela criança) e o desempenho acadêmico de crianças no ensino fundamental, utilizando um questionário sobre a comunicação pai-filho e o Teste de Desempenho Escolar (TDE). Os resultados encontrados pelas autoras demonstraram que a maior frequência de comunicação entre pai e filho, bem como a participação do pai em atividades escolares, culturais e de lazer do filho estavam positivamente correlacionadas com o melhor desempenho em leitura, escrita e aritmética.

Conforme assinala Marturano (2005), nos anos recentes, o envolvimento dos pais com a vida acadêmica dos filhos tem sido um foco privilegiado nas pesquisas sobre influências da família no aprendizado escolar. Têm sido usados como indicadores do envolvimento parental o intercâmbio regular com o professor, a participação em reuniões e eventos promovidos pela escola, o monitoramento da vida escolar. Diferentes estudos indicam que essas diversas formas de envolvimento parental têm sido associadas a um melhor desempenho escolar durante a meninice, podendo contribuir para atenuar os efeitos da desvantagem econômica sobre o desempenho (FAN; CHEN, 2001; IZZO et al., 1999; STEVENSON; BAKER, 1987).

A partir do momento em que a escola e a família são instituições importantes à socialização e à educação infantil (GROLNICK; SLOWIACZEK, 1994), é compreensível que os comprovados efeitos positivos do envolvimento parental na vida escolar dos filhos incentivem as escolas a solicitarem dos pais uma participação mais efetiva. Entretanto, a

exigência por parte da escola e a ausência de procedimentos e de orientações claras que viabilizem uma interação produtiva entre ambas as instituições têm resultado em contatos conflitantes entre pais e profissionais de instituições de ensino (SOARES; SOUZA; MARINHO, 2004).

Para Soares, Souza e Marinho (2004), o envolvimento dos pais na vida acadêmica dos filhos é um aspecto que deve ser incentivado porque pode promover condições favorecedoras para a aprendizagem. É necessário descrever quais atitudes os pais devem tomar para auxiliarem seus filhos a realizar tais tarefas, pois o envolvimento parental pode ter efeito contraproducente no desempenho escolar, quando prejudicado por problemas no relacionamento entre a criança e seus cuidadores (D'AVILA-BACARJI; MARTURANO; ELIAS, 2005). O envolvimento pode abranger idas à escola e participação em reuniões diversas e em discussões sobre questões relacionadas ao ambiente familiar. Tais atitudes podem promover um melhor ajustamento e desempenho acadêmico satisfatório.

Burchinal et al. (2002), pesquisando as influências da família e dos fatores da classe social sobre o desenvolvimento de competências acadêmicas e áreas de desenvolvimento do período pré-escolar até a segunda série, concluíram que as crianças cujos pais eram envolvidos em práticas que favoreciam o desenvolvimento apresentaram melhor desempenho acadêmico.

A partir dos dados encontrados na literatura, fica bastante evidente a importância do envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar para o desenvolvimento da criança e a relevância em incluí-lo na investigação, pois tem sido apontado como preditor de um bom desempenho acadêmico (FEITOSA, 2003; GOMIDE, 2004). Pode-se dizer que, de acordo com a literatura, interações com os pais constituem processos proximais dos mais significativos para o desenvolvimento afetivo e interpessoal, linguístico e cognitivo (MARTURANO, 1998).

1.5 TEMPO: A TRAJETÓRIA ESCOLAR COMO RESULTADO DE UM PROCESSO DE COCONSTRUÇÃO

Nos anos recentes, têm sido enfatizados os processos de retroalimentação que parecem caracterizar a trajetória acadêmica das crianças, contribuindo para a persistência de padrões adaptativos ou desadaptados de enfrentamento dos desafios da vida escolar. Processos dessa natureza foram identificados tanto no que se refere ao desempenho escolar em si, como no

que se refere às relações interpessoais na escola que, como exposto anteriormente, são importantes preditores de desempenho.

No que diz respeito ao desempenho acadêmico, o processo de aprendizagem que está na sua base é permeado por expectativas construídas pelo próprio contexto da criança. Tanto a família quanto a escola influenciam diretamente nos conceitos que a criança forma sobre si mesma, suas aspirações e atitudes em relação à aprendizagem (OKANO, 2001). Desse modo, a percepção de sucesso ou fracasso na realização de tarefas afeta a imagem que a criança constrói sobre si mesma como um aprendiz mais ou menos competente. Quando a criança apresenta desempenho escolar satisfatório, os sentimentos de autoestima e autoeficácia são favorecidos, contribuindo para motivação e persistência em relação às atividades acadêmicas (ANTUNES; FONTAINE, 2005; LINHARES, 1998). Desse modo, a criança com bom desempenho pode superar com mais facilidade as dificuldades. Inversamente, as dificuldades escolares podem acentuar as vivências de menos valia, condições estas favorecedoras de outras dificuldades comportamentais e emocionais (MARTURANO; LOUREIRO, 2003).

No que diz respeito às relações interpessoais, diversos autores, nos anos recentes, alertaram para o risco de perpetuação de padrões inadequados de relacionamentos, dado que os padrões estabelecidos precocemente tendem a se reproduzir nas séries subsequentes (HOWES; PHILLIPSEN; PEISNER-FEINBERG, 2000), podendo afetar a trajetória da criança durante todo o ensino fundamental (HAMRE; PIANTA, 2001). Tratando-se de processos relacionais, variáveis do contexto estão implicadas, como, por exemplo, o modo como o professor organiza as atividades ou as práticas educativas adotadas por ele (LAFRENIÈRE; DUMAS, 1996; MANTZICOPOULOS, 2005).

As considerações feitas, a respeito da dimensão tempo, apontam para um importante conjunto de variáveis entre os “produtos – produtores” do processo de aprendizagem escolar: trata-se das crenças, expectativas e percepções que a criança constrói a partir de suas interações nos contextos significativos de suas vivências como aprendiz. Entre essas percepções, o presente estudo focaliza as diferentes dimensões do autoconceito e a percepção da escola como fonte de estresse cotidiano.

De acordo com Palácios e Hidalgo (2004), o autoconceito diz respeito ao conhecimento próprio, com base em atributos ou características básicas que utilizamos para nos descrever. O autoconceito da criança na educação infantil é mais concreto, ao passo que ao longo da sua trajetória escolar ocorrem mudanças que estão relacionadas à comparação de si próprio com os demais colegas. Entre os seis e oito anos, a criança faz discriminações próprias do tipo tudo ou nada, sendo que o eu é a sua principal referência com maior ênfase

nos conteúdos internos e psicológicos. Já entre os oito e 12 anos, ocorrem as relações interpessoais e as comparações com as outras crianças passam a ser predominantes. Fontaine (1991) relata, em sua avaliação com alunos do 5º ao 9º ano de escolaridade, que o autoconceito é suscetível de desenvolvimento, sendo assim, constrói-se no decorrer da existência no sentido de uma progressiva diferenciação das suas várias dimensões e de um realismo crescente na apreciação das características próprias, traduzido, quer por uma redução com a idade dos níveis médios de competência própria, quer por uma progressiva aproximação entre os conceitos e os níveis objetivos de realização nos vários domínios.

Os dados da literatura apontam para a estreita relação entre o autoconceito, desempenho acadêmico e problemas de comportamento. Um exemplo disso é que as crianças com baixo autoconceito tendem a ter baixo rendimento acadêmico (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; OKANO et al., 2004; STEVANATO et al., 2003).

Para Antunes (2006), o autoconceito resulta de um processo sócio-cognitivo complexo que se revela através de um sistema dinâmico e hierarquizado de percepções acerca de si mesmo e radica em diferentes aspectos do desenvolvimento do indivíduo e dos contextos em que se insere. Estes aspectos dizem respeito às interações com os outros, às comparações com padrões instituídos, à validação temporal do *self* e aos referenciais culturais. Na verdade, o desenvolvimento do conceito de si mesmo ou autoconceito faz-se no cruzamento contínuo de fatores cognitivos, afetivos e sociais. Ao longo do desenvolvimento, o indivíduo pode utilizar diferentes processos de construção, regulação e validação do seu autoconceito. Finalmente, estas percepções acerca de si mesmo, tal como a percepção em geral, podem ser enviesadas por diversos mecanismos cognitivos e afetivos.

As autopercepções podem influir na disposição do indivíduo para se engajar em atividades incongruentes com a imagem que tem de si. Um exemplo que pode se aplicar ao presente estudo, é o das crianças que se consideram alunos fracos e por isso apresentam uma tendência em evitar situações de exposição relacionadas à aprendizagem escolar.

Analisando-se dados da literatura relativos à maneira como as dificuldades de aprendizagem afetam o autoconceito de escolares, observam-se distinções na avaliação da extensão deste impacto. Em alguns estudos, como os de Hay, Ashman e Kraayenoord (1998) e Martini e Boruchovitch (1999), as crianças com dificuldades de aprendizagem são caracterizadas por um autoconceito geral mais negativo que as crianças sem dificuldades. Por outro lado, no estudo de Kloomok e Cosden (1994), é ressaltado que as dificuldades de aprendizagem repercutem apenas no autoconceito acadêmico. As crianças com dificuldades de aprendizagem são caracterizadas por autoconceito mais negativo apenas no domínio

acadêmico, não diferindo das crianças sem dificuldades de aprendizagem em outros domínios do autoconceito. Os referidos autores relatam que os estudantes com dificuldades de aprendizagem classificam a si mesmos como menos competentes apenas frente às habilidades escolares. Desta forma, colocam em evidência o impacto das dificuldades de aprendizagem sobre o domínio acadêmico. Ressaltam ainda que estes estudantes não ignoram a importância do domínio acadêmico, apresentando autopercepções mais negativas de habilidades intelectuais, apesar de não diferirem quanto ao nível intelectual avaliado por instrumentos específicos.

As crianças na infância média podem, segundo Harter (1996), fazer julgamentos globais de seus méritos, assim como fornecer autoavaliações específicas de uma variedade de domínios. O número de domínios diferenciados aumenta com o desenvolvimento através dos períodos da primeira infância, infância média e posterior, adolescência e idade adulta. Considera, assim, aquela autora, que só as crianças mais jovens estariam sujeitas a influência adversa na avaliação do autoconceito global, na presença de comprometimento em um domínio específico.

Chapman, Tunmer e Prochnow (2000), com base em estudo empírico, observaram que dificuldades específicas de leitura afetam muito rapidamente o autoconceito, o que pode preceder a generalização deste impacto no autoconceito acadêmico, constatando assim que dificuldades específicas podem minar o autoconceito global ou autoestima. Isto deixa de ser observado mais tarde. Prout e Prout (1996), com base em uma revisão da literatura sobre o autoconceito e dificuldade de aprendizagem, relataram que a noção popular de que crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam uma autoestima geral mais baixa não se confirma, especialmente em estudos que comparam estes indivíduos a indivíduos sem tais dificuldades. Das doze análises revisadas, nove relataram diferença não significativa nesta comparação, enquanto três relataram que estudantes com dificuldades de aprendizagem evidenciaram uma autoestima mais baixa.

Contudo, em pesquisas conduzidas no Brasil, como as de Martini e Boruchovitch (1999), Okano et al. (2004) e Stevanato et al. (2003), as crianças com dificuldades de aprendizagem têm sido caracterizadas por um autoconceito geral mais negativo que as crianças sem dificuldades. De todo modo, os estudos são concordantes no que se refere à associação entre desempenho escolar e autoconceito. Supõe-se que essa relação seja recíproca, de tal modo que a autopercepção de competência, uma vez estabelecida, passa a influenciar a disposição do indivíduo para se envolver com atividades de cunho acadêmico.

Entre as percepções que a criança constrói a partir de suas vivências no contexto escolar, a percepção da escola como fonte de tensões cotidianas tem sido associada a indicadores de funcionamento psicológico nos anos do ensino fundamental (BARRETT; HEUBECK, 2000; QUAMMA; GREENBERG, 1994; RENDE; PLOMIN, 1992). Nos anos recentes, a percepção de tensões cotidianas foi também associada a indicadores de desempenho, especificamente na transição para a 1ª série (MARTURANO; TRIVELLATO-FERREIRA; GARDINAL, 2009; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008).

No estudo de Marturano, Trivellato-Ferreira e Gardinal (2009), a percepção de estresse pela criança foi avaliada em quatro domínios de experiências relacionadas ao cotidiano escolar: desempenho, professora, colegas e família. De acordo com os resultados, as situações percebidas pelas crianças como mais perturbadoras envolviam relações interpessoais, no domínio dos colegas e da família. A experiência prévia de frequência à educação infantil funcionou como fator de proteção, atenuando os efeitos do estresse associado à transição. O conjunto dos resultados dos estudos que focalizaram a transição da primeira série oferece um quadro compatível com uma perspectiva desenvolvimental do estresse da transição, que enfatiza a importância dos contextos de desenvolvimento e as influências transacionais entre características da criança e propriedades do contexto, contribuindo para diferentes resultados de desenvolvimento.

De acordo com o modelo proposto, a previsão é que a criança experimentará maior estresse em domínios da vida escolar cujas demandas específicas excedem seus recursos de enfrentamento. Supõe-se que crianças que iniciam a primeira série com um repertório de habilidades - cognitivas, interpessoais, de autorregulação e de realização de tarefas escolares – compatível com as demandas do novo contexto estão mais protegidas dos efeitos adversos do estresse da transição, assim como aquelas que vivem em ambientes estáveis e contam com suporte da família para lidar com a transição (MARTURANO, 2008). A educação infantil funcionaria, nesse caso, como um recurso de promoção para o desenvolvimento de recursos de enfrentamento.

Os estudos focalizando processos de desenvolvimento envolvidos na relação entre estresse e ajustamento têm sido guiados por uma concepção transacional e ecológica do desenvolvimento, inspirada nas elaborações de Sameroff (2000) e Bronfenbrenner (1996). De acordo com essa visão, propriedades do ambiente influenciam características do indivíduo, e estas, por sua vez, influenciam o ambiente. Em consequência, o desenvolvimento de condições saudáveis ou patológicas é visto como uma sequência de transações entre estados da pessoa e do ambiente, cada um dos quais contribui para uma organização individual do

desenvolvimento através do tempo. Assim, o modelo enfatiza a natureza transacional da relação entre elementos ecológicos na vida de uma criança e o curso do seu desenvolvimento, seja em direção à saúde seja em direção à desadaptação. A família, o grupo de companheiros e a escola, sendo contextos significativos na vida de crianças e adolescentes, têm sido incluídos em estudos que investigam a relação entre tensões cotidianas e ajustamento em uma perspectiva de desenvolvimento (MARTURANO, 2008).

O estresse escolar tem sido apontado como preditor de funcionamento psicológico nos anos do ensino fundamental. No estudo de Quamma e Greenberg (1994), um índice de estresse incluindo a escola e as relações com os companheiros foi um preditor mais forte de ajustamento em alunos de 4ª e 6ª séries, quando comparado ao índice total de estresse que incluía outros domínios da vida diária.

Desse modo, é reconhecido na atualidade que o sucesso escolar não se mede apenas por meio de indicadores de aprendizagem dos conteúdos, mas inclui também demais aspectos pessoais e do contexto que garantem o enfrentamento adequado dos desafios cotidianos no contexto escolar. Nesse sentido, um resumo dos resultados das pesquisas revistas nos parágrafos precedentes mostra que estudos separados identificaram influências substanciais no aprendizado escolar, que podem ser compreendidas na perspectiva bioecológica do desenvolvimento.

Em relação ao componente *Pessoa*, são preditores de trajetórias favoráveis no ensino fundamental, além dos recursos expressos em habilidades cognitivas pré-acadêmicas (LADD et al., 1999), as disposições generativas na relação com a tarefa, o professor e os colegas (GARDINAL; MARTURANO, 2007). Entre as habilidades sociais que favorecem o desempenho e o ajustamento escolar posterior, destacam-se os indicadores de sociabilidade em relação aos colegas e as habilidades sociais acadêmicas, relacionadas à aprendizagem (LA PARO; PIANTA, 2001; LADD; DINELLA, 2009; MALASPINA; RIMM-KAUFMANN, 2008; MCCLELLAND; MORRISON; HOLMES, 2000; MCCLELLAND; ACOCK; MORRISON, 2006; MILES; STIPEK, 2006). Por outro lado, disposições inibidoras expressas em comportamentos problemáticos interferem negativamente na trajetória escolar dos estudantes (HAMRE; PIANTA, 2001). Em relação ao componente *Contexto*, os estudos revistos mostram que a passagem pela educação infantil pode contribuir para melhor desempenho e adaptação no ensino fundamental (ENTWISE; ALEXANDER, 1998; SÁ, 1982; TRIVELLATO-FERREIRA, 2005), assim como o envolvimento dos pais na vida escolar da criança (FAN; CHEN, 2001; HILL; TAYLOR, 2004; IZZO et al., 1999). Na dimensão *Tempo*, o recorte privilegiado na revisão, dando ênfase à construção de percepções

de si e da escola, mostra resultados de pesquisas sugestivos de processos cumulativos ao longo do tempo, em que a experiência escolar afeta as percepções da criança e estas, à medida que se fortalecem, passam a influenciar o desempenho e o ajustamento escolar (KLOOMOK; COSDEN, 1994; QUAMMA; GREENBERG, 1994).

Na perspectiva bioecológica, há interesse em explorar empiricamente a extensão em que cada uma dessas variáveis preditoras contribui para o desempenho nos anos do ensino fundamental, quando considerada em conjunto com as demais. Tal investigação pode ampliar nossa compreensão a respeito dos processos envolvidos na construção de trajetórias escolares mais ou menos bem sucedidas, como sugere o estudo de Trivellato-Ferreira e Marturano (2008), realizado na transição entre a educação infantil e o ensino fundamental. Do ponto de vista da relevância social, é de particular interesse a investigação da importância da educação infantil nessa constelação de preditores, pela contribuição que pode dar para práticas e políticas públicas visando favorecer melhores resultados escolares. Com base nessas considerações foram formulados os objetivos do presente estudo, delineados na relevância de experiências precoces em contexto educacional.

1.6 OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo foi investigar o impacto da frequência à educação infantil sobre alguns indicadores de adaptação da criança no ensino fundamental com impacto no sucesso da criança, bem como verificar possíveis efeitos compensadores da frequência ao ensino fundamental nas diferenças eventualmente observadas no início do terceiro ano. Como preditores de resultados acadêmicos, foram incluídas na pesquisa, além da *frequência na educação infantil*, algumas variáveis: relativas à criança (potencial cognitivo, problemas de comportamento, habilidades sociais, autoconceito e nível de estresse escolar), mas também relativas ao contexto (envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança).

Desta forma, procurou-se atender aos seguintes objetivos específicos:

1. Verificar o impacto da frequência e do tempo de exposição à educação infantil sobre alguns indicadores de adaptação da criança no ensino fundamental;
2. Observar o impacto da frequência e do tempo de exposição à educação infantil sobre o desempenho acadêmico;
3. Avaliar o progresso escolar das crianças, na trajetória do 3º ano ao 5º ano do ensino fundamental.

Previu-se, ainda, a possibilidade de alcançar os seguintes objetivos específicos:

4. Identificar, no decorrer dos anos, algumas das variáveis preditoras de desempenho escolar, da própria criança (potencial cognitivo, comportamento, habilidades sociais e autoconceito), do contexto escolar (passagem pela educação infantil) e do contexto familiar (envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança);
5. Verificar o peso relativo das variáveis preditoras avaliadas em cada ano em relação aos vários indicadores de desempenho acadêmico, nas séries subsequentes.

Com base na literatura, previa-se que as crianças com frequência à educação infantil apresentariam resultados mais elevados com relação ao desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais e autoconceito, bem como menor incidência de estressores escolares e menos problemas de comportamento. Embora a frequência à educação infantil fosse importante na transição para o ensino fundamental, previu-se um desaparecimento progressivo deste efeito no decorrer dos anos, graças ao efeito compensador das aprendizagens e vivências associadas à frequência do ensino fundamental. Assim foi analisada a evolução das diferenças entre grupos de crianças que frequentaram ou não a educação infantil do 3º ano ao 5º ano, nas variáveis mencionadas. Finalmente, esperava-se poder avaliar a influência de um conjunto alargado de variáveis da criança e do contexto sobre o desempenho acadêmico ao longo dos anos.

2 MÉTODO

Nesta seção, primeiramente são apresentados o local da pesquisa, o delineamento, os aspectos éticos e o procedimento conducente à obtenção da amostragem final do estudo, respectivamente no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano. Em seguida, são descritos os instrumentos utilizados na pesquisa, assim como os procedimentos de coleta e análise dos dados.

2.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa teve lugar em escolas públicas do ensino fundamental.

Para o desenvolvimento do estudo, a população alvo foram alunos de escolas públicas e não privadas, visto que nas escolas públicas encontra-se uma população com maior vulnerabilidade. Esta investigação foi realizada em todas as escolas públicas de ensino fundamental de um município⁴ no interior do Estado de São Paulo com aproximadamente 23 mil habitantes. Este município foi selecionado mediante a disponibilidade e acesso às escolas. Foi possível abranger todas as escolas públicas desta localidade. O município tem uma escola pública estadual de ensino fundamental e médio, aqui denominada ESCOLA A, uma escola pública municipal de educação infantil e ensino fundamental, ESCOLA B, e três escolas públicas estaduais de ensino fundamental ciclo I, ESCOLAS C, D e E.

Vale a pena ressaltar que as escolas de educação infantil que as crianças frequentaram anteriormente ao estudo apresentam características semelhantes entre si designadamente no que diz respeito ao espaço lúdico, biblioteca, salas arejadas e professores concursados qualificados com nível superior completo. São duas as escolas de educação infantil na cidade, sendo uma bem maior, pois possui, além de educação infantil, ensino fundamental. Contudo, para além do tamanho do prédio e da sua localização, pois uma fica em um extremo da cidade e outra no outro extremo, não há diferenças significativas entre as mesmas.

As escolas de ensino fundamental, participantes do estudo, em relação ao espaço físico e professores, apresentam características semelhantes, porém existem algumas diferenças relevantes, informadas pelos diretores das próprias escolas a serem destacadas.

A ESCOLA A funciona em três períodos: manhã, tarde e noite. As salas de aula chegam a ter 37 alunos. Atende aproximadamente 820 alunos, provenientes da zona urbana, e mantém ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos – EJA. Localizada na periferia da cidade, a escola recebe alunos oriundos de famílias de baixa renda com parte dos pais analfabetos ou analfabetos funcionais. A maioria dos pais trabalha no corte de cana,

⁴ Omite-se o nome do município, bem como os nomes das escolas, para prevenir sua identificação no respeito pelo anonimato, conforme acordado com os responsáveis nas escolas.

colheita de café e laranja e por esse motivo mudam de cidade e até de estado com certa frequência. Os pais muitas vezes saem de casa para trabalhar e deixam seus filhos sozinhos em casa (o maior cuidando do menor) ou nas creches. A maioria dos alunos complementa sua alimentação com a merenda escolar.

A ESCOLA B funciona em dois períodos: manhã e tarde. Atende aproximadamente 602 alunos do jardim ao 9º ano, provenientes da zona rural e urbana. A localização da escola é muito boa, próxima ao centro da cidade e em bairro privilegiado. O nível socioeconômico dos alunos oscila entre alto (famílias de médicos, dentistas, empresários, etc.), médio (famílias de profissionais liberais, professores, sitiantes, etc) e baixo (famílias de trabalhadores rurais, domésticas, etc.). Contudo, os níveis predominantes são médio e baixo. A grande maioria dos pais dos alunos comparece às reuniões de pais e mestres, colaborando financeiramente com a APM (Associação de Pais e Mestres), participando do Conselho de Escola e de outras atividades propostas. É a única escola que conta com uma Psicóloga e uma Fonoaudióloga.

A ESCOLA C, primeira escola a ser construída no município, funciona em dois períodos: manhã e tarde. Possui 10 salas de aula e aproximadamente 400 alunos do primeiro ao quinto ano, provenientes da zona rural e urbana. A localização da escola é central. O nível socioeconômico dos alunos oscila entre médio e baixo, com predomínio do nível baixo. A maioria dos pais trabalha no corte de cana, colheita de café e laranja e por esse motivo mudam de cidade e até de Estado com certa frequência. Os pais muitas vezes saem de casa para trabalhar e deixam seus filhos sozinhos em casa (o maior cuidando do menor) ou nas creches. A maioria dos alunos complementa sua alimentação com a merenda escolar.

A ESCOLA D funciona em dois períodos: manhã e tarde. Possui aproximadamente 120 alunos do primeiro ao quinto ano, provenientes da zona rural e urbana. A localização da escola é no distrito pertencente ao município, ou seja, bem mais afastada das demais. O nível socioeconômico dos alunos oscila entre médio e baixo, com predomínio do nível baixo. A maioria dos pais são trabalhadores rurais.

A ESCOLA E funciona em dois períodos: manhã e tarde. Possui aproximadamente 150 alunos, provenientes da zona urbana e atende do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental. Está localizada em um bairro periférico do município. A comunidade escolar é formada por filhos de famílias de nível socioeconômico médio-baixo. Em relação às famílias, a escola é privilegiada em todos os aspectos: há bom relacionamento das famílias com os segmentos institucionais escolares, ou seja, Conselho de Escola, Associação de Pais e Mestres, Grêmio Estudantil. A família também se faz presente nas eleições, bem como é sempre considerável o número de pais presentes a quaisquer reuniões na escola.

2.2 DELINEAMENTO

Para que fossem atingidos os objetivos propostos, foi utilizado um delineamento de pesquisa longitudinal que proporcionou um acompanhamento de alunos do ensino fundamental ao longo de três anos. A coleta teve início no 3º ano escolar⁵, para que tais alunos pudessem ser seguidos até o 5º ano do ensino fundamental, que corresponde ao último ano do ciclo I. Tal delineamento compreendeu três momentos de coleta de dados, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Variáveis focalizadas na pesquisa, de acordo com a fonte de informação, em cada momento da coleta de dados

Informante	Variável	Ano		
		3º (2007)	4º (2008)	5º (2009)
Criança	Desempenho acadêmico (avaliação coletiva)	**	**	**
	Desempenho acadêmico (avaliação individual)	**		**
	Autoconceito		**	**
	Potencial Cognitivo	**		**
	Estresse escolar	**		
Professor	Competência acadêmica	**	**	**
	Habilidades sociais	**	**	**
	Problemas de comportamento	**	**	**
	Envolvimento de um adulto da família	**	**	**
Mãe /pai/responsável	Nível socioeconômico	**		

** Variável avaliada no ano

Para que as relações entre os preditores e os resultados posteriores de desempenho da criança fossem analisadas prospectivamente, no primeiro momento todas as variáveis da criança e do contexto foram avaliadas, com exceção do autoconceito, devido a características dos instrumentos, descritas adiante. O plano de coleta para os anos subsequentes foi definido mediante uma combinação entre as demandas postas pelos objetivos e a consideração de aspectos operacionais relacionados à sua exequibilidade.

⁵ O terceiro ano corresponde ao nível anteriormente denominado segunda série

O desempenho acadêmico, principal variável da criança, foi avaliado em todos os momentos, assim como variáveis de processo teoricamente associadas ao desempenho de forma dinâmica e interativa. Houve quatro exceções a esse critério. A primeira foi a avaliação individual do desempenho, omitida no segundo momento como medida de parcimônia, considerando-se que estavam previstas outras avaliações de desempenho acadêmico. Duas outras exceções afetaram o estresse escolar e o autoconceito; ambas foram relacionadas a limites dos instrumentos.

O estresse escolar foi avaliado apenas no primeiro momento de coleta de dados, pelo fato de o único instrumento disponível ter sido construído com amostras de crianças na faixa dos seis aos nove anos. Para avaliar o autoconceito, as escalas foram aplicadas no segundo e no terceiro momento de coleta de dados, visto que são escalas para crianças mais velhas e provavelmente não apresentariam resultados consistentes no terceiro ano.

O potencial cognitivo foi avaliado no primeiro e no último momento de coleta de dados. Esta foi uma solução de compromisso entre a necessidade de parcimônia na execução do projeto e o interesse teórico e prático de explorar a relação entre o desempenho cognitivo e o acadêmico ao longo da trajetória escolar do aluno.

A seguir é detalhado o delineamento de pesquisa nos vários momentos.

2.2.1 Primeiro momento: segundo semestre do terceiro ano – agosto – setembro de 2007

Neste primeiro momento, foram avaliados o potencial cognitivo, o desempenho acadêmico (individual e coletivamente), a percepção da criança sobre estressores escolares, a percepção dos professores em relação às habilidades sociais, competência acadêmica e comportamento em sala de aula, bem como o envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança. O nível socioeconômico foi classificado por meio de um instrumento em que as mães/pais ou responsáveis dos alunos responderam.

2.2.2 Segundo momento: segundo semestre do quarto ano do ensino fundamental – agosto-setembro de 2008

Neste segundo momento, foi verificado o autoconceito por meio de dois instrumentos. O desempenho acadêmico foi avaliado coletivamente em sala de aula. Foi verificada a percepção dos professores em relação às habilidades sociais, competência acadêmica e comportamento em sala de aula, bem como o envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança.

2.2.3 Terceiro momento: final do primeiro semestre do quinto ano do ensino fundamental – maio - junho de 2009

Neste terceiro momento, foi realizada novamente a avaliação do potencial cognitivo, desempenho acadêmico (individual e coletivo) e autoconceito, por meio dos mesmos instrumentos usados previamente. Foi verificada a percepção dos professores em relação às habilidades sociais, competência acadêmica e comportamento em sala de aula, bem como o envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança.

2.3 ASPECTOS ÉTICOS

Foi estabelecido um contato preliminar com as escolas, com a finalidade de obter concordância para o desenvolvimento da pesquisa. As respectivas diretoras assinaram um termo de autorização para o estudo. Posteriormente, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto (proc. nº 306/2007 – 2007.1.335.59.0, ANEXO A).

Foram realizadas reuniões nas escolas para expor aos pais os objetivos, procedimentos e desenvolvimento da pesquisa. Nessas reuniões, também foi solicitada a autorização dos pais para que seus filhos participassem do estudo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE A). Participaram da pesquisa apenas aquelas crianças cujos pais/responsáveis concordaram mediante assinatura do termo. Cada responsável recebeu uma cópia do TCLE.

Em seguida, foram convidados os professores, cujos alunos seriam os participantes do estudo, para informá-los sobre o funcionamento da pesquisa e o período em que ela seria realizada, bem como solicitar sua colaboração como informantes. Ao final da reunião era solicitada a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos professores (APÊNDICES B, C e D). Este procedimento com os professores foi repetido nos anos subsequentes, antes da coleta de dados.

2.4 PARTICIPANTES

O processo de amostragem para este estudo levantou algumas questões fundamentais, uma vez que se pretendia um estudo longitudinal sequencial em três anos, com os mesmos alunos, seguidos do 3º ano ao 5º ano do ensino fundamental. Além disso, pretendia-se que a amostra tivesse a representação de alunos oriundos de famílias de nível socioeconômico e de escolaridade variados, provenientes de zonas urbanas e rurais do interior do estado de São Paulo. De modo a minimizar as perdas na amostra longitudinal, os dados foram coletados em turmas inteiras em todas as escolas do município.

Foram considerados potenciais participantes todos os alunos que frequentavam o terceiro ano do ensino fundamental no ano de 2007 em escolas públicas do município e que se encontravam na idade escolar entre 7a4m e 9a4m. Crianças com mais de 9a4m não participaram porque foi critério de exclusão o aluno ter idade acima da esperada para o 3º ano de escolaridade, o que poderia ser indício de uma história escolar não regular, à qual a equipe de pesquisa não tinha acesso. De fato, a manutenção destes participantes com mais de um ano de atraso na escolaridade poderia introduzir viés, pois as causas da idade elevada poderiam estar associadas a variáveis indutoras de viés de pesquisa, como por exemplo, evasão escolar (abandono temporário do estudo por mudança de residência).

A amostra foi reunida no início do ano letivo de 2007 e seguida longitudinalmente até o ano de 2009. Na administração do 3º ano foram participantes 336 alunos; no 4º ano, 312 alunos e no 5º ano, 294 alunos. Os alunos foram divididos em três grupos de acordo com o número de anos na educação infantil: Grupo 0 = alunos sem acesso prévio à educação infantil; Grupo 1 = alunos com um ano de educação infantil; e Grupo 2 = alunos com dois anos de educação infantil.

Das 379 crianças matriculadas no 3º ano do ensino fundamental, no ano de 2007, 336 participaram na primeira etapa de coleta de dados. As 43 perdas ocorreram antes do início da coleta de dados e foram ocasionadas por transferência, exclusão por idade e não consentimento dos pais. Os 12 professores, sendo um em cada turma, participaram como informantes na pesquisa. A classificação do nível socioeconômico da família foi obtida através de informação recolhida junto aos pais ou responsáveis.

No segundo semestre de 2008, foi realizada a coleta de dados referente ao segundo ano de coleta, quando os alunos cursavam já o 4º ano. Na ocasião, foram entrevistados 312 alunos. Os 13 respectivos professores participaram como informantes. Como uma turma foi dividida em duas na passagem do 3º ano para o 4º ano, aumentou uma professora.

No final do primeiro semestre de 2009, foi realizada a coleta de dados referente ao terceiro ano de coleta, quando os alunos cursavam já o 5º ano. Na ocasião foram entrevistados 294 alunos. Os 12 respectivos professores participaram como informantes. A turma que havia sido dividida em duas no ano anterior foi novamente agrupada, portanto, voltaram a participar da pesquisa 12 professores.

A diminuição no número de participantes no 4º ano e no 5º ano deveu-se a mudanças das famílias para outras cidades.

A amostra final do estudo foi composta por 294 crianças de ambos os sexos, regularmente matriculadas no 3º ano do ensino fundamental em 2007, 4º ano em 2008 e 5º ano em 2009, nas cinco escolas do município.

Na Tabela 2 é possível verificar dados da composição amostral, no estudo longitudinal, considerando as exclusões e perdas de participantes por escola.

Tabela 2 – Composição amostral total, no estudo longitudinal, considerando as exclusões e perdas de participantes por escola

Estudo Longitudinal	Escolas					Total
	A	B	C	D	E	
<u>Alunos matriculados no início da coleta</u>						
3º ano	87	63	136	23	70	379
4º ano	75	63	117	22	59	336
5º ano	69	63	103	22	55	312
<u>Excluídos por idade</u>						
3º ano	09	00	11	00	08	28
<u>Sem Termo de Consentimento</u>						
3º ano	02	00	03	01	00	06
<u>Transferidos para outra cidade</u>						
3º ano	01	00	05	00	03	09
4º ano	06	00	14	00	04	24
5º ano	03	01	07	03	04	18
<u>Total de exclusões e perdas</u>						
3º ano	12	00	19	01	11	43
4º ano	06	00	14	00	04	24
5º ano	03	01	07	03	04	18
<u>Alunos que mudaram de escola durante o estudo</u>						
4º ano	00	02	00	01	01	04
5º ano	02	01	02	01	00	06
<u>Amostra final do estudo</u>						
3º ano	64	61	98	19	52	294
4º ano	64	63	98	18	51	294
5º ano	66	62	96	19	51	294

A Tabela 3 apresenta a evolução da composição da amostra entre o terceiro e o quinto ano do ensino fundamental, por escola, de acordo com o gênero, bem como os professores informantes em cada escola. Em relação ao gênero, o quinto ano corresponde à amostra final do estudo, visto que foram os mesmos participantes no terceiro, quarto e quinto ano.

Tabela 3 - Composição da amostra de alunos no estudo longitudinal, de acordo com gênero e número de professores

Estudo Longitudinal	Escolas					Total
	A	B	C	D	E	
<u>Meninos</u>						
3º ano	42	37	64	09	17	169
4º ano	37	35	55	10	19	156
5º ano	34	35	52	07	18	146
<u>Meninas</u>						
3º ano	33	26	53	13	42	167
4º ano	32	28	48	12	36	156
5º ano	32	27	44	11	34	148
<u>Professores</u>						
3º ano	03	02	04	01	02	12
4º ano	03	02	05	01	02	13
5º ano	03	02	04	01	02	12

A Tabela 4 apresenta a amostra final do estudo em relação aos anos na educação infantil.

Tabela 4 – Números de participantes e porcentagens da amostra final do estudo longitudinal, por grupo, de acordo com os anos na educação infantil

Estudo Longitudinal	Escolas					Total
	A	B	C	D	E	
Grupo 0 (sem EI)						
N	10	0	16	02	02	30
%	15,2	0	16,7	11,1	3,8	10,2
Grupo 1 (um ano na EI)						
N	21	05	34	04	14	78
%	31,8	8,1	35,4	22,2	26,9	26,5
Grupo 2 (dois anos ou mais na EI)						
N	35	57	46	12	36	186
%	53,0	91,9	47,9	66,7	69,3	63,3

Nota. EI = educação infantil.

Justifica-se que a Escola B, como já descrito anteriormente, possui educação infantil, o que pode explicar a alta porcentagem de alunos com dois anos ou mais na educação infantil.

2.5 INSTRUMENTOS

2.5.1. Instrumentos respondidos pelas crianças.

Para avaliar a variável potencial cognitivo no 3º ano e no 5º ano do ensino fundamental, foi utilizado o seguinte instrumento, com padronização brasileira:

Matrizes Progressivas Coloridas de Raven - Escala Especial, com padronização brasileira de Angelini et al. (1999). Apresentado na forma de caderno, este teste de inteligência não verbal é composto por três escalas (A, AB e B), cada uma delas composta por 12 itens. Cada um dos itens apresenta uma série de desenhos impressos, dentre os quais falta um que complete logicamente o conjunto. A criança deve escolher a resposta correta entre alternativas de respostas impressas, por meio de comparações e de inferências.

Para avaliar individualmente a variável desempenho acadêmico no 3º ano e no 5º ano, foi utilizado o seguinte instrumento, com padronização brasileira:

Teste de Desempenho Escolar (TDE) de Stein (1994). Constituído por três subtestes: Leitura, Escrita e Aritmética. O desempenho da criança é classificado em “Inferior”, “Médio” ou “Superior” em cada um dos três subtestes, e na classificação total do teste, de acordo com a série que a criança está cursando. É possível avaliar a partir dos escores brutos do teste, ou seja, as pontuações totais, opção utilizada no presente estudo.

Para avaliar coletivamente a variável de desempenho acadêmico nos três anos, foi utilizado o seguinte instrumento:

Avaliação Pedagógica (ESCOLANO, 2004). Esta avaliação é aplicada coletivamente em sala de aula e tem por objetivo avaliar o desempenho acadêmico de alunos no primeiro ciclo do ensino fundamental. É composta por duas partes, uma de Português e outra de Matemática. Foram utilizadas as provas de nível II (3º ano), III (4º ano) e IV (5º ano). Na aplicação, as instruções de cada item da tarefa são dadas em voz alta pelo avaliador, passando adiante conforme as crianças terminam de anotar suas respostas.

A *Avaliação Pedagógica II* é composta pelos seguintes itens:

- a) *Língua Portuguesa*, com oito seções: ditado, escrita de palavras, escrita de uma frase, escrita do plural, escrita no diminutivo e do aumentativo, escrita do contrário, caça-palavras e interpretação de texto.

- b) *Matemática*, com seis seções: adição, subtração, multiplicação, divisão, resposta e problemas.

A *Avaliação Pedagógica III* é composta pelas seguintes provas:

- a) *Língua Portuguesa*, com oito seções: Ditado, Interpretação de Texto, Classificação de palavras, formação de palavras, formação de frases, número, gênero e graus do substantivo.
- b) *Matemática*, com quatro seções: problemas, dobro/metade, as quatro operações e frações.

A *Avaliação Pedagógica IV* é composta pelas seguintes provas:

- c) *Língua Portuguesa*, com sete seções: Ditado, Interpretação de Texto, combinação de figuras, retirar do texto, completar as frases, formar frases e completar.
- d) *Matemática*, com quatro seções: resposta, calcule, qual é a fração e efetue.

Para avaliar as variáveis ocorrência e intensidade de estresse escolar no 3º ano, foi utilizado o seguinte instrumento:

Inventário de Estressores Escolares (MARTURANO; TRIVELLATO-FERREIRA; GARDINAL, 2009; TRIVELLATO-FERREIRA, 2005). Esse inventário investiga situações cotidianas irritantes ou perturbadoras relacionadas à vida escolar da criança em quatro domínios: desempenho escolar, relação família-escola, relação com os companheiros e outras demandas da vida escolar. Possui trinta itens. O aluno deve responder se determinado evento ocorreu ou não e em seguida o quanto o aborreceu ou perturbou.

Para avaliar a variável autoconceito com dois instrumentos diferentes e, desta forma, obter mais consistência nos resultados no 4º ano e no 5º ano, foram utilizados os seguintes instrumentos:

Self Description Questionnaire (SDQ-1) de Marsh et al. (1984), adaptado para Portugal por Faria e Fontaine (1990). Destinado à avaliação do autoconceito por pré-adolescentes, distingue duas dimensões, acadêmica e não acadêmica. Possui 76 questões que incluem: autoconceito acadêmico, composto por 30 itens (autoconceito em matemática-10 itens, autoconceito em português/verbal-10 itens, autoconceito escolar geral-10 itens); autoconceito social, composto por 18 itens (autoconceito na relação com os amigos-9 itens e autoconceito na relação com os pais-9 itens); autoconceito físico, composto por 18 itens (autoconceito aparência física-9 itens e autoconceito competência física-9 itens); autoconceito não acadêmico, composto por 36 itens (autoconceito social-18 itens e físico-18 itens) e autoconceito total, somando 76 itens (autoconceito acadêmico-30 itens, não acadêmico-36 itens e global-10 itens). Este instrumento é, normalmente, de autorresposta. Para os efeitos do

estudo, optou-se por adaptar o procedimento de resposta. Assim, o avaliador lê a afirmação e o aluno responde se concorda totalmente, concorda um pouco, discorda um pouco ou discorda totalmente daquilo que está sendo afirmado. As entrevistas aos alunos foram realizadas individualmente pela pesquisadora, que preencheu os protocolos.

Self Perception Profile for Children (SPPC) de Harter (1982), adaptado para Portugal por Faria e Fontaine (1995). Este instrumento avalia autopercepções em crianças e adolescentes, diferenciando competências acadêmicas, comportamentais, atléticas, relacionais, bem como a aparência física, além do sentimento de valor pessoal global. Tem 36 itens agrupados em seis escalas: autoconceito escolar, social, de esporte, aparência, autoconceito comportamental e global, compostos por 6 itens cada um. Tal como no instrumento anterior, também se procedeu a uma adaptação do modo de resposta. O avaliador lê determinada situação com reações diferentes a dois tipos de crianças e o aluno deve escolher com qual se parece mais. Após ter escolhido com qual se parece mais, deverá responder se para ele isso é muito verdadeiro ou mais ou menos verdadeiro. As entrevistas aos alunos foram realizadas individualmente pela pesquisadora, que preencheu os protocolos.

2.5.2 Instrumentos respondidos pelos professores

Para avaliar as variáveis habilidades sociais, problemas de comportamento e competência acadêmica nos três anos, foi utilizado o seguinte instrumento:

Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (Social Skills Rating System, versão brasileira – SSRS-BR) – Formulário para o professor. Foi desenvolvido por Elliott e Gresham e validado para nossa cultura por Bandeira et al. (2009). O sistema compreende três escalas: habilidades sociais (cooperação com pares, asserção positiva, responsabilidade/cooperação, autodefesa e autocontrole), composta por 30 itens; problemas de comportamento (internalizantes e externalizantes), composta por 18 itens e competência acadêmica, composta por 9 itens. Quem preenche o formulário para cada aluno individualmente é o próprio professor.

Para avaliar a variável envolvimento parental, nos três anos, foi utilizado o seguinte instrumento:

Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família (KURDEK; SINCLAIR, 2000). Nesse instrumento o professor informa, em escalas de nove pontos, sua percepção da frequência com que ocorrem cinco situações relacionadas ao envolvimento de um adulto da

família na vida escolar da criança. As situações são: *Esta criança tem um adulto em casa que é interessado em seu desempenho escolar; Esta criança tem um adulto em casa que participa das reuniões de pais e mestres e comparece à escola quando o professor solicita; Esta criança tem um adulto em casa que participa dos eventos promovidos pela escola; Esta criança tem um adulto em casa que acompanha suas atividades de aprendizagem em casa; Esta criança tem um adulto em casa que supervisiona suas atividades em casa.*

2.5.3. Instrumento respondido pela mãe/pai ou responsável

Para avaliar o nível socioeconômico no 3º ano, o seguinte instrumento foi utilizado:

Critério de Classificação Econômica Brasil. ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2003). A mãe/pai ou responsável segue uma lista com alguns recursos que pode ter em casa e faz um X no quadradinho correspondente à quantidade de cada um desses recursos. Por exemplo, se *não* tiver televisão faz um X onde está escrito *não tem*, se tiver 1 faz um X no quadrado onde está escrito *tem 1* e assim por diante. O mesmo ocorre com o grau de instrução de um adulto da família, onde deverá ser feito um X no grau de instrução correspondente. Cada recurso deve ter X somente em um dos quadradinhos.

A Tabela 5 apresenta os instrumentos e variáveis utilizados na pesquisa em cada momento da coleta de dados.

Tabela 5 - Instrumentos e variáveis utilizados na pesquisa em cada momento da coleta de dados

Variável	Instrumentos	Ano		
		3º (2007)	4º (2008)	5º (2009)
<u>Criança</u>				
Potencial Cognitivo	Raven	**		**
Desempenho acadêmico (Av. Individual)	TDE	**		**
Desempenho acadêmico (Av. Coletiva)	Avaliação Pedagógica (II, III ou IV)	**	**	**
Estresse escolar	Inventário de Estressores Escolares	**		
Autoconceito	SDQ - 1		**	**
	SPPC		**	**
<u>Professor</u>				
Competência acadêmica	SSRS-BR	**	**	**
Habilidades sociais	SSRS-BR	**	**	**
Problemas de comportamento	SSRS-BR	**	**	**
Envolvimento de um adulto da família	EEMAF	**	**	**
<u>Mãe/pai/responsável</u>				
Nível socioeconômico	Critério de Classificação Econômica Brasil	**		

** Variável/Instrumento utilizados no ano.

2.6 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

As crianças foram avaliadas nas próprias escolas, no horário de aula. Com os professores, foram feitas reuniões em que a pesquisadora explicou como seriam preenchidos os protocolos de avaliação, entregou-os e propôs uma data para a devolução dos mesmos. Os dados a respeito do nível socioeconômico foram obtidos com as mães/pais ou responsáveis em reuniões realizadas nas próprias escolas no início da pesquisa.

2.6.1 Procedimento de coleta na primeira etapa: segundo semestre do ano letivo no terceiro ano do ensino fundamental

A primeira etapa teve duração de dois meses e ocorreu no segundo semestre do 3º ano do ensino fundamental, a partir de agosto. Foram realizadas duas sessões de avaliação individual com cada criança, com duração de aproximadamente 30 minutos cada, com os seguintes instrumentos:

1ª sessão: Matrizes Progressivas Coloridas de Raven e Inventário de Estressores Escolares;

2ª sessão: Teste de Desempenho Escolar (TDE);

Na mesma etapa, foi aplicada a Avaliação Pedagógica II coletivamente nas salas de aula. Os professores preencheram o SSRS-BR e a Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família. Os pais colaboraram respondendo a um instrumento que avalia o nível socioeconômico.

2.6.2 Procedimento de coleta na segunda etapa: segundo semestre do ano letivo no quarto ano do ensino fundamental

A segunda etapa teve duração de dois meses e ocorreu no segundo semestre do 4º ano do ensino fundamental, a partir de agosto. Foram realizadas duas sessões de avaliação individual com cada criança, com duração de aproximadamente 30 minutos cada, com os seguintes instrumentos:

1ª sessão: Self Description Questionnaire (SDQ 1) ;

2ª sessão: Self Perception Profile for Children (SPPC).

Na mesma etapa, foi aplicada a Avaliação Pedagógica III coletivamente nas salas de aula. Os professores preencheram o SSRS-BR e a Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família.

2.6.3 Procedimento de coleta na terceira etapa: primeiro semestre do ano letivo no quinto ano do ensino fundamental

A terceira etapa teve duração de dois meses e ocorreu no primeiro semestre do 5º ano do ensino fundamental, a partir de maio. Foram realizadas quatro sessões de avaliação individual com cada criança, com duração de aproximadamente 30 minutos cada, com os seguintes instrumentos:

1ª sessão: Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven;

2ª sessão: Teste de Desempenho Escolar (TDE);

3ª sessão: Self Description Questionnaire (SDQ 1) ;

4ª sessão: Self Perception Profile for Children (SPPC).

Na mesma etapa, foi aplicada a Avaliação Pedagógica IV coletivamente nas salas de aula. Os professores preencheram o SSRS-BR e a Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família.

2.7 ANÁLISE DE DADOS

2.7.1 Preparação para o tratamento dos dados

Inicialmente foram realizadas a correção e a tabulação dos dados de cada avaliação obtida com as crianças, os professores e os pais. A seguir são apresentados os procedimentos e critérios de pontuação dos protocolos dos instrumentos aplicados.

2.7.1.1 Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial

Foi utilizado o procedimento de correção de acordo com as normas técnicas do teste para escolas públicas, da padronização brasileira. Os resultados do teste são expressos em percentis.

2.7.1.2 Teste de Desempenho Escolar (TDE)

Foi utilizado o procedimento de correção de acordo com as normas técnicas do teste, as classificações foram baseadas no manual do teste, quanto ao desempenho na anteriormente denominada segunda série escolar e na anteriormente denominada quarta série. O TDE apresenta três classificações nesse caso, a saber: Inferior, Média e Superior, às quais foram atribuídos os valores 1, 2 e 3 respectivamente. Porém, os escores brutos das pontuações foram utilizados.

2.7.1.3 Avaliação Pedagógica

A pontuação máxima possível na Avaliação Pedagógica II, III e IV, tanto para a parte de Português como para a de Matemática, é de 10 pontos. Para a pontuação e ponderação das notas, seguiram-se as indicações de Escolano (2004).

Avaliação Pedagógica II (aplicada no 3º ano)

Relativamente à parte de Português, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) *Ditado* - pontuação máxima de 3,00 pontos.
- b) *Escrita de palavras* - pontuação máxima de 0,75 pontos.
- c) *Escrita de uma frase* - pontuação máxima de 0,75 pontos.
- d) Conjunto de itens *Escreva o plural, Escreva o diminutivo e o aumentativo, Escreva o contrário e Caça-palavras* - pontuação máxima de 3,00 pontos.
- e) *Interpretação de texto* - pontuação máxima de 2,50 pontos.

Relativamente à parte de Matemática, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) Conjunto de itens *Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão* - pontuação máxima de 5 pontos para o conjunto.
- b) *Responda* - pontuação máxima de 1,00 ponto.
- c) *Problemas* - pontuação máxima de 4,00 pontos.

Foi atribuído peso dois para a parte de Língua Portuguesa e peso um para a parte de Matemática e finalmente, para obter o escore total final da Avaliação Pedagógica II, calculou-se a média ponderada entre as pontuações obtidas nas duas partes (Escolano, 2004). O escore total final para a avaliação é de 10 pontos.

Avaliação Pedagógica III (aplicada no 4º ano)

Relativamente à parte de Português, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) *Ditado* - pontuação máxima de 1,50 pontos.
- b) *Interpretação de texto* – pontuação máxima de 2,50 pontos.
- c) *Classificação de palavras* - pontuação máxima de 2,00 pontos.
- d) *Forme palavras* - pontuação máxima de 0,50 pontos.
- e) Conjunto de itens *Forme frases, Passe para o plural, Passe para o feminino* - pontuação máxima de 3,00 pontos para o conjunto.
- f) *Complete* - pontuação máxima de 0,50 pontos.

Relativamente à parte de Matemática, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) *Responda – Problemas* - pontuação máxima de 4,00 pontos.
- b) *Responda – Questões* - pontuação máxima de 2,00 pontos.
- c) *Efetue* - pontuação máxima de 3,50 pontos.
- d) *Pinte* - pontuação máxima de 0,50 pontos.

Para o escore total final na Avaliação Pedagógica III, calculou-se a média entre as pontuações das partes de Português e Matemática, obtendo-se um escore total máximo possível de 10 pontos.

Avaliação Pedagógica IV (aplicada no quinto ano)

Relativamente à parte de Português, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) *Ditado* - pontuação máxima de 2,20 pontos.
- b) *Interpretação de texto* - pontuação máxima de 2,50 pontos.
- c) *Combine figuras* - pontuação máxima de 1,00 ponto.
- d) *Retire do texto* - pontuação máxima de 1,50 pontos.
- e) *Complete as frases* - pontuação máxima de 1,00 ponto.
- f) *Forme frases* - pontuação máxima de 0,60 pontos.
- g) *Complete* - pontuação máxima de 1,20 pontos.

Relativamente à parte de Matemática, foi utilizada a seguinte pontuação:

- a) *Responda* - pontuação máxima de 5,00 pontos.
- b) *Calcule* - pontuação máxima de 1,00 ponto.
- c) *Qual é a fração* - pontuação máxima de 1,00 ponto.
- d) *Efetue* - pontuação máxima de 3,00 pontos.

Para o escore total final na Avaliação Pedagógica IV, calculou-se a média entre as pontuações das partes de Português e Matemática, obtendo-se um escore total máximo possível de 10 pontos.

2.7.1.4 Inventário de Estressores Escolares

Os protocolos foram pontuados quanto à ocorrência e à intensidade dos eventos. Para obtenção da medida de ocorrência, atribuiu-se valor zero ao item, quando esse não ocorreu, e valor um para uma resposta que indicava a ocorrência do evento. Assim, para obtenção da

medida de intensidade, foi atribuído a cada item o valor zero (quando não ocorreu), um (aconteceu, mas não perturbou), dois (aconteceu e perturbou um pouco), três (aconteceu e perturbou mais ou menos) ou quatro (aconteceu e perturbou muito). Desta forma, a pontuação de ocorrência poderia variar entre zero e 30 e a de intensidade, entre zero e 120.

2.7.1.5 Self Description Questionnaire (SDQ 1)

Os protocolos foram pontuados da seguinte maneira: concordo totalmente (4 pontos), concordo um pouco (3 pontos), discordo um pouco (2 pontos) e discordo totalmente (1 ponto). Para os itens invertidos: 06, 12, 17, 21, 23, 30, 33, 37, 47, 61, 65, e 74, foram atribuídas as seguintes pontuações: concordo totalmente (1 ponto), concordo um pouco (2 pontos), discordo um pouco (3 pontos) e discordo totalmente (4 pontos). Foram obtidos os escores globais, somando os itens das diversas subescalas. O valor global do autoconceito social (18 itens) foi obtido somando os escores de autoconceito social-pares e autoconceito social-pais; o autoconceito físico (18 itens) foi obtido somando os que incluem aparência física e competência física; autoconceito não acadêmico, composto por 36 itens, compreende o autoconceito social e o físico; o autoconceito acadêmico (30 itens) foi obtido somando o autoconceito em matemática, autoconceito escolar geral e autoconceito em português/verbal; por fim, o autoconceito total compreendeu os 76 itens do instrumento (autoconceito acadêmico, não acadêmico e global).

2.7.1.6 Self Perception Profile for Children (SPPC)

Os protocolos foram pontuados da seguinte maneira, da esquerda para direita: para mim é muito verdadeiro (4 pontos), para mim é mais ou menos verdadeiro (3 pontos), para mim é muito verdadeiro (2 pontos) e para mim é mais ou menos verdadeiro (1 ponto). Os itens invertidos, que são 2, 5, 6, 9, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 33 e 36 pontuaram: para mim é muito verdadeiro (1 ponto), para mim é mais ou menos verdadeiro (2 pontos), para mim é muito verdadeiro (3 pontos) e para mim é mais ou menos verdadeiro (4 pontos). Para cada aluno, foi obtida a pontuação total, a partir da soma total de todos os itens, assim como os escores parciais de autoconceito escolar, composto por 5 itens; social, composto por 5 itens; de esporte, composto por 5 itens; aparência, composto por 5 itens; comportamento, composto por 4 itens; global, composto por 4 itens.

2.7.1.7 Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (Social Skills Rating System, versão brasileira – SSRS-BR)

O formulário para o professor compreende três escalas: habilidades sociais, problemas de comportamento (internalizantes e externalizantes) e competência acadêmica. Nas escalas que dizem respeito às habilidades sociais e problemas de comportamento cada uma pode receber as seguintes pontuações por item: 0 (nunca), 1 (algumas vezes) ou 2 (muito frequente). Nestes casos, foram consideradas as pontuações atribuídas pelos professores, item por item, e uma somatória final dos itens foi obtida para cada aluno. O instrumento é dividido em 5 fatores na parte que compreende as habilidades sociais: responsabilidade/cooperação; asserção positiva; autocontrole; autodefesa e cooperação com os pares. No caso da competência acadêmica, os alunos poderiam receber notas de 1 a 5 dos seus professores, 1(entre os 10% piores); 2 (entre os 20% piores); 3 (entre os 40% piores); 4 (entre os 20% bons) e 5 (entre os 10% ótimos). A somatória das notas recebidas pelos alunos na competência acadêmica poderia chegar ao máximo de 45 pontos.

2.7.1.8 Escala de Envolvimento de um Membro Adulto da Família

Os protocolos foram pontuados com base nas notas atribuídas pelos professores às famílias de seus alunos em uma escala que variou de 1 a 9 (nunca = 1, às vezes = 5, sempre = 9). Ao final, foi calculado para cada aluno o valor total, que foi a soma das cinco questões do instrumento; o valor total poderia ser no mínimo 5 e no máximo 45.

2.7.1.9 Classificação Econômica

Foi feita com base no *Critério de Classificação Econômica Brasil* disponível no site da ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (www.abep.org), de acordo com a seguinte pontuação:

Posse de itens:	não tem	tem 1	tem 2	tem 3	tem 4 ou +
televisão em cores	0	2	3	4	5
rádio	0	1	2	3	4
banheiro	0	2	3	4	4
automóvel	0	2	4	5	5
empregada mensalista	0	2	4	4	4
aspirador de pó	0	1	1	1	1
máquina de lavar	0	1	1	1	1
videocassete	0	2	2	2	2
geladeira	0	2	2	2	2
freezer (aparelho independente ou parte da g. duplex)	0	1	1	1	1
Grau de instrução do chefe da família:					
analfabeto / Primário incompleto	0				
primário completo / ginásial incompleto	1				
ginásial completo / colegial incompleto	2				
colegial completo / superior incompleto	3				
superior completo	5				

A classificação do nível socioeconômico das famílias foi feita com as seguintes correspondências:

Pontuação total obtida	Classificação econômica	Pontuação atribuída
30-34	A1	7
25-29	A2	6
21-24	B1	5
17-20	B2	4
11-16	C	3
6-10	D	2
0-5	E	1

2.7.2 Análise das qualidades psicométricas dos instrumentos

Nesta seção, apresentam-se os principais resultados obtidos com a análise das qualidades psicométricas das escalas utilizadas. Foram realizados procedimentos em relação à capacidade discriminativa dos itens com todas as escalas, estrutura fatorial, sendo que a Análise Fatorial Exploratória foi realizada com o Inventário de Estressores Escolares e, com as demais escalas, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória, mantendo-se a estrutura

original dos autores e consistência interna (*alfa* de Cronbach) com todas as escalas, que podem ser verificados com detalhes no Apêndice E.

Na análise das qualidades psicométricas do SDQ – 1, para o 4º ano e 5º ano de escolaridade, no que tange à capacidade discriminativa dos itens, nenhum item foi suprimido. Na Análise Fatorial Confirmatória, a estrutura fatorial original de Faria e Fontaine (1990) foi mantida, porém com a supressão de 21 itens, para adequação do modelo à população do presente estudo, pois foram observadas saturações inferiores a 0,30 ou itens muito correlacionados. Portanto, a escala permaneceu com um total de 55 itens, distribuídos nas dimensões: autoconceito escolar global (7 itens); autoconceito em português/verbal (7 itens); autoconceito em matemática (6 itens); autoconceito na relação com os pais (5 itens); autoconceito na relação com os colegas (7 itens); autoconceito aparência física (7 itens); autoconceito competência física (7 itens) e autoconceito global (9 itens). As dimensões autoconceito acadêmico, não acadêmico e total, que são os valores agrupados das dimensões anteriormente citadas, não foram utilizadas enquanto tal, visto que o modelo com dimensões agrupadas não se demonstrou ajustado aos dados, desta forma, justifica-se a opção em trabalhar as dimensões separadamente. Em relação à análise da consistência interna (valores de *alfa*), após a retirada dos itens, os valores mais baixos obtidos foram nas dimensões autoconceito na relação com os colegas para o 4º ano e 5º ano e autoconceito global para o 4º ano, $\alpha=0,70$. Os demais valores variaram entre 0,78 e 0,89, sendo que os valores mais elevados foram para as dimensões autoconceito em português/verbal, $\alpha=0,86$ para o 4º ano e $\alpha=0,87$ para o 5º ano e a dimensão autoconceito em matemática $\alpha=0,89$ para o 5º ano. Verificam-se, por conseguinte, bons valores de consistência interna para as diferentes dimensões.

Na análise das qualidades psicométricas do SPPC, para o 4º ano e 5º ano de escolaridade, na capacidade discriminativa dos itens, nenhum item foi suprimido. A estrutura fatorial original de Faria e Fontaine (1995) foi mantida, sendo que nenhum item foi suprimido nesta fase. Em relação à análise da consistência interna (valores de *alfa*), os valores mais baixos obtidos foram nas dimensões autoconceito no esporte, para o 4º ano e 5º ano e autoconceito social para o 4º ano e 5º ano, pois os valores variaram entre 0,42 e 0,56. Por esse motivo, optou-se pela não utilização destas dimensões. Os demais valores revelaram-se satisfatórios, autorizando a utilização destas escalas para a comparação de grupos: variaram entre 0,70 e 0,82, sendo que os valores mais elevados foram para as dimensões autoconceito de aparência física, $\alpha=0,82$ no 5º ano, e autoconceito escolar, $\alpha=0,77$ no 5º ano.

Na análise das qualidades psicométricas do SSRS - P, para os três anos de escolaridade, na capacidade discriminativa dos itens, nenhum item foi suprimido. A estrutura

fatorial original de Bandeira et al. (2009) foi mantida, sendo que nas habilidades sociais foi suprimido um item no total na Análise Fatorial Confirmatória, pois as demais dimensões apresentam itens semelhantes entre si que foram mantidos. Com base na análise fatorial confirmatória cujos resultados são apresentados no Apêndice E, cinco itens foram suprimidos da dimensão responsabilidade/cooperação por estarem muito correlacionados a outros itens. Desta forma, foram considerados 10 itens da dimensão responsabilidade/cooperação. As demais dimensões se mantiveram com todos os seus itens. A escala conta ainda com as dimensões comportamentos problemáticos e competência acadêmica, que não foram modificadas. Em relação à análise da consistência interna (valores de *alfa*), o valor mais baixo obtido foi na dimensão relacionada à habilidade social cooperação com pares para o 4º ano, $\alpha=0,65$, que não foi excluída, visto que os valores de *alfa* para o 3º ano e 5º ano de escolaridade, na mesma dimensão, foram respectivamente de 0,79 e 0,80. Os demais valores variaram entre 0,77 e 0,99. Os valores mais elevados foram para a competência acadêmica, $\alpha=0,98$ para o 3º e 4º ano e $\alpha=0,99$ para o 5º ano de escolaridade.

Na análise das qualidades psicométricas do EEMAF, para os três anos de escolaridade, nenhum item foi suprimido. Em relação à análise da consistência interna (valores de *alfa*), os valores foram muito satisfatórios de $\alpha=0,96$ para os três anos de escolaridade.

Na análise das qualidades psicométricas do Inventário de Fontes de Estresse Escolar, para o 3º ano de escolaridade, na capacidade discriminativa dos itens, nenhum item foi suprimido. Foi realizada a Análise Fatorial Exploratória, com os 147 primeiros participantes, onde foram eliminados 10 itens da escala original. Tal eliminação ocorreu, pois os itens saturavam em dois fatores. Sendo assim, para a população estudada, a escala demonstrou uma estrutura fatorial de dois fatores, um que diz respeito ao posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança e outro que diz respeito às relações interpessoais. Após a Análise Fatorial Exploratória, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória com os 147 últimos sujeitos, demonstrando que o modelo se encontrava ajustado para a população estudada, em todas as dimensões, inclusive quando os fatores são trabalhados em conjunto, portanto, justifica-se a opção em considerá-los em conjunto nas análises de dados. Em relação à análise da consistência interna (valores de *alfa*), os valores são satisfatórios. Os mais baixos foram obtidos nas dimensões relacionadas à ocorrência dos eventos estressantes, $\alpha=0,72$ para o fator 1 (posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança) e $\alpha=0,70$ para o fator 2 (relações interpessoais). Os demais valores de *alfa* variaram entre 0,74 e 0,82, sendo que os valores mais elevados foram para os valores totais, $\alpha=0,79$ para ocorrência total e $\alpha=0,82$ para intensidade total.

3 RESULTADOS

Os resultados estão organizados em quatro partes.

Na primeira parte, subdividida em três seções, são apresentados os dados descritivos referentes às variáveis avaliadas nos três momentos de coleta de dados, a saber: no 3º ano, desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, estresse escolar, envolvimento de um adulto da família e nível socioeconômico; no 4º ano, basicamente as mesmas avaliadas no 3º ano, com exceção do potencial cognitivo, nível socioeconômico e do estresse escolar; no 5º ano, potencial cognitivo, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, autoconceito e envolvimento de um adulto da família.

A segunda parte está subdividida em duas seções. Na primeira seção são apresentados os resultados do cruzamento entre tempo de exposição à educação infantil e nível socioeconômico, obtidos através do teste do qui-quadrado. Na segunda seção são apresentados os resultados das comparações entre os grupos formados com base no tempo de exposição à educação infantil, referentes às variáveis avaliadas no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade. Esses resultados foram obtidos através da Análise de Covariância (ANCOVA), com a variável covariada nível socioeconômico.

Na terceira parte, subdividida em duas seções, primeiramente são apresentados os dados referentes às comparações dos grupos de alunos perdidos no decorrer do estudo e remanescentes, de acordo com as variáveis avaliadas na primeira etapa de coleta de dados (3º ano). Na segunda seção, são apresentados os resultados referentes à análise de tendências temporais, obtidos através da MANOVA (general linear model, repeated measures) em relação a desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, autoconceito e envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança.

Na quarta parte são apresentados os resultados relativos à predição do desempenho escolar das crianças nos três momentos. Esses resultados foram obtidos através de Análises de Regressão Linear Múltipla e foram organizados em duas seções: a primeira com os resultados das variáveis contemporâneas e a segunda com as variáveis preditoras a médio prazo.

3.1 DADOS DESCRITIVOS EM FUNÇÃO DOS ANOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Como forma de caracterizar a amostra no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental, foi realizada uma análise descritiva em função dos anos na educação infantil, de acordo com as variáveis estudadas em cada ano.

3.1.1 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 3º ano do Ensino Fundamental

Na Tabela 6 estão os valores mínimo e máximo observados, a média e o desvio padrão das variáveis desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais,

comportamentos problemáticos, estresse escolar, envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança e nível socioeconômico, avaliadas no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

Tabela 6 – Dados descritivos das variáveis avaliadas no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variáveis	Grupo 0				Grupo 1				Grupo 2			
	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP
<u>Desempenho Acadêmico</u>												
Português (Av. Pedagógica)	0	8,23	2,92	2,32	0,50	9,41	5,67	2,22	0	9,86	6,22	2,34
Matemática (Av. Pedagógica)	0	7,43	2,35	2,11	0	9,68	4,97	2,79	0	9,68	5,32	2,75
Escrita (TDE)	1,00	26,00	7,03	7,96	0	31,00	14,90	7,46	1,00	34,00	17,32	8,09
Leitura (TDE)	0	70,00	27,63	29,51	0	70,00	55,50	19,22	0	70,00	58,28	18,44
Aritmética (TDE)	0	13,00	4,80	3,49	1,00	17,00	8,78	3,96	0	18,00	10,00	3,83
Competência Acadêmica (SSRS)	9,00	45,00	23,13	9,19	14,00	45,00	32,94	8,67	9,00	45,00	34,94	9,43
<u>Potencial Cognitivo</u>												
Percentil do Raven	1,00	75,00	32,30	23,22	1,00	95,00	56,74	20,91	5,00	99,00	59,71	22,74
<u>Habilidades Sociais (SSRS)</u>												
Responsabilidade/cooperação	2,00	20,00	11,80	4,51	2,00	20,00	15,69	4,02	3,00	20,00	15,85	4,25
Assertão Positiva	2,00	17,00	10,73	4,18	1,00	18,00	11,81	3,85	3,00	18,00	12,33	4,29
Cooperação com pares	0	8,00	4,83	2,05	0	8,00	5,01	2,05	0	8,00	5,13	2,30
Autocontrole	2,00	16,00	9,77	3,56	0	16,00	11,42	3,25	1,00	16,00	11,27	3,84
Autodefesa	0	6,00	3,03	1,88	0	6,00	3,79	1,68	0	6,00	3,96	1,76
<u>Comportamentos</u>												
<u>Problemáticos(SSRS)</u>												
Externalizantes	0	26,00	10,40	7,79	0	24,00	7,26	6,44	0	26,00	7,48	7,02
Internalizantes	0	10,00	5,50	3,60	0	12,00	3,72	3,20	0	12,00	3,46	3,07
<u>Estresse Escolar</u>												
Ocorrência de eventos estressantes	1,00	19,00	10,97	4,72	0	17,00	8,63	4,46	1,00	20,00	8,68	3,96
Intensidade de eventos estressantes	4,00	59,00	32,60	15,75	0	54,00	24,04	14,63	1,00	62,00	22,52	13,53
<u>Envolvimento de um adulto da família</u>												
EEMAF	5,00	45,00	26,13	13,38	5,00	45,00	35,63	11,45	5,00	45,00	37,83	9,52
<u>Nível Socioeconômico</u>												
Critério Brasil	1,00	4,00	2,47	0,63	1,00	5,00	2,72	0,72	1,00	6,00	3,22	1,00

Nota: Grupo 0 = sem acesso prévio à educação infantil; Grupo 1 = um ano na educação infantil; Grupo 2 = dois anos de educação infantil; Min = valor mínimo observado; Max = valor máximo observado; M = média e DP = desvio padrão

3.1.1.1 Desempenho acadêmico

Com relação ao desempenho acadêmico em português e matemática, avaliados pela Avaliação Pedagógica II, onde a pontuação máxima obtida pode chegar a 10, pode-se dizer que as maiores médias nos três grupos foram de português. Para o grupo sem educação infantil, as médias variaram entre 2 e 3, consideravelmente baixas. Para os grupos com um e dois anos de educação infantil, as médias apresentaram valores mais elevados e médios entre 5 e 6.

No teste de desempenho escolar (TDE), onde as pontuações obtidas no escore bruto podem variar entre zero e 35 em escrita, zero e 70 em leitura e zero e 38 em aritmética, pode-se dizer que as médias foram também mais elevadas para os alunos com educação infantil.

Na competência acadêmica, avaliada pelos professores, tendo como base as pontuações que podem variar entre 9 e 45, os alunos com um e dois anos de educação infantil apresentaram, mais uma vez, médias superiores em relação aos alunos sem educação infantil, sendo que a média mais elevada foi para os alunos com dois anos de educação infantil.

3.1.1.2 Potencial Cognitivo

Na avaliação do potencial cognitivo, onde o percentil do Raven varia entre 1 e 99, os alunos sem educação infantil apresentaram uma média de 23,13, que na classificação do teste significa “definidamente abaixo da média na capacidade intelectual”. Já os alunos com um ano de educação infantil apresentaram uma média de 55,74 e os alunos com dois anos de educação infantil apresentaram uma média de 59,71, valores que na classificação do teste significam “intelectualmente médio”.

3.1.1.3 Habilidades Sociais

No SSRS – professor, que foi a escala utilizada para avaliar as habilidades sociais, as respostas variam entre 0 (nunca) e 2 (sempre). Na avaliação das habilidades sociais, que são distribuídas em cinco dimensões (responsabilidade/cooperação, asserção positiva, cooperação com pares, autocontrole e autodefesa), a pontuação mais elevada é indicadora de maior habilidade social. Em todas as dimensões foi possível verificar as médias mais elevadas para os grupos com um e dois anos de educação infantil. Destaca-se a dimensão responsabilidade/cooperação que apresentou uma diferença de média mais elevada entre os

grupos de alunos com um e dois anos de educação infantil em relação ao grupo sem educação infantil.

3.1.1.4 Comportamentos Problemáticos

Na avaliação dos comportamentos problemáticos, através do SSRS – professor, a escala de resposta varia entre 0 (nunca) e 2 (sempre), ou seja, médias mais elevadas implicam indicação de maiores problemas de comportamento. Tanto para os comportamentos externalizantes como para os comportamentos internalizantes, os alunos sem educação infantil apresentaram médias mais elevadas em relação aos alunos com um e dois anos de educação infantil.

3.1.1.5 Estresse escolar

Com relação ao estresse escolar, para a ocorrência dos eventos estressantes as respostas variam entre 0 (não ocorreu) e 1 (ocorreu). Portanto quanto maior a média, maior é a ocorrência dos eventos estressantes. Na mesma direção está a intensidade dos eventos estressantes, com respostas variando entre 1 (aconteceu, mas não perturbou) e 4 (aconteceu e perturbou muito). Tanto para a ocorrência dos eventos estressantes como para a intensidade destes eventos, as crianças sem educação infantil apresentaram médias superiores em relação aos alunos com um e dois anos de educação infantil.

3.1.1.6 Envolvimento de um adulto da família

Na avaliação do envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança, avaliado pelos professores, a pontuação mínima obtida pela criança é 5 e a máxima é 45. Mais uma vez, foi possível observar que as médias dos alunos com um e dois anos de educação infantil foram superiores às dos alunos sem educação infantil.

3.1.1.7 Nível socioeconômico

Na avaliação do nível socioeconômico a pontuação da criança varia entre 1 (classe mais baixa) e 7 (classe mais alta). Diante disso, é possível observar, de uma forma geral, que houve um equilíbrio entre os grupos. Porém, a ordem de magnitude das médias é

inversamente proporcional ao tempo de exposição à educação infantil. As médias mais elevadas para o grupo com educação infantil refletem que são crianças de classe mais alta aquelas que frequentam a educação infantil.

3.1.2 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 4º ano do Ensino Fundamental

Na Tabela 7, são apresentados os valores mínimo e máximo observados, a média e o desvio padrão das variáveis de desempenho acadêmico, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, autoconceito e envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança avaliadas no 4º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

Tabela 7 – Dados descritivos das variáveis avaliadas no 4º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variáveis	Grupo 0				Grupo 1				Grupo 2			
	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP
<u>Desempenho Acadêmico</u>												
Português (Av. Pedagógica)	0,39	8,31	3,55	2,45	1,78	9,36	5,64	1,71	0,16	9,68	6,17	1,99
Matemática (Av. Pedagógica)	0	9,30	2,71	2,89	0	9,30	4,72	2,90	0	9,65	5,51	2,71
Competência Acadêmica(SSRS)	9,00	45,00	23,73	11,83	11,00	45,00	33,04	9,10	9,00	45,00	35,39	9,00
<u>Habilidades Sociais (SSRS)</u>												
Responsabilidade/cooperação	2,00	20,00	13,27	4,95	1,00	20,00	16,05	4,42	2,00	20,00	16,45	4,54
Assertividade Positiva	0	18,00	10,27	4,86	1,00	18,00	11,83	4,28	1,00	18,00	13,21	4,41
Cooperação com pares	2,00	8,00	4,80	1,81	2,00	8,00	5,13	1,90	0	8,00	5,38	2,04
Autocontrole	1,00	16,00	10,63	3,38	1,00	16,00	12,14	3,80	1,00	16,00	12,45	3,94
Autodefesa	0	6,00	2,70	2,34	0	6,00	3,46	1,88	0	6,00	4,20	1,94
<u>Comportamentos Problemáticos (SSRS)</u>												
Externalizantes	0	26,00	7,80	6,29	0	26,00	5,49	6,44	0	26,00	5,92	6,41
Internalizantes	0	10,00	4,73	3,13	0	12,00	2,94	2,61	0	12,00	2,69	2,81
<u>Autoconceito (SDQ – 1)</u>												
Matemática	7,00	24,00	18,33	4,63	8,00	24,00	20,32	3,83	9,00	24,00	20,71	3,53
Português/verbal	10,00	28,00	22,20	4,37	10,00	28,00	24,19	4,04	7,00	28,00	23,97	4,12
Escolar Geral	10,00	28,00	22,77	4,34	12,00	28,00	24,94	3,13	14,00	28,00	24,63	3,40
Global	21,00	36,00	29,00	3,96	20,00	36,00	29,90	3,60	16,00	36,00	30,48	3,72
Pais	9,00	20,00	17,23	3,11	9,00	20,00	18,37	1,89	5,00	20,00	18,57	2,17
Pares	13,00	28,00	23,77	3,40	17,00	28,00	25,23	2,51	16,00	28,00	25,20	2,74
Aparência Física	11,00	36,00	28,33	6,43	16,00	36,00	28,53	4,65	13,00	36,00	29,44	4,50
Competência Física	13,00	28,00	22,30	4,24	11,00	28,00	22,71	3,83	11,00	28,00	23,10	3,55
<u>Autoconceito (SPPC)</u>												
Escolar	7,00	23,00	14,60	3,94	8,00	24,00	16,49	3,61	7,00	24,00	17,51	3,85
Aparência	10,00	24,00	18,67	3,71	10,00	24,00	20,09	3,49	7,00	24,00	19,92	4,09
Comportamento	11,00	24,00	18,67	3,82	8,00	24,00	19,32	3,44	7,00	24,00	18,95	3,75
Global	7,00	24,00	18,80	4,52	14,00	24,00	20,59	3,10	7,00	24,00	20,87	3,38
<u>Envolvimento de um adulto da família</u>												
EEMAF	5,00	45,00	27,07	14,96	5,00	45,00	33,74	11,59	5,00	45,00	36,88	10,42

Nota: Grupo 0 = sem acesso prévio à educação infantil; Grupo 1 = um ano na educação infantil; Grupo 2= dois anos de educação infantil; Min = valor mínimo observado; Max = valor máximo observado; M = média e DP = desvio padrão

3.1.2.1 Desempenho acadêmico

Na avaliação do desempenho acadêmico através da Avaliação Pedagógica III, é possível verificar que houve um ligeiro aumento da média para os alunos sem educação infantil em relação ao 3º ano, tanto em português como em matemática. Em matemática, a elevação das médias ocorreu para os três grupos. Porém, os alunos que não frequentaram educação infantil se mantiveram com notas inferiores em relação aos alunos com um e dois anos de educação infantil.

Na avaliação do professor acerca da competência acadêmica, houve uma tendência de melhor avaliação dos alunos no 4º ano que no 3º ano. Os alunos com um e dois anos de educação infantil foram mais bem avaliados em relação aos alunos sem educação infantil, mantendo a mesma tendência do 3º ano.

3.1.2.2 Habilidades sociais

Na avaliação das habilidades sociais, de forma geral, as médias foram mais elevadas nos três grupos em relação ao 3º ano. Destaca-se a dimensão responsabilidade/cooperação que apresentou uma diferença maior entre os alunos sem educação infantil e com dois anos de educação infantil. Todas as dimensões apresentaram médias mais elevadas entre os grupos com um e dois anos de educação infantil em relação aos alunos sem educação infantil.

3.1.2.3 Comportamentos problemáticos

Na avaliação dos comportamentos problemáticos, tanto os externalizantes como os internalizantes, os alunos apresentaram, no 4º ano, médias inferiores àquelas apresentadas no 3º ano, implicando menor incidência de comportamentos problemáticos. Os alunos sem educação infantil apresentaram médias superiores em relação aos alunos com um ou dois anos de educação infantil. Destacam-se os comportamentos externalizantes que apresentaram uma diferença maior entre os grupos.

3.1.2.4 Autoconceito

Na avaliação do autoconceito através do SDQ – 1, onde as pontuações variam entre 1 (discordo totalmente) e 4 (concordo totalmente), quanto mais elevada a média, maior o

autoconceito. É possível verificar que em todas as dimensões (matemática, português/verbal, escolar geral, global, pais, pares, aparência física e competência física), os alunos sem educação infantil apresentaram médias inferiores em relação aos alunos com um ou dois anos de educação infantil.

Na avaliação do autoconceito através do SPPC, os alunos sem educação infantil também apresentaram médias inferiores em relação aos alunos com um e dois anos de educação infantil em todas as dimensões.

3.1.2.5 Envolvimento de um adulto da família

Na avaliação sobre o envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança, os alunos sem educação infantil apresentaram média mais elevada no 4º ano, em relação ao 3º ano. Para os grupos com um e dois anos de educação infantil, as médias apresentaram números inferiores em relação ao 3º ano. Para além disso, as diferenças de médias entre os alunos com um e dois anos de educação infantil e os alunos sem educação infantil se mantiveram.

3.1.3 Dados descritivos das variáveis avaliadas no 5º ano do Ensino Fundamental

Na Tabela 8 são apresentados os valores mínimo e máximo observados, a média e o desvio padrão das variáveis de desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, autoconceito e envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança avaliadas no 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

Tabela 8 – Dados descritivos das variáveis avaliadas no 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupo 0				Grupo 1				Grupo 2			
	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP
<u>Desempenho Acadêmico</u>												
Português (Av. Pedagógica)	0	6,80	2,63	1,82	0,30	9,00	4,72	1,78	0,30	9,00	5,33	2,02
Matemática (Av. Pedagógica)	0	8,66	2,63	2,31	0,50	9,25	4,45	2,15	0	10,00	5,06	2,40
Escrita (TDE)	0	32,00	12,83	10,73	3,00	35,00	21,94	7,39	1,00	35,00	23,70	8,22
Leitura (TDE)	0	70,00	39,33	27,08	14,00	70,00	62,99	8,30	0	70,00	62,49	12,05
Aritmética (TDE)	1,00	20,00	9,83	6,15	5,00	26,00	16,09	4,73	0	29,00	17,85	5,31
Competência Acadêmica(SSRS)	9,00	45,00	25,20	9,88	9,00	45,00	34,77	7,86	9,00	45,00	34,55	9,98
<u>Potencial Cognitivo</u>												
Percentil do Raven	10,00	70,00	38,67	17,56	1,00	99,00	60,00	21,97	10,00	99,00	60,28	22,71
<u>Habilidades Sociais (SSRS)</u>												
Responsabilidade/cooperação	2,00	20,00	13,53	5,08	7,00	20,00	17,63	3,50	2,00	20,00	16,90	4,01
Asserção Positiva	1,00	18,00	10,60	5,01	2,00	18,00	13,76	4,42	2,00	18,00	13,96	4,18
Cooperação com pares	0	8,00	4,27	2,43	1,00	8,00	5,65	2,00	0	8,00	5,61	2,12
Autocontrole	6,00	16,00	11,27	3,63	4,00	16,00	13,15	3,27	2,00	16,00	13,22	3,52
Autodefesa	0	6,00	3,57	1,79	0	6,00	4,69	1,70	0	6,00	4,64	1,63
<u>Comportamentos Problemáticos (SSRS)</u>												
Externalizantes	0	17,00	5,97	5,23	0	18,00	3,55	4,72	0	25,00	5,03	6,10
Internalizantes	0	10,00	3,73	2,83	0	10,00	1,64	2,14	0	12,00	2,17	2,62
<u>Autoconceito (SDQ – 1)</u>												
Matemática	8,00	24,00	16,90	4,81	6,00	24,00	19,09	4,58	7,00	24,00	20,06	4,19
Português/verbal	14,00	28,00	22,20	4,50	11,00	28,00	23,42	4,49	7,00	28,00	23,77	4,50
Escolar Geral	14,00	28,00	21,73	3,63	16,00	28,00	24,12	3,29	12,00	28,00	24,39	3,39
Global	19,00	35,00	27,80	5,06	18,00	36,00	29,28	4,18	17,00	36,00	30,47	4,09
Pais	12,00	20,00	17,80	2,54	11,00	20,00	18,05	2,28	10,00	20,00	17,98	2,42
Pares	13,00	28,00	23,50	3,89	14,00	28,00	23,87	3,74	14,00	28,00	24,60	3,38
Aparência Física	13,00	25,00	26,67	5,55	13,00	36,00	27,40	5,75	9,00	36,00	29,01	5,07
Competência Física	13,00	28,00	20,57	4,47	9,00	28,00	21,68	4,14	11,00	28,00	22,95	3,94
<u>Autoconceito (SPPC)</u>												
Escolar	6,00	24,00	14,30	4,51	6,00	24,00	16,94	4,05	7,00	24,00	17,58	4,25
Aparência	10,00	24,00	19,27	3,85	6,00	24,00	20,04	4,64	7,00	24,00	20,24	4,08
Comportamento	9,00	24,00	17,87	4,13	9,00	24,00	19,12	4,15	8,00	24,00	19,23	3,87
Global	8,00	24,00	19,07	4,40	8,00	24,00	20,31	3,78	8,00	24,00	21,06	3,33

continua

Variável	Grupo 0				Grupo 1				Grupo 2			
	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP	Min	Max	M	DP
<u>Envolvimento de um adulto da família</u>												
EEMAF	8,00	45,00	30,07	12,65	17,00	45,00	38,55	6,50	7,00	45	39,20	8,16

Nota: Grupo 0 = sem acesso prévio à educação infantil; Grupo 1 = um ano na educação infantil; Grupo 2= dois anos de educação infantil; Min = valor mínimo observado; Max = valor máximo observado; M = média e DP = desvio padrão

conclusão

3.1.3.1 Desempenho Acadêmico

Na avaliação do desempenho através da Avaliação Pedagógica IV, houve um pequeno declínio nas médias de português e matemática para os três grupos em relação ao 4º ano. Porém, as médias mais elevadas entre os grupos com um e dois anos de educação infantil em relação ao grupo sem educação infantil se mantiveram semelhantes aos anos anteriores.

Na avaliação de desempenho através do teste de desempenho escolar, as médias apresentaram valores mais elevados que no 3º ano para os três grupos. Na avaliação do envolvimento de um adulto da família, as médias para os três grupos foram mais elevadas em relação aos anos anteriores. Os grupos com um e dois anos de educação infantil apresentaram médias mais elevadas em relação ao grupo sem educação infantil.

No conjunto dos resultados da análise descritiva, observa-se uma tendência relacionada ao tempo de educação infantil, no sentido de valores nominais maiores para as médias dos grupos com um ou dois anos de educação infantil. Essa tendência se mantém entre o 3º, o 4º e o 5º ano.

Na competência acadêmica, os alunos foram avaliados com médias superiores em relação aos anos anteriores, com exceção do grupo com dois anos de educação infantil que apresentou um pequeno declínio na média.

3.1.3.2 Potencial Cognitivo

Na avaliação do potencial cognitivo, apesar de as médias apresentarem um leve aumento em relação ao 3º ano, as classificações se mantiveram em “intelectualmente médio”

para os alunos com um e dois anos de educação infantil e “definidamente abaixo da média na capacidade intelectual” para os alunos sem educação infantil.

3.1.3.3 Habilidades Sociais

Na avaliação das habilidades sociais em todas as dimensões (responsabilidade/cooperação, asserção positiva, cooperação com pares, autocontrole e autodefesa), os grupos com um e dois anos de educação infantil apresentaram médias mais elevadas em relação ao grupo sem educação infantil. As médias no 5º ano foram mais elevadas em relação aos 3º e 4º anos.

3.1.3.4 Comportamentos Problemáticos

Na avaliação dos comportamentos externalizantes e internalizantes, os alunos sem educação infantil apresentaram médias superiores em relação aos grupos com um e dois anos de educação infantil. Ressaltam-se os valores mais baixos em relação aos anos anteriores.

3.1.3.5 Autoconceito

Na avaliação do autoconceito através do SDQ – 1, as médias em todas as dimensões tenderam a uma diminuição em relação ao 4º ano de escolaridade. As médias mais elevadas foram encontradas entre os grupos com um e dois anos de educação infantil.

Na avaliação através do SPPC, as médias mantiveram-se mais equilibradas em relação ao 4º ano. Destacam-se as médias mais elevadas para os alunos com um e dois anos de educação infantil.

3.1.3.6 Envolvimento de um adulto da família

Na avaliação do envolvimento de um adulto da família, as médias para os três grupos foram um pouco mais elevadas em relação aos anos anteriores. Os grupos com um e dois anos de educação infantil apresentaram médias mais elevadas em relação ao grupo sem educação infantil.

No conjunto dos resultados da análise descritiva, observa-se uma tendência relacionada ao tempo de educação infantil, no sentido de valores nominais maiores para as médias dos grupos com um ou dois anos de educação infantil. Essa tendência se mantém entre o 3º ano, o 4º ano e o 5º ano.

3.2 RESULTADOS DAS COMPARAÇÕES ENTRE OS GRUPOS FORMADOS COM BASE NO TEMPO DE EXPOSIÇÃO À EDUCAÇÃO INFANTIL, REFERENTES ÀS VARIÁVEIS AVALIADAS NO DECORRER DOS ANOS

O objetivo desta análise foi verificar se havia diferença significativa entre os grupos formados com base no tempo de exposição à educação infantil. As variáveis dependentes foram as de desempenho acadêmico em português e matemática, avaliadas através da avaliação pedagógica no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental; escrita, leitura e aritmética, avaliadas através do TDE (Teste de Desempenho Escolar) no 3º ano e no 5º ano do ensino fundamental e competência acadêmica, avaliada através do SSRS – P, no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental. Também foi incluída como variável dependente o potencial cognitivo, avaliada através do Raven no 3º ano e no 5º ano. Para as habilidades sociais, foram incluídas como variáveis dependentes responsabilidade/cooperação, asserção positiva, autocontrole, autodefesa e cooperação com pares, avaliadas através do SSRS – P no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Para os comportamentos problemáticos, foram incluídas as variáveis de comportamentos externalizantes e internalizantes, avaliadas através do SSRS – P no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Para o autoconceito, foram incluídas as variáveis dependentes autoconceito em matemática, autoconceito em português/verbal, autoconceito escolar geral, autoconceito global, autoconceito na relação com os colegas, autoconceito na relação com os pais, autoconceito de aparência física e autoconceito de competência física, avaliadas através do SDQ-1 no 4º ano e no 5º ano. Também foram incluídas as variáveis autoconceito escolar, autoconceito de aparência, autoconceito de comportamento e autoconceito global, avaliadas através do SPPC no 4º ano e no 5º ano. Foram incluídas as variáveis estresse escolar, ocorrência e intensidade dos eventos estressantes, avaliadas através do Inventário de Fontes de Estresse Escolar no 3º ano. Finalmente, foram incluídas as variáveis envolvimento de um adulto da família, avaliadas através do EEMAF no 3º ano, 4º ano e 5º ano.

A frequência à educação infantil pode depender do nível socioeconômico dos pais, variável também suscetível de influenciar variáveis dependentes (VD) acima assinaladas. A avaliação de uma possível associação entre a frequência da educação infantil e o nível socioeconômico foi realizada primeiramente. Com base nos resultados dessa análise, apresentados a seguir, para distinguir o efeito do tempo de exposição à educação infantil do efeito do NSE, nas análises seguintes (ANCOVA) foi considerado como fator fixo de diferenciação o tempo de exposição à educação infantil (variável independente), e como variável covariada o nível socioeconômico, expresso pelo total de pontos no Critério Brasil.

3.2.1 Associação entre o nível socioeconômico e os anos na educação infantil

Para verificar se havia associação entre o nível socioeconômico e o tempo de permanência na educação infantil, foi realizado o teste do qui-quadrado. Para tanto, a variável socioeconômica foi preliminarmente recodificada em “alta”, para os alunos com pontuações, de acordo com o critério Brasil, entre 17 e 29; “média”, para os alunos com pontuações entre 11 e 16 e “baixa”, para os alunos com pontuações entre 0 e 10.

Na Tabela 9 é possível verificar o cruzamento entre tempo de exposição à educação infantil e classe socioeconômica. Observa-se um número proporcionalmente maior de crianças sem acesso prévio à educação infantil na classe baixa, ou seja, mais da metade dos 30 alunos sem educação infantil encontram-se na classe baixa. Na classe média encontram-se 13 alunos, 43,3% e na classe alta somente um aluno. O teste qui-quadrado, aplicado aos dados apresentados na tabela, resultou em um valor de χ^2 igual a 24,54 ($p < 0,001$), indicando que a associação entre classe socioeconômica e exposição à EI não é aleatória.

Tabela 9 – Distribuição dos participantes de acordo com o tempo de exposição à EI em relação à classe socioeconômica

Classe socioeconômica	G0		G1		G2		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alta	01	3,3	09	11,5	53	28,5	63	21,4
Média	13	43,3	38	48,7	92	49,5	143	48,6
Baixa	16	53,3	31	39,7	41	22,0	88	29,9
Total	30	10,2	78	26,5	186	63,3	294	100

Nota: G0 = sem educação infantil; G1 = um ano de educação infantil; G2 = dois anos de educação infantil

Esses resultados indicam que o acesso das crianças à educação infantil foi associado ao nível socioeconômico, sendo assim, este por sua vez pode influenciar as variáveis dependentes. Como a frequência na educação infantil foi uma das variáveis a serem investigadas como preditoras de desempenho acadêmico, uma vez constatadas as associações com NSE, este foi incluído nas análises, como um fator que poderia influir nos resultados.

3.2.2 Diferenças das variáveis avaliadas no decorrer dos anos em função do tempo de exposição à educação infantil

3.2.2.1 Desempenho acadêmico

Na Tabela 10, é possível verificar as médias (e desvios padrão) dos domínios de desempenho acadêmico em português e matemática, no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, escrita, leitura e aritmética, no 3º ano e 5º ano e competência acadêmica, no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

Tabela 10 – Médias (e desvios padrão) dos domínios de desempenho acadêmico, em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Português – avaliação pedagógica</u>				
3º ano	2,92 ^a (2,37)	5,67 ^b (2,22)	6,22 ^b (2,34)	18,88***
4º ano	3,55 ^a (2,45)	5,64 ^b (1,72)	6,17 ^b (1,98)	15,86***
5º ano	2,63 ^a (1,82)	4,77 ^b (1,78)	5,33 ^b (2,02)	17,40***
<u>Matemática - avaliação pedagógica</u>				
3º ano	2,35 ^a (2,11)	4,97 ^b (2,79)	5,32 ^b (2,75)	10,30***
4º ano	2,71 ^a (2,88)	4,72 ^b (2,90)	5,51 ^b (2,71)	7,81***
5º ano	2,63 ^a (2,31)	4,45 ^b (2,15)	5,06 ^b (2,40)	7,95***
<u>Escrita - TDE</u>				
3º ano	7,03 ^a (7,96)	14,90 ^b (7,46)	17,32 ^b (8,09)	25,01***
5º ano	12,83 ^a (10,73)	21,94 ^b (7,39)	23,70 ^b (8,22)	34,68***
<u>Leitura – TDE</u>				
3º ano	27,63 ^a (29,51)	55,50 ^b (19,22)	58,28 ^b (18,44)	14,96***
5º ano	39,33 ^a (27,08)	63,00 ^b (8,30)	62,49 ^b (12,05)	15,53***
<u>Aritmética - TDE</u>				
3º ano	4,80 ^a (3,48)	8,78 ^b (3,96)	10,01 ^b (3,83)	15,80***
5º ano	9,83 ^a (6,15)	16,09 ^b (4,73)	17,85 ^b (5,31)	21,07***
<u>Competência acadêmica – SSRS-P</u>				
3º ano	23,13 ^a (9,19)	32,94 ^b (8,67)	34,94 ^b (9,43)	16,06***
4º ano	23,73 ^a (11,83)	33,04 ^b (9,10)	35,39 ^b (9,00)	14,48***
5º ano	25,20 ^a (9,88)	34,77 ^b (7,86)	34,55 ^b (9,98)	10,73***

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos, segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. TDE = Teste de Desempenho Escolar. SSRS-P = Social Skills Rating System, versão professor.

***p < 0,001

Como se observou na Tabela 10, os valores foram significativos em todas as avaliações e em todas as etapas de coleta de dados. Isso significa que para cada dimensão avaliada há pelo menos um grupo com média diferente dos demais. A fim de verificar quais grupos diferiam entre si, foi aplicado o teste *post-hoc* LSD.

3.2.2.1.1 Desempenho em português – Avaliação Pedagógica

Os três anos de escolaridade apresentaram resultados semelhantes. O teste LSD revelou uma diferença significativa entre G0 e os demais grupos. Os resultados revelam que o acesso prévio à educação infantil, implicou em melhores resultados em português.

3.2.2.1.2 Desempenho em matemática – Avaliação Pedagógica

O teste LSD revelou uma diferença significativa entre G0 e os demais grupos para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade. Os resultados revelam que o acesso prévio à educação infantil, implicou em melhores resultados em matemática.

3.2.2.1.3 Desempenho em escrita - TDE

No desempenho em escrita, os dois anos de escolaridade apresentaram resultados semelhantes. O teste LSD revelou uma diferença significativa entre G0 e os demais grupos. Os resultados revelam que o acesso prévio à educação infantil, implicou em melhores resultados em escrita.

3.2.2.1.4 Desempenho em leitura - TDE

No desempenho em leitura, os dois anos de escolaridade apresentaram resultados semelhantes. O teste LSD revelou uma diferença significativa entre G0 e os demais grupos. Os resultados revelam que o acesso prévio à educação infantil, implicou em melhores resultados em leitura.

3.2.2.1.5 Desempenho em aritmética - TDE

No desempenho em aritmética, os dois anos de escolaridade apresentaram resultados semelhantes. O teste LSD revelou uma diferença significativa entre G0 e os demais grupos. Os resultados revelam que o acesso prévio à educação infantil, implicou em melhores resultados em aritmética.

3.2.2.1.6 Competência Acadêmica – SSRS

Na avaliação feita no 3º ano, o teste LSD revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. Ou seja, os alunos com educação infantil foram avaliados como mais competentes nas questões acadêmicas por seus professores, em comparação aos alunos sem acesso prévio à educação infantil.

Seguindo a mesma tendência apresentada no 3º ano o teste LSD revelou no 4º ano e no 5º ano diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. Desse modo, a análise de variância indicou de forma consistente que os alunos com educação infantil foram avaliados por seus professores como mais competentes academicamente, nos três momentos em que foram avaliados.

Pode-se dizer a partir dos resultados obtidos, com relação ao desempenho acadêmico, que os alunos que frequentaram a educação infantil apresentaram melhor desempenho em todas as avaliações realizadas. Em todas as avaliações realizadas, o nível socioeconômico apresentou resultados significativos⁶.

3.2.2.2 Potencial Cognitivo

Na Tabela 11, é possível observar as médias (e desvios padrão) do potencial cognitivo, avaliado por meio do Raven para os alunos no 3º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

⁶ Na pontuação do nível socioeconômico, o desempenho em leitura apresentou valor de $p < 0,005$ para o 3º ano e $p < 0,001$ no 5º ano. As demais variáveis apresentaram valores de $p < 0,001$ em relação à pontuação do nível socioeconômico. A introdução do nível socioeconômico como variável covariada permitiu controlar esses efeitos. Assim podemos afirmar que os anos na educação infantil têm impacto significativo no desempenho acadêmico que não pode ser explicado pela variável nível socioeconômico.

Tabela 11 – Médias (e desvios padrão) do nível cognitivo, avaliado através do Raven, no 3º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Potencial Cognitivo - Raven</u>				
3º ano	32,30 ^a (23,22)	56,74 ^b (20,91)	59,71 ^b (22,74)	14,44***
5º ano	38,70 ^a (17,56)	60,00 ^b (21,97)	60,30 ^b (22,71)	9,26***

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0=sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. Raven = Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven

*** $p < 0,001$

Com relação ao potencial cognitivo, avaliado no 3º ano e no 5º ano, foram encontrados valores significativos de F nos dois momentos de coleta de dados. O teste *post-hoc* LSD indicou que, tanto no 3º ano como no 5º ano, a variação detectada se devia a diferenças significativas entre o G0 e os G1 e G2. Os alunos com educação infantil apresentaram um percentil no Raven superior em relação aos alunos sem acesso prévio à educação infantil. Embora o nível socioeconômico tenha apresentado resultados significativos ($p < 0,001$), os resultados relativos aos anos na educação infantil indicam que o acesso à educação infantil tem impacto significativo no potencial cognitivo.

3.2.2.3 Habilidades Sociais

Na Tabela 12, é possível observar os valores das médias (e desvios padrão) dos domínios de habilidades sociais, de acordo com a avaliação do professor para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.

Tabela 12 – Médias (e desvios padrão) dos domínios de habilidades sociais, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Responsabilidade/Cooperação – SSRS-P</u>				
3º ano	11,80 ^a (4,51)	15,69 ^b (4,02)	15,85 ^b (4,25)	8,73***
4º ano	13,27 ^a (4,95)	16,05 ^b (4,42)	16,45 ^b (4,54)	3,93*
5º ano	13,53 ^a (5,08)	17,63 ^b (3,50)	16,90 ^c (4,01)	10,27***
<u>Asserção Positiva - SSRS-P</u>				
3º ano	10,73 (4,18)	11,81 (3,85)	12,33 (4,29)	1,38
4º ano	10,27 ^a (4,86)	11,83 ^{ab} (4,28)	13,21 ^b (4,41)	3,48*
5º ano	10,60 ^a (5,01)	13,76 ^b (4,42)	13,96 ^b (4,19)	4,84**
<u>Autocontrole - SSRS-P</u>				
3º ano	9,77 (3,56)	11,42 (3,25)	11,27 (3,84)	1,78
4º ano	10,63 (3,38)	12,14 (3,80)	12,45 (3,94)	1,18
5º ano	11,27 (3,63)	13,15 (3,27)	13,22 (3,52)	2,40
<u>Autodefesa - SSRS-P</u>				
3º ano	3,03 (1,88)	3,79 (1,68)	3,96 (1,76)	2,53
4º ano	2,70 ^a (2,34)	3,46 ^{ab} (1,88)	4,20 ^b (1,94)	4,73**
5º ano	3,57 ^a (1,79)	4,69 ^b (1,70)	4,64 ^b (1,63)	4,03*
<u>Cooperação com pares – SSRS-P</u>				
3º ano	4,83 (2,05)	5,01 (2,05)	5,13 (2,30)	0,19
4º ano	4,80 (1,81)	5,13 (1,90)	5,38 (2,04)	0,95
5º ano	4,27 ^a (2,43)	5,65 ^b (2,00)	5,61 ^b (2,12)	3,97*

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. SSRS = Social Skills Rating System P = versão professor.

*p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001

Como se observou na Tabela 12, em relação à avaliação das habilidades sociais por meio do SSRS – versão do professor, realizada com os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade, houve diferenças significativas entre os três grupos em todos os momentos de coleta de dados. A dimensão responsabilidade/cooperação apresentou resultados significativos nos três momentos de coleta de dados. A dimensão asserção positiva e autodefesa apresentaram resultados significativos no 4º e no 5º ano. A dimensão cooperação com pares

apresentou resultados significativos no 5º ano de escolaridade. Não foram verificadas diferenças significativas na variável autocontrole. A fim de verificar quais grupos diferiam entre si, foi aplicado o teste *post-hoc* LSD.

3.2.2.3.1 Responsabilidade/cooperação

O teste LSD revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos no 3º ano e no 4º ano. No 5º ano, as diferenças apareceram para os três grupos. Os alunos com educação infantil foram avaliados por seus professores como mais habilidosos em relação a questões de responsabilidade/cooperação, em comparação aos alunos sem acesso prévio à educação infantil. Destaca-se no 5º ano do ensino fundamental as diferenças entre os G1 e G2, com médias mais elevadas para o G1.

3.2.2.3.2 Asserção Positiva

Não foram detectadas diferenças entre os grupos no 3º ano. No 4º ano de escolaridade, o teste LSD indicou diferenças entre G0 e G2. Isso significa que os alunos com dois anos de educação infantil foram avaliados como mais assertivos que seus colegas sem acesso à educação infantil no 4º ano. No 5º ano, G0 se diferenciou dos demais. No conjunto, os resultados sobre asserção positiva sugerem um desenvolvimento diferenciado desta habilidade nos três grupos, relacionado ao tempo de exposição à educação infantil.

3.2.2.3.3 Autodefesa

Na avaliação da autodefesa, o teste LSD revelou diferenças significativas entre G0 e o G2, no 4º ano. Já no 5º ano foram detectadas diferenças entre G0 e os demais grupos. Os alunos com educação infantil tendem a se manter mais autodefensivos.

3.2.2.3.4 Cooperação com pares

Esta habilidade demonstrou diferenças entre os grupos somente no 5º ano de escolaridade; nesse nível, o teste LSD identificou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. Os alunos com educação infantil foram avaliados por seus professores com maior capacidade de cooperação com pares do que os alunos sem acesso à educação infantil.

Com base nos resultados, pode-se dizer, em relação às habilidades sociais, que foram encontrados diversos padrões de diferenciação entre os grupos. Na dimensão responsabilidade/cooperação, os grupos com educação infantil apresentaram vantagem consistente desde o 3º ano, independentemente do tempo de exposição. A autodefesa seguiu um padrão semelhante, exceto no 3º ano, em que não foram encontradas diferenças significativas. O perfil de diferenças para a dimensão asserção positiva sugere um desenvolvimento relacionado ao tempo de exposição à educação infantil, para o 4º ano e 5º ano. Finalmente, na dimensão cooperação com pares os resultados sugerem que a passagem pela educação infantil teria tido um efeito de médio prazo, detectado apenas no 5º ano de escolaridade.

Tais resultados foram observados após controle dos efeitos da variável covariada (nível socioeconômico)⁷.

3.2.2.4 Comportamentos Problemáticos

Na Tabela 13, é possível verificar as médias (e desvios padrão) dos problemas de comportamento, de acordo com a avaliação do professor, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

⁷ Em relação à qual os resultados foram significativos para a dimensão responsabilidade/cooperação ($p < 0,001$) e para a dimensão autocontrole ($p < 0,01$) no 3º ano, sendo que as demais não apresentaram resultados significativos. No 4º ano foram encontrados resultados significativos para as dimensões autocontrole ($p < 0,001$) e autodefesa ($p < 0,001$) e para a dimensão responsabilidade/cooperação ($p < 0,01$), sendo que as demais dimensões não apresentaram resultados significativos. No 5º ano do ensino fundamental, todas as dimensões apresentaram resultados significativos ($p < 0,001$).

Tabela 13 – Médias (e desvios padrão) dos problemas de comportamento, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Comportamentos Externalizantes –</u>				
<u>SSRS-P</u>				
3º ano	10,40 (7,79)	7,26 (6,44)	7,48 (7,01)	1,71
4º ano	7,80 (6,29)	5,49 (6,44)	5,92 (6,42)	1,20
5º ano	5,97 ^{ab} (5,23)	3,55 ^a (4,72)	5,03 ^b (6,10)	3,59*
<u>Comportamentos Internalizantes –</u>				
<u>SSRS-P</u>				
3º ano	5,50 ^a (3,60)	3,72 ^b (3,20)	3,46 ^b (3,07)	3,16*
4º ano	4,73 ^a (3,13)	2,94 ^b (2,61)	2,69 ^b (2,81)	4,56**
5º ano	3,73 ^a (2,83)	1,64 ^b (2,14)	2,17 ^b (2,62)	7,00**

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. SSRS-P = Social Skills Rating System, versão professor.

*p < 0,05; **p < 0,01; *** p < 0,001

Conforme pode ser observado na Tabela 13, na avaliação dos Comportamentos Problemáticos, através do SSRS-versão do professor para o 3º ano, o 4º ano e o 5º ano, foram encontradas diferenças significativas somente no 5º ano para os comportamentos externalizantes. Para os comportamentos internalizantes, foram encontradas diferenças significativas nos três momentos de coleta de dados. A fim de verificar quais grupos diferiam entre si, foi aplicado o teste *post-hoc* LSD.

Para o 5º ano de escolaridade, em relação aos comportamentos externalizantes, foram encontradas diferenças significativas entre o G1 e G2.

Para os três anos de avaliação, em relação aos comportamentos internalizantes, o teste LSD apresentou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que os alunos com frequência à educação infantil foram avaliados por seus professores como apresentando menos problemas de comportamentos internalizantes.

Pode-se inferir, através dos resultados obtidos, que os alunos com frequência na educação infantil, foram avaliados por seus professores como apresentando menor incidência de comportamentos internalizantes e externalizantes, no caso do 5º ano.

Em todos esses resultados, o nível socioeconômico foi inversamente associado aos problemas de comportamento⁸.

3.2.2.5 Autoconceito

Nas Tabelas 14 e 15, é possível verificar as médias (e desvios padrão) nos domínios do autoconceito avaliado pelo SPPC e pelo SDQ-1 no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.

O autoconceito foi avaliado utilizando os instrumentos SDQ-1 e SPPC, nas suas várias dimensões no 4º ano e no 5º ano de escolaridade. Conforme as Tabelas 14 e 15 algumas dimensões apresentaram resultados significativos que são descritos no texto. Com base nesses resultados, a fim de verificar quais grupos diferiam entre si, foi aplicado o teste *post-hoc* LSD.

⁸ Em relação à variável covariada (nível socioeconômico), os resultados foram significativos para os comportamentos externalizantes no 3º ano e comportamentos internalizantes no 5º ano ($p < 0,001$), bem como para os comportamentos internalizantes no 3º ano e no 4º ano e para os comportamentos externalizantes no 4º ano e no 5º ano ($p < 0,01$). Acrescenta-se que a associação significativa entre o nível socioeconômico e as variáveis da criança não desconsidera a educação infantil como fator de impacto nos problemas de comportamento.

Tabela 14 – Médias e desvios padrão dos domínios do autoconceito avaliados pelo SDQ-1 no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Autoconceito em Matemática</u>				
4º ano	18,33 ^a (4,63)	20,32 ^b (3,83)	20,71 ^b (3,53)	3,39*
5º ano	16,90 ^a (4,80)	19,09 ^b (4,58)	20,06 ^b (4,19)	4,67**
<u>Autoconceito em Português/Verbal</u>				
4º ano	22,20 (4,37)	24,19 (4,04)	23,97 (4,12)	2,86
5º ano	22,20 (4,50)	23,42 (4,49)	23,77 (4,50)	1,48
<u>Autoconceito Escolar Geral</u>				
4º ano	22,77 ^a (4,34)	24,94 ^b (3,13)	24,68 ^b (3,40)	3,93*
5º ano	21,73 ^a (3,63)	24,12 ^b (3,29)	24,39 ^b (3,39)	6,26**
<u>Autoconceito Global</u>				
4º ano	29,00 (3,96)	29,90 (3,60)	30,48 (3,52)	1,00
5º ano	27,80 ^a (5,06)	29,28 ^{ab} (4,18)	30,47 ^b (4,09)	3,42*
<u>Autoconceito na relação com os colegas</u>				
4º ano	23,77 (3,40)	25,23 (2,51)	25,20 (2,74)	2,85
5º ano	23,50 (3,89)	23,87 (3,74)	24,60 (2,38)	2,04
<u>Autoconceito na relação com os pais</u>				
4º ano	17,23 ^a (3,11)	18,37 ^b (1,89)	18,57 ^b (2,17)	3,55*
5º ano	17,80 (2,54)	18,05 (2,28)	17,98 (2,42)	0,14
<u>Autoconceito de Aparência Física</u>				
4º ano	28,33 (6,43)	28,53 (4,65)	29,44 (4,50)	0,71
5º ano	27,67 (5,55)	27,40 (5,75)	29,01 (5,07)	1,93
<u>Autoconceito de Competência Física</u>				
4º ano	22,30 (4,24)	22,71 (3,83)	23,10 (5,07)	0,72
5º ano	20,57 ^a (4,47)	21,68 ^a (4,14)	22,95 ^b (3,94)	5,52**

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. SDQ - 1 = Self-Perception Profile for children. *p < 0,05; **p < 0,01

Tabela 15 – Médias (e desvios padrão) nos domínios do autoconceito avaliado pelo SPPC no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Autoconceito Escolar</u>				
4º ano	14,60 ^a (3,94)	16,49 ^b (3,61)	17,51 ^b (3,85)	5,59**
5º ano	14,30 ^a (4,51)	16,94 ^b (4,05)	17,58 ^b (4,25)	4,38**
<u>Autoconceito Aparência</u>				
4º ano	18,67 (3,71)	20,10 (3,49)	19,92 (4,09)	1,39
5º ano	19,27 (3,85)	20,04 (4,64)	20,24 (4,08)	0,27
<u>Autoconceito Comportamento</u>				
4º ano	18,67 (3,82)	19,32 (3,44)	18,95 (3,75)	0,67
5º ano	17,87 (4,13)	19,12 (4,15)	18,23 (3,87)	0,71
<u>Autoconceito Global</u>				
4º ano	18,80 ^a (4,52)	20,59 ^b (3,10)	20,87 ^b (3,48)	2,93*
5º ano	19,07 (4,40)	20,31 (3,78)	21,06 (3,33)	2,18

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. SPPC = Self Perception Profile for children.

*p < 0,05; **p < 0,01

3.2.2.5.1 Autoconceito escolar

O autoconceito escolar, avaliado tanto pelo SDQ-1 quanto pelo SPPC, apresentou resultados significativos nas duas escalas, nos 4º ano e 5º ano.

Tanto para o 4º ano, como para o 5º ano em relação ao SDQ-1, o teste LSD revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que os alunos com frequência na educação infantil apresentaram um autoconceito escolar mais elevado do que os alunos sem acesso prévio à educação infantil.

Na avaliação utilizando o SPPC, para os alunos no 4º ano e no 5º ano, o teste LSD apresentou diferenças entre G0 e os demais grupos. Na mesma direção do SDQ-1, os alunos com frequência na educação infantil tendem a apresentar um autoconceito escolar mais elevado nesta avaliação.

3.2.2.5.2 Autoconceito em matemática

Com relação ao autoconceito em matemática, avaliado pelo SDQ-1, para os alunos do 4º ano e do 5º ano, o teste LSD apresentou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que o maior autoconceito em matemática é influenciado pela frequência na educação infantil, para os dois anos de escolaridade.

3.2.2.5.3 Autoconceito Global

O autoconceito global segundo os dados obtidos com o SDQ-1 apresentou resultados significativos para o 5º ano de escolaridade. O SPPC apresentou valores significativos para o 4º ano de escolaridade.

Para o 5º ano, na avaliação através do SDQ-1, o teste LSD revelou resultados significativos entre G0 e G2. A análise de variância demonstrou que a frequência na educação infantil implica em um autoconceito global mais elevado.

Para o 4º ano, na avaliação através do SPPC, o teste LSD apresentou valores significativos entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que a frequência na educação infantil implica em um autoconceito global mais elevado.

3.2.2.5.4 Autoconceito na relação com os pais

O autoconceito na relação com os pais apresentou resultados significativos para o 4º ano. O teste LSD revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que os alunos que frequentaram a educação infantil apresentam um autoconceito mais elevado na relação com os pais.

3.2.2.5.5 Autoconceito de competência física

O autoconceito de competência física apresentou resultados significativos para o 5º ano entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que os alunos que frequentaram a educação infantil tenderam a apresentar um autoconceito de competência física mais elevado.

Pode-se inferir, através dos resultados obtidos, que os alunos com frequência na educação infantil apresentam um autoconceito mais elevado, dos quais se realça as dimensões autoconceito escolar geral e autoconceito em matemática e apesar da influência do nível socioeconômico⁹.

⁹ Em relação à variável covariada (pontuação do nível socioeconômico), no SDQ-1, os resultados foram significativos para o autoconceito global no 5º ano ($p<0,01$) e para o autoconceito em matemática no 4º ano e 5º ano e autoconceito global no 4º ano ($p<0,05$). Para o SPPC, os resultados foram significativos para o autoconceito escolar e de comportamento no 5º ano ($p<0,001$), para o autoconceito global no 4º ano e no 5º ano ($p<0,01$) e autoconceito escolar no 4º ano ($p<0,05$).

3.2.2.6 Estresse Escolar

Na Tabela 16, é possível verificar os valores das médias (e desvios padrão) do inventário de estressores escolares, para os alunos no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil.

Tabela 16 – Médias (e desvios padrão) do inventário de estressores escolares, para os alunos no 3º ano do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Variáveis	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Desempenho Acadêmico</u>				
Fator 1 Ocorrência 3º ano	6,07 ^a (2,43)	4,00 ^b (2,42)	4,33 ^c (2,33)	7,36**
<u>Relações Interpessoais</u>				
Fator 2 Ocorrência 3º ano	4,90 (2,93)	4,63 (2,73)	4,35 (2,27)	0,065
<u>Desempenho Acadêmico</u>				
Fator 1 Intensidade 3º ano	16,87 ^a (8,60)	9,51 ^b (7,25)	10,22 ^b (7,63)	8,85***
<u>Relações Interpessoais</u>				
Fator 2 Intensidade 3º ano	15,73 (10,20)	14,53 (9,78)	2,30 (8,20)	1,17

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. SPPC = Self Perception Profile for children.

*p < 0,05; **p < 0,01; *** p<0,001

Na avaliação do estresse escolar, feita pelos alunos no 3º ano, para a ocorrência dos eventos estressantes, o Fator 1, que diz respeito ao posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança, apresentou diferenças significativas entre todos os grupos. A análise de variância demonstrou que os alunos com acesso prévio à educação infantil tendem a apresentar menor ocorrência de eventos estressantes em relação ao que os adultos pensam sobre seu desempenho e que o tempo de frequência na educação infantil também foi um fator de influência.

O mesmo fator foi significativo em relação à intensidade dos eventos estressantes entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que a frequência na educação infantil implica em os alunos sentirem menos a intensidade dos eventos estressantes.

Pode-se dizer, a partir dos resultados obtidos, que os alunos com frequência à educação infantil relatam menos ocorrência de eventos estressantes e a intensidade dos mesmos em relação ao posicionamento dos adultos no seu desempenho escolar, após controle dos efeitos do nível socioeconômico¹⁰.

¹⁰ Em relação à variável covariada (pontuação do nível socioeconômico), os resultados foram significativos para o fator 2, tanto na ocorrência, como na intensidade dos eventos estressantes (p<0,01).

3.2.2.7 Envolvimento de um adulto da família

Na Tabela 17, é possível observar as médias (e desvios padrão) do envolvimento de um membro adulto da família, de acordo com a avaliação do professor no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil.

Tabela 17 – Médias (e desvios padrão) do envolvimento de um membro adulto da família, de acordo com a avaliação do professor, no 3º ano, 4º ano e no 5º ano do ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

Variável	Grupos			
	G0 (N=30)	G1 (N=78)	G2 (N=186)	F
<u>Envolvimento de um adulto -</u>				
<u>EEMAF</u>				
3º ano	26,13 ^a (13,38)	35,63 ^b (11,45)	37,83 ^b (9,52)	9,45***
4º ano	27,07 ^a (14,96)	33,74 ^b (11,59)	36,88 ^b (10,42)	4,93**
5º ano	30,07 ^a (12,61)	38,55 ^b (6,50)	39,20 ^b (8,16)	11,31***

Nota: Diferentes letras simbolizam diferenças entre os grupos segundo teste *post-hoc* LSD. Escores médios de G0 = sem educação infantil; G1 = um ano na educação infantil e G2 = dois anos de educação infantil. EEMAF = Escala de Envolvimento de um membro adulto da família.

p<0,01; * p < 0,001

Na avaliação do envolvimento de um adulto da família, realizada pelos professores por meio da EEMAF, foram encontradas diferenças significativas para os três momentos de coleta de dados, 3º ano, 4º ano e 5º ano. Com base nesses resultados, a fim de verificar quais grupos diferiam entre si, foi aplicado o teste *post-hoc* LSD.

Nos três momentos de avaliação, foram encontradas diferenças significativas entre G0 e os demais grupos. A análise de variância demonstrou que os pais dos alunos que frequentaram a educação infantil são mais envolvidos na vida escolar da criança, do que os pais dos alunos sem acesso prévio à educação infantil, de acordo com a avaliação dos professores qualquer que seja o nível socioeconômico¹¹.

No Quadro 1 é possível observar um resumo dos resultados das comparações de grupo para as variáveis avaliadas no decorrer dos anos no ensino fundamental.

¹¹ Em relação à variável covariada (pontuação do nível socioeconômico), os resultados foram significativos para os três momentos de avaliação (p<0,001), o que não desconsidera a associação positiva entre o acesso à educação infantil e o envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança.

Variáveis	Post Hoc*
<u>Desempenho Acadêmico</u>	
Português/Matemática – Av. Pedagógica	
3ºano, 4º ano e 5º ano	G0<G1=G2
Escrita/Leitura/Aritmética – TDE	
3ºano e 5º ano	G0<G1=G2
Competência Acadêmica – SSRS-P	
3ºano, 4º ano e 5º ano	G0<G1=G2
Potencial Cognitivo – Raven	
3ºano e 5º ano	G0<G1=G2
<u>Habilidades Sociais – SSRS-P</u>	
Responsabilidade/Cooperação	
3ºano e 4º ano	G0<G1=G2
5º ano	G0<G1>G2
Assertão Positiva/Autodefesa	
4º ano	G0<G2
5º ano	G0<G1=G2
Cooperação com pares	
5º ano	G0<G1=G2
<u>Comportamentos Problemáticos – SSRS - P</u>	
Externalizantes	
5º ano	G0=G1<G2
Internalizantes	
3ºano, 4º ano e 5º ano	G0>G1=G2
<u>Autoconceito – SDQ-1</u>	
Matemática/Escolar Geral	
4º ano e 5º ano	G0<G1=G2
Global	
5º ano	G0<G2
Relação com os pais	
4º ano	G0<G1=G2
Competência Física	
5º ano	G0=G1<G2
<u>Autoconceito – SPPC</u>	
Escolar	
4º ano e 5º ano	G0<G1=G2
Global	
4º ano	G0<G1=G2
<u>Estressores Escolares</u>	
Fator 1 (desempenho acadêmico)	
Ocorrência 3º ano	G0>G1>G2
Intensidade 3º ano	G0>G1=G2
<u>Envolvimento de um adulto - EEMAF</u>	
3º ano, 4º ano e 5º ano	G0<G1=G2

* Resultados com diferença estatística significativa ($p \leq 0,05$)

Quadro 1. Resumo dos resultados das comparações entre os grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental

3.3 RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DA MANOVA COM MEDIDAS REPETIDAS, EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO ACADÊMICO, POTENCIAL COGNITIVO, HABILIDADES SOCIAIS, COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS, AUTOCONCEITO E ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA NA VIDA ESCOLAR DA CRIANÇA.

Para avaliar o efeito dos anos na educação infantil ao longo do tempo, foram realizadas análises utilizando MANOVA com medidas repetidas¹². Como as medidas repetidas incidem apenas sobre a amostra que completou as três avaliações, comparar-se-á, num primeiro momento a amostra perdida e a amostra remanescente.

No segundo momento, serão apresentados os resultados obtidos para as variáveis desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais, comportamentos problemáticos, autoconceito e envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança.

3.3.1 Comparação entre os alunos perdidos no decorrer do estudo e os remanescentes

Dado que no decorrer do estudo houve um atrito da amostra, da ordem de 12%, foi feita uma análise para verificar se havia diferença entre os alunos que permaneceram no estudo até a última coleta e os que deixaram de participar devido à mudança de residência para outra cidade, conforme referido no Método. O objetivo desta análise foi detectar possíveis vieses que poderiam influenciar os resultados. Para tanto, foi realizado um *teste t* para amostras independentes com as variáveis avaliadas no 3º ano de escolaridade, quando ocorreu a avaliação de todos os participantes.

¹² As medidas repetidas têm por objetivo principal analisar situações onde a mesma medição se faz várias vezes, sobre os mesmos sujeitos ou sobre a mesma unidade de observação.

Tabela 18 - Médias e desvios padrão das variáveis do estudo nos grupos de alunos remanescentes e perdidos

Variáveis	Participantes Remanescentes (N=294)		Participantes Perdidos (N=42)	
	M	DP	M	DP
<u>Desempenho Acadêmico</u>				
Escrita (TDE)	15,63	8,47	11,88	8,85
Leitura (TDE)	54,42	21,94	43,14	26,53
Aritmética (TDE)	9,15	4,12	6,50	4,14
Português (Av. Pedag.)	5,74	2,50	4,56	2,74
Matemática (Av. Pedag.)	4,92	2,84	2,91	2,56
Competência Acadêmica (SSRS-P)	33,20	9,83	29,71	10,37
<u>Habilidades Sociais (SSRS-P)</u>				
Responsabilidade/Cooperação	15,40	4,37	12,86	5,60
Autocontrole	11,16	3,68	9,52	4,35
<u>Envolvimento de um adulto da família</u>				
EEMAF	36,05	11,02	31,24	11,61
<u>Nível Socioeconômico</u>				
Pontuação do Critério Brasil	13,43	4,36	11,64	3,94
<u>Contexto Escolar</u>				
Anos na Educação Infantil	1,53	0,67	1,19	0,77

Completando os resultados apresentados na Tabela 18, a comparação entre os grupos por meio do teste t indicou diferenças significativas em relação ao desempenho acadêmico, nos domínios de escrita ($t=2,66$, $p<0,01$); leitura ($t=2,63$, $p<0,05$) e aritmética ($t=3,90$, $p<0,001$), avaliados através do TDE. Na Avaliação Pedagógica, foram encontrados resultados significativos em português ($t=2,84$, $p<0,005$) e matemática ($t=4,71$, $p<0,001$). Na competência acadêmica, avaliação realizada pelos professores, os resultados também foram significativos ($t=2,05$, $p<0,05$). Tais resultados indicam que os alunos remanescentes apresentaram médias significativamente mais elevadas que os alunos perdidos.

Com relação às Habilidades Sociais, foram encontrados resultados significativos nas dimensões responsabilidade/cooperação ($t=2,82$, $p<0,01$) e autocontrole ($t=2,63$, $p<0,01$). Isso significa que os professores classificam como mais habilidosos socialmente, no que diz respeito à responsabilidade/cooperação e autocontrole, os alunos remanescentes.

O Envolvimento de um Adulto da Família também apresentou resultados significativos ($t=2,53$, $p<0,05$). Os responsáveis pelos alunos remanescentes são significativamente mais envolvidos com as atividades escolares que os alunos perdidos.

Em relação aos anos na Educação Infantil, os resultados também foram significativos ($t=2,71$, $p<0,01$). Os alunos remanescentes são aqueles com maior frequência na educação infantil.

Finalmente, o nível socioeconômico também diferiu significativamente entre os grupos ($t=2,71$, $p<0,01$). Os alunos remanescentes são aqueles cujo nível socioeconômico é mais elevado.

Diante dos resultados que mostram clara vantagem do grupo remanescente, considerou-se que a perda de participantes não constituiu viés relevante, pois seu efeito seria o de atenuar eventuais resultados relativos ao impacto da frequência à educação infantil. Além disso, o tamanho da amostra remanescente é consistente e sua composição diversificada, pois se contava com as perdas ocorridas já no início da pesquisa.

3.3.2 Evolução das variáveis avaliadas com o tempo em função da frequência na educação infantil

3.3.2.1 Desempenho Acadêmico

3.3.2.1.1 Português (Avaliação Pedagógica)

Relativamente ao desempenho em português intrassujeitos, nos estudos realizados no 3º ano, 4º ano e 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo ($p<0,001$), independentemente da educação infantil. Registra-se um pequeno aumento das médias do 3º ano para o 4º ano e uma queda dos valores médios do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. As diferenças nos escores obtidos entre o 3º e o 5º ano e entre o 4º e o 5º ano são significativas ($p<0,001$). Na Figura 1 é possível verificar os valores das médias para o desempenho acadêmico em português em relação ao tempo [$F(2,291) = 39,67$, $p<0,001$; 3º ano: 4,94; 4º ano: 5,09; 5º ano: 4,23].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo ($p<0,001$) em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil. Na Figura 2 é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental no desempenho em português. Observa-se que houve uma queda

das médias para os três grupos. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas $p < 0,001$ entre G0 e G2 e entre G0 e G1 confirmando os resultados anteriores, mas também $p < 0,05$ entre os G1 e G2 quando todos os anos de escolaridade são misturados. Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em melhores resultados no desempenho em português em todos os momentos de avaliação e quanto maior a frequência na educação infantil melhor os resultados [$F(2,291) = 29,27$, $p < 0,001$: G0: 3,03; G1: 5,35; G2: 5,90].

Não foram encontrados efeitos significativos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil na variável dependente. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 1. Valores médios do desempenho em português em função do tempo

Figura 2. Valores médios do desempenho em português, no decorrer dos anos no ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

3.3.2.1.2 Matemática (Avaliação Pedagógica)

Na análise intrassujeitos, em relação ao desempenho em matemática, nos estudos realizados nos três anos, não foram encontradas diferenças significativas em função do tempo.

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 3, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental no desempenho em matemática. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$), confirmando os resultados anteriores. Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em melhores resultados no desempenho em matemática [$F(2,291) = 17,98$, $p < 0,001$: G0: 2,57; G1: 4,71; G2: 5,30].

Não foram encontrados efeitos significativos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2, ou seja, o impacto da educação infantil se mantém durante os três anos de escolaridade.

Figura 3. Valores médios para o desempenho em matemática, no decorrer dos anos no ensino fundamental, em função dos anos na educação infantil

3.3.2.1.3 Leitura (Teste de Desempenho Escolar)

Relativamente ao desempenho em leitura intrassujeitos avaliado pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), nos estudos realizados no 3º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se um aumento dos valores médios do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Na Figura 4 é possível verificar os valores médios para o desempenho em leitura com relação ao tempo [$F(2,291) = 55,55$, $p < 0,001$: 3º ano: 47,14; 5º ano: 54,94].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 5, é possível observar o aumento das médias dos grupos do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental, mais acentuadas nos G0 e G1. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos

($p < 0,001$). Os dados apontam que apesar do aumento considerável nas médias do G0, a frequência na educação infantil implica em melhores resultados no desempenho em leitura [$F(2,291) = 39,04$, $p < 0,001$: G0: 33,48; G1: 59,24; G2: 60,39]. Os resultados indicaram, ainda, que há uma interação significativa [$F(2,291) = 4,55$, $p < 0,05$] entre o tempo e os anos na educação infantil. Pelo exame das médias verifica-se que esse efeito de interação reflete um aumento maior da média do grupo sem educação infantil, em relação aos outros grupos. No G0, a média passou de 27,63 para 39,33 entre o 3º ano e o 5º ano; portanto, subiu mais de 11 pontos. No G1, o aumento foi de 7,49 pontos (de 55,50 para 62,99) e no G2 foi de 4,21 (de 58,28 para 62,49). Embora se observe certa recuperação dos alunos sem experiência prévia na educação infantil, estes não conseguem alcançar os resultados daqueles que tiveram esta experiência. Além disso, como o escore máximo em leitura no TDE é 70, pode ter havido um efeito de teto nos G1 e G2. Ainda assim, persiste uma diferença significativa entre o grupo sem educação infantil e os demais.

Figura 4. Valores médios do desempenho em leitura em função do tempo

Figura 5. Valores médios do desempenho em leitura para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.2.1.4 Escrita (Teste de Desempenho Escolar)

Relativamente ao desempenho em escrita intrassujeitos avaliado pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), nos estudos realizados no 3º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo. Registra-se um aumento dos valores médios do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Na Figura 6 é possível verificar os valores médios para o desempenho acadêmico em escrita com relação ao tempo [$F(2,291) = 300,17, p < 0,001$; 3º ano: 13,08; 5º ano: 19,49].

De acordo com a análise das diferenças intergrupos, observa-se também um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 7, é possível observar a evolução das médias dos grupos do 3º para o 5º ano do ensino fundamental. Nota-se uma posição mais vantajosa para os alunos com um e dois anos de frequência na educação infantil. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos

($p < 0,001$) e entre os grupos G1 e G2 ($p < 0,05$). Os dados apontam que os alunos que frequentam educação infantil apresentam melhores resultados em escrita em relação aos alunos sem acesso prévio à educação infantil e que ter frequentado um ou dois anos também fez diferença no desempenho em escrita [$F(2,291) = 24,34$, $p < 0,001$: G0: 9,93; G1: 18,42; G2: 20,51].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 6. Valores médios do desempenho em escrita em função do tempo

Figura 7. Valores médios do desempenho em escrita para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil.

3.3.2.1.5 Aritmética (Teste de Desempenho Escolar)

Relativamente ao desempenho em aritmética intrassujeitos avaliado pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), nos estudos realizados no 3º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se um aumento dos valores médios do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Na Figura 8 é possível verificar os valores das estatísticas descritivas para o desempenho acadêmico em aritmética com relação ao tempo [$F(2,291) = 57,11$, $p < 0,001$: 3º ano: 7,86; 5º ano: 14,59].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 9, é possível observar que houve um aumento das médias dos grupos, principalmente com um e dois anos de educação infantil do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$) e entre os grupos G1 e G2 ($p < 0,01$). Os dados apontam que

a frequência na educação infantil se reflete em melhores resultados no desempenho em aritmética e que o fato de ter frequentado um ou dois anos de educação infantil também faz diferença. Foram os alunos com dois anos de educação infantil foram os que apresentaram melhores médias [$F(2,291) = 32,45$ $p < 0,001$: G0: 7,31; G1: 12,44; G2: 13,93].

Os resultados indicaram, ainda, que há uma interação significativa [$F(2,291) = 7,47$, $p < 0,001$] entre o tempo e os anos na educação infantil. O exame das médias indica que esse efeito de interação reflete o incremento maior das médias dos G1 e G2, em relação ao G0, entre o 3º e o 5º ano. Ressalta-se que no desempenho em aritmética, a frequência no ensino fundamental não amenizou os efeitos causados pelo não acesso à educação infantil e que há uma tendência dos alunos que frequentam a educação infantil se destacarem cada vez mais em aritmética que os alunos sem acesso prévio à educação infantil.

Figura 8. Valores médios do desempenho em aritmética em função do tempo

Figura 9. Valores médios do desempenho em aritmética para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.2.1.6 Competência Acadêmica (SSRS - Professor)

Na análise intrassujeitos, em relação à competência acadêmica, nos estudos realizados nos três anos, não foram encontradas diferenças significativas.

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 10, é possível observar a evolução das médias dos grupos sem educação infantil e com um ano ou dois anos de educação infantil no decorrer dos anos no ensino fundamental. Houve um ligeiro declínio do 4º para o 5º para o grupo com dois anos de educação infantil. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$) e entre os G1 e G2 ($p < 0,01$). Os dados apontam que os alunos que frequentam um ou dois anos a educação infantil apresentam melhores resultados na avaliação da competência acadêmica realizada pelos professores em relação aos alunos sem educação infantil [$F(2,291) = 23,76$, $p < 0,001$: G0: 24,02; G1: 33,58; G2: 34,96].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 10. Valores médios da competência acadêmica no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.3 Potencial Cognitivo

Relativamente ao potencial cognitivo avaliado pelo Raven, nos estudos realizados no 3º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito intrassujeitos estatisticamente significativo ($p < 0,05$). Houve um aumento das médias do 3º ano para o 5º ano. Na Figura 11 é possível verificar um aumento dos valores médios para o potencial cognitivo em relação ao tempo [$F(2,291) = 5,08$, $p < 0,05$: 3º ano: 49,58; 5º ano: 52,98].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 12, é possível observar a evolução das médias dos grupos do 3º ano para

o 5º ano do ensino fundamental. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em melhores resultados cognitivos. [$F(2,291) = 19,98$, $p < 0,001$: G0: 35,48; G1: 58,37; G2: 59,99].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 11. Valores médios do potencial cognitivo em função do tempo

Figura 12. Valores médios do potencial cognitivo para o 3º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.4 Habilidades Sociais – SSRS (Social Skills Rating System) versão do professor

3.3.4.1 Responsabilidade/Cooperação

Relativamente à dimensão responsabilidade/cooperação intrassujeitos, nos estudos realizados no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Nas comparações post hoc observou-se diferenças significativas entre todos os anos: $p < 0,001$ entre o 3º ano e 5º ano, e $p < 0,05$ entre o 4º ano e 5º ano e entre o 3º ano e 5º ano. Registra-se um aumento dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental. Na Figura 13 é possível verificar os valores médios para a dimensão responsabilidade/cooperação em relação ao tempo [$F(2,291) = 10,76$, $p < 0,001$: 3º ano: 14,45; 4º ano: 15,26; 5º ano: 16,02].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há também um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil

($p < 0,001$). Na Figura 14, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão responsabilidade/cooperação. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em mais habilidades sociais de responsabilidade/cooperação [$F(2,291) = 14,79$, $p < 0,001$: G0: 12,87; G1: 16,46; G2: 16,40].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 13. Valores médios da dimensão responsabilidade/cooperação em função do tempo

Figura 14. Valores médios da dimensão responsabilidade/cooperação no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.4.2 Aserção Positiva

Relativamente à dimensão asserção positiva, nos estudos realizados no 3º ano, 4º ano e 5º ano, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo intrassujeitos ($p < 0,01$). Registra-se um aumento dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental. Nas comparações post hoc entre todos os pares de variáveis na variável independente, houve diferença significativa entre 3º ano e 5º ano ($p < 0,01$) e entre o 4º ano e 5º ano ($p < 0,05$). Na Figura 15 é possível verificar os valores médios para a dimensão asserção positiva em relação ao tempo [$F(2,291) = 4,52$, $p < 0,01$: 3º ano: 11,62; 4º ano: 11,77; 5º ano: 12,77].

De acordo com a análise realizada intergrupos, observa-se também um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). Na Figura 16, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão asserção positiva. O teste

LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,001$) e entre G0 e G1 ($p < 0,01$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em mais habilidades sociais de asserção positiva [$F(2,291) = 10,87$, $p < 0,001$: G0: 10,53; G1: 12,47; G2: 13,17].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 15. Valores médios da dimensão asserção positiva em função do tempo

Figura 16. Valores médios da dimensão asserção positiva no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.4.3 Autocontrole

Relativamente às diferenças intrassujeitos na dimensão autocontrole, os resultados indicam que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se um aumento dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental. Nas comparações post hoc entre todos os pares de variáveis na variável independente, houve diferença significativa entre o 3º ano e 4º ano ($p < 0,05$), entre o 3º ano e 5º ano ($p < 0,001$) e entre o 4º ano e 5º ano ($p < 0,05$). Na Figura 17 é possível verificar os valores médios para a dimensão autocontrole em relação ao tempo [$F(2,291) = 15,25$, $p < 0,001$: 3º ano: 10,82; 4º ano: 11,74; 5º ano: 12,55].

De igual modo, observa-se também um efeito significativo intergrupos da frequência da educação infantil, existindo diferenças nas médias das crianças com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,01$). Na Figura 18, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão autocontrole. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,001$) e entre G0 e G1 ($p < 0,01$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em mais habilidades sociais de autocontrole [$F(2,291) = 5,27$, $p < 0,01$: G0: 10,56; G1: 12,24; G2: 12,31].

Não foram encontrados efeitos significativos na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 17. Valores médios da dimensão autocontrole em função do tempo

Figura 18. Valores médios da dimensão autocontrole no decorrer dos anos do ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.4.4 Autodefesa

Relativamente à dimensão autodefesa, as diferenças intrassujeitos sugerem que há um efeito estatisticamente significativo do tempo ($p<0,001$), registrando-se um aumento dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental. Nas comparações post hoc entre todos os pares de variáveis na variável independente, as diferenças entre o 3º ano e 5º ano e entre o 4º ano e 5º ano são significativas ($p<0,001$). A Figura 19 ilustra os valores médios para a dimensão autodefesa ao longo do tempo [$F(2,291) = 13,98$, $p<0,001$: 3º ano: 3,59; 4º ano: 3,45; 5º ano: 4,30].

Também foram observadas diferenças significativas entre as médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p<0,001$). Na Figura 20, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão autodefesa. O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 e entre G1 e G2 ($p<0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em mais habilidades sociais de autodefesa [$F(2,291) = 11,77$, $p<0,001$: G0: 3,10; G1: 3,98; G2: 4,27].

Não foram encontrados efeitos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0, G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 19. Valores médios da dimensão autodefesa em função do tempo

Figura 20. Valores médios da dimensão autodefesa no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.4.5 Cooperação com pares

Na análise intrassujeitos em relação à dimensão cooperação com pares, nos estudos realizados para os três anos consecutivos, não foram encontradas diferenças significativas nos valores médios.

Já a análise intergrupos realizada sinalizou um efeito significativo da frequência da educação infantil, existindo, por conseguinte, diferenças significativas entre as médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,05$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,05$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em mais habilidades sociais de cooperação com pares [$F(2,291) = 3,57$, $p < 0,05$: G0: 4,63; G1: 5,26; G2: 5,37]. Na Figura 21, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão cooperação com pares. Observa-se a queda da média para o grupo sem educação infantil do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental, ao passo que os grupos com frequência à educação infantil tenderam a manter valores mais elevados. Contudo, não se detectou efeito de interação entre o tempo e os anos na educação infantil.

Figura 21. Valores médios da dimensão cooperação com pares no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.5 Comportamentos Problemáticos – SSRS (Social Skills Rating Sistem) – versão do professor

3.3.5.1 Comportamentos Externalizantes

Relativamente à dimensão comportamentos externalizantes, a análise intrassujeitos revela um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$), registrando-se um declínio dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental, do 3º ano para o 4º ano e para o 5º ano. De fato, nas comparações *post hoc* entre todos os pares de variáveis na variável independente, foram detectadas diferenças significativas entre os três momentos de coleta de dados ($p < 0,001$). Na Figura 22, é possível verificar os valores médios para a dimensão comportamentos externalizantes em relação ao tempo [$F(2,291) = 24,68$, $p < 0,001$: 3º ano: 8,38; 4º ano: 6,40; 5º ano: 4,85].

Não foram encontradas diferenças significativas intergrupos. A ausência de diferenças indica que o acesso à educação infantil não foi um fator influente sobre os problemas externalizantes das crianças. Também não se detectou efeito de interação.

Figura 22. Valores médios da dimensão comportamentos externalizantes em função do tempo

3.3.5.2 Comportamentos Internalizantes

Relativamente à dimensão comportamentos internalizantes, a análise intrassujeitos indica que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). À semelhança do que havia acontecido com os comportamentos externalizantes, também se regista um declínio dos valores médios no decorrer dos anos no ensino fundamental. De fato, nas comparações *post hoc* entre todos os pares de variáveis na variável independente, há diferença significativa entre o 3º ano e 4º ano ($p < 0,01$), bem como entre o 4º ano e 5º ano e o 3º ano e 5º ano ($p < 0,001$). Na Figura 23, é possível verificar os valores médios para a dimensão comportamentos internalizantes em relação ao tempo [$F(2,291) = 22,47$, $p < 0,001$: 3º ano: 4,26; 4º ano: 3,45; 5º ano: 2,51].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais grupos ($p < 0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em menor incidência de comportamentos internalizantes [$F(2,291) = 11,28$, $p < 0,001$: G0: 4,66; G1: 2,76; G2: 2,77]. Na Figura 24, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental na dimensão comportamentos internalizantes. Contudo, não se detectou efeito de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência de efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os G1 e G2 se mantêm durante os três anos de escolaridade.

Figura 23. Valores médios da dimensão comportamentos internalizantes em função do tempo

Figura 24. Valores médios da dimensão comportamentos internalizantes no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

3.3.6 Avaliação do autoconceito através do SDQ – 1 (Self Description Questionnaire)

3.3.6.1 Autoconceito em matemática

Relativamente à dimensão autoconceito em matemática, nos estudos realizados no 4º ano e no 5º ano, os resultados indicam que há um efeito intrassujeitos estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se uma queda dos valores médios do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental, observada na Figura 25 que ilustra os valores médios para a dimensão autoconceito em matemática em relação ao tempo [F (2,291) = 16,01, $p < 0,001$: 4º ano: 19,78; 5º ano: 18,68].

Foi também observado um efeito significativo intergrupos, quando comparadas as médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,001$) e entre G0 e G1 ($p < 0,05$). Os dados apontam, assim, que a frequência na educação infantil implica em autoconceito em matemática mais elevado [F (2,291) = 7,72, $p < 0,001$: G0: 19,62; G1: 19,70; G2: 20,39]. Na Figura 26, é possível observar as médias dos grupos do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Todavia, não foram encontradas diferenças significativas na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os G1 e G2 se mantêm durante os anos de escolaridade.

Figura 25. Valores médios da dimensão autoconceito em matemática em função do tempo

Figura 26. Valores médios da dimensão autoconceito em matemática para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.6.2 Autoconceito em português/verbal

Não foram encontradas diferenças significativas intrassujeitos, intergrupos ou de interação entre o tempo e o grupo no caso específico desta dimensão psicológica.

3.3.6.3 Autoconceito escolar geral

Relativamente à dimensão autoconceito escolar geral, os resultados indicam que há um efeito intrassujeitos estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se uma queda dos valores médios do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. A Figura 27 ilustra os valores médios para a dimensão autoconceito escolar geral em relação ao tempo [$F(2,291) = 8,41$, $p < 0,01$; 4º ano: 24,13; 5º ano: 23,41].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há também um efeito significativo em relação às médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e os demais

grupos ($p < 0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em autoconceito escolar geral mais elevado [$F(2,291) = 7,81$, $p < 0,001$: G0: 22,25; G1: 24,53; G2: 24,53].

Na Figura 28, é possível observar as médias dos grupos do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Contudo, não foram encontradas diferenças significativas na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos se mantêm durante os anos de escolaridade.

Figura 27. Valores médios da dimensão autoconceito escolar geral em função do tempo

Figura 28. Valores médios da dimensão autoconceito escolar geral para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.6.4 Autoconceito global

Na análise intrassujeitos em relação à dimensão autoconceito global, nos estudos realizados nos dois anos consecutivos, não foram encontradas diferenças significativas nos valores médios.

Já na análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,01$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,01$) e entre G1 e G2 ($p < 0,05$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em autoconceito global mais elevado [$F(2,291) = 5,96$, $p < 0,01$: G0: 28,40; G1: 29,59; G2: 30,48]. Na Figura 29, é possível observar as médias dos grupos do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Embora se note uma estabilidade para o grupo com dois anos de educação infantil e um declínio para os grupos sem educação infantil e com um ano de educação infantil, não foram encontrados efeitos significativos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre os grupos se mantêm nos anos de escolaridade.

Figura 29. Valores médios da dimensão autoconceito global para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.6.5 Autoconceito na relação com os colegas

Relativamente à dimensão autoconceito na relação com os colegas, a comparação intrassujeitos dos resultados obtidos no 4º ano e no 5º revela um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,01$). Houve uma queda dos valores do 4º ano para o 5º ano. Na Figura 30, é possível verificar os valores médios para a dimensão autoconceito na relação com os colegas em relação ao tempo [$F(2,291) = 9,07$, $p < 0,01$: 4º ano: 24,73; 5º ano: 23,99]. Não foram encontradas diferenças intergrupos ou efeitos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil.

Figura 30. Valores médios da dimensão autoconceito na relação com os colegas em função do tempo

3.3.6.6 Autoconceito na relação com os pais

Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas intrassujeitos ou intergrupos, nem efeitos de interação entre tempo e grupo.

3.3.6.7 Autoconceito de aparência física

Relativamente à dimensão autoconceito de aparência física, a comparação intrassujeitos indica que há um efeito estatisticamente significativo da variável tempo ($p < 0,05$). Registra-se uma queda dos valores médios do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Na Figura 31, é possível verificar os valores médios para a dimensão autoconceito de aparência física em relação ao tempo [$F(2,291) = 4,40$, $p < 0,05$: 4º ano: 28,77; 5º ano: 28,02], muito embora não tenham sido encontradas diferenças intergrupos ou efeitos de interação entre o tempo e os anos na educação infantil.

Figura 31. Valores médios da dimensão autoconceito de aparência física em função do tempo

3.3.6.8 Autoconceito competência física

Relativamente à dimensão autoconceito competência física, foi observado um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$) da variável tempo intrassujeitos: regista-se uma queda dos valores médios do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Na Figura 32 é possível verificar os valores médios para a dimensão autoconceito de competência física em relação ao tempo [$F(2,291) = 11,75$, $p < 0,001$: 4º ano: 22,70; 5º ano: 21,73].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há também um efeito significativo em relação às médias dos grupos com sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,05$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,05$). Os dados apontam, por isso, que a frequência na educação infantil implica em autoconceito de competência física mais elevado [$F(2,291) = 3,78$, $p < 0,05$: G0: 21,43; G1: 22,19; G2: 23,03]. Na Figura 33, é possível observar as médias dos grupos do 4º para o 5º ano do ensino fundamental. Não foram, todavia, encontradas diferenças significativas na interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência destes efeitos de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos se mantêm nos anos de escolaridade.

Figura 32. Valores médios da dimensão autoconceito de competência física em função do tempo

Figura 33. Valores médios da dimensão autoconceito de competência física para o 4º ano e 5º anos em função dos anos na educação infantil

3.3.7 Autoconceito avaliado através do SPPC (Self Perception Profile for Children)

3.3.7.1 Autoconceito escolar

Na análise intrassujeitos em relação à dimensão autoconceito escolar, nos estudos realizados em dois anos consecutivos, não foram encontradas diferenças significativas nos valores médios.

Já de acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,001$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,001$) e entre G0 e G1 ($p < 0,01$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em um autoconceito escolar mais elevado [F (2,291) = 10,23, $p < 0,001$: G0: 14,45; G1: 16,71; G2: 17,54]. Na Figura 34, é possível observar a evolução das médias dos grupos do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental, muito embora não se tenha detectado efeito de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência de efeito de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos se mantêm nos anos de escolaridade.

Figura 34. Valores médios da dimensão autoconceito escolar para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.7.2 Autoconceito de aparência física

Não foram encontrados, ao nível desta dimensão de autoconceito, resultados significativos nas análises intrassujeitos, intergrupos ou na interação entre o tempo e o grupo.

3.3.7.3 Autoconceito de comportamento

Analogamente à dimensão anterior, também ao nível do autoconceito de comportamento não foram encontrados resultados significativos nas análises intrassujeitos, intergrupos ou na interação entre o tempo e o grupo.

3.3.7.4 Autoconceito global

Na análise intrassujeitos em relação à dimensão autoconceito global não foram encontradas diferenças significativas nos valores médios.

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com e sem acesso prévio à educação infantil ($p < 0,01$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre G0 e G2 ($p < 0,001$) e $p < 0,05$ entre G0 e G1 ($p < 0,05$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em autoconceito global mais elevado [$F(2,291) = 6,04$, $p < 0,01$: G0: 18,93; G1: 20,45; G2: 20,96]. Na Figura 35, é possível observar a evolução das médias dos grupos do 4º ano para o 5º ano do ensino fundamental, embora não se tenha encontrado qualquer efeito de interação entre o tempo e os anos na educação infantil. A ausência de efeito de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos se mantêm ao longo dos anos de escolaridade.

Figura 35. Valores médios da dimensão autoconceito global para o 4º ano e 5º ano em função dos anos na educação infantil

3.3.8 Envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança

Relativamente à variável do contexto familiar, envolvimento de um adulto da família, a análise intrassujeitos, nos estudos realizados no 3º ano, 4º ano e 5º ano, indica que há um efeito estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Registra-se um aumento progressivo das médias no decorrer dos anos. Na Figura 36, é possível verificar os valores médios para o envolvimento de um adulto da família em relação ao tempo [$F(2,291) = 11,75$, $p < 0,001$: 3º ano: 32,20; 4º ano: 32,56; 5º ano: 35,94].

De acordo com a análise realizada intergrupos, há um efeito significativo em relação às médias dos grupos com educação infantil e sem acesso prévio à mesma ($p < 0,001$). O teste LSD para comparações múltiplas revelou diferenças significativas entre os Grupos 0 e os demais grupos ($p < 0,001$). Os dados apontam que a frequência na educação infantil implica em envolvimento maior dos adultos na vida escolar da criança [$F(2,291) = 21,70$, $p < 0,001$: G0: 27,76; G1: 35,97; G2: 37,97].

Na Figura 37, é possível observar a evolução das médias dos grupos no decorrer dos anos no ensino fundamental; não foi detectado efeito de interação entre o tempo e os anos na

educação infantil. A ausência de efeito de interação indica que as diferenças entre G0 e os demais grupos não sofrem grandes flutuações ao longo dos três anos de escolaridade.

Figura 36. Valores médios envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança em função do tempo

Figura 37. Valores médios do envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança no decorrer dos anos no ensino fundamental em função dos anos na educação infantil

Com base nos resultados obtidos nas medidas repetidas, pode-se dizer que em todas as variáveis avaliadas, comparando os três grupos com diferentes níveis de história prévia na educação infantil, houve uma tendência na manutenção das diferenças entre as médias para os três grupos ao longo do estudo. Isso significa que, quando ocorreu um declínio foi para os três grupos e quando houve um aumento das médias, também ocorreu para os três grupos, com exceção do desempenho em leitura e aritmética, onde foram encontradas interações entre o decorrer dos anos no ensino fundamental e os grupos. No caso da leitura, as médias tiveram um incremento maior, entre o 3º ano e o 5º ano, no grupo sem educação infantil; no caso da aritmética foram os grupos com educação infantil que mostraram maior aumento nas médias.

Desse modo, um resultado consistente do estudo foi que os alunos sem educação infantil não conseguiram superar a defasagem inicial do não acesso a uma escola de educação infantil. O grupo sem acesso prévio à educação infantil manteve a tendência de médias mais baixas no desempenho acadêmico e potencial cognitivo em todos os momentos de avaliação. No contexto familiar, os familiares dos alunos com frequência à educação infantil pareceram ser mais envolvidos na vida escolar da criança. Em algumas dimensões do autoconceito, os alunos com frequência à educação infantil tenderam a apresentar um autoconceito mais elevado em comparação aos alunos sem educação infantil. Nas habilidades sociais, os alunos com frequência à educação infantil também tenderam a ser mais habilidosos que os alunos sem acesso prévio à educação infantil.

Outro resultado encontrado em diversas análises foi o progresso demonstrado pelos alunos ao longo dos anos. Esses resultados indicam que no decorrer dos anos no ensino fundamental, os alunos evoluíram no desempenho acadêmico, potencial cognitivo e foram mais bem avaliados por seus professores em relação às habilidades sociais.

No Quadro 2 é possível verificar um resumo dos resultados significativos encontrados intrassujeitos no decorrer dos anos no ensino fundamental.

Variáveis	Post Hoc*
<u>Desempenho Acadêmico</u>	
Português – Av. Pedagógica	3º ano = 4º ano > 5º ano
Escrita/Leitura/Aritmética – TDE	3º ano < 5º ano
<u>Potencial Cognitivo</u>	
Raven	3º ano < 5º ano
<u>Habilidades Sociais – SSRS-P</u>	
Responsabilidade/Cooperação	3º ano < 4º ano < 5º ano
Asserção Positiva/Autodefesa	3º ano = 4º ano < 5º ano
Autocontrole	3º ano < 4º ano < 5º ano
<u>Comportamentos Problemáticos – SSRS - P</u>	
Externalizantes/Internalizantes	3º ano > 4º ano > 5º ano
<u>Autoconceito – SDQ-1</u>	
Matemática/Escolar Geral/Relação com os colegas/Aparência e Competência Física	4º ano > 5º ano
<u>Envolvimento de um adulto</u>	
EEMAF	3º ano = 4º ano < 5º ano

* Resultados com diferença estatística significativa ($p \leq 0,05$)

Quadro 2. Resumo dos resultados no 3º ano, 4º ano e 5º ano de acordo com a análise intrassujeitos

3.4 IDENTIFICAÇÃO DOS PREDITORES DO DESEMPENHO ESCOLAR

Com o objetivo de identificar, no início do ensino fundamental, bem como no decorrer dos anos, quais as variáveis preditoras de desempenho escolar, foram realizadas Análises de Regressões Lineares Múltiplas. A análise foi passo a passo, através do método “Stepwise”¹³. Foram realizados dois tipos de análise, sendo que a primeira análise ocorreu com o intuito de verificar os efeitos imediatos, em termos contemporâneos, ou seja, em que medida as características da pessoa ou do contexto influenciam o desempenho do aluno no mesmo ano. A segunda análise teve como objetivo verificar os efeitos em médio prazo, ou seja, em que medida as características manifestadas num ano seriam preditoras do desempenho no ano

¹³ A opção pelo método Stepwise, além de possibilitar a obtenção do valor de predição (R^2) de cada variável preditora, possibilitou verificar quais os preditores mais fortes. Cabe ressaltar que o método escolhido para a análise calcula a equação de regressão com um conjunto de variáveis e então, seletivamente, inclui ou elimina variáveis até que seja alcançada alguma medida de critério global.

seguinte. A variável Educação Infantil foi incluída como um preditor em ambas. Por meio das análises foi possível verificar o peso relativo das variáveis preditoras avaliadas no 3º ano e no 4º ano do ensino fundamental, em relação aos vários tipos de desempenho escolar, nas séries subsequentes. Para tanto, a análise foi realizada em etapas. Para o 3º ano e o 5º ano, as variáveis dependentes foram: Competência Acadêmica (SSRS-professor); Desempenho em Português (Av. Pedagógica); Desempenho em Matemática (Av. Pedagógica); Desempenho em Escrita (TDE); Desempenho em Leitura (TDE) e Desempenho em Aritmética (TDE). Para o 4º ano, as variáveis dependentes foram Competência Acadêmica (SSRS-Professor); Desempenho em Português (Av. Pedagógica) e Desempenho em Matemática (Av. Pedagógica).

Para o desempenho acadêmico avaliado no ano de 2007, quando as crianças frequentavam o 3º ano, foram verificadas quais as variáveis preditoras avaliadas no mesmo ano. Nas variáveis preditoras (VI) foram incluídas variáveis sociodemográficas (nível socioeconômico e gênero); variáveis do contexto escolar (frequência na educação infantil); pessoais da criança (potencial cognitivo, comportamentos problemáticos, habilidades sociais e ocorrência e intensidade de estresse escolar) e do contexto familiar (envolvimento de um adulto na vida escolar da criança).

Para o desempenho acadêmico avaliado no ano de 2008, quando as crianças frequentavam o 4º ano, foram verificadas primeiramente quais as variáveis preditoras avaliadas no mesmo ano. Nas variáveis preditoras (VI) foram incluídas variáveis sociodemográficas (nível socioeconômico e gênero); variáveis do contexto escolar (frequência na educação infantil); pessoais da criança (comportamentos problemáticos, habilidades sociais e autoconceito) e do contexto familiar (envolvimento de um adulto na vida escolar da criança).

Para o desempenho acadêmico avaliado no ano de 2009, quando as crianças frequentavam o 5º ano, foram verificadas primeiramente quais as variáveis preditoras avaliadas no mesmo ano. Nas variáveis preditoras (VI) foram incluídas variáveis sociodemográficas (nível socioeconômico e gênero); variáveis do contexto escolar (frequência na educação infantil); pessoais da criança (potencial cognitivo, comportamentos problemáticos, habilidades sociais e autoconceito) e do contexto familiar (envolvimento de um adulto na vida escolar da criança).

Ainda no desempenho acadêmico avaliado no ano de 2008, quando as crianças frequentavam o 4º ano, também foram verificadas quais as variáveis preditoras avaliadas no ano anterior. Nas variáveis preditoras (VI) foram incluídas variáveis sociodemográficas (nível

socioeconômico e gênero); variáveis do contexto escolar (frequência na educação infantil); pessoais da criança (potencial cognitivo, comportamentos problemáticos, habilidades sociais e nível de estresse escolar) e do contexto familiar (envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança).

Finalmente, para o desempenho acadêmico avaliado no ano de 2009, quando as crianças frequentavam o 5º ano, também foram verificadas quais as variáveis preditoras avaliadas em 2008, 4º ano. Nas variáveis preditoras (VI) foram incluídas variáveis sociodemográficas (nível socioeconômico e gênero); variáveis do contexto escolar (frequência na educação infantil); pessoais da criança (potencial cognitivo, comportamentos problemáticos, habilidades sociais e autoconceito) e do contexto familiar (envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança).

3.4.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas

3.4.1.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 3º ano do ensino fundamental

Os resultados da análise de regressão passo a passo para predição dos indicadores de competência acadêmica, desempenho em português, desempenho em matemática, desempenho em escrita, desempenho em leitura e aritmética estão na Tabela 19.

Tabela 19 – Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis contemporâneas no 3º ano do ensino fundamental

Indicadores de desempenho 3º ano		Variáveis preditoras 3º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Competência</u>							
Acadêmica- SSRS ^a	Responsabilidade/cooperação ^a		1,213	0,139	0,540	8,733	0,523***
	Autodefesa		0,958	0,260	0,172	3,692	0,027***
	Autocontrole		0,844	0,139	0,316	6,049	0,034***
	Educação Infantil		1,717	0,558	0,118	3,076	0,018***
	Comportamentos Problemáticos ^a		-0,198	0,057	-0,185	-3,464	0,018***
	Cooperação com pares ^a		0,871	0,215	0,196	4,051	0,018***
	Envolvimento de um adulto da família ^c		0,089	0,038	0,100	2,373	0,008*
	Potencial Cognitivo ^d		0,036	0,015	0,087	2,340	0,007*
Total R^2							0,653
<u>Desempenho em português – Av.</u>							
Pedagógica	Responsabilidade/cooperação ^a		0,224	0,029	0,392	7,757	0,344***
	Potencial Cognitivo ^d		0,021	0,005	0,199	4,278	0,082***
	Intensidade de estressores escolares ^b		-0,028	0,008	-0,162	-3,384	0,027***
	Educação Infantil		0,526	0,170	0,142	3,104	0,023***
	Envolvimento de um adulto da família ^c		0,028	0,011	0,122	2,416	0,010*
Total R^2							0,486
<u>Desempenho em matemática – Av.</u>							
Pedagógica	Intensidade de estressores escolares ^b		-0,053	0,010	-0,269	-5,326	0,245***
	Responsabilidade/cooperação ^a		0,260	0,042	0,400	6,229	0,104***
	Potencial Cognitivo ^d		0,028	0,006	0,236	4,875	0,058***
	Autocontrole ^a		-0,115	0,047	-0,149	-2,464	0,013*
	Nível Socioeconômico		0,075	0,032	0,115	2,378	0,011*
Total R^2							0,431

continua

Indicadores de						
desempenho 3º ano	Variáveis preditoras 3º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Desempenho em</u>						
<u>Escrita</u> – TDE	Responsabilidade/cooperação ^a	0,812	0,094	0,419	8,605	0,314***
	Potencial Cognitivo ^d	0,071	0,017	0,198	4,087	0,076***
	Educação Infantil	2,136	0,591	0,170	3,617	0,024***
	Ocorrência de estressores escolares ^b	-0,322	0,099	-0,160	-3,247	0,021***
	Total R ²					0,435
<u>Desempenho em</u>						
<u>Leitura</u> – TDE	Responsabilidade/cooperação ^a	2,931	0,386	0,584	7,598	0,266***
	Educação Infantil	5,094	1,628	0,157	3,129	0,059***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,401	0,110	0,202	3,648	0,023***
	Comportamentos Problemáticos ^a	-0,549	0,161	-0,230	-3,408	0,017**
	Potencial Cognitivo ^d	0,128	0,045	0,138	2,819	0,017**
	Cooperação com pares ^a	-1,350	0,539	-0,136	-2,505	0,013*
	Total R ²					0,396
<u>Desempenho em</u>						
<u>Aritmética</u> - TDE	Responsabilidade/cooperação ^a	0,342	0,043	0,363	7,915	0,310***
	Potencial Cognitivo ^d	0,044	0,008	0,255	5,583	0,130***
	Ocorrência de estressores escolares ^b	-0,181	0,046	-0,185	-3,967	0,033***
	Educação Infantil	0,838	0,273	0,137	3,070	0,024***
	Nível socioeconômico	0,130	0,043	0,138	3,009	0,015**
	Total R ²					0,512

^a SSRS – Escala de habilidades sociais – versão do professor; ^b Inventário de Estressores Escolares; ^c Escala de Envolvimento de um membro adulto da família; ^d Raven
 *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

conclusão

Conforme mostrou a Tabela 19, o modelo final preditivo de competência acadêmica avaliada pelo professor explicou 65% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras da competência acadêmica [$F(8,285) = 67,15$, $p<0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, autodefesa, autocontrole, educação infantil, cooperação com pares, envolvimento de um adulto da

família e potencial cognitivo, nesta ordem de importância. Como preditor negativo apareceu uma variável pessoal da criança, comportamentos problemáticos. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 52%, da variância da competência acadêmica, seguida do autocontrole, responsável por 3%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%.

Conforme pôde ser observado na Tabela 19, o modelo final preditivo do Desempenho em Português, avaliado através da Avaliação Pedagógica explicou quase 49% da variância dos resultados. Cinco variáveis foram preditoras do desempenho em português [$F(5,288) = 54,44$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo, educação infantil e envolvimento de um adulto da família, nesta ordem de importância. Como preditor negativo apareceu a intensidade de estressores escolares. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 34%. O potencial cognitivo foi responsável por 8% do valor de predição, seguidos da intensidade de estressores escolares 3% e educação infantil 2%. O envolvimento de um adulto da família foi responsável por 1% do valor preditivo.

Para o Desempenho em Matemática, avaliado através da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 19, o modelo final preditivo explicou 43% da variância dos resultados. Cinco variáveis foram preditoras do desempenho em matemática [$F(5,288) = 43,56$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e de condições econômicas da criança: responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo e nível socioeconômico, nesta ordem de importância. A intensidade de estressores escolares foi o preditor mais forte e negativo, responsável por 24% do valor preditivo, seguido da habilidade social responsabilidade/cooperação, responsável por 10%. O potencial cognitivo foi responsável por quase 6% do valor de predição. As demais variáveis apresentaram um valor preditivo de 1%.

Na variável Desempenho em Escrita, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 19, o modelo final preditivo explicou 43% da variância dos resultados. Quatro variáveis foram preditoras do desempenho em escrita [$F(4,289) = 55,54$, $p < 0,001$]. Entre os preditores positivos se encontraram variáveis pessoais e do contexto escolar (responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo e educação infantil). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por 31% do valor preditivo, seguida do potencial cognitivo, responsável por 8%. A educação infantil foi responsável por quase 2,5% do valor preditivo. Como preditor negativo apareceu a ocorrência de estressores escolares, responsável por 2% do valor de predição.

Na variável Desempenho em Leitura, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 19, o modelo final preditivo explicou 40% da variância dos resultados. Seis variáveis foram preditoras do desempenho em leitura [$F(6,287) = 31,38$,

$p < 0,001$]. Como preditores positivos encontraram-se variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança (responsabilidade/cooperação, educação infantil, envolvimento de um adulto da família e potencial cognitivo). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por quase 27% do valor preditivo, seguida da educação infantil, responsável por 6% e envolvimento de um adulto da família, responsável por quase 2,5%. O potencial cognitivo foi responsável por quase 2%. Os comportamentos problemáticos e a habilidade social cooperação com pares apareceram como preditores negativos, responsáveis respectivamente por aproximadamente 2% e 1,5% do valor preditivo.

Conforme pôde ser observado na Tabela 19, o modelo final preditivo do Desempenho em Aritmética, avaliado através do Teste de Desempenho Escolar (TDE) explicou 51% da variância dos resultados. Cinco variáveis predizem o desempenho em aritmética [$F(5,288) = 60,44$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e condições econômicas da criança: responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo, educação infantil e nível socioeconômico, nesta ordem de importância. Como preditor negativo aparece a ocorrência de estressores escolares. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 31% do valor preditivo. O potencial cognitivo foi responsável por 13% do valor de predição, a educação infantil foi responsável por quase 2,5% e o nível socioeconômico 1,5%. A ocorrência de estressores escolares foi preditor negativo, responsável por 3% do valor preditivo.

De acordo com os resultados apresentados, pode-se dizer, de maneira geral, que os indicadores de desempenho acadêmico avaliados são mais preditos por variáveis pessoais da criança, principalmente pela habilidade social responsabilidade/cooperação que aparece como o preditor mais forte de cinco dos seis indicadores avaliados. A dimensão responsabilidade/cooperação inclui itens do tipo “Termina as tarefas de classe no tempo estabelecido”, “Usa o tempo livre de maneira aceitável” e “Presta atenção às suas instruções”, atitudes que favorecem o aprendizado. O indicador de desempenho em matemática é o único indicador de desempenho predito pela variável intensidade de estressores escolares. As variáveis do contexto, envolvimento de um adulto da família e a educação infantil também apareceram como preditores, embora explicando menos variação. O nível socioeconômico apareceu como preditor, embora com pouco poder de predição, no desempenho em matemática e aritmética.

3.4.1.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 4º ano do ensino fundamental

Os resultados da análise de regressão passo a passo para predição dos indicadores de competência acadêmica, desempenho em português e desempenho em matemática estão na Tabela 20.

Tabela 20 – Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes e independentes no 4º ano do ensino fundamental

Indicadores de		<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
desempenho 4º ano	Variáveis preditoras 4º ano					
<u>Competência</u>						
<u>Acadêmica-SSRS^a</u>	Responsabilidade/cooperação ^a	0,926	0,097	0,432	9,565	0,467***
	Envolvimento de um adulto da família ^b	0,219	0,038	0,257	5,740	0,072***
	Autoconceito escolar ^c	0,461	0,107	0,180	4,315	0,047***
	Educação Infantil	1,812	0,566	0,123	3,199	0,015***
	Gênero	2,148	0,749	0,108	2,866	0,009**
	Autoconceito em matemática ^d	0,236	0,109	0,090	2,171	0,006*
Total R^2						0,617
<u>Desempenho em</u>						
<u>português – Av.</u>						
Pedagógica	Responsabilidade/cooperação ^a	0,144	0,029	0,316	5,051	0,239***
	Autoconceito escolar geral ^d	0,141	0,031	0,232	4,595	0,069***
	Educação Infantil	0,537	0,146	0,171	3,681	0,058***
	Envolvimento de um adulto da família ^b	0,024	0,010	0,134	2,452	0,028***
	Cooperação com pares ^a	0,232	0,067	0,217	3,460	0,019**
	Autoconceito de comportamento ^c	0,066	0,026	0,116	2,525	0,015**
	Nível socioeconômico	0,042	0,024	0,087	1,767	0,014**
	Autoconceito global ^c	0,129	0,037	0,212	3,488	0,010*
	Autoconceito aparência ^c	-0,078	0,030	-0,145	-2,588	0,011*
	Autodefesa ^a	0,140	0,062	0,134	2,246	0,009*
Total R^2						0,473
<u>Desempenho em</u>						
<u>matemática – Av.</u>						
Pedagógica	Autoconceito em matemática ^d	0,194	0,040	0,253	4,862	0,164***
	Nível Socioeconômico	0,144	0,034	0,217	4,247	0,097***
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,142	0,032	0,227	4,486	0,061***
	Educação Infantil	0,493	0,216	0,115	2,289	0,013*
						continua

Indicadores de						
desempenho 4º ano	Variáveis preditoras 4º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Desempenho em</u>						
<u>matemática</u> – Av.						
Pedagógica	Autoconceito global ^c	0,165	0,054	0,198	3,043	0,010*
	Autoconceito de aparência ^c	-0,102	0,045	-0,137	-2,247	0,011*
Total R ²						0,357

^a SSRS – Escala de habilidades sociais – versão do professor; ^b Escala de Envolvimento de um membro adulto da família; ^c SPPC; ^d SDQ-1
 *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Conforme mostrou a Tabela 20, o modelo final preditivo de competência acadêmica avaliada pelo professor explicou 62% da variância dos resultados. Seis variáveis foram preditoras de competência acadêmica [$F(6,287) = 76,90$, $p < 0,001$]. Como preditores aparecem variáveis pessoais, sociodemográficas, do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, envolvimento de um adulto da família, autoconceito escolar geral, educação infantil, gênero feminino e autoconceito em matemática, nesta ordem de importância. Todas foram preditoras positivas. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 47%, seguida do envolvimento de um adulto da família, responsável por 7%, autoconceito escolar, responsável por 5% e educação infantil, responsável por 1,5%. O gênero feminino e o autoconceito em matemática foram responsáveis por menos de 1% do valor preditivo.

Conforme pôde ser observado na Tabela 20, o modelo final preditivo do Desempenho em Português, avaliado através da Avaliação Pedagógica, explicou 47% da variância dos resultados. Dez variáveis positivas foram preditoras do desempenho em português [$F(10,283) = 25,43$, $p < 0,001$]. Como preditores apareceram variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, autoconceito escolar geral, educação infantil, envolvimento de um adulto da família, cooperação com pares, autoconceito de comportamento, nível socioeconômico, autoconceito global, autoconceito de aparência e autodefesa, nesta ordem de importância. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 24% da variância dos resultados. O autoconceito escolar geral foi responsável por 7% do valor de predição, seguido da educação infantil com 6% e envolvimento de um adulto da família com 3%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%.

Para o Desempenho em Matemática, avaliado através da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 20, o modelo final preditivo explica 36% da variância dos resultados. Seis variáveis positivas predizem o desempenho em matemática [$F(6,287) = 26,50$, $p < 0,001$]. Como preditores apareceram variáveis pessoais, do contexto escolar e de condições econômicas da criança: autoconceito em matemática, nível socioeconômico, responsabilidade/cooperação, educação infantil, autoconceito global e autoconceito de aparência, nesta ordem de importância. O autoconceito em matemática foi o preditor mais forte, responsável por 16% do valor preditivo, seguido do nível socioeconômico, responsável por 10% e da habilidade social de responsabilidade/cooperação, responsável por 6%. As demais variáveis apresentam um valor preditivo em torno de 1%.

De acordo com os resultados apresentados, pode-se dizer, de maneira geral, que os indicadores de desempenho acadêmico avaliados foram mais preditos por variáveis pessoais da criança, principalmente pela habilidade social responsabilidade/cooperação que aparece como o preditor mais forte de dois dos três indicadores avaliados. O indicador de desempenho em matemática é o único indicador de desempenho a ser predito pela variável autoconceito em matemática. As variáveis do contexto, envolvimento de um adulto da família e a educação infantil também se destacaram como preditores, embora com valor preditivo menor. O nível socioeconômico apareceu como preditor no desempenho em português e matemática, sendo que em matemática, como valor de predição mais elevado.

3.4.1.3 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis contemporâneas do 5º ano do ensino fundamental

Os resultados da análise de regressão passo a passo para predição dos indicadores de competência acadêmica, desempenho em português, desempenho em matemática, desempenho em escrita, desempenho em leitura e aritmética estão na Tabela 21.

Tabela 21 – Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis contemporâneas no 5º ano do ensino fundamental

Indicadores de						
desempenho 5º ano	Variáveis preditoras 5º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Competência</u>						
<u>Acadêmica</u> - SSRS ^a	Responsabilidade/cooperação ^a	1,191	0,182	0,502	6,554	0,543***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,267	0,046	0,237	5,742	0,063***
	Autodefesa ^a	1,287	0,322	0,221	4,000	0,015***
	Autoconceito em matemática ^b	0,234	0,086	0,106	2,717	0,012**
	Autocontrole ^a	-0,600	0,205	-0,213	-2,929	0,008*
	Comportamentos Problemáticos ^a	-0,177	0,082	-0,130	-2,146	0,006*
Total R^2						0,647
<u>Desempenho em</u>						
<u>português – Av.</u>						
Pedagógica	Potencial Cognitivo ^c	0,028	0,004	0,308	6,867	0,330***
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,063	0,029	0,125	2,189	0,114***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,043	0,011	0,179	3,869	0,048***
	Autoconceito de comportamento ^d	0,081	0,025	0,154	3,197	0,033***
	Educação Infantil	0,580	0,123	0,187	4,724	0,031***
	Gênero	0,594	0,161	0,142	3,686	0,020***
	Autoconceito de aparência ^b	-0,056	0,017	-0,143	-3,284	0,009*
	Autoconceito escolar ^d	0,060	0,026	0,124	2,299	0,009*
Total R^2						0,601
<u>Desempenho em</u>						
<u>matemática – Av.</u>						
Pedagógica	Potencial Cognitivo ^c	0,030	0,005	0,283	5,794	0,301***
	Autodefesa ^a	0,328	0,070	0,228	4,661	0,112***
	Autoconceito de comportamento ^d	0,102	0,028	0,167	3,582	0,030***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,034	0,014	0,123	2,438	0,020***
	Nível Socioeconômico	0,065	0,026	0,116	2,515	0,015**

continua

Indicadores de desempenho 5º ano		Variáveis preditoras 5º ano	B	EP B	β	t	ΔR^2
<u>Desempenho em matemática</u> – Av. Pedagógica		Autoconceito em matemática ^b	0,093	0,027	0,169	3,341	0,012**
		Autoconceito de aparência ^b	-0,069	0,022	-0,152	-3,151	0,016**
		Educação Infantil	0,333	0,161	0,092	2,071	0,007**
		Total R ²					0,513
<u>Desempenho em Escrita</u> – TDE		Envolvimento de um adulto da família ^e	0,226	0,053	0,222	4,264	0,277***
		Responsabilidade/cooperação ^a	0,329	0,139	0,154	3,956	0,091***
		Potencial Cognitivo ^c	0,023	0,008	0,156	2,364	0,036**
		Educação Infantil	2,111	0,586	0,160	3,600	0,027***
		Autoconceito global ^d	0,394	0,127	0,161	3,115	0,013**
		Autoconceito de aparência ^b	-0,328	0,085	-0,197	-3,842	0,016**
		Autoconceito global ^b	0,341	0,136	0,133	2,498	0,014**
		Gênero	1,848	0,764	0,104	2,420	0,010*
		Autodefesa ^a	0,700	0,321	0,133	2,182	0,008*
		Total R ²					0,493
<u>Desempenho em Leitura</u> – TDE		Responsabilidade/cooperação ^a	0,945	0,255	0,257	3,702	0,291***
		Educação Infantil	4,681	1,046	0,207	4,475	0,071***
		Potencial Cognitivo ^c	0,069	0,034	0,104	2,014	0,029***
		Envolvimento de um adulto da família ^e	0,211	0,096	0,121	2,200	0,014**
		Autoconceito global ^d	0,677	0,230	0,161	2,944	0,012*
		Autoconceito de aparência ^b	-0,599	0,162	-0,210	-3,694	0,018**
		Cooperação com pares ^a	0,956	0,460	0,135	2,082	0,009*
		Autoconceito global ^b	0,428	0,213	0,121	2,009	0,008*
		Total R ²					0,452
<u>Desempenho em Aritmética</u> - TDE		Potencial Cognitivo ^c	0,076	0,011	0,301	7,091	0,327***

continuação

Indicadores de desempenho 5º ano	Variáveis preditoras 5º ano	B	EP B	β	t	ΔR^2
<u>Desempenho em</u>						
<u>Aritmética</u> - TDE	Autoconceito global ^d	0,450	0,091	0,283	4,972	0,059***
	Educação Infantil	1,326	0,339	0,155	3,913	0,041***
	Autoconceito em matemática ^b	0,199	0,055	0,154	3,602	0,017***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,073	0,030	0,111	2,395	0,011**
	Autoconceito de aparência ^d	-0,191	0,074	-0,140	-2,594	0,011**
	Nível socioeconômico	0,162	0,054	0,123	3,011	0,009*
	Cooperação com pares ^a	0,552	0,116	0,207	4,780	0,007*
	Total R ²					0,482

^a SSRS – Escala de habilidades sociais – versão do professor; ^b SDQ-1; ^c Raven ; ^d SPPC; ^e Escala de envolvimento de um adulto da família
conclusão
*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Conforme mostrou a Tabela 21, o modelo final preditivo de competência acadêmica avaliada pelo professor explicou 65% da variância dos resultados. Seis variáveis foram preditoras da competência acadêmica [$F(6,287) = 87,54$, $p<0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e do contexto familiar da criança: responsabilidade/cooperação, envolvimento de um adulto da família, autodefesa e autoconceito em matemática, nesta ordem de importância. Como preditores negativos apareceram as variáveis pessoais da criança (autocontrole e comportamentos problemáticos). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinha por 54%, seguida do envolvimento de um adulto da família, responsável por 6%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 1,5%. Os preditores negativos apresentaram valores em torno de 1%. Cabe salientar que a educação infantil não entrou como preditor para a competência acadêmica, podendo o seu efeito fazer-se indiretamente através de outras variáveis/competências adquiridas pela criança.

Conforme pôde ser observado na Tabela 21, o modelo final preditivo do Desempenho em Português, avaliado através da Avaliação Pedagógica explicou 60% da variância dos resultados. Nove variáveis foram preditoras do desempenho em português [$F(9,284) = 47,50$, $p<0,001$]. Como preditores positivos aparecem variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança, bem como características sociodemográficas: potencial cognitivo, responsabilidade/cooperação, envolvimento de um adulto da família, autoconceito de comportamento, educação infantil, gênero feminino, autoconceito escolar e autodefesa, nesta ordem de importância. Como preditor negativo

apareceu o autoconceito de aparência. O potencial cognitivo foi o preditor mais forte, responsável por 33%. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi responsável por 11% do valor de predição, seguida do envolvimento de um adulto da família, responsável por 5%, autoconceito de comportamento, responsável por 3% e educação infantil 3%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%. O preditor negativo apresentou um valor preditivo de 1%.

Para o Desempenho em Matemática, avaliado através da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 21, o modelo final preditivo explica 51% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em matemática [$F(8,285) = 37,56$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos aparecem variáveis pessoais, do contexto familiar e de condições econômicas da criança: potencial cognitivo, autodefesa, autoconceito de comportamento, envolvimento de um adulto da família, nível socioeconômico, autoconceito em matemática e educação infantil, nesta ordem de importância. O autoconceito de aparência apareceu como preditor negativo. O potencial cognitivo foi o preditor mais forte, responsável por 30% do valor preditivo, seguido da habilidade social autodefesa, responsável por 11%. O autoconceito de comportamento foi responsável por 3% do valor de predição. As demais variáveis apresentam um valor preditivo entre 1 e 2%. O preditor negativo autoconceito de aparência apresentou um valor preditivo de quase 2%.

Na variável Desempenho em Escrita, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 21, o modelo final preditivo explica 49% da variância dos resultados. Nove variáveis foram preditoras do desempenho em escrita [$F(9,284) = 30,72$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos se encontram variáveis pessoais, do contexto escolar e familiar da criança, bem como características sociodemográficas: envolvimento de um adulto da família, responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo, educação infantil, autoconceito global (SDQ-1), autoconceito global (SPPC), gênero feminino e autodefesa. O envolvimento de um adulto da família foi o preditor mais forte, responsável por 30% do valor preditivo, seguido da habilidade social responsabilidade/cooperação, responsável por 9%, o potencial cognitivo, responsável por quase 4% do valor preditivo e educação infantil, responsável por quase 3% do valor preditivo. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 1,5%. O preditor negativo autoconceito de aparência foi responsável por 2% do valor preditivo.

Na variável Desempenho em Leitura, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 21, o modelo final preditivo explicou 45% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em leitura [$F(8,285) = 29,39$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, educação infantil, potencial cognitivo, envolvimento de um adulto da família, autoconceito global (SPPC), cooperação com pares e

autoconceito global (SDQ-1). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por quase 30% do valor preditivo, seguida da educação infantil, responsável por 7% e potencial cognitivo, responsável por 3%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 1,5%. O preditor negativo autoconceito de aparência apresentou um valor preditivo de 2%.

Conforme pôde ser observado na Tabela 21, o modelo final preditivo do Desempenho em Aritmética, avaliado através do Teste de Desempenho Escolar (TDE) explica 48% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em aritmética [$F(8,285) = 56,48$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos aparecem variáveis pessoais e dos contextos escolar e familiar, bem como condições econômicas da criança: potencial cognitivo, autoconceito global, educação infantil, autoconceito em matemática, envolvimento de um adulto da família, nível socioeconômico e cooperação com pares, nesta ordem de importância. Como preditor negativo apareceu autoconceito de aparência. O potencial cognitivo foi o preditor mais forte, responsável por 33% do valor preditivo total, seguido do autoconceito global, responsável por 6% e educação infantil 4% do valor preditivo. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%. O preditor negativo autoconceito de aparência foi responsável por 1% do valor preditivo.

De acordo com os resultados apresentados, pode-se dizer, de maneira geral, que os indicadores de desempenho acadêmico avaliados no 5º ano foram mais preditos por variáveis pessoais da criança, principalmente pelo potencial cognitivo que aparece como o preditor mais forte de três dos seis indicadores avaliados. A habilidade social de responsabilidade/cooperação apareceu como o melhor preditor em dois dos seis indicadores avaliados. O indicador de desempenho em escrita apresentou a variável de contexto familiar envolvimento de um adulto da família como preditor mais forte, sendo que a mesma variável também apresentou valor preditivo nos demais indicadores. A variável do contexto escolar, a educação infantil, apareceu como preditora no desempenho em português, matemática, desempenho em escrita, desempenho em leitura (valor preditivo mais elevado) e desempenho em aritmética.

3.4.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla com os preditores em (ou de) médio prazo

3.4.2.1 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis dependentes do 4º ano e variáveis independentes do 3º ano do ensino fundamental

Os resultados da análise de regressão passo a passo para predição dos indicadores de competência acadêmica, desempenho em português e desempenho em matemática encontram-se na Tabela 22.

Tabela 22 – Análise de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes do 4º ano e variáveis independentes do 3º ano do ensino fundamental

Indicadores de desempenho 4º ano	Variáveis preditoras 3º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Competência</u>						
<u>Acadêmica-SSRS^a</u>	Responsabilidade/cooperação ^a	0,856	0,119	0,376	7,200	0,350***
	Educação Infantil	2,511	0,660	0,170	3,803	0,038***
	Intensidade de estressores escolares ^b	-0,140	0,033	-0,202	-4,294	0,029***
	Autodefesa ^a	1,139	0,269	0,202	4,240	0,031***
	Gênero	2,182	0,876	0,110	2,490	0,012*
Total R ²						0,461
<u>Desempenho em português – Av.</u>						
Pedagógica	Responsabilidade/cooperação ^a	0,167	0,031	0,346	5,370	0,307***
	Potencial Cognitivo ^d	0,022	0,004	0,247	5,347	0,097***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,030	0,010	0,158	3,186	0,033***
	Intensidade de estressores escolares ^b	-0,025	0,007	-0,169	-3,589	0,020**
	Gênero	0,522	0,181	0,124	2,890	0,014**
	Autodefesa ^a	0,201	0,058	0,168	3,483	0,016**
	Autocontrole ^a	-0,084	0,034	-0,146	-2,442	0,013**
	Educação Infantil	0,314	0,142	0,100	2,215	0,008*
Total R ²						0,508
<u>Desempenho em matemática – Av.</u>						
Pedagógica	Responsabilidade/cooperação ^a	0,272	0,044	0,411	6,210	0,231***
	Potencial Cognitivo ^d	0,031	0,006	0,251	5,280	0,115***
	Intensidade de estressores escolares ^b	-0,040	0,010	-0,198	-3,978	0,045***
	Autocontrole ^a	-0,181	0,047	-0,230	-3,863	0,029***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,035	0,014	0,135	2,507	0,022**
	Nível Socioeconômico	0,074	0,033	0,112	2,230	0,010*
Total R ²						0,451

^aSSRS – Escala de habilidades sociais – versão do professor; ^bInventário de Estressores Escolares; ^cEscala de Envolvimento de um membro adulto da família; ^dRaven *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Conforme mostrou a Tabela 22, o modelo final preditivo de competência acadêmica avaliada pelo professor explicou 46% da variância dos resultados. Cinco variáveis foram preditoras da competência acadêmica [$F(5,288) = 49,20$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e do contexto escolar da criança (responsabilidade/cooperação, educação infantil e autodefesa), bem como gênero masculino, nesta ordem de importância. Como preditor negativo apareceu a intensidade de estressores escolares. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável sozinho por 35% do valor preditivo, seguida da educação infantil, responsável por quase 4%; a autodefesa, a intensidade de estressores escolares responsável por 3% e o gênero masculino por 1% do valor preditivo.

Com relação ao desempenho em português, avaliado através da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 22, o modelo final preditivo explicou quase 51% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em português [$F(8,285) = 36,84$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais, do contexto familiar e escolar da criança: responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo, envolvimento de um adulto da família, autodefesa e educação infantil, nesta ordem de importância, bem como o gênero masculino. Como preditores negativos apareceram características pessoais da criança (efeito de estressores escolares e autocontrole). A habilidade social responsabilidade/cooperação é o preditor mais forte, responsável sozinho por 31%. O potencial cognitivo é responsável por 10% do valor de predição. A variável envolvimento de um adulto da família é responsável por 3% do valor preditivo. As demais variáveis apresentam valores entre 1 e 2%.

Para o desempenho em Matemática, avaliado através da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 22, o modelo final preditivo explicou 45% da variância dos resultados. Seis variáveis foram preditoras do desempenho em matemática [$F(6,287) = 39,25$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais, do contexto familiar e condições socioeconômicas da criança: responsabilidade/cooperação, potencial cognitivo, envolvimento de um adulto da família e nível socioeconômico, nesta ordem de importância. Como variáveis negativas apareceram variáveis pessoais da criança (intensidade de estressores escolares e o autocontrole). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por 23% do poder preditivo. O potencial cognitivo foi responsável por 11% do valor de predição, a intensidade de estressores escolares, responsável por 4% do valor preditivo, o autocontrole, responsável por 3%, o envolvimento de um adulto da família 2% e o nível socioeconômico 1%.

De acordo com os resultados apresentados, pode-se dizer, de maneira geral que os indicadores de desempenho acadêmico avaliados foram mais preditos por variáveis pessoais da criança, principalmente pela habilidade social responsabilidade/cooperação que apareceu como o preditor mais forte em todos os indicadores avaliados. As variáveis do contexto envolvimento de um adulto da família e a educação infantil apareceram como preditores; a educação infantil apareceu como preditor da competência acadêmica e desempenho em português e o envolvimento de um adulto da família apareceu como preditor do desempenho em português e matemática.

3.4.2.2 Resultados obtidos para o modelo de Regressão Linear Múltipla para as variáveis dependentes do 5º ano e independentes do 4º ano do ensino fundamental

Os resultados da análise de regressão passo a passo para predição dos indicadores de competência acadêmica, desempenho em português, desempenho em matemática, desempenho em escrita, desempenho em leitura e aritmética estão na Tabela 23.

Tabela 23 – Análises de regressão passo a passo para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis dependentes do 5º ano e variáveis independentes no 4º ano do ensino fundamental

Indicadores de						
desempenho 5º ano	Variáveis preditoras 4º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Competência</u>						
<u>Acadêmica-SSRS^a</u>	Responsabilidade/cooperação ^a	0,792	0,194	0,373	4,091	0,202***
	Autoconceito global ^c	0,468	0,149	0,166	3,145	0,074***
	Autoconceito matemática ^f	0,283	0,156	0,109	1,815	0,037***
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,130	0,049	0,154	2,669	0,024**
	Autocontrole ^a	-1,106	0,267	-0,435	-4,144	0,015**
	Comportamentos Problemáticos ^a	-0,310	0,090	-0,257	-3,452	0,019**
	Autoconceito escolar geral ^f	0,376	0,172	0,133	2,181	0,010*
	Assertividade Positiva ^a	0,282	0,139	0,129	2,036	0,009*
Total R ²						0,391
<u>Desempenho em</u>						
<u>português – Av. Pedagógica</u>	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,021	0,010	0,116	2,097	0,172***
	Educação Infantil	0,650	0,148	0,209	4,382	0,070***
	Autoconceito escolar geral ^f	0,166	0,032	0,275	5,118	0,050***
	Autoconceito competência física ^f	-0,087	0,028	-0,154	-3,142	0,044***
	Nível Socioeconômico	0,054	0,024	0,112	2,217	0,028***
	Comportamentos Problemáticos ^a	-0,049	0,014	-0,190	-3,557	0,019**
	Autoconceito Global ^c	0,157	0,039	0,261	4,058	0,009*
	Autoconceito Aparência Física ^c	-0,092	0,031	-0,172	-2,975	0,014**
	Autoconceito pares ^f	-0,105	0,042	-0,139	-2,478	0,011*
	Autodefesa ^a	0,229	0,063	0,222	3,612	0,008*
	Cooperação com pares ^a	-0,215	0,064	-0,204	-3,384	0,022**
Total R ²						0,447

continua

Indicadores de desempenho 5º ano	Variáveis preditoras 4º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Desempenho em matemática – Av.</u>						
Pedagógica	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,021	0,012	0,101	1,701	0,162***
	Autoconceito matemática ^f	0,163	0,033	0,253	4,930	0,071***
	Nível Socioeconômico	0,098	0,030	0,175	3,284	0,054***
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,151	0,035	0,288	4,355	0,035***
	Cooperação com pares	-0,310	0,083	-0,253	-3,723	0,016**
	Autodefesa ^a	0,201	0,078	0,168	2,595	0,019**
	Autoconceito competência física ^f	-0,076	0,032	-0,115	-2,339	0,011*
	Educação Infantil	0,380	0,182	0,105	2,091	0,010*
Total R ²						0,377
<u>Desempenho em Escrita - TDE</u>						
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,425	0,148	0,222	2,869	0,162***
	Autoconceito escolar geral ^f	0,734	0,130	0,288	5,635	0,074***
	Nível socioeconômico	0,289	0,105	0,142	2,751	0,059***
	Educação Infantil	2,477	0,654	0,188	3,787	0,034***
	Cooperação com pares ^a	-1,239	0,302	-0,276	-4,107	0,020**
	Autodefesa ^a	0,785	0,278	0,179	2,818	0,018**
	Autoconceito competência física ^f	-0,260	0,118	-0,108	-2,209	0,010*
	Comportamentos Problemáticos ^a	-0,150	0,071	-0,138	-2,105	0,010*
Total R ²						0,387
<u>Desempenho em Leitura - TDE</u>						
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,876	0,232	0,266	3,770	0,123***
	Educação Infantil	5,752	1,164	0,254	4,943	0,083***
	Autoconceito escolar geral ^f	0,916	0,229	0,209	3,993	0,048***
	Cooperação com pares ^a	-1,330	0,473	-0,173	-2,811	0,020**
	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,194	0,079	0,148	2,472	0,015*
Total R ²						0,289

continuação

Indicadores de desempenho 5º ano	Variáveis preditoras 4º ano	<i>B</i>	<i>EP B</i>	β	<i>t</i>	ΔR^2
<u>Desempenho em Aritmética</u> - TDE	Envolvimento de um adulto da família ^c	0,042	0,028	0,085	1,512	0,183***
	Educação Infantil	1,653	0,404	0,194	4,096	0,084***
	Autoconceito matemática ^f	0,290	0,074	0,191	3,927	0,064***
	Nível socioeconômico	0,215	0,066	0,163	3,253	0,041***
	Responsabilidade/cooperação ^a	0,357	0,077	0,287	4,609	0,033***
	Cooperação com pares ^a	-0,757	0,185	-0,261	-4,081	0,017**
	Autodefesa ^a	0,574	0,173	0,202	3,325	0,019**
	Autoconceito Global ^c	0,181	0,081	0,110	2,236	0,010*
Total R^2						0,450

^a SSRS – Escala de habilidades sociais – versão do professor; ^b Inventário de Estressores Escolares; ^c Escala de Envolvimento de um membro adulto da família; ^d Raven; ^e SPPC; ^f SDQ – 1
 * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Conforme mostrou a Tabela 23, o modelo final preditivo de competência acadêmica avaliada pelo professor explicou 39% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras da competência acadêmica [$F(8,285) = 22,84$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais e do contexto familiar da criança: responsabilidade/cooperação, autoconceito global, autoconceito em matemática, envolvimento de um adulto da família, autoconceito escolar geral e asserção positiva, nesta ordem de importância. Como preditores negativos apareceram os comportamentos problemáticos e o autocontrole. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por 20%, seguida do autoconceito global, responsável por 7%, autoconceito em matemática, responsável por quase 4% e o envolvimento de um adulto da família 2%. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%.

Conforme pôde ser observado na Tabela 23, o modelo final preditivo do desempenho em Português, avaliado por meio da Avaliação Pedagógica, explicou quase 45% da variância dos resultados. Onze variáveis foram preditoras do desempenho em português [$F(11,282) = 20,74$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis do contexto familiar, escolar e variáveis pessoais da criança (envolvimento de um adulto da família, educação infantil, autoconceito escolar geral, autoconceito global e autodefesa, nesta ordem de importância), bem como o nível socioeconômico. Como preditores negativos apareceram variáveis pessoais da criança (autoconceito de competência física, comportamentos problemáticos, autoconceito aparência física, autoconceito social pares e cooperação com pares). Os preditores do contexto familiar e escolar (envolvimento de um adulto da família e

educação infantil) foram os preditores mais fortes, apresentando valores respectivos de 17% e 7% do poder de predição. O autoconceito escolar geral apresentou um poder de predição de 5%, o autoconceito de competência física 4% e o nível socioeconômico 3%. As demais variáveis apresentaram valores que variaram entre 1 e 2%.

Para o desempenho em Matemática, avaliado por meio da Avaliação Pedagógica, conforme pôde ser observado na Tabela 23, o modelo final preditivo explica 38% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em matemática [$F(8,285) = 21,60$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis do contexto familiar, variáveis pessoais e do contexto escolar da criança: envolvimento de um adulto da família, autoconceito em matemática, responsabilidade/cooperação, autodefesa e educação infantil, nesta ordem de importância, bem como o nível socioeconômico. Como preditores negativos apareceram variáveis pessoais da criança (cooperação com pares e autoconceito de competência física). O envolvimento de um adulto da família foi o preditor mais forte, responsável por 16% do valor preditivo, seguido do autoconceito em matemática, responsável por 5% e responsabilidade/cooperação, responsável por 3%. As demais variáveis apresentam valores entre 1 e 2%.

Na variável Desempenho em Escrita, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 23, o modelo final preditivo explicou 39% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em escrita [$F(8,285) = 22,46$, $p < 0,001$]. Entre os preditores positivos apareceram variáveis pessoais e do contexto escolar da criança, bem como as condições econômicas (responsabilidade/cooperação, autoconceito escolar geral, nível socioeconômico, educação infantil, educação infantil e autodefesa). A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por 16% do valor preditivo, seguida do autoconceito escolar geral, responsável por 7%, do nível socioeconômico 6%, da educação infantil, responsável por quase 3,5% e autodefesa 2%. Como preditores negativos apareceram a habilidade social cooperação com pares, o autoconceito competência física e os comportamentos problemáticos, com valores entre 1 e 2%.

Na variável Desempenho em Leitura, avaliada pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), conforme pôde ser observado na Tabela 23, o modelo final preditivo explicou 29% da variância dos resultados. Cinco variáveis foram preditoras do desempenho em leitura [$F(5,288) = 23,42$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos se encontraram variáveis pessoais e do contexto escolar e familiar da criança: responsabilidade/cooperação, educação infantil, autoconceito escolar e envolvimento de um adulto da família. A habilidade social responsabilidade/cooperação foi o preditor mais forte, responsável por 12% do valor preditivo, seguido da educação infantil, 8%, autoconceito escolar geral 5% e envolvimento de um adulto da família, responsável por 1,5%. Como preditor negativo apareceu a habilidade social cooperação com pares, responsável por 2% do valor preditivo.

Conforme pôde ser observado na Tabela 23, o modelo final preditivo do Desempenho em Aritmética, avaliado através do Teste de Desempenho Escolar (TDE) explicou 45% da variância dos resultados. Oito variáveis foram preditoras do desempenho em Aritmética [$F(8,285) = 32,87$, $p < 0,001$]. Como preditores positivos apareceram variáveis pessoais, do contexto familiar e escolar da criança e a variável de condições socioeconômicas: envolvimento de um adulto da família, educação infantil, autoconceito em matemática, nível socioeconômico, responsabilidade/cooperação, autodefesa e autoconceito global, nesta ordem de importância. Como preditor negativo aparece a variável cooperação com pares. O envolvimento de um adulto da família foi o preditor mais forte, responsável por 18% do valor preditivo total, seguido da educação infantil, 8%, nível socioeconômico, 4% e responsabilidade/cooperação, responsável por 3% do valor preditivo. As demais variáveis apresentaram valores entre 1 e 2%. O preditor negativo cooperação com pares foi responsável por quase 2% do valor preditivo.

De acordo com os resultados apresentados, pode-se dizer de maneira geral que os indicadores de desempenho acadêmico avaliados no 5º ano do ensino fundamental foram mais preditos por variáveis pessoais e do contexto familiar da criança, que apareceram como os preditores mais fortes em todos os indicadores avaliados. Os indicadores de desempenho em português e em matemática e o desempenho em aritmética foram os indicadores de desempenho preditos pela variável do contexto familiar (envolvimento de um adulto da família). Os demais indicadores de desempenho foram preditos pela variável de habilidade social responsabilidade/cooperação. A variável do contexto escolar, educação infantil apareceu como preditora em cinco dos seis indicadores de desempenho.

Pode-se dizer, com base nos resultados obtidos nas Análises de Regressão Multivariada, que as variáveis do contexto familiar e escolar parecem influenciar o desempenho ao longo dos anos, visto que foram preditores associados ao desempenho acadêmico avaliado no 5º ano. Os alunos, cujos familiares adultos são mais envolvidos nas suas atividades escolares no 4º ano, tendem a apresentar melhor desempenho em português e matemática e tendem a ser avaliados por seus professores como mais competentes no 5º ano do ensino fundamental. Na mesma direção, os alunos, cujos pais são mais envolvidos em suas atividades no 3º ano, apresentam melhor desempenho em português e matemática no 4º ano. Com relação ao contexto escolar, referente aos anos na educação infantil, os alunos com frequência na educação infantil tendem a apresentar melhor desempenho em português e leitura e são avaliados como mais competentes por seus professores no 3º ano. Ainda sobre o contexto escolar, a frequência à educação infantil implicou em melhores resultados acadêmicos em português e melhor avaliação de competência acadêmica por parte dos professores no 4º ano. No 5º ano do ensino fundamental, os alunos com frequência à educação infantil apresentaram melhores resultados no desempenho em português, matemática e escrita.

Finalmente, a habilidade social responsabilidade/cooperação, que é uma variável pessoal da criança, apareceu como forte preditor de desempenho para os três momentos de avaliação.

No Quadro 3 é possível verificar o resumo dos resultados obtidos com as Análises de Regressão, no modelo preditores contemporâneos.

Variáveis Dependentes	Preditores
<u>Desempenho Acadêmico – Variáveis contemporâneas 3º ano</u>	Preditores Contemporâneos
Português	Responsabilidade/Cooperação Potencial Cognitivo
Matemática	Intensidade de Estressores Escolares Responsabilidade/Cooperação Potencial cognitivo
Escrita	Responsabilidade/Cooperação Potencial Cognitivo
Leitura	Responsabilidade/Cooperação Educação Infantil
Aritmética	Responsabilidade/Cooperação Potencial Cognitivo
Competência Acadêmica	Responsabilidade/Cooperação
<u>Desempenho Acadêmico – Variáveis contemporâneas 4º ano</u>	Preditores Contemporâneos
Português	Responsabilidade/Cooperação Autoconceito Escolar Geral – SDQ -1 Educação infantil
Matemática	Autoconceito em Matemática – SDQ-1 Nível Socioeconômico Responsabilidade/cooperação
Competência Acadêmica	Responsabilidade/Cooperação Envolvimento de um adulto da família Autoconceito escolar - SPPC
<u>Desempenho Acadêmico – Variáveis contemporâneas 5º ano</u>	Preditores Contemporâneos
Português	Potencial Cognitivo Responsabilidade/Cooperação Envolvimento de um adulto da família
Matemática	Potencial Cognitivo Autodefesa
Escrita	Envolvimento de um adulto da família Responsabilidade/Cooperação
Leitura	Responsabilidade/Cooperação Educação Infantil
Aritmética	Potencial Cognitivo Autoconceito Global - SPPC
Competência Acadêmica	Responsabilidade/Cooperação Envolvimento de um adulto da família

* Resultados considerando preditores que respondem pelo menos 5% da variação nos resultados

Quadro 3. Resumo dos resultados das análises de Regressão no modelo de preditores contemporâneos

No Quadro 4 é possível verificar o resumo dos resultados obtidos com as Análises de Regressão, nos modelos que se basearam em preditores do ano escolar anterior.

Variáveis Dependentes	Preditores
<u>Desempenho Acadêmico – Variáveis 4º ano</u>	3º ano
Português	Responsabilidade/Cooperação Potencial cognitivo
Matemática	Responsabilidade/Cooperação Potencial cognitivo
Competência Acadêmica	Responsabilidade/Cooperação
<u>Desempenho Acadêmico – Variáveis 5º ano</u>	4º ano
Português	Envolvimento de um adulto da família Educação Infantil Autoconceito Escolar Geral – SDQ-1
Matemática	Envolvimento de um adulto da família Autoconceito em matemática – SDQ-1 Nível Socioeconômico
Escrita	Responsabilidade/Cooperação Autoconceito Escolar Geral – SDQ-1 Nível Socioeconômico
Leitura	Responsabilidade/Cooperação Educação Infantil Autoconceito Escolar Geral – SDQ-1
Aritmética	Envolvimento de um adulto da família Educação Infantil Autoconceito em matemática – SDQ-1
Competência Acadêmica	Responsabilidade/Cooperação Autoconceito Global - SPPC

* Resultados considerando preditores que respondem pelo menos 5% da variação nos resultados

Quadro 4. Resumo dos resultados das análises de Regressão nos modelos baseados em preditores do ano anterior

4 DISCUSSÃO

Tendo como base o referencial bioecológico, que privilegia os resultados de desenvolvimento em relação às propriedades da pessoa e do contexto, na dimensão tempo, o presente estudo teve como objetivo principal investigar o impacto da frequência à educação infantil sobre alguns indicadores de adaptação da criança no ensino fundamental com impacto no sucesso da criança, bem como verificar os efeitos compensadores da frequência ao ensino fundamental nas diferenças eventualmente observadas no início do terceiro ano. Por esse motivo, como preditores de resultados acadêmicos, foram incluídas na pesquisa, além da *frequência na educação infantil*, algumas variáveis: relativas à criança (potencial cognitivo, problemas de comportamento, habilidades sociais, autoconceito e nível de estresse escolar), mas também relativas ao contexto (envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança).

Pesquisas com um enfoque ecológico enfatizam preditores relacionais detectados precocemente na escola (BUHS; LADD; HERALD, 2006; LADD; BURGESS, 2001; VALIENTE et al., 2008). Outros autores, por sua vez, acrescentam que a experiência prévia a uma escola de educação infantil oferece oportunidades para a criança desenvolver habilidades necessárias para o bom desempenho no ensino formal (BARRERA; MALUF, 2003; BENITEZ; FLORES, 2002; MILES; STIPEK, 2006). Devido a tais experiências positivas, detectadas precocemente em contexto educacional, investimentos têm sido feitos para propiciar às crianças o acesso a programas pré-escolares que as instrumentem para os desafios do ensino fundamental (BRASIL, 2001; REYNOLDS; TEMPLE, 2008).

Com base na literatura, previa-se que as crianças com frequência à educação infantil apresentariam resultados mais elevados com relação ao desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais e autoconceito, bem como menor incidência de estressores escolares e menos problemas de comportamento. Embora a frequência à educação infantil fosse importante na transição para o ensino fundamental, previu-se um desaparecimento progressivo deste efeito no decorrer dos anos, graças ao efeito compensador das aprendizagens e vivências associadas à frequência do ensino fundamental. Assim foi analisada a evolução das diferenças entre grupos de crianças que frequentaram ou não a educação infantil do 3º ano ao 5º ano, nas variáveis mencionadas. Finalmente, esperava-se poder avaliar a influência de um conjunto alargado de variáveis da criança e do contexto sobre o desempenho acadêmico ao longo dos anos.

Inicialmente, serão discutidas as variáveis da criança e a variável do contexto familiar, de acordo com a frequência na educação infantil, na análise realizada entre os grupos e no estudo longitudinal. Em seguida, serão discutidos os resultados acerca dos preditores de

resultados acadêmicos para o 3º ano, 4º ano e 5º ano do ensino fundamental, em relação às variáveis contemporâneas e os preditores relativos ao 4º ano e ao 5º ano do ensino fundamental.

4.1 DESEMPENHO ACADÊMICO E POTENCIAL COGNITIVO

Em uma perspectiva ecológica do desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 1996), a adaptação ao contexto escolar pode ser concebida como um conceito relacional. Se, por um lado, a criança traz para a escola um repertório prévio para lidar com os desafios da transição, esse repertório se reconstrói dia a dia no novo contexto, mediante as interações entre a criança e as pessoas, objetos e símbolos ali presentes. Portanto, conquistas desenvolvimentais decorrentes da exposição ao contexto da educação infantil, como o desempenho acadêmico, podem resultar das relações cotidianas de atividades escolares estabelecidas anteriormente ao ingresso no ensino fundamental.

Em todos os indicadores avaliados no 3º ano, 4º ano e 5º ano, e nos indicadores avaliados no 3º ano e 5º ano, as crianças com frequência à educação infantil apresentaram melhores resultados acadêmicos. Pode-se dizer que tal vantagem do grupo com frequência à educação infantil é bastante pertinente, uma vez que as três modalidades de avaliação de desempenho acadêmico são diferentes em sua estruturação. Deve-se, por isso, destacar a concordância dos resultados alcançados pelas crianças nas diferentes avaliações de desempenho acadêmico. Os resultados do nosso estudo evidenciaram que as crianças com acesso prévio à educação infantil apresentaram desempenho significativamente superior em relação aos alunos sem acesso prévio à educação infantil, seja qual for o critério de avaliação considerado. Além disso, há ainda que se destacar que os efeitos se mantiveram ao longo dos anos no ensino fundamental e não podem ser atribuídos a diferenças de nível socioeconômico entre os grupos, já que essa variável foi controlada.

São encontrados na literatura resultados que apresentam pontos concordantes, como os achados de Entwistle e Alexander (1998), Kashkary e Robinson (2006), Sá (1982) e Trivellato-Ferreira e Marturano (2008). Os primeiros observaram que os alunos que passaram pela educação infantil apresentaram melhores resultados em leitura e matemática no 2º ano do ensino fundamental. Já Kashkary e Robinson (2006) observaram que os alunos com acesso à educação infantil obtiveram notas mais altas em matemática nos três anos iniciais do ensino fundamental. Sá (1982) obteve resultados semelhantes com referência ao desempenho escolar de crianças brasileiras, no 2º ano e no 3º ano. Foi possível observar que os alunos com

educação infantil apresentaram melhor rendimento. Tais resultados foram corroborados por Trivellato-Ferreira e Marturano (2008), que verificaram em seu estudo o melhor desempenho acadêmico para os alunos que frequentaram educação infantil. O presente estudo também estende os resultados dos estudos prévios, ao indicar que os efeitos da educação infantil se mantêm depois do 1º ano escolar para uma diversidade de indicadores de desempenho, com controle de variáveis socioeconômicas.

Ressalta-se que na avaliação pedagógica, todos os grupos apresentaram resultados próximos à média 5,0 ou abaixo da média, demonstrando um desempenho acadêmico pobre, já salientado na literatura especializada que descreve um panorama escolar com alto índice de problemas de aprendizagem e de fracasso escolar (COLLARES; MOYSES, 1996; FERRIARE; GOMES, 1997; LEITE, 1985; MORAES, 1986; PATTO, 1990). As médias das crianças também apresentaram um declínio, principalmente do 4º ano para o 5º ano de escolaridade. Escolano (2004) encontrou resultados semelhantes em seu estudo utilizando a Avaliação Pedagógica, onde o desempenho acadêmico declinou, de forma significativa e gradual, na trajetória do 2º ano ao 5º ano do ensino fundamental.

Na avaliação através do TDE, em relação aos escores brutos, houve uma tendência de aumento das médias do 3º ano para o 5º ano do ensino fundamental. Esse resultado diverge daquele da avaliação pedagógica e também dos achados de Escolano (2004) mencionados em parágrafo precedente, no que diz respeito à diminuição das médias. Porém, há uma concordância com demais estudos descritos a seguir, que apontam para um aumento do escore bruto, porém resultados abaixo do esperado para a faixa etária. Dias, Enumo e Turini (2006), em seu estudo com crianças e adolescentes de 8 a 19 anos, onde utilizaram o TDE, puderam verificar que o baixo desempenho da maioria dos alunos indicou déficits na aquisição de habilidades acadêmicas que deveriam ser adquiridas ao longo dos anos iniciais do ensino fundamental. Os dados mostram que, além do baixo desempenho no início do ensino fundamental, após um ano de escolarização, houve aumento do escore bruto, mas não significativo a ponto de eliminar a defasagem do ano anterior. Os autores completam ainda que foram necessários de dois a três anos de escolarização para que ocorressem diferenças no desempenho, o qual continuou sendo majoritariamente inferior pelo TDE. No presente estudo apesar das médias terem aumentado, os alunos continuaram abaixo do esperado para faixa etária. Esses resultados parecem concordar com as avaliações negativas feitas ao regime de ciclos e progressão continuada por alguns estudiosos do tema (CARVALHO, 2001; GOMES, 2004; MARTINS, 2003; NEVES; BORUCHOVITCH, 2004). Convém ainda salientar que baixos resultados no TDE corroboram a noção de que o fracasso escolar é um fenômeno

derivado da interação de uma série de fatores (DEMO, 1992; FERREIRO, 1992; LEITE, 1988; MELLO, 1979).

Completando, para Ferreiro e Teberosky (1999), o êxito na aprendizagem depende das condições nas quais as crianças se encontram no momento em que são expostas ao ensino formal. Deste modo, as crianças participantes do estudo, que ingressaram no ensino fundamental com o repertório do processo de alfabetização já iniciado na educação infantil, reuniram condições potenciais favoráveis para se beneficiar do ensino acadêmico, na medida em que já haviam adquirido noções básicas de leitura e escrita. Nessa direção, Escolano (2004) constatou que 89% das crianças do seu estudo frequentaram a educação infantil, o que pode ter contribuído para o repertório de entrada no processo de escolarização, com noções de leitura e escrita adquiridas.

Na avaliação da competência acadêmica, destacam-se os alunos com frequência à educação infantil, que foram avaliados por seus professores como mais competentes, ao passo que os alunos sem acesso prévio à educação infantil apresentaram médias significativamente mais baixas, sendo que tais médias se mantiveram ao longo dos anos. Estes resultados são concordantes com alguns estudos que apontam a experiência prévia como oferecendo oportunidades para a criança desenvolver habilidades necessárias para aprender no ensino fundamental. Considera-se que os bons resultados escolares são frutos de certos precursores de desempenho que devem ser desenvolvidos previamente (BARRERA; MALUF, 2003; BENITEZ; FLORES, 2002; MILES; STIPEK, 2006).

Os resultados obtidos indicaram que os recursos da criança, quanto ao potencial cognitivo, que é um precursor do sucesso escolar, o desempenho em português, matemática, leitura, escrita e aritmética, bem como a competência acadêmica, que são indicadores de sucesso, encontram-se associados à frequência na educação infantil. Esses recursos são referidos na literatura por Neisser et al. (1996) e por Rutter (1989), os quais apontam o potencial cognitivo como recurso para uma aprendizagem efetiva. Dessa forma, um melhor funcionamento intelectual pode resultar em uma trajetória de desenvolvimento mais satisfatória, facilitando o desempenho escolar (MASTEN; COATSWORTH, 1998). No presente estudo, em relação ao potencial cognitivo, avaliado através do Teste Matrizes Progressivas de Raven no 3º ano e no 5º ano, apesar do progressivo aumento nas médias, os alunos sem educação infantil apresentaram médias classificadas como “definidamente abaixo da média na capacidade intelectual”, tanto no 3º ano como no 5º ano, ao passo que os alunos com um e dois anos de frequência à educação infantil apresentaram médias classificadas como “intelectualmente médio”. Alguns estudos que caminham nesta direção têm utilizado a

avaliação psicométrica da inteligência como um instrumento relevante, com poder de discriminação de grupos com e sem problemas de aprendizagem, como demonstrado nos trabalhos de Bandeira e Hutz (1994), Linhares et al. (1996) e Marturano et al. (1997). De acordo com os resultados das comparações entre grupos, no presente estudo, os alunos sem educação infantil, com desempenho acadêmico mais pobre, ocupam em relação aos demais uma posição semelhante à dos alunos apontados nos estudos acima mencionados, no que se refere ao baixo rendimento no potencial cognitivo medido por teste psicométrico.

Houve um aumento das médias dos alunos do 3º ano para o 5º ano no ensino fundamental, na avaliação do potencial cognitivo. Nesse sentido, Maia e Fonseca (2002) observaram em seu estudo acerca do quociente de inteligência e aquisição da leitura um aumento de escores de QI, em um intervalo de seis meses, para mais de 80% das crianças avaliadas. Pode-se supor, através destes resultados, que a inteligência facilita o desempenho escolar e este, por sua vez, contribui para o avanço da capacidade intelectual, estabelecendo uma relação de retroalimentação. Na mesma direção, Leew (2001) destaca que o desempenho acadêmico melhora quando as crianças com dificuldades de organização de informação e impulsividade aprendem a utilizar estratégias cognitivas adequadas na resolução de problemas. Além disso, a inteligência tem sido apontada como relevante fator de proteção à adversidade ao desenvolvimento infantil (LEWIS et al., 1988; RUTTER, 1987).

Os resultados do presente estudo no que tange ao desempenho acadêmico nas suas diversas dimensões e o potencial cognitivo, em relação aos anos na educação infantil, confirmaram resultados anteriormente encontrados em outras pesquisas, acrescentando as diferenças mantidas no decorrer dos anos no ensino fundamental.

4.2 ESTRESSE ESCOLAR

Várias pesquisas têm demonstrado a importância da frequência à educação infantil em relação ao estresse escolar avaliado no ensino fundamental (MARTURANO; GARDINAL, 2008; MARTURANO; TRIVELLATO-FERREIRA; GARDINAL, 2007; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008). Outras apontam para a importância de recursos de letramento e habilidades de trabalho desenvolvidas anteriormente ao ingresso no ensino fundamental como importantes para a menor incidência de estressores escolares (HUGHES; KWOK, 2007; HUGHES; ZHANG; HILL, 2006; LADD et al., 1999).

No presente estudo, na avaliação do estresse escolar, com os alunos no 3º ano, para a ocorrência e intensidade dos eventos estressantes, no que tange o posicionamento dos adultos

em relação ao desempenho acadêmico da criança, foram encontrados resultados significativos entre os grupos sem educação infantil e os grupos com um e dois anos de educação infantil, sugerindo que os alunos que frequentaram educação infantil relatam menos ocorrência de eventos estressantes, bem como vivenciam tal ocorrência com menor intensidade. Estes resultados são condizentes aos encontrados por Marturano e Gardinal (2008) no momento em que previram que as crianças mais protegidas do estresse nos domínios do desempenho e da relação família-escola são aquelas que apresentam, ao ingressarem no 2º ano, um repertório de habilidades específicas e hábitos de trabalho eficientes. Pode-se dizer que a educação infantil pode contribuir em alguns casos para amenizar as situações estressantes no ensino fundamental, principalmente nas situações que envolvem o desempenho acadêmico. Parece que as crianças com repertório prévio são mais seguras em relação ao posicionamento dos adultos no seu desempenho acadêmico e provavelmente terão também já aprendido e desenvolvido algumas estratégias de *coping* de forma a minimizar tanto a percepção, como o impacto do estresse escolar. No estudo de Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) o estresse da transição correlacionou com variáveis contemporâneas de ajustamento ao segundo ano. Em outra direção as autoras encontraram um resultado relevante para esta discussão: dentre um conjunto de preditores da criança, da família e da escola, a única variável antecedente que se associou de modo significativo com o estresse do segundo ano foi a frequência prévia a uma escola de educação infantil.

Sendo assim, é possível dizer que o presente estudo identificou um grupo de risco para a exposição ao estresse, constituído pelas crianças sem educação infantil. Essas crianças relatam maior estresse tanto em relação ao posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico, já relatado, como nas relações interpessoais. Algumas pesquisas mostram que, nos anos iniciais do ensino fundamental, as crianças socialmente competentes estão menos expostas à rejeição e vitimização pelos pares, enquanto as agressivas e as retraídas estão em maior risco de se tornarem alvo de maus tratos (BUHS; LADD; HERALD, 2006; GARNER; LEMERISE, 2007). Segundo Ladd e Troop-Gordon (2003), a rota entre a agressividade precoce e os problemas adaptativos posteriores passa pela experiência com estressores relacionais, como rejeição e vitimização, nos anos iniciais do ensino fundamental.

Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) observaram que crianças com acesso prévio à educação infantil mostraram menor estresse que as crianças sem acesso. As crianças que relatam maior incidência de situações perturbadoras também parecem ser justamente as que apresentam um desempenho acadêmico mais pobre (MARTURANO; GARDINAL, 2008;

MARTURANO, TRIVELLATO-FERREIRA; GARDINAL, 2009; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO, 2008).

Alguns achados na literatura apontam que as crianças que entram na escola com menos recursos de letramento e habilidades de trabalho menos desenvolvidas estão mais expostas a estressores interpessoais (HUGHES; KWOK, 2007; HUGHES; ZHANG; HILL, 2006; LADD et al., 1999). A partir disso, os resultados do presente estudo acerca do estresse escolar sugerem que a frequência na educação infantil, ao suprir a criança com habilidades e competências relevantes para o aprendizado escolar, seria um importante recurso de proteção para a menor ocorrência e intensidade dos eventos estressantes no ensino fundamental, visto que tais crianças apresentaram-se mais adaptadas ao ambiente escolar. Complementando a colocação acima sobre a importância da educação infantil, Marturano, Trivellato-Ferreira e Gardinal (2009) observaram em seu estudo que, na análise da percepção de estresse, é importante levar em consideração a sobrecarga de demandas que os desafios do novo contexto carregam para as crianças sem educação infantil. Finalmente, demais pesquisas apontam que incidentes agressivos são comuns nas escolas de ensino fundamental (LISBOA et al., 2002; WOODS; WOLKE, 2004), porém, a exposição a eles tem sido indicada como condição de risco ao desenvolvimento acadêmico e socioemocional (BUHS; LADD; HERALD, 2006; LADD; TROOP-GORDON, 2003).

Quanto ao estresse escolar, os resultados indicaram uma relação entre os anos na educação infantil e o estresse avaliado no 3º ano referente ao posicionamento dos adultos diante do desempenho escolar da criança. Apesar do mesmo ter sido avaliado uma única vez, os resultados contribuíram para identificar a influência da educação infantil em algumas dimensões relacionadas ao estresse escolar, já verificada em estudos anteriores. Porém, faz-se uma ressalva para futuros estudos no sentido de identificar a relação entre o estresse escolar e os anos na educação infantil no decorrer dos anos no ensino fundamental.

4.3 HABILIDADES SOCIAIS

Com relação às habilidades sociais avaliadas pelos professores através do SSRS – versão professor, os alunos com educação infantil foram avaliados por seus professores como mais habilidosos socialmente, nas suas diversas dimensões: responsabilidade/cooperação, asserção positiva, autocontrole, autodefesa e cooperação com pares. Deve-se ressaltar que os professores não tinham acesso à informação sobre os anos de frequência na educação infantil de seus alunos. Destaca-se, em relação às habilidades sociais, que a dimensão

responsabilidade/cooperação foi a mais discriminativa entre os grupos, pois apresentou diferenças em todos os anos de avaliação. Para as dimensões asserção positiva e autodefesa, as diferenças apareceram no 4º ano e no 5º ano. Finalmente, a dimensão cooperação com pares mostrou diferenças entre os grupos no 5º ano de escolaridade. A literatura tem mostrado resultados semelhantes no sentido de os efeitos da educação infantil sobre as habilidades sociais nem sempre serem detectados (ENTWISLE; ALEXANDER, 1998) e, quando identificados, serem específicos para certos comportamentos (TAYLOR et al., 2000). No estudo de Taylor et al. (2000) os resultados revelaram efeito positivo da educação infantil principalmente sobre indicadores de iniciativa e responsabilidade (TAYLOR et al., 2000).

Observou-se também nesse âmbito, no presente estudo, uma tendência entre os professores dos níveis mais avançados avaliarem mais positivamente os alunos, em comparação com os professores dos níveis anteriores. Isso ocorreu nos três grupos estudados. Estes resultados são condizentes aos encontrados por Bandeira et al. (2006) em estudo transversal. Esses autores verificaram que, na avaliação das professoras, as crianças do 5º ano apresentaram mais habilidades sociais que as do 3º ano. Nossos achados de certa forma vêm fortalecer a possibilidade de esses resultados corresponderem a uma tendência de desenvolvimento, por se tratar de um estudo longitudinal. Tendência semelhante foi encontrada por Bolsoni-Silva, Marturano e Freiria (no prelo) em um grupo de alunos da educação infantil que apresentavam problemas de comportamento, segundo os professores. Esses alunos, quando reavaliados no 5º ano, ou seja, quatro anos mais tarde, mostraram expansão significativa de suas habilidades sociais.

É importante lembrar que a aquisição das habilidades sociais, no período escolar, pode contribuir para evitar o aparecimento de comportamentos problemáticos (BARALDI; SILVARES, 2003) e dificuldades de aprendizagem (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2003b). Portanto, trata-se de um repertório importante para o ajustamento acadêmico e social dos alunos, podendo ter repercussões em sua vida posterior. Mondell e Tyler (1981) afirmam, baseados nos resultados de seus estudos, que a criança competente em suas relações interpessoais é capaz de acreditar em suas potencialidades e expressar sentimentos positivos com relação a si mesma, assim como de estabelecer metas e traçar estratégias para resoluções de problemas.

Em resumo, no que se refere às habilidades sociais, os resultados do presente estudo constituem uma contribuição ao campo, já que os efeitos da educação infantil sobre indicadores interpessoais não haviam sido tão claramente estabelecidos na literatura. Nesse sentido, deve-se ressaltar a importância da tendência de desenvolvimento observada, de tal

modo que diferenças emergiram à medida que as crianças avançavam em idade e escolaridade. Assim, é possível que a ausência de efeitos da educação infantil sobre indicadores interpessoais, relatada por outros autores, seja em parte devida ao fato de que tais indicadores foram avaliados precocemente (como, por exemplo, no estudo de ENTWISLE; ALEXANDER, 1998), antes que tais efeitos se fizessem sentir.

4.4 COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS

Nas comparações entre os grupos, os comportamentos internalizantes, ou seja, aqueles expressados predominantemente em relação ao próprio indivíduo, como ter baixa autoestima, preferir ficar sozinho e envergonhar-se, apresentaram diferenças significativas nos três momentos de coleta de dados. Apesar da tendência dos três grupos serem avaliados com menor incidência de comportamentos internalizantes, os alunos que frequentaram educação infantil são avaliados por seus professores com menos problemas de comportamento tanto os externalizantes quanto internalizantes. Ladd e Troop-Gordon (2003) associam as manifestações internalizantes a dificuldades prévias no relacionamento com os colegas. Em estudo longitudinal do jardim de infância à quarta série, verificaram que as crianças com dificuldades relacionais no jardim tendiam a apresentar mais comportamentos internalizantes posteriormente. Explicam que tais crianças sentem-se mais rejeitadas e experimentam sentimentos de solidão, em grande parte, porque se reduz o autoconceito social. Acrescentam que o desenvolvimento de tais comportamentos deve ser evitado.

A literatura aponta que os problemas de comportamentos internalizantes são mais prontamente identificáveis em transtornos como depressão, isolamento social, ansiedade e fobia social (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; GRESHAM; ELLIOTT, 1990). Nas diferentes fases de transição que existem no processo de desenvolvimento, como no caso de crianças recém-ingressadas no ensino fundamental, é necessário aprender a lidar com novas demandas sociais. Assim, a competência social das crianças torna-se um fator importante para seu ajustamento social e sucesso no ambiente escolar. Portanto, as crianças que apresentam problemas de comportamento são consideradas em situação de risco. Pesquisas mostram que, quando não corrigidos, esses problemas continuarão exercendo uma influência negativa na fase adulta (BONGERS et al., 2004; COLEY; MORRIS; HERNANDEZ, 2004; FERREIRA; MARTURANO, 2002; OLIVEIRA et al., 2002).

Cia e Barham (2009), em seu estudo com crianças no segundo e terceiro ano, encontraram que, além dos problemas pontuais na área de habilidades sociais, as professoras

apontaram índices de problemas de comportamento internalizantes e externalizantes acima da média. Completam que as avaliações elevadas de problemas de comportamento por parte das professoras é preocupante, porque problemas comportamentais apresentados pelas crianças no âmbito escolar podem levar a uma variedade de resultados negativos na adolescência, incluindo baixo rendimento acadêmico, aumento de ausência nas aulas, aumento do risco de envolvimento com drogas, pouco relacionamento com os pares, depressão, ansiedade, labilidade emocional e externalização de comportamentos problemas. Portanto, acrescenta-se, baseados nos estudos mencionados, a relevância do presente estudo na conscientização de um trabalho efetivo em relação aos problemas de comportamento.

4.5 AUTOCONCEITO

Na avaliação do autoconceito, houve uma tendência do grupo com acesso prévio à educação infantil em apresentar um autoconceito superior em relação ao grupo sem educação infantil na forma como se autoavaliaram. Estas diferenças grupais foram encontradas nos dois momentos de avaliação para o autoconceito em matemática e autoconceito escolar geral, nas dimensões do SDQ-1. Nas dimensões do SPPC, as diferenças apareceram para os dois momentos de avaliação no autoconceito escolar. Ducharme (2000) aponta que o autoconceito escolar geral é tido como uma apreciação do valor próprio enquanto aluno, de forma genérica, e forma-se a partir do momento em que a criança se descobre em contextos de ensino/aprendizagem, o que pode ocorrer relativamente cedo, justificando os valores mais elevados para os alunos com frequência à educação infantil. Já o autoconceito em matemática espelha a percepção de competência do aluno nessa área de aprendizagem, que está muito associada à dimensão geral e também a outras dimensões do autoconceito escolar (MARSH, 1993a, 1993b, 1993c).

O autoconceito escolar rebaixado em relação aos colegas que efetivamente têm melhor desempenho denota uma percepção realista de sua posição como aluno, um resultado encontrado previamente por Stevanato et al. (2003). Pode-se considerar que o autoconceito baixo dessas crianças pode sofrer influência negativa do fracasso escolar, como sugerido por Marturano (1997), que relata que o fracasso escolar no início da escolarização pode levar ao rebaixamento da autoestima e sentimentos de desamparo. Por sua vez, o autoconceito mais elevado foi considerado por Deci et al. (1992) como fator motivacional importante para a aprendizagem. A partir dos comentários, pode-se inferir que os alunos que frequentaram

educação infantil, cujo autoconceito apresentou-se mais elevado, apresentam condições mais favoráveis para uma aprendizagem bem sucedida.

Houve uma queda das médias do autoconceito do 4º ano para o 5º ano, nas dimensões autoconceito escolar geral e autoconceito global, avaliado pelo SDQ-1 e SPPC e autoconceito de competência física, avaliado pelo SDQ-1, implicando que em tais dimensões, houve uma tendência dos alunos para uma autoavaliação mais desfavorável à medida que avançavam na escolaridade. A redução dos níveis de autoconceito, é uma constante de alguns estudos (FONTAINE, 1991; HARTER, 1983, 1988; MARSH, 1984, 1989; VEIGA, 1989). Ressalta-se que Faria e Azevedo (2004) e Fontaine (1991) encontraram tendência análoga em adolescentes portugueses. Faria e Azevedo (2004), ao focalizarem a associação entre idade e autoconceito, mencionam um declínio no início da adolescência, que se reverte no final do período. Nessa perspectiva, pode-se considerar que os participantes do nosso estudo, por estarem transitando entre a meninice e a adolescência quando foram avaliados no 5º ano, com idades entre 9 e 11 anos, já mostravam essa tendência evolutiva em relação a algumas dimensões do autoconceito.

Em nosso meio, a diminuição dos níveis de autoconceito com o avanço da idade foi encontrada em alguns estudos transversais, principalmente em relação ao autoconceito escolar. Moraes Junior e Cunha (2007) investigaram o autoconceito pessoal, escolar, familiar e social em 230 alunos com idade entre 7 e 16 anos, que cursavam 3º, 4º e 5º ano do ensino fundamental da rede estadual de ensino, em uma cidade do interior de Minas Gerais. Neste, verificaram, entre as meninas, relação inversa entre idade e autoconceito escolar.

Em relação ao autoconceito global, Harter (1996) propõe uma formulação teórica sobre o autoconceito. Como pontuado na introdução, para essa autora o número de domínios diferenciados aumenta com o desenvolvimento através dos períodos de desenvolvimento no ciclo da vida, de tal modo que só as crianças mais jovens estariam sujeitas à influência adversa na avaliação do autoconceito global, na presença de comprometimento em um domínio específico. No nosso estudo, o autoconceito global foi rebaixado na avaliação do 5º ano em relação ao 4º ano, nos dois instrumentos utilizados. O mesmo ocorreu com o autoconceito escolar, refletindo, talvez, a influência da experiência escolar sobre as autopercepções das crianças, progressivamente mais realistas à medida que se desenvolvem cognitivamente com o avanço da idade e da escolaridade. Sendo assim, o realismo crescente é a explicação comum para a diminuição do autoconceito, seja em que domínio for.

Muitos estudos têm demonstrado a estreita relação entre algumas dimensões do autoconceito e variáveis de desempenho acadêmico, por exemplo. Tal colocação faz-se

necessária para ressaltar a importante contribuição na avaliação do autoconceito. Além do presente estudo confirmar os achados de estudos anteriores, denota a importância de um autoconceito mais elevado para o desenvolvimento de outras habilidades.

4.6 ENVOLVIMENTO DE UM ADULTO DA FAMÍLIA

Com relação ao envolvimento de um adulto da família na vida escolar da criança, o estudo apresentou diferenças significativas entre os alunos com frequência na educação infantil e sem acesso prévio à educação infantil. Isso significa que os dados demonstraram que os pais dos alunos com educação infantil são mais envolvidos em suas atividades escolares. Como tendência, os pais foram considerados mais envolvidos no decorrer dos anos. Estes resultados são condizentes com os estudos de Burchinal et al. (2002) acerca do desempenho acadêmico melhor para as crianças cujos pais eram envolvidos em práticas que favoreciam o desenvolvimento, inclusive na educação infantil.

Algumas pesquisas (FAN; CHEN, 2000; JEYNES, 2005) têm apontado efeitos positivos em relação ao envolvimento dos pais na educação infantil, como consistindo em maior autorrealização da criança. Desta forma, pode-se dizer que os resultados do presente estudo são bastante relevantes no sentido de que os alunos que frequentaram educação infantil e, conseqüentemente, as famílias foram avaliadas como mais envolvidas, tendem a apresentar vantagens na aprendizagem em relação aos demais alunos. Nota-se também um aumento no conceito dos professores em relação aos pais no decorrer dos anos. Estes resultados são condizentes aos encontrados por Dearing et al. (2006), que em um estudo longitudinal com crianças da educação infantil até o 5º ano do ensino fundamental, puderam identificar que as famílias, com o passar dos anos foram envolvendo-se mais nas atividades escolares dos filhos e, como resultado disso, acrescentam ainda que o desempenho acadêmico dos alunos melhorou.

Além disso, Cia e Barham (2009), em um estudo interventivo, voltado para o envolvimento paterno, com crianças no início do ensino fundamental, verificaram que após a intervenção, os pais se tornaram mais envolvidos nos cuidados com os filhos, na educação escolar, além das atividades de lazer e social, concluindo assim que o maior envolvimento nas atividades diárias do filho favorece o estabelecimento de um vínculo maior com este. Tal fato demonstra a importância do aumento do envolvimento encontrado no decorrer dos anos. Soares, Sousa e Marinho (2004) acrescenta que os pais devem demonstrar interesse pelas atividades da criança não apenas quando as coisas não dão certo (notas baixas, brigas com os

colegas, isolamento, etc.). Devem participar de reuniões e atividades comemorativas que a escola organiza, demonstrando que valorizam o seu mundo acadêmico. É preciso que a escola e a família sejam parceiras; a escola pouco pode fazer sem o auxílio e a participação direta dos pais. Educar não se reduz à transmissão de conteúdos; educar é preparar para a vida, para seus desafios e para a realização pessoal.

Silva (2007) aponta, em relação ao envolvimento paterno que o “bom pai” se envolve nas atividades familiares, incluindo cuidados com os filhos e ajuda nas tarefas de casa. Além disso, o papel dos pais torna-se mais importante quando os filhos estão em fase de transição do desenvolvimento. Brancalhone, Fogo e Williams (2004) e Gomide (2003) acrescentam que as formas de envolvimento dos pais podem reverter em uma boa qualidade de interação com os filhos, favorecendo o desenvolvimento infantil, principalmente no que diz respeito aos aspectos socioemocionais e do desempenho acadêmico. Desta forma, os alunos do presente estudo com frequência à educação infantil apresentaram recursos importantes para o bom desempenho no ensino fundamental, pois a interação positiva entre pai e filho é um fator de proteção para o desenvolvimento (MORENO, 2004).

Finalmente, é importante acrescentar que além do benefício para o desenvolvimento, a participação dos pais nas atividades escolares dos filhos e determinados comportamentos, tais como incentivar os filhos a assumir responsabilidades por tarefas escolares, valorizar as conquistas acadêmicas, auxiliar os filhos nas lições de casa, acompanhar o progresso escolar dos filhos, além de participar e se interessar pelas atividades dos filhos, têm sido identificados como preditores do sucesso escolar (CIA; PIMPLIN; WILLIAMS, 2008; SOARES; SOUZA; MARINHO, 2004), bem como são motivadores para o estudo (GOMIDE, 2004). Segundo Machado (2007) no microssistema família, para alcançar o sucesso acadêmico, não basta os pais participarem das atividades dentro da escola, mas também depende do sucesso nas interações que estabelecem com os filhos. Nesse sentido, o presente estudo contribui para uma atenção mais voltada ao envolvimento familiar, anteriormente ao ingresso no 1º ano.

4.7 PREDIÇÃO DO DESEMPENHO

Nas análises de regressão para a predição do desempenho acadêmico com as variáveis contemporâneas no 3º ano do ensino fundamental, os indicadores de desempenho acadêmico avaliados foram mais preditos por variáveis pessoais da criança, principalmente pela habilidade social responsabilidade/cooperação que apareceu como o preditor mais forte de cinco dos seis indicadores avaliados. Vale acrescentar que o fator

responsabilidade/cooperação do SSRS-BR inclui “comportamentos que demonstram compromisso com as tarefas e com as pessoas no ambiente escolar – prestar atenção quando o professor está ensinando, seguir suas instruções, deixar a carteira limpa e arrumada, guardar material, fazer as próprias tarefas no tempo estabelecido e usar adequadamente o tempo livre” (BANDEIRA et al., 2009, p. 274). Essa descrição corresponde às habilidades sociais acadêmicas (MCCLELLAND; MORRISON; HOLMES, 2000), que têm sido consistentemente associadas ao aprendizado escolar ao longo do ensino fundamental (LA PARO; PIANTA, 2000; LADD; DINELLA, 2009; MALASPINA; RIMM-KAUFMANN, 2008; MCCLELLAND; ACOCK; MORRISON, 2006). Welsh et al. (2001), em seu estudo longitudinal sobre competência social e acadêmica em alunos do 2º ao 4º ano, encontraram influências transacionais entre os dois domínios. Estes resultados são concordantes com os de Bandeira et al. (2006) que encontraram associação significativa entre a competência acadêmica e as habilidades sociais. Os resultados da pesquisa mencionada mostraram que quanto mais elaborado era o repertório de habilidades sociais das crianças, maior era sua competência acadêmica. Estes resultados estão de acordo com os estudos presentes na literatura, indicando que alunos com problemas de aprendizagem apresentavam maiores dificuldades em vários aspectos do funcionamento social (MARTURANO; LINHARES; PARREIRA, 1993; MEDEIROS et al, 2000). Bandeira et al (2006) observaram que os escores de habilidades sociais foram mais elevados entre os alunos com alto desempenho acadêmico, comparativamente aos com baixo desempenho, o que foi também verificado por Lemos e Menezes (2002), utilizando o SSRS. Outras pesquisas de Del Prette e Del Prette (2003b) compararam as habilidades sociais de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem, observando-se que alunos sem dificuldades de aprendizagem apresentavam um repertório de habilidades sociais mais elaboradas do que os com dificuldades de aprendizagem. Estes resultados indicam a presença de uma relação, consistentemente observada na literatura, entre o repertório de habilidades sociais e o desempenho acadêmico das crianças. Esta relação foi ainda confirmada em uma pesquisa onde se introduziu uma intervenção visando desenvolver as habilidades sociais, o que teve como efeito uma melhora significativa no desempenho acadêmico das crianças (MOLINA, 2003).

O potencial cognitivo apareceu associado a todos os indicadores de desempenho, com maior valor preditivo para português, da avaliação coletiva, e escrita e aritmética, do TDE. Esse resultado era esperado a partir de pesquisas anteriores com alunos do ensino fundamental (MARJORIBANKS, 1996). Ladd et al. (1999) obtiveram resultados semelhantes com crianças da mesma faixa etária. Eles verificaram que a maturidade cognitiva das crianças era

um precursor significativo do desempenho escolar, e que parte dessa influência se dava por via indireta, mediada por diversos comportamentos, principalmente o grau de participação nas atividades de sala de aula, que em seu estudo foi um forte preditor de desempenho.

O indicador de desempenho em matemática foi o único indicador de desempenho no 3º ano a ser predito pela variável intensidade de estressores escolares. A intensidade perturbadora das situações estressantes teve correlação negativa moderada com desempenho escolar em alguns estudos (TRIVELLATO-FERREIRA, 2005; TRIVELLATO-FERREIRA; MARTURANO; BETTI, 2003). Marturano, Trivellato-Ferreira e Gardinal (2009) investigaram associações entre percepção de estresse em diferentes domínios da vida escolar e indicadores de desempenho e ajustamento na primeira série. Os resultados das correlações do estudo citado mostraram associação entre indicadores de desempenho/ajustamento escolar e percepção de estresse, principalmente no domínio do desempenho. Encontraram que o domínio das situações estressantes na convivência com os colegas apresentou correlação negativa com desempenho, um resultado que se manteve na análise de regressão. Embora os estudos sejam concordantes quanto à relação entre estresse e desempenho, a associação específica entre estresse escolar e desempenho em matemática, encontrada no presente estudo, é uma questão a ser esclarecida por meio de novas pesquisas. Parece que o desempenho em matemática é mais sensível ao estresse.

Dentre as variáveis do contexto, ambos, o envolvimento de um adulto da família e a educação infantil, foram preditores de desempenho acadêmico no 3º ano, porém a educação infantil apareceu como preditora em cinco dos seis indicadores, com poder de predição mais forte no desempenho em leitura. Os resultados referentes à educação infantil são semelhantes aos encontrados por Trivellato-Ferreira e Marturano (2008) que verificaram em seu estudo que o grupo sem experiência prévia de educação infantil apresentou desempenho significativamente mais pobre na maioria das medidas de competência avaliadas no final do 2º ano. Em relação ao desempenho escolar, o TDE e a avaliação dos professores deram vantagem ao grupo que frequentou a educação infantil, com exceção do desempenho na escrita, em que a diferença foi apenas marginalmente significativa. Esses resultados convergem com os achados de Entwistle e Alexander (1998), Kashkary e Robinson (2006), Sá (1982) e Trivellato-Ferreira e Marturano (2008). Os primeiros observaram melhores resultados de leitura e matemática em alunos do 2º ano que haviam passado pela educação infantil. No estudo de Kashkary e Robinson (2006), os alunos que haviam frequentado educação infantil obtiveram notas mais altas em matemática nas três séries iniciais do ensino fundamental. Sá (1982) obteve resultados semelhantes com referência ao desempenho escolar

de crianças brasileiras, no 2º ano e 3º ano. A experiência prévia oferece oportunidades para a criança desenvolver habilidades necessárias para aprender no ensino formal.

Seguindo os mesmos padrões apresentados no 3º ano, os preditores mais fortemente associados ao desempenho no 4º ano do ensino fundamental foram as variáveis pessoais da criança, principalmente a habilidade social responsabilidade/cooperação, que apareceu como o preditor mais forte em dois dos três indicadores avaliados. Dentre as variáveis do contexto, da mesma forma que no 3º ano, tanto o envolvimento de um adulto da família como a educação infantil foram preditores do desempenho acadêmico; no entanto, no 4º ano, o envolvimento de um membro adulto da família teve valor preditivo mais elevado para a competência acadêmica. Resultados semelhantes já foram encontrados por Cia, Pamplin e Williams (2008), que verificaram que o maior envolvimento de ambos os pais com seus filhos apresentou correlações positivas e significativas com o desempenho destes últimos em leitura, escrita e aritmética.

Em relação às variáveis avaliadas no 5º ano, pode-se dizer de maneira geral que os indicadores de desempenho acadêmico foram mais preditos por variáveis pessoais da criança. A dimensão de habilidade social responsabilidade/cooperação foi preditor mais forte da competência acadêmica e desempenho em leitura. O potencial cognitivo foi o preditor mais forte dos indicadores de desempenho na avaliação coletiva de português e matemática. O envolvimento de um adulto da família apareceu como preditor mais forte no desempenho em escrita. O autoconceito, nas suas diversas dimensões apareceu como preditor em todos os indicadores de desempenho, sendo que o autoconceito global foi o preditor mais forte do desempenho em aritmética. Diversos trabalhos empíricos e de revisão (ABU-HILAL, 2000; CHAPMAN; BOERSMA, 1991; HAMACHEK, 1995) têm assinalado de forma sistemática, as relações entre autoconceito e o desempenho acadêmico, apontando que conhecimentos e sentimentos positivos em relação a si próprio repercutem no bom funcionamento individual, na motivação e na forma como os indivíduos respondem às demandas da aprendizagem, destacando-se a presença de correlação positiva entre autoconceito e desempenho nos diferentes estudos realizados com amostras diversas, selecionadas com base em variáveis distintas quanto à escolaridade, níveis socioeconômicos, características étnicas e de habilidades dos participantes. Okano et al. (2004), em seu estudo sobre o autoconceito de crianças com dificuldades escolares, na faixa etária entre 7 e 10 anos puderam verificar a importância do desempenho acadêmico satisfatório para as crianças no que se refere ao autoconceito e também no que se refere à aceitação por parte dos colegas, professores, familiares e de si própria. A criança julga a si mesma de acordo com as observações que faz

de si em comparação com os outros e das reações dos outros para com ela. No estudo de Stevanato et al. (2003), as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentaram um autoconceito geral mais negativo que as crianças com bom desempenho escolar, sugerindo impacto negativo do baixo rendimento escolar sobre o autoconceito das crianças com dificuldades de aprendizagem, sendo que tais resultados foram significativos principalmente em relação ao autoconceito escolar. Tais características próprias do perfil de crianças com dificuldades de aprendizagem já foram apresentadas em estudos prévios (HAY; ASCHAMAN; KRAAYENOORD, 1998; LINHARES et al., 1993; MARTINI; BOROCHOVITCH, 1999; MARTURANO, 1997). O autoconceito físico parece não influenciar o desempenho acadêmico, resultados semelhantes aos encontrados por Stevanato et al. (2003), em que o único domínio que não apresentou resultados significativos foi o autoconceito de aparência. Outros estudos, como o de Medeiros et al. (2003), tem verificado a associação entre o senso de autoeficácia e baixo desempenho acadêmico, apontando que crianças na faixa etária de 8 a 12 anos com queixa escolar consideram-se pouco competentes para a execução com sucesso de atividades acadêmicas específicas. Esse padrão de funcionamento é concordante com dados de outros estudos que apontam as relações entre baixo senso de autoeficácia e baixo desempenho acadêmico (PAJARES, 1996; PAJARES; VALIANTE, 1997; SCHUNK, 1995). Tomando o autoconceito como uma variável motivacional (COVINGTON, 2001), ou mais especificamente o autoconceito acadêmico, é possível compreender o seu papel na relação com o rendimento escolar.

É possível acrescentar, em relação às variáveis contemporâneas, que, com exceção do 5º ano, onde se destacaram outras variáveis, as habilidades sociais, em se tratando da dimensão responsabilidade/cooperação, foram fortes preditores de desempenho acadêmico, concordando com outros estudos que reforçam a importância no desenvolvimento da mesma nos alunos. Outra colocação importante a ser reforçada é em relação aos demais preditores que apareceram com merecido destaque no presente estudo, que foram o potencial cognitivo, educação infantil, intensidade de estressores escolares, autoconceito escolar geral, autoconceito em matemática, envolvimento de um adulto da família e nível socioeconômico, lembrando a importância em avaliar um conjunto de variáveis para a predição do desempenho acadêmico.

Ao avaliar os indicadores de desempenho no 4º ano do ensino fundamental, com as variáveis preditoras do 3º ano do ensino fundamental, foi possível constatar que a habilidade social responsabilidade/cooperação apareceu como preditor mais forte em todos os indicadores de desempenho. Alguns estudos têm demonstrado a estreita relação entre a

competência acadêmica e as habilidades sociais. Os resultados da pesquisa estão de acordo com os estudos presentes na literatura, indicando que alunos com desempenho acadêmico pobre apresentavam maiores dificuldades em vários aspectos do funcionamento social (MARTURANO et al., 1997; MEDEIROS et al., 2003; STEVANATO et al., 2003). Bandeira et al. (2006) observaram em seu estudo que os escores de habilidades sociais foram mais elevados entre os alunos com alto desempenho acadêmico, comparativamente aos com baixo desempenho, o que foi também verificado por Lemos e Menezes (2002), utilizando o SSRS. Outra semelhança desses resultados pode ser encontrada nas pesquisas de Del Prette e Del Prette (2003b), que compararam as habilidades sociais de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem, observando que os alunos sem dificuldades de aprendizagem apresentavam um repertório de habilidades sociais mais elaborado do que os com dificuldades de aprendizagem. Estes resultados indicam a presença de uma relação, consistentemente observada na literatura, entre o repertório de habilidades sociais e o desempenho acadêmico das crianças.

O potencial cognitivo apareceu como preditor nos indicadores de desempenho em português e matemática.

Ao avaliar os indicadores de desempenho no 5º ano do ensino fundamental, com as variáveis preditoras do 4º ano do ensino fundamental, foi possível constatar que a habilidade social responsabilidade/cooperação apareceu como preditor mais forte em três dos seis indicadores de desempenho.

O envolvimento de um adulto da família apareceu como preditor mais forte no desempenho em português e matemática e no desempenho em aritmética, avaliado através do TDE. Cia, Pamplin e Williams (2008) encontraram em seu estudo correlações entre as escalas de envolvimento parental e os subtestes do Teste de Desempenho Escolar. A frequência de interação entre ambos os pais e seus filhos veio a favorecer o desempenho das crianças em aritmética, leitura, escrita e na pontuação total do TDE. Demais pesquisas apontam que uma boa interação entre pais e filhos auxilia no estabelecimento de um relacionamento seguro da criança com os pais, podendo, também, favorecer os relacionamentos interpessoais das crianças com seus pares e a formação de um autoconceito satisfatório, aspectos que são maximizadores do desempenho acadêmico (BOLSONI-SILVA; DEL PRETTE, 2002; CIA; BARHAM, 2005; GOMIDE, 2003; MARTURANO, 2004).

Ainda em relação à participação dos pais nas atividades escolares, culturais e de lazer dos filhos, pode-se verificar que alguns comportamentos relacionados às atividades escolares – como acompanhar o progresso escolar do filho, valorizar suas conquistas acadêmicas e auxiliá-lo nas lições de casa - estavam correlacionados com o desempenho das crianças em

leitura, escrita ou total do TDE . Sendo assim, há indicativos de que a realização conjunta de algumas atividades acadêmicas das crianças com seus pais é crucial para o bom desempenho acadêmico dos filhos (CIA; PAMPLIN; WILLIAMS, 2008).

As diversas dimensões do autoconceito apareceram como preditoras em todos os indicadores de desempenho. Resultados similares aparecem em estudos que examinam a relação entre desempenho acadêmico e autoconceito. Um exemplo da abrangência dos danos para o autoconceito, quando a criança apresenta dificuldades de aprendizagem, vem do estudo de Okano et al. (2004). Essas pesquisadoras avaliaram o autoconceito de quarenta crianças do 2º ao 5º ano do ensino fundamental. Os participantes estavam divididos em grupos de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. Os resultados mostraram que as crianças sem dificuldades de aprendizagem apresentaram autoconceito global e autoconceito em cinco das seis subcategorias (comportamental, *status* intelectual e acadêmico, ansiedade e popularidade) mais positivos do que as crianças com dificuldades de aprendizagem. Essas autoras concluíram que as crianças com dificuldades escolares percebem-se com menor habilidade para aprender e com mais dificuldades comportamentais, no sentido de terem menor capacidade de se ajustar às demandas do meio, quando comparadas às crianças sem dificuldades de aprendizagem. Deve-se ressaltar que as crianças com características interpessoais positivas têm maior probabilidade de uma trajetória desenvolvimental satisfatória. A ausência destas características é tida como fator de risco, podendo levar a criança a apresentar dificuldades de aprendizagem (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; DUNN et al., 2004; FERREIRA; MARTURANO 2002).

Cia e Barham (2009), em seu estudo acerca do repertório de habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e desempenho acadêmico de crianças no início da escolarização (primeira e segunda séries), encontraram correlações significativas entre o desempenho acadêmico (TDE e SSRS - versão para professores), o autoconceito, os problemas de comportamento (segundo pais e mães) e o repertório de habilidades sociais das crianças (segundo crianças, pais, mães e professoras). São diversas pesquisas que apontam para correlações entre essas variáveis (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005; DIPERNA, 2006; HONG; HO, 2005; MARTURANO, 2004; MILES; STEPEK, 2006; OKANO et al., 2004). Possivelmente, estas correlações existem porque as crianças com melhor desenvolvimento socioemocional são mais confiantes, mais persistentes em suas atividades acadêmicas, têm menos medo de errar (e, por isso, não temem competições), relacionam-se melhor com outras pessoas (colegas, pais e professores) e se responsabilizam pelos seus fracassos e sucessos (SIMÕES, 1997).

A experiência escolar tem um papel crucial na formação das autopercepções das crianças. Neste sentido, segundo Elbaum e Vaughn (2001), as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam um risco elevado de terem um autoconceito negativo, particularmente quanto à área acadêmica. Analisando-se dados da literatura relativos à maneira como as dificuldades de aprendizagem afetam o autoconceito de escolares, observam-se distinções na avaliação da extensão deste impacto. Em alguns estudos, como os de Hay, Ashman e Kraayenoord (1998) e Martini e Boruchovitch (1999), as crianças com dificuldades de aprendizagem são caracterizadas por um autoconceito geral mais negativo que as crianças sem dificuldades. Por outro lado, no estudo de Kloomok e Cosden (1994) é ressaltado que as dificuldades de aprendizagem repercutem apenas no autoconceito acadêmico. As crianças com dificuldades de aprendizagem são caracterizadas por autoconceito mais negativo apenas no domínio acadêmico, não diferindo das crianças sem dificuldades de aprendizagem em outros domínios do autoconceito. Os referidos autores relataram que os estudantes com dificuldades de aprendizagem classificam a si mesmos como menos competentes apenas frente às habilidades escolares. Desta forma, colocaram em evidência o impacto das dificuldades de aprendizagem sobre o domínio acadêmico. Ressaltam ainda que estes estudantes não ignoram a importância do domínio acadêmico, apresentando autopercepções mais negativas de habilidades intelectuais, apesar de não diferirem quanto ao nível intelectual avaliado por instrumentos específicos.

Chapman, Tunmer e Prochnow (2000), com base em estudo empírico, observaram que dificuldades específicas de leitura afetam muito rapidamente o autoconceito, o que pode preceder a generalização deste impacto no autoconceito acadêmico, constatando assim que dificuldades específicas podem minar o autoconceito escolar global. Prout e Prout (1996), com base em uma revisão da literatura sobre o autoconceito e dificuldade de aprendizagem, relataram que a noção popular de que crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam uma autoestima geral mais baixa não se confirma, especialmente em estudos que comparam estes indivíduos a indivíduos sem tais dificuldades. A partir dos estudos mencionados, é possível compreender a tendência do autoconceito como preditor do desempenho acadêmico no presente estudo, visto que estes resultados são pertinentes em estudos anteriores avaliando a influência do desempenho acadêmico em relação ao autoconceito. Sendo assim, pode-se considerar uma relação de retroalimentação.

A educação infantil somente não apareceu como preditora na competência acadêmica. Em relação aos anos na educação infantil, Balat (2009) afirma em seu estudo que crianças a partir do primeiro ano precisam conhecer os conceitos básicos a fim de poder cumprir as

habilidades relacionadas à escola. Este estudo concluiu que o conhecimento de uma criança sobre alguns conceitos básicos não estava associado ao gênero, mas estava intimamente relacionado ao nível socioeconômico, nível de benefícios da educação pré-escolar e nível educacional dos pais.

Marr, Windsor e Cermak (2001) examinaram o desempenho das crianças em escrita. O estudo revelou que as habilidades cognitivas de perceber a posição (em, ao lado, à direita) tinham uma forte relação com cópias padrões, uma das habilidades motoras desenvolvidas durante o período pré-escolar.

No 5º ano do ensino fundamental, o nível socioeconômico parece predizer mais os resultados acadêmicos, pois aparece em cinco dos seis indicadores de desempenho, não sendo preditor somente na competência acadêmica. Alguns estudos têm demonstrado que o engajamento da família em atividades de suporte ao desenvolvimento tem sido associado à situação econômica (BRADLEY, CORWYN, 2002); em famílias de baixa renda, é um diferencial importante para o desempenho (BRADLEY; CALDWELL; ROCK, 1988). A influência do nível socioeconômico confirma outros estudos no que se referem ao desempenho acadêmico (DALVESCO et al., 1998; FERREIRA; MARTURANO, 2002), especialmente de que as porcentagens dos problemas de aprendizagem e do insucesso escolar estão, assim, mais concentradas em educandos oriundos de meios socioeconômicos desfavorecidos (FONSECA, 1995). Um melhor nível socioeconômico está geralmente associado a maior escolaridade dos pais, possibilitando um ambiente verbal mais elaborado, que contribui para o sucesso acadêmico. Conforme Andrade et al. (2005), quanto maior a extensão do vocabulário, maior a competência para aprender novas palavras, maior a informação sobre o mundo e, assim, mais condições de equilíbrio emocional, visto que as palavras auxiliariam na predição e controle de eventos e mesmo na autorregulação. No entanto, é importante olhar para a relação entre nível socioeconômico e desempenho acadêmico também em sua associação com o gostar da escola e com a atenção dos professores.

Em relação às previsões feitas no início do estudo, enfatiza-se que:

Foi confirmada como tendência geral a previsão de que as crianças com frequência à educação infantil apresentariam melhores resultados de desempenho acadêmico, potencial cognitivo, habilidades sociais e autoconceito, bem como menor incidência de estressores escolares e menos problemas de comportamento. Também foi confirmada a previsão de que os alunos com frequência à educação infantil apresentariam melhor adaptação no ensino fundamental, no decorrer dos anos, nas variáveis mencionadas. Com efeito, apesar do

progresso significativo das crianças de todos os grupos, no decorrer do estudo longitudinal, denotando efeito positivo do ensino fundamental no desenvolvimento, esse progresso foi relativamente uniforme entre os grupos, não chegando a compensar a desvantagem inicial do grupo sem acesso à educação infantil. Deve-se assinalar, contudo, que as variações ao longo dos três anos de acompanhamento das crianças foram todas na direção da expansão das habilidades, fossem elas cognitivas, acadêmicas ou sociais, a par com uma atenuação dos problemas de comportamento, na amostra como um todo. Ou seja, a escola de ensino fundamental parece ter sobre as crianças um claro efeito generalizado de promoção de competências, mas não efeitos específicos de proteção aos que iniciam a escolarização formal em condição de maior vulnerabilidade, de tal modo que há um progresso geral, mas as diferenças iniciais se mantêm.

Os melhores preditores de desempenho acadêmico, tanto nos efeitos a curto prazo, quanto nos efeitos a médio prazo, foram as *disposições generativas* e os *recursos bioecológicos* da criança. As disposições generativas foram representadas principalmente pelas habilidades sociais de responsabilidade/cooperação, mas também por autopercepções positivas quanto às próprias capacidades como estudante; são condições pessoais que favorecem o engajamento nas tarefas escolares, provavelmente sustentando processos proximais promotores de aprendizagem das habilidades básicas de leitura, escrita e aritmética necessárias ao progresso na escola. Os recursos bioecológicos foram representados pelo desempenho no teste de inteligência geral. O potencial cognitivo não foi um preditor tão potente e generalizado como as disposições generativas. Isso, aliás, está coerente com o modelo bioecológico, que prevê um papel mais importante para as disposições, com seu dinamismo que inclina a pessoa a se envolver nas interações com o ambiente. No entanto, o potencial cognitivo figura entre os principais preditores de desempenho em português, matemática, escrita e aritmética no 3º ano e como o melhor preditor isolado de desempenho em português e matemática no 5º ano, nos modelos de influência de variáveis contemporâneas. Em relação a esse recurso, os resultados mostram uma configuração interessante, também coerente com o conceito de recurso bioecológico. Por um lado, o potencial cognitivo avaliado no 3º ano prediz desempenho acadêmico no 4º ano. Por outro lado, as crianças mostram melhores resultados no teste de inteligência no 5º ano em relação ao 3º ano, o que sugere influência positiva da escolarização sobre o potencial cognitivo. Essa configuração de resultados condiz com a noção de recursos bioecológicos como produtos e produtores de desenvolvimento, ou seja, ao mesmo tempo em que delimitam a capacidade da pessoa para engajar-se efetivamente nos processos proximais, os recursos bioecológicos

podem se expandir e se aprimorar como consequência da participação da pessoa em interações promotoras do desenvolvimento, ampliando os domínios nos quais os processos proximais podem operar construtivamente (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998).

Depois de destacar o componente *Pessoa* e mencionar o *Processo*, assinala-se o papel do *Contexto*, começando pelo microssistema escola de educação infantil. Os resultados sugerem um impacto importante da educação infantil no desempenho ao longo do ensino fundamental, por duas vias, uma direta e a outra indireta. Pela via direta, observa-se nas regressões com variáveis contemporâneas que a educação infantil se mantém como um preditor ponderável de desempenho (considerando arbitrariamente como preditor ponderável aquele que responde por pelo menos 5% da variação nos resultados da VD, ou seja, $\Delta R^2 \geq 0,05$) para medidas de leitura-TDE no 3º ano, português no 4º ano e leitura-TDE no 5º ano. É particularmente notável a presença da educação infantil no modelo final de predição da leitura-TDE no 5º ano, pois se trata de uma condição pregressa de três anos passados, avaliada com medida pouco refinada (número de anos na EI), competindo com variáveis do momento presente, muitas delas implicadas diretamente nos processos de aprendizagem. Também nas regressões com variáveis preditoras de médio prazo, a educação infantil aparece como preditor ponderável de desempenho no 5º ano, para as medidas de português, leitura-TDE e aritmética-TDE. Em relação aos demais indicadores de desempenho, o poder de predição da educação infantil é pequeno nos modelos de regressão que incluem os demais preditores pessoais e ambientais, porém ela se faz presente em quase todos os modelos finais. Só não encontramos a educação infantil nos modelos finais de predição de competência acadêmica no 5º ano (contemporânea e de médio prazo) e de desempenho em matemática no 3º ano e no 4º ano (neste último, ausente apenas na predição de médio prazo).

Por outro lado, é provavelmente por mecanismos de ação indireta que a educação infantil tem efeito mais generalizado sobre o desempenho no decorrer do ensino fundamental. Pode-se fazer essa suposição com base no seguinte: de acordo com os resultados da análise de variância covariada, em que foi controlada a influência do nível socioeconômico, a educação infantil se mostrou um importante recurso precursor do desenvolvimento cognitivo, das habilidades sociais e do autoconceito nos anos do ensino fundamental. Como essas características da *Pessoa*, de acordo com os resultados das regressões, são justamente aquelas que têm maior impacto no desempenho, pode-se sugerir que a educação infantil, ao favorecer o desenvolvimento de tais características, influencia indiretamente o desempenho, por meio do empoderamento da criança para lidar com os desafios do ensino fundamental. Além disso, os resultados que associam o acesso à educação infantil com menor exposição a estressores

escolares e menos problemas internalizantes sugerem fortemente que a educação infantil funciona como fator de proteção ao desenvolvimento, possivelmente por propiciar às crianças uma experiência prévia em contexto escolar que as torna menos vulneráveis aos estressores da transição para o ensino fundamental. Relações análogas, sugestivas da ação da educação infantil, tanto promotora como protetora do desenvolvimento, foram encontradas por Trivellato-Ferreira e Marturano (2008), em estudo menos abrangente, e agora confirmadas e expandidas no presente estudo.

Um aspecto a ser assinalado é o tempo de exposição à educação infantil, contrastando com a clara vantagem das crianças que frequentaram a educação infantil em relação aos colegas que não tiveram acesso a esse nível de ensino. A ausência de um efeito adicional da maior exposição à educação infantil tem implicações importantes para as políticas públicas em educação. Cabe ressaltar que o fato em ter um contato, pelo menos de um ano de frequência à educação infantil demonstrou no presente estudo uma vantagem destes alunos em relação aos sem acesso prévio à educação infantil. Fica evidenciada a necessidade de maior atenção e investimento para essa fase do desenvolvimento, pois para uma transição adequada é necessário um projeto de atuação específico para a clientela da educação infantil, preparando-a para a passagem para o primeiro ano.

Ainda em relação ao *Contexto*, no mesossistema família-escola, focaliza-se os resultados referentes ao envolvimento de um membro adulto da família na vida escolar da criança. Os resultados sugerem que crianças com acesso à educação infantil têm pais mais envolvidos com a escola, segundo a percepção dos professores. Pode-se pensar que pais mais envolvidos hoje, quando seu filho cursa o ensino fundamental, já o eram anteriormente, e que o investimento na educação do filho os levou a matricular a criança na educação infantil. Por outro lado, não se pode descartar a possibilidade de os professores basearem seu julgamento não no comportamento dos pais, mas sim no desempenho e no comportamento da criança em sala de aula, de tal modo que eles avaliariam o aluno mais aplicado como tendo pais mais envolvidos. Como os alunos com educação infantil têm melhor desempenho e também habilidades sociais acadêmicas mais desenvolvidas, os professores tenderiam, segundo essa interpretação, a avaliar os pais desses alunos como mais envolvidos com a escola. Feita essa ressalva, é interessante notar que o envolvimento do familiar na vida escolar da criança se torna um preditor de desempenho mais destacado apenas no 5º ano. Antes, ele aparece com pequeno poder de predição. No 5º ano, contudo, vamos encontrá-lo como o melhor preditor contemporâneo do desempenho em escrita (TDE); em médio prazo, ainda no 5º ano, o envolvimento de um familiar na vida escolar do aluno é o principal preditor do desempenho

em português, matemática (avaliação coletiva) e aritmética (TDE), significando que o envolvimento dos pais com a vida escolar do aluno no 4º ano foi o mais importante preditor desses três indicadores de desempenho no 5º ano. Esses resultados sugerem que o envolvimento parental ganha importância como influência no desempenho à medida que a criança cresce em direção à pré-adolescência.

Diante dos resultados encontrados no presente estudo, pode-se dizer que sendo o ensino fundamental um marco para o desenvolvimento da criança, fica evidenciada a qualidade de estudos voltados para as características da criança e do contexto escolar e familiar, utilizando-se de diversas fontes de informação, pois este é um momento crucial para o estabelecimento do sentimento de “ser capaz”, além do microsistema família, formando, assim um mesossistema de influências recíprocas que podem promover o desenvolvimento. De acordo com Bronfenbrenner (1979/1996), o mesossistema consiste no conjunto de microsistemas que uma pessoa frequenta e nas inter-relações estabelecidas neles. Ele é ampliado sempre que uma pessoa passa a frequentar um novo ambiente. Os processos que operam, nos diferentes ambientes frequentados pela pessoa são interdependentes, influenciando-se mutuamente (BRONFENBRENNER, 1986). Assim, a interação de uma pessoa em determinado lugar, por exemplo, na escola, é influenciada e também sofre influência de sua interação dentro de outros ambientes, como a família e grupo de pares. Desta forma, o bom desempenho escolar e recursos intelectuais da criança constituem-se em mecanismos protetores ao desenvolvimento, reduzindo o impacto de situações adversas, ajudando na manutenção dos conceitos de autoestima e autoeficácia, e por sua vez, uma autopercepção positiva promove o desenvolvimento infantil (RUTTER, 1987).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, ficou evidenciada a importância da educação infantil como apoio para a transição ao ensino fundamental. Assim sugere-se que frequentar a educação infantil seja compreendido como sinônimo de recurso escolar à transição para o ensino fundamental, pois as famílias, ao matricularem seus filhos na educação infantil, propiciam à criança uma familiarização com o contexto escolar.

Nesse âmbito, é necessária a conscientização de tal importância na formulação de políticas públicas. Acrescenta-se que, no Brasil, o atendimento a essa faixa etária ainda está longe de dar conta de toda a demanda existente (CAMPOS; ROSEMBERG; FERREIRA, 1995). Ao tomar como exemplo a cidade de São Paulo que conta com uma das maiores redes municipais de escolas de educação infantil, o número de crianças sem o atendimento ainda é bastante elevado. Em 1991, a população na faixa de 4 a 6 anos era de aproximadamente 557.900 e o total de crianças matriculadas na rede municipal era de 161.175 crianças: apenas 28% dessa população. Tomando o ano de 1997 como referência e comparando-o com 1991, vê-se que houve aumento no número de crianças atendidas pelo município, pois para uma população de aproximadamente 527.460 crianças na faixa de 4 a 6 anos, 43%, ou 226.014 crianças estavam matriculadas nesta rede. Em 1998, mesmo havendo uma expansão na oferta de vagas, menos da metade da população na faixa etária (43%) era atendida pelo município (BRASIL, 2001). Dados mais recentes apontados por Pesquisa da Fundação Getúlio Vargas de 11/2005 apontam que a nível Federal 61,36% das crianças entre 4 a 6 anos frequentaram a pré-escola. Na região sudeste do Brasil, onde se concentra a população do presente estudo, foi possível constatar que, em 2006, a população que frequentava pré-escola chegou a 80,9%, porém é preciso avançar mais.

A questão do atendimento na educação infantil é polêmica, concorda-se. Por um lado, porque não se tem clareza quanto à real demanda existente e, por outro, porque a matrícula por parte das famílias não é obrigatória, ainda que, do ponto de vista legal, seja dever do Estado oferecê-la. Como não se conhece com clareza a demanda existente, ou seja, quantas famílias querem colocar seus filhos em uma escola de educação infantil, não sendo a matrícula uma obrigatoriedade, torna-se muito mais difícil exigir do Estado o seu referido “dever” de oferecimento de vagas a todos que assim o quiserem.

Além disso, Cúberes (1997) ressalta que além da importância da frequência à educação infantil, existem outras questões dignas de serem discutidas, como a escola de educação infantil proporcionando o melhor para os alunos. Para isso é preciso aprofundar de forma rigorosa e documentada o debate público sobre o projeto pedagógico, pois somente ele poderá corresponder às exigências educativas de uma sociedade em transformação. Partindo deste princípio, ressalvas são necessárias.

Cada criança, por sua vez, a partir de suas primeiras atividades vinculares, formam certas maneiras de aprendizagem, ou seja, modos de aprender a aprender. Naturalmente, quanto menos desejável for essa aprendizagem, maiores serão as dificuldades da criança para aprimorar o conhecimento e fazer a aprendizagem acontecer. Somente o educador que puder reconstruir os efeitos, que puder proporcionar apego e apoio, estará dando lugar ao desejo do saber, à curiosidade, impulsionando a criança ao aprender.

Na educação infantil, é preciso que cada criança tenha a possibilidade de se opor, de negar a fazer, de escolher ou não escolher. Cada uma delas deve ser percebida dentro da sua individualidade, mesmo que esteja em um grupo. Daí a necessidade de uma rotina escolar que favoreça o desenvolvimento físico, cognitivo e afetivo (NUNES, 2000). Olhando a individualidade, o educador acaba por proporcionar uma oferta de educação com qualidade para capitalizar o potencial de aprendizagem de crianças menores, prevenindo também as dificuldades acadêmicas posteriores (MANRIQUE, 1997).

Os vínculos entre as crianças e as pessoas precisam com frequência ser fortalecidos e ampliados. Não basta para a criança somente o vínculo formado em casa, o âmbito escolar pode e deve continuar, ampliar ou reconstruir as experiências vinculares (CÚBERES, 1997).

Todos estes fatores são fundamentais para uma transição bem sucedida. Sendo assim, em relação à transição escolar, a mesma precisa de protagonistas que tematizem e promovam o questionamento das práticas cotidianas escolares, aliviando o peso de certos posicionamentos passados e presentes. A escola e o processo de formação, especialização e atualização de seus professores precisam passar por momentos de vivência, reflexão, conceitualização e sistematização de saberes e conhecimentos.

É importante acrescentar a participação do psicólogo intervindo na educação infantil. O mesmo, juntamente com o professor, pode elaborar práticas de atuação consistentes que resultem na melhoria do ensino e contribuam para a prática docente e para o conhecimento dos pais em relação à vida escolar dos filhos, bem como incentivar o desenvolvimento de habilidades sociais. A psicologia pode, com seus variados conhecimentos, mobilizar a energia dos educadores e da comunidade, investir na formação de professores para atender mais prontamente as necessidades de cada criança; transformar a concepção de infância, percebendo a criança na sua totalidade, como um ser pensante, atuante, em constante desenvolvimento. Maimone (2007) assinala que o papel do psicólogo na educação infantil tem sido alvo de publicações, considerando que o desenvolvimento infantil pode ser favorecido em um trabalho entre o psicólogo e os demais profissionais da escola. Brocring e França (2001) mostram que em se tratando da transição da educação infantil para o primeiro ano,

cabe ao psicólogo elaborar formas de intervenção que integrem a família, a criança e a escola, já que todas estão envolvidas nesse processo de passagem de uma série para outra. Desta forma, o psicólogo deve assessorar os professores e demais profissionais da escola para efetuarem um processo de ensino-aprendizagem mais satisfatório, não se esquecendo que a família também faz parte desse processo.

Não se pode deixar de considerar a participação dos pais, levantando dois pontos fundamentais: primeiro, se os pais já estabeleceram um vínculo com a escola; segundo, qual é o sentido que a educação ocupa na vida dessas famílias. Isso deve ser observado, pois quando o vínculo entre pais e escola já se estabeleceu, a família se torna uma grande aliada no processo de transição escolar da criança (FRANÇA, 2008).

Enfim, muitas crianças demonstraram, mediante as avaliações realizadas, que possuem recursos importantes como: potencial cognitivo preservado, bom ajustamento às demandas do contexto escolar, bom desempenho escolar, habilidades sociais e autoconceito reservado para os desafios a serem enfrentados. Por outro lado, a vulnerabilidade também apareceu como relevante, principalmente entre os alunos sem acesso prévio à educação infantil. Portanto, a escola, com seus desafios, constitui-se em um local onde existem tanto situações de risco como de proteção ao desenvolvimento dos alunos, tendo assim uma grande responsabilidade na adaptação das crianças com implicações imediatas, estendendo-se até a fase adulta.

Algumas limitações foram encontradas no presente estudo e podem ser pontuadas da seguinte maneira:

1. A perda de participantes. Os participantes perdidos eram, como grupo, diferentes dos que permaneceram, em vários aspectos. Essa limitação não chega a afetar os resultados. Em primeiro lugar, porque o atrito foi pequeno (12%); em segundo lugar, porque a pesquisa não foi amostral, mas abrangeu o universo das escolas da cidade; em terceiro lugar, como está indicado nos resultados, porque as diferenças entre os perdidos e os remanescentes era de natureza a atenuar eventuais resultados relativos ao impacto da frequência à educação infantil. Além disso, o tamanho da amostra remanescente é consistente e sua composição diversificada.
2. O fato de não terem sido aplicados sistematicamente todos os instrumentos nos três momentos da avaliação. O desempenho acadêmico, principal variável da criança, foi avaliado em todos os momentos, assim como variáveis de processo teoricamente associadas ao desempenho de forma dinâmica e interativa. Houve quatro exceções a esse critério. A primeira foi a avaliação individual do desempenho, omitida no segundo momento como medida de parcimônia,

considerando-se que estavam previstas outras avaliações de desempenho acadêmico. Duas outras exceções afetaram o estresse escolar e o autoconceito; ambas foram relacionadas a limites dos instrumentos.

O estresse escolar foi avaliado apenas no primeiro momento de coleta de dados, pelo fato de o único instrumento disponível ter sido construído com amostras de crianças na faixa dos seis aos nove anos. Para avaliar o autoconceito, as escalas foram aplicadas no segundo e no terceiro momento de coleta de dados, visto que são escalas para crianças mais velhas e provavelmente não apresentariam resultados consistentes no terceiro ano.

O potencial cognitivo foi avaliado no primeiro e no último momento de coleta de dados. Esta foi uma solução de compromisso entre a necessidade de parcimônia na execução do projeto e o interesse teórico e prático de explorar a relação entre o desempenho cognitivo e o acadêmico ao longo da trajetória escolar do aluno, como já abordado anteriormente no método.

Com essa limitação, não foi possível traçar o percurso das crianças nos três momentos para o potencial cognitivo, os indicadores de desempenho derivados do TDE e para os indicadores de autoconceito. A limitação quanto ao percurso em relação ao TDE foi de certo modo neutralizada por haver outros indicadores de desempenho que se comportaram, nas análises, de modo análogo ao TDE, suprimindo assim essa lacuna no 4º ano. Em virtude de não terem sido aplicados todos os instrumentos nos três momentos, as regressões também não são comparáveis entre os três momentos, nem mesmo entre o 4º ano e o 5º ano, pois o modelo de predição não foi exatamente o mesmo; também não são comparáveis as regressões em um mesmo ano, pois os preditores contemporâneos incluídos no modelo de predição não são exatamente os mesmos preditores do ano anterior.

3. O fato de não ter sido observado o mesmo intervalo de tempo entre as avaliações, já que a avaliação no 5º ano ocorreu três meses antes que a do 3º ano e do 4º ano, em relação ao ano letivo. Essa limitação poderia eventualmente influenciar os resultados de desempenho, já que as crianças tiveram mais oportunidade de aprendizado no 3º ano e no 4º ano que no 5º ano. Como entre maio e agosto ocorre o recesso escolar de julho, a defasagem foi menor que três meses. Concretamente, apenas na avaliação de Português feita coletivamente, os resultados do 5º ano foram inferiores aos do 4º ano.

O estudo se valeu de diversas fontes de informação, como já mencionado anteriormente (relatos do professor, relatos da criança, avaliação do desempenho por provas objetivas e pelo professor, avaliação do autoconceito pela criança). Essas informações foram concordantes em vários aspectos, o que sinaliza a validade das variáveis empregadas.

Pode-se dizer, de um modo geral, que a visão do professor sobre o aluno foi coerente com o desempenho avaliado pela pesquisadora.

Diante disso, esse estudo pode trazer contribuições para a prática pedagógica. É importante que os professores sejam assessorados e encorajados no sentido de ampliarem os seus esquemas de análise de modo a reconhecerem outros fatores que, por estarem mais diretamente sob o controle do aluno e de sua atuação, contribuem para o sucesso escolar. Além disso, Cia e Barham (2009) acrescentam que dados como os encontrados no presente estudo sugerem a relevância de investimentos para corrigir problemas de comportamento e melhorar as habilidades sociais e o autoconceito das crianças, tanto por meio de intervenção direta com as crianças quanto com os pais, mães e professores; por exemplo, aplicando o treinamento de habilidades sociais, resolução de problemas, modificação comportamental, entre outros. Já no campo da psicologia, foi possível verificar que alguns instrumentos, quando utilizados em conjunto, são úteis para diagnosticar precocemente futuros problemas de desempenho acadêmico. Como já mencionado em parágrafos precedentes, no âmbito da educação infantil, o presente estudo contribui para alertar os pais sobre a importância da mesma e as políticas públicas no sentido de incentivo e investimento em um trabalho mais efetivo.

REFERÊNCIAS

- ABU-HILAL, M. M. A structural model for predicting mathematics achievement: It's relation with anxiety and self-concept in mathematics. **Psychological Reports**, Montana, v. 86, n.3, p.835-847, 2000.
- AGOSTIN, T. M.; BAIN, S. K. Predicting early school success with developmental and social skills screeners. **Psychology in the Schools**, Hoboken, v. 34, p. 219-228, 1997.
- ALEXANDER, K. L.; ENTWISLE, D. R.; HORSEY, C.S. From first grade forward: early foundations of high school dropout. **Sociology of Education**, Thousand Oaks, v. 70, p. 87-107, 1997.
- ANDRADE, S. A.; SANTOS, D. N.; BASTOS, A. C.; PEDROMÔNICO, M. R. M.; ALMEIDA-FILHO, N.; BARRETO, M. L. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.
- ANGELINI, A. L.; ALVES, I. C. B.; CUSTÓDIO, E. M.; DUARTE, W. F. **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, 1999.
- ANTUNES, M. C. Q. **Evolução diferencial da auto-estima e do autoconceito acadêmico na adolescência**. 2006. 587 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, 2006.
- ANTUNES, M. C.; FONTAINE, A. M. Percepção de apoio social na adolescência: Análise factorial confirmatória da escala Social Support Appraisal. **Paideia**, Ribeirão Preto, v. 15, p. 355-366, 2005.
- ARBUCKLE, J. L. **Amos Users' Guide**: version 3.6. Chicago: Small Waters Corporation, 1997.
- ASPESI, C. C.; DESSEN, M. A.; CHAGAS, J. F. A ciência do desenvolvimento humano: Uma perspectiva interdisciplinar. In: DESSEN, M. A.; COSTA JR, A. C. **A ciência do desenvolvimento humano**: tendências atuais e perspectivas futuras. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. p. 19-36.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critério de classificação econômica Brasil. 2003. Disponível em: <<http://www.abep.org>>. Acesso em: 15/07/2010.
- BALAT, U. G. Examining the knowledge of basic concepts of children starting primary education. **Early Child Developmental and Care**, Norwood, v. 179, n. 7, 2009, p. 911-918, 2009.

BANDEIRA, M.; DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A.; MAGALHÃES, T. Validação das Escalas de Habilidades Sociais, Comportamentos Problemáticos e Competência Acadêmica (SSRS-BR) no ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 271-28, 2009.

BANDEIRA, M.; ROCHA S. S.; FREITAS L. C.; DEL PRETTE Z. M.; DEL PRETTE, A. Habilidades Sociais e variáveis sociodemográficas em estudantes do ensino fundamental. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 11, n. 3, p. 541-549, 2006.

BANDEIRA, D. R.; HUTZ, C. S. A contribuição dos testes DFH, Bender e Raven na predição do rendimento escolar na primeira série. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 10, p. 59-72, 1994.

BARALDI, D. M.; SILVARES, E. F. M. Treino de habilidades sociais em grupo com crianças agressivas, associado à orientação dos pais: análise empírica de uma proposta de atendimento. In: DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P (Org.), **Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem**: questões conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Alínea, 2003. p. 35-258.

BARRERA S. D.; MALUF M, R. Consciência metalinguística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. **Psicologia Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 16, n.3, p. 491-502, 2003.

BARRETT, S.; HEUBECK, B. G. Relationships between school hassles and uplifts and anxiety and conduct problems in grades 3 and 4. **Journal of Applied Developmental Psychology**, Oxford, v. 21, p. 537-554, 2000.

BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. 9. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2003. 612 p.

BENITEZ, Y. G.; FLORES, S. M. Sondeo de habilidades preacadémicas en niños y niñas mexicanos de estrato socioeconómico bajo. **Revista Interamericana de Psicología**, Austin, v. 36, n.1 e 2, p. 255-277, 2002.

BENTLER, P. M. **EQS: Structural Equations Program Manual**. Encino, CA: Multivariate Software Inc., 1995.

BHAVNAGRI, N. P.; SAMUELS, B. G. Making and keeping friends: A thematic to promote understanding of peer relationship in young children. **Childhood Education**, Olney, v.72, p. 219-225, 1996.

BOLSONI-SILVA, A. T.; MARTURANO, E. M.; FREIRIA, L. R. B. Indicativos de problemas de comportamento e de habilidades sociais em crianças: um estudo longitudinal. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 23, n. 3, 2010. No prelo.

BOLSONI-SILVA, A. T.; DEL PRETTE, A. O que os pais falam sobre suas habilidades sociais e de seus filhos? **Argumento**, Curitiba, v. 3, n. 7, p. 71-86, 2002.

BONGERS, H. L.; KOOT, H. M.; ENDE, J. V. D.; VERHULST, F. C. Developmental trajectories of externalizing behaviors in childhood and adolescence. **Child Development**, Hoboken, v. 75, n. 5, p. 1523-1537, 2004.

BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, Porto Alegre, v. 12, p. 361-376, 1999.

BRADLEY, R. H.; CORWYN, R. F. Socioeconomic status and child development. **Annual Review of Psychology**, Palo Alto, v. 53, p. 371-399, 2002.

BRADLEY, R. H.; CALDWELL, B. M.; ROCK, S. L. Home environment and school performance: A ten-year follow-up and examination of three models of environmental action. **Child Development**, Hoboken, v. 59, p. 852-867, 1988.

BRANCALHONE, P. G.; FOGO, J. C.; WILLIAMS, L. C. A. Crianças expostas à violência conjugal: Avaliação do desempenho acadêmico. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 113-117, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação: Lei Federal nº 10.172 de 09/01/2001.

BRASIL. **Fundação Seade**: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. 2001. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>. Acesso em: 15/07/2010

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 1988. Disponível em: <<http://www.inep.mec.gov.br>>. Acesso em: 15/07/2010

BRONFENBRENNER, U. Environments in developmental perspective: theoretical and operational models. In: FRIEDMANN, B. L.; WACHS, T. D. (Orgs.). **Conceptualization and assessment of environment across the life span**. Washington: American Psychological Association, 1999. p. 3 - 30.

BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. The Ecology of Developmental Processes. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Orgs). **Handbook of child psychology: theoretical models of human development**. New York: John Wiley, 1998. v. 1, p. 993-1028.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRONFENBRENNER, U.; CECI, S. J. Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: a bioecological model. **Psychological Review**, Washington, v. 101, p. 568-586, 1994.

BUHS, S.; LADD, G. W.; HERALD, S. H. Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement? **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 98, p. 1-13, 2006.

BURCHINAL, M. R.; PEISNER-FEINBERG, E.; Pianta, R.; HOWES, C. Development of academic skills from preschool through second grade: family and classroom predictors of developmental trajectories. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 40, n. 5, p. 415 - 436, 2002.

BURCHINAL, M. R.; PEISNER-FEINBERG, E.; Pianta, R.; HOWES, C. Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 40, n. 5, p. 415-436, 2002.

CAFIERO, D.; ROCHA, G.; SOARES, F. Avaliação do ciclo inicial de alfabetização em Minas Gerais: o que indicam os primeiros resultados. **Língua Escrita**, Belo Horizonte, n.1, jan/abr 2007.

CAMPOS, M. M.; ROSEMBERG, F.; FERREIRA, I. **Creches e pré-escolas no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Cortez/Fundação Carlos Chagas, 1995.

CARVALHO, M. P. Estatísticas de desempenho escolar: O lado avesso. **Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 77, p. 231-252, 2001.

CECCONELLO, A. M.; KOLLER, S. H. Inserção ecológica na comunidade: uma proposta metodológica para o estudo de famílias em situação de risco. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 16, p. 515-524, 2003.

CECCONELLO, A. M.; KOLLER, S. H. Competência social, e empatia: um estudo sobre resiliência com crianças em situações de pobreza. **Estudos em Psicologia**, Campinas, v. 5, p.71-93, 2000.

CHAPMAN, J. W.; TUNMER, W. E.; PROCHNOW, J. E. Early reading-related skills and performance, reading selfconcept, and the development of academic self-concept: a longitudinal study. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 92, n. 4, p.703-708, 2000.

CHAPMAN, J. W.; BOERSMA, F. J. Assessment of learning disabled students' academic self-concepts with the PASS: Findings from 15 years of research. **Developmental Disabilities Bulletin**, Edmonton, v. 19, p. 81-104, 1991.

CIA, F.; BARHAM, E. J. Repertório de habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e desempenho acadêmico de crianças no início da escolarização. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 45-55, 2009.

CIA, F.; PAMPLIN, R. C. O.; WILLIAMS, L. C. A. O impacto do envolvimento parental no desempenho acadêmico de crianças escolares. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 351-360, 2008.

CIA, F.; BARHAM, E. J. A relação entre o turno de trabalho do pai e o autoconceito do filho. **Psico**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 29-35, 2005.

CIA, F.; D'AFFONSECA, S. M.; BARHAM, E. J. A relação entre envolvimento paterno e desempenho acadêmico dos filhos. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 29, p. 277-286, 2004.

COLEY, R. L., MORRIS, J. E., HERNANDEZ, D. Out-of-school care and problem behavior trajectories among low-income adolescents: Individual, family, and neighborhood characteristics as added risks. **Child Development**, Hoboken, v. 73, n. 3, p. 948-965, 2004.

COLLARES, C.; MOYSES, M. A. **Preconceito no cotidiano escolar**. São Paulo: Cortez, 1996.

COOLAHAN, K.; FANTUZZO, J.; MENDEZ, J.; MCDERMOTT, P. Preschool peer interactions and readiness to learn: Relationships between classroom peer play and learning behaviors and conduct. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 92, p. 458-465, 2000.

COPLAN, R. J.; FINDLAY, L. C.; NELSON, L. J. Characteristics of preschoolers with lower perceived competence. **Journal of Abnormal Child Psychology**, Washington, v. 32, p. 399-409, 2004.

COPLAN, R. J.; GAVINSKI-MOLINA, M. H; LAGACÉ-SÉGUIN, D. G.; WICHMANN, C. When girls versus boys play alone: Nonsocial play and adjustment in kindergarten. **Developmental Psychology**, Washington, v. 37, p. 464-474, 2001.

COVINGTON, M. V. Self-worth theory goes to college, or do our motivation theories motivate? In: MCINERNEY, D. M.; VAN ETEN, S. (Eds.). **Big theories revisited**. Greenwich: Information Age Publishing, 2001. p. 91-114.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, Colorado Springs, v. 16, p. 297–334, 1951.

CÚBERES, M. T. G. **Educação infantil e séries iniciais**: articulação para a alfabetização. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

CUNHA, F.; HECKMAN, J.; LOCHNER, L.; MASTEROV, D. Interpreting the evidence on life cycle skill formation. **Working Paper**, 2005.

DALVESCO, A.; MATTOS, D.; BENINCÁ, C.; TARASCONI, C. Correlação entre WISC e rendimento escolar na escola pública e na escola particular. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 481-495, 1998.

D'AVILA-BACARJI, K. M. G.; MARTURANO, E. M.; ELIAS, L. C. S. Suporte parental: um estudo sobre crianças com queixas escolares. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 110-115, 2005.

DEARING, E.; KREIDER, H.; SIMPKINS, S.; WEISS, H. B. Family involvement in school and low-income children's literacy performance: Longitudinal associations between and within families. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 98, p. 653–664, 2006.

DECI, E. L.; HODGES, R.; PIERSON, L.; TOMASSONE, J. Autonomy and competence as motivational factors in students with learning disabilities and emotional handicaps. **Journal of Learning Disabilities**, Chicago, v. 25, p. 457-471, 1992.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das habilidades sociais na infância**: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2005.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais**: vivências para o trabalho em grupo. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem**. Campinas: Alínea, 2003a.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. Habilidades sociais e dificuldade 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, 2003b. p. 167-206.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo**. Petrópolis: Vozes, 2001.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação**. Petrópolis: Vozes, 1999.

DEMO, P. Formação de formadores básicos. **Em Aberto**, Brasília, v. 12, n. 5, p. 23-42, 1992.

DIAS, T. L.; ENUMO, S. R. F.; TURINI, F. A. Avaliação do desempenho acadêmico de alunos do ensino fundamental em Vitória, Espírito Santo. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 23, p. 381-390, 2006.

DIPERNA, J. C. Academic enablers and student achievement: implications for assessment and intervention services in the schools. **Psychology in the Schools**, Hoboken, v. 43, n.1, p. 7-17, 2006.

DUCHARNE, M. A. A. F. B. **Elementos para um modelo teórico do desenvolvimento do self: os factores preditores da autopercepção de competência em crianças de cinco anos**. 2000. Tese (Doutoramento em Psicologia) - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto, 2000.

DUNN, J.; CHENG, H.; O'CONNOR, T. G.; BRIDGES, L. Children's perspectives on their relationships with their nonresident fathers: influences, outcomes and implications. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, Oxford, v. 45, n. 3, p. 553-566, 2004.

ELBAUM, B.; VAUGHN, S. School-based interventions to enhance the self-concept of students with learning disabilities: a meta-analysis. **The Elementary School Journal**, Chicago, v. 10, n. 3, p. 303-329, 2001.

ENGLE, P. L.; BREAU, C. Fathers' involvement with children: perspectives from developing countries. **Social Policy Report: Society for Research in Child Development**, Ann Arbor, v. 12, p. 1-23, 1998.

ENTWISE, D. R.; ALEXANDER, K. L. Facilitating the transition to first grade: The nature of transition and research on factors affecting it. **Elementary School Journal**, Chicago, v. 98, p. 351-364, 1998.

ESCOLANO, A. **Fatores de risco e proteção na trajetória de desenvolvimento de escolares de primeira à quarta série do ensino fundamental**. 2004. 258f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

ESCOLANO, A.; LINHARES, M. B. M. Avaliação cognitiva assistida em situação de resolução de problema na predição do desempenho escolar de crianças de primeira série do primeiro grau. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA, 3., 2000, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, 2002. 55 p.

ESCOLANO, A. **Avaliação Cognitiva Assistida em situação de resolução de problema na predição do desempenho escolar de crianças de 1ª série do 1º grau.** 2000. 87f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

FAN, X.; CHEN, M. Parental Involvement and Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis. **Educational Psychology Review**, New York, v. 13, p. 1-22, 2001.

FARIA, L.; AZEVEDO, S. Manifestações diferenciais do autoconceito no fim do ensino secundário português. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 29, p. 265-276, 2004.

FARIA, L.; FONTAINE, A. M. Adaptação do Self Perception Profile for Children (SPPC) de Harter a crianças e pré-adolescentes. **Psicologia**, São Paulo, v. 3, p. 129-142, 1995.

FARIA, L.; FONTAINE, A. M. Avaliação do conceito de si próprio de adolescentes: adaptação do SDQ-I de Marsh à população portuguesa. **Cadernos de Consulta Psicológica**, Porto, v. 6, p. 97-105, 1990.

FEINSTEIN, L.; ROBERTSON, D.; SYMONS, J. Pre-school education and attainment in the NCDS and BCS. **Centre for Economic Performance, Human Resources Programme**, Cambridge, United Kingdom, n. 382, p. 1-36, 1998.

FEITOSA, F. B. **Relação família-escola: como pais e professoras avaliam e reagem ao repertório social de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem.** 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2003.

FERREIRA, M. C. T.; MARTURANO, E. M. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 35-44, 2002.

FERREIRO, E. **Com todas as letras.** São Paulo: Cortez, 1992.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. 297p.

FERRIARE, M. G. C.; GOMES, R. **Saúde escolar: contradições e desafios.** Goiânia: AB Editora, 1997.

FINN, J. D. Withdrawing from school. **Review of Educational Research**, Thousand Oaks, v. 59, p. 117-142, 1989.

FONSECA, V. **Aprender a aprender**: a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: ArtMed, 1995.

FONTAINE, A. M. O conceito de si próprio no ensino secundário: Processo de desenvolvimento diferencial. **Cadernos de Consulta Psicológica**, Porto, v. 7, p. 33-54, 1991.

FRANÇA, G. R. **A atuação do Psicólogo na transição escolar e suas contribuições para a gestão democrática na escola**. O portal dos psicólogos 1 – 19. Universidade Vale do Itajaí, Brasil, 2008. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt>>. Acesso em: 09/07/2010.

GARDINAL, E. C.; MARTURANO, E. M. Meninos e meninas na educação infantil: associação entre comportamento e desempenho. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 12, n. 3, p. 541-551, 2007.

GARDINAL, E. C. **Antecedentes cognitivos e socioemocionais do desempenho e do ajustamento escolar**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

GARNER, P. W.; LEMERISE, E. A. The roles of behavioral adjustment and conceptions of peers and emotions in preschool children's peer victimization. **Development and Psychopathology**, Cambridge, v. 19, p. 57-71, 2007.

GILLES, D. C. **Advanced research methods in Psychology**. New York: Routledge, 2002.

GOMES, C. A. Quinze anos de ciclos no ensino fundamental: um balanço das pesquisas sobre a sua implantação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 39-52, 2004.

GOMIDE, P. T. C. **Pais presentes pais ausentes**: regras e limites. Petrópolis: Editora vozes, 2004.

GOMIDE, P. I. C. Estilos Parentais e comportamento anti-social. In: DEL PRETTE, A.; Z. DEL PRETTE, Z. A. P (Orgs.). **Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem**: questões conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Alínea, 2003. p. 21-60.

GRAMINHA, S. S. V. A escala comportamental infantil de Rutter A2: estudos de adaptação e fidedignidade. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 11, n. 3, p. 34-42, 1994.

GRESHAM, F. M.; ELLIOTT, S. N. **Social skills rating system**. Circle Pines: American Guidance Service, 1990.

GROLNICK, W.; SLOWIACZEK, M. L. Parent's involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. **Child Development**, Hoboken, v. 65, p. 237-252, 1994.

HAMACHECK, D. Self-Concept and school achievement: interaction dynamics and a tool for assessing the self-concept component. **Journal of Counseling and Development**, Alexandria, v. 73, p. 419-425, 1995.

HAMRE, B. K.; Pianta, R. C. Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. **Child Development**, Hoboken, v. 72, p. 625-638, 2001.

HARTER, S. Historical roots of contemporary issues involving self-concept. In: BRACKEN, B. A. (Org.). **Handbook of self-concept developmental, social, and clinical considerations**. USA: Willy, 1996. p. 1-37.

HARTER, S. Developmental processes in the construction of the self. In: YAWKEY, T. D.; JOHNSON, J. E. (Eds.). **Integrative processes and socialization: early to middle childhood**. Hillsdale: Erlbaum, 1988. p. 45-78.

HARTER, S. Developmental perspectives on the self-system. In: ETHERINGTON, E. M. (Ed.). **Handbook of child Psychology**. New York: Wiley, 1983. p. 275-385.

HARTER, S. The perceived competence scale for children. **Child Development**, Hoboken, v. 53, p. 87-97, 1982.

HAY, I.; ASHMAN, A F.; KRAAYENOORD, C. Educational characteristics of students with high or low self-concept. **Psychology in the school**, Hoboken, v. 35, n. 4, p. 391-400, 1998.

HINSHAW, S. P. Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationships and underlying mechanisms. **Psychological Bulletin**, Washington, v.111, p. 127-155, 1992.

HILL, N. E.; TAYLOR, L. C. Parental school involvement and children's academic achievement. **Current Directions in Psychological Science**, Thousand Oaks, v. 13, n. 4, p. 161-164, 2004.

HONG, S.; HO, H. Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: second-order latent growth modeling across ethnic groups. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 97, n.1, p. 32-42, 2005.

HOWES, C.; PHILLIPSEN, L. C.; PEISNER-FEINBERG, E. Consistency of perceived teacher-child relationships between preschool and kindergarten. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 38, n. 2, p. 113-132, 2000.

HU, L.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, Philadelphia, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.

HUGHES, J.; KWOK, O. Influence of student-teacher and parent-teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 99, p. 39-51, 2007.

HUGHES, J. N.; ZHANG, D.; HILL, C. R. Peer assessments of normative and individual teacher-student support predict social acceptance and engagement among low-achieving children. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 43, p. 447-463, 2006.

IZZO, C. V.; WEISSBERG, R. P.; KASPROW, W. J.; FENDRICH, M. A longitudinal assessment of teacher perceptions of parent involvement in children's education and school performance. **American Journal of Community Psychology**, New York, v. 27, p. 817-839, 1999.

JEYNES, W. Effects of parental involvement and family structure on the academic achievement of adolescents. **Marriage Family Living**, St. Meinrad, v. 37, p. 99-116, 2005.

JÖRESKOG, K. G.; SÖRBOM, D. **Lisrel VI**: user's reference guide. Mooresville: Scientific Software, 1983.

KASHKARY, S. Y.; ROBINSON, J. F. Does attendance kindergarten affect on pupils' mathematics achievement of primary school in Makkah, Saudi Arabia? and what are the teachers' expectations? **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v.1, p. 1-23, 2006.

KEANE, S. P.; CALKINS, S. D. Predicting kindergarten peer social status from toddler and preschool problem behavior. **Journal of Abnormal Child Psychology**, v. 32, p. 409-423, 2004.

KLOOMOK, S.; COSDEN, M. Self-concept in children with learning disabilities: the relationship between global self-concept, academic "discounting", nonacademic selfconcept, and perceived social support. **Learning Disability Quarterly**, Overland Park, v. 17, p. 140-153, 1994.

KRAMER, S. Infância e Educação Infantil: reflexões e lições. In: LEITE, C. D. O; OLIVEIRA, M. B; SALLES, S. L. M. F. (Orgs.). **Educação, Psicologia e contemporaneidade**: novas formas de olhar a escola. Taubaté: Cabral Universitária, 2000. p. 29-46.

KURDEK, L. A.; SINCLAIR, R. J. Psychological, family, and peer predictors of academic outcomes in first- through fifth-grade children. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 92, p. 449-457, 2000.

LADD, G. W.; DINELLA, L. M. Continuity and Change in Early School Engagement: Predictive of Children's Achievement Trajectories From First to Eighth Grade? **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 10, n. 1, p. 190-206, 2009.

LADD, G. W.; TROOP-GORDON, W. The Role of Chronic Peer Difficulties in the Development of Children's Psychological Adjustment Problems. **Child Development**, Hoboken, v. 74, n. 5, p. 1344 – 1367, 2003.

LADD, G. W.; BURGESS, K. B. Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? **Child Development**, Hoboken, v. 72, p. 1579 -1601, 2001.

LADD, G. W.; BIRCH, S. H.; BUHS, E. S. Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? **Child Development**, Hoboken, v.70, p. 1373-1400, 1999.

LAFRENIÈRE, P. J.; DUMAS, J. E. Social Competence and Behavior Evaluation in children ages 3 to 6 Years: The Short Form (SCBE-30). **Psychological Assessment**, Washington, v. 8, p. 369-377, 1996.

LAMB, M. E. Fathers and child development: An introductory overview and guide. In: LAMB, M. E. (Org.). **The role of the father in child development**. New York: John Wiley & Sons, 1997. p. 1 - 18.

LA PARO, K.; PIANITA, R. C. Predicting children's competence in the early school years: A meta-analytic review. **Review of Educational Research**, Thousand Oak, v. 70, p. 443 - 484, 2001.

LEEW, J. Passport to learning: a cognitive intervention for children with organizational difficulties. **Physical & Occupational Therapy in Pediatrics**, New York, v. 20, n. 2-3, p. 145 - 149, 2001.

LEITE, S. A. S. O fracasso escolar no ensino de 1º grau. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 163, p. 510-540, 1988.

LEITE, S. A. S. Alfabetização: uma proposta para a escola pública. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, v. 520, p. 25-33, 1985.

LEMOS, M. S.; MENESES, H. I. A avaliação da competência social: versão portuguesa da forma para professores do SSRS. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 18, n.3, p. 267-274, 2002.

LEWIS, R. J.; DLUGOKINSKI, E. L.; CAPUTO, L. M.; GRIFFIN, R. B. Children at risk for emotional disorders: risk and resource dimensions. **Clinical Psychology Review**, Tarrytown, v. 8, p. 417 - 440, 1988.

LISBOA, C.; KOLLER, S.; RIBAS, F. F.; BITENCOURT, K.; OLIVEIRA, L.; PORCIÚNCULA, L. P.; DE MARCHI, R. B. Estratégias de coping de crianças vítimas e não vítimas de violência doméstica. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 15, p. 345-362, 2002.

LINHARES, M. B. M. Atendimento psicopedagógico de crianças em serviço especializado de psicologia infantil na área da Saúde: uma perspectiva desenvolvimentista. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v.17, p. 30-36, 1998.

LINHARES, M. B. M. ; MARTURANO, E. M. ; LOUREIRO, S. R. ; MACHADO, V. L. S. ; LIMA, S. A. Crianças com queixas de dificuldade escolar que procuram ajuda psicológica: avaliação intelectual através do WISC. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 13, p. 27-39, 1996.

LINHARES, M. B. M.; PARREIRA, V. L. C.; MARTURANO, A. C.; SANT'ANNA, S. C. Caracterização dos motivos da procura de atendimento infantil em um serviço de psicopedagogia clínica. **Medicina Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 26, p. 148–160, 1993.

MACHADO, M. H. S. M. S. **Família e insucesso escolar**. 2007. Tese (Doutorado em Psicologia) - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2007.

MAIA, A. C. B.; FONSECA, M. L. Quociente de inteligência e aquisição de leitura: Um estudo correlacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.15, n. 2, p. 261-270, 2002.

MAIMONE, E. H. **O psicólogo escolar e a formação de professores para atuarem junto à família**. Campinas: Associação Brasileira de psicologia Educacional e escolar, 2007.

MALASPINA, D.; RIMM-KAUFMAN, S. E. Early predictors of school performance declines at school transition points. **Research in Middle Level Education**, Westerville, v. 31, n. 9, p. 1-16, 2008.

MANRIQUE, A. M. B. No caminho rumo à escrita e a leitura. In: CÚBERES, M. T. G. **Educação Infantil e Séries Iniciais**: articulação para a alfabetização. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MANTZICOPOULOS, P. Conflictual relationships between kindergarten children and their teachers: Associations with child and classroom context variables. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 43, p. 425–442, 2005.

MARINHO, M. L. Um programa estruturado para o atendimento de pais. In: CABALLO, E. V. E.; SIMON, M. A. (Orgs.). **Manual de Psicologia clínica infantil e do adolescente**. São Paulo: Editora Santos, 2005. p. 411-443.

MARJORIBANKS, K. Family and ability correlates of academic achievement. **Psychological Reports**, Montana, v. 89, p. 510-512, 2001.

MARJORIBANKS, K. Family socialization and children's school outcomes: an investigation of a parenting model. **Educational Studies**, Oxon, v. 22, p. 3-11, 1996.

MARR, D.; WINDSOR, M.M.; CERMAK, S. Handwriting readiness: Locatives and visuomotor skills in the kindergarten year. **Early Childhood Research and Practice**, Champaign, v. 34, n. 1, p. 1-28, 2001.

MARSH, H. W. Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: preadolescence to early adulthood. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 76, p. 940-956, 1989.

MARSH, H. W. Academic self-concept: Theory, measurement and research. In: SULS, J. (Ed.). **Psychological perspectives on the self**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993a. Páginas, v. 4.

MARSH, H. W. The multidimensional structure of academic self-concept: Invariance over gender and age. **American Educational Research Journal**, Thousand Oaks, v. 30, p. 841-860, 1993b.

MARSH, H. W. Relations between global and specific domains of self: The importance of individual importance, certainty, and ideals. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v. 65, p. 975-992, 1993c.

MARSH, H. W. Self-concept, social comparison, and ability grouping: a reply to Kulik and Kulik. **American Educational Research Journal**, Thousand Oaks, v. 4, p. 799-806, 1984.

MARSH, H. W.; BARNES, J.; CAIRNS, L.; TIDMAN, M. Self-Description Questionnaire: Age and sex effects in the structure and level of self-concept for preadolescent children. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 76, p. 940-956, 1984.

MARTINI, M. L.; BORUCHOVITCH, E. As atribuições de causalidade, o desenvolvimento infantil e o contexto escolar. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 4, n. 2, p. 23-36, 1999.

MARTINS, C. M. C. Os docentes avaliando o Regime de Progressão Continuada: O primeiro olhar. Um estudo de caso. In: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (Org.). **Anais Eletrônicos do XXVI Simpósio Nacional**. Poços de Caldas: ANPED, 2003.

MARTURANO, E. M.; TRIVELLATO-FERREIRA, M. C.; GARDINAL, E. C. Estresse cotidiano na transição para a 1ª série: percepção dos alunos e associação com desempenho e ajustamento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 22, n.1, p. 93-101, 2009.

MARTURANO, E. M.; GARDINAL, E. C. Um estudo prospectivo sobre o estresse cotidiano na 1ª série. **Alethéia**, v. 27, p. 81-97, 2008.

MARTURANO, E. M. Tensões cotidianas na transição da primeira série: um enfoque de desenvolvimento. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 79-87, 2008.

MARTURANO, E. M. A criança, a família e a aprendizagem escolar. In: FUNAYAMA, C. A. (Ed.). **Problemas de aprendizagem**: enfoque multidisciplinar. Ribeirão Preto, SP: Legis Summa, 2005. p. 77-94.

MARTURANO, E. M. Fatores de risco e proteção no desenvolvimento sócio-emocional de crianças com dificuldade de aprendizagem. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. **Temas em Educação Especial**: avanços recentes. São Carlos: Edufscar, 2004. p. 159-165.

MARTURANO, E. M.; LOUREIRO, S. R. O desenvolvimento sociemocional e as queixas escolares. In: DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. (Orgs.). **Habilidades Sociais, Desenvolvimento e aprendizagem**: questões Conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Alínea, 2003. p. 259-291.

MARTURANO, E. M. Ambiente familiar e aprendizagem escolar. In: FUNAYAMA, C. A. (Ed.). **Problemas de aprendizagem**: enfoque multidisciplinar. Ribeirão Preto, SP: Legis Summa, 1998. p. 73-90.

MARTURANO, E. M. A criança, o insucesso escolar precoce e a família: condições de resiliência e vulnerabilidade. In: MARTURANO, E. M.; LOUREIRO, S. R.; ZUARDI, A. W. **Estudos em saúde mental**. Ribeirão Preto: Comissão de Pós-Graduação em Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, 1997. p. 132 - 151.

MARTURANO, E. M.; LINHARES, M. B. M.; LOUREIRO, S. R.; MACHADO, V. L. Crianças referidas para atendimento psicológico em virtude de baixo rendimento escolar: comparação de alunos não referidos. **Revista Interamericana de Psicologia**, Austin, v. 31, p. 223-241, 1997.

MARTURANO, E. M.; LINHARES, M. B. M.; PARREIRA, V. L. C. Problemas emocionais e comportamentais associados a dificuldades na aprendizagem escolar. **Medicina Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 2, p. 161-175, 1993.

MASTEN, A. S.; COATSWORTH, J. D. The developmental of competence in favorable and unfavorable environments - Lessons from research on sucessful children. **American Psychologist**, Washington, v. 53, p. 205-220, 1998.

MCCLELLAND, M.; MORRISON, F. J.; HOLMES, D. L. Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. **Early Childhood Research Quarterly**, Oxford, v.15, p. 307-329, 2000.

MCCLELLAND, M. M.; ACOCK, A. C.; MORRISON, F. J. The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. **Early Childhood Research Quarterly**, Oxford, v. 21, p. 471-490, 2006.

MEDEIROS, P. C.; LOUREIRO, S. R. Observação clínica do comportamento de crianças com queixa de dificuldade de aprendizagem. In: MARTURANO, E. M.; LINHARES, M. B. M.; LOUREIRO, S. R. (Orgs.). **Vulnerabilidade e proteção**: indicadores na trajetória de desenvolvimento escolar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. p. 107-122.

MEDEIROS, P. C.; LOUREIRO, S. R.; LINHARES, M. B. M.; MARTURANO, E. M. A auto-eficácia e os aspectos comportamentais de crianças com dificuldade de aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 13, n. 3, p. 327-336, 2000.

MELLO, G. N. Fatores intra-escolares como mecanismos de seletividade do primeiro grau. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 13, n. 3, p. 70-80, 1979.

MILES, S. B.; STEPEK, D. Contemporaneous and longitudinal associations between social behavior and literacy achievement in a sample of low-income elementary school children. **Child Development**, Hoboken, v. 77, n.1, p. 103-117, 2006.

MOLINA, R. C. **Habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem**: explorando relações funcionais. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2003.

MONDELL, S.; TYLER, F. B. Child psychosocial competence and its measurement. **Journal of Pediatric Psychology**, Oxford, v. 6, p. 145-154, 1981.

MORAES, A. M. P. Causas dos distúrbios de aprendizagem. In: **Distúrbios de Aprendizagem: uma abordagem psico - pedagógica**. São Paulo: Edicon, 1986.

MORAES JÚNIOR, R.; CUNHA, C. A. Reconhecimento de palavras e de autoconceito num grupo de crianças. **Psic**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 215-226, 2007.

NASCIMENTO, I. M. G. **Investimento no trabalho e na parentalidade e relação inter – papéis: uma análise de transmissão intergeracional**. 2007. Tese (Doutorado) - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2007.

NEISSER, U.; BOODOO, G.; BOUCHARD, T. J.; BOYKIN, A. W.; BRODY, N.; CECI, S. J.; HALPERN, D. F.; LOEHLIN, J. C.; PERLOFF, R.; STERNBERG, R. J.; URBINA, S. Intelligence: Knowns and unknowns. **American Psychologist**, Washington, v. 51, p. 77-101, 1996.

NELSON, R. B.; CUMMINGS, J. A. Basic concept attainment of educable mentally handicapped children: implications for teaching concepts. **Education and Training of Mentally Retarded**, Arlington, v. 16, p. 303-306, 1981.

NEVES, E. R. C.; BORUCHOVITCH, E. A motivação dos alunos no contexto da progressão continuada. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 77-85, 2004.

NUNES, C. S. C. **O sentido da formação continua: o mundo do trabalho e a formação de professores no Brasil**. 2000. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2000.

OAKLAND, T; WECHSLER, S.; BENSUSAN, E.; STAFFORD, M. The construct and measurement of intelligence among Brazilian children. **School Psychology International**, London, v. 15, p. 361-370, 1994.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Menos de 10% das crianças brasileiras freqüentam creches no Brasil**. O Globo On Line Educação. 2005. Disponível em: <http://www.fgv.br/ibre/cps/pesquisas/Impacto_2005/hc401.pdf>. Acesso em: 09/07/2010.

OLIVEIRA, E. A.; MARIN, A. H.; PIRES, F. B.; FRIZZO, G. B.; RAVANELLO, T.; ROSSATO, C. Estilos parentais autoritário e democrático-recíproco intergeracionais, conflito conjugal e comportamento de externalização e internalização. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 1-11, 2002.

OKANO, C. B.; LOUREIRO, S. R.; LINHARES, M. B. M.; MARTURANO, E. M. Crianças com dificuldades escolares atendidas em programa de suporte psicopedagógico na escola: avaliação do autoconceito. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 121-128, 2004.

OKANO, C. B. **O autoconceito de crianças atendidas em um programa de suporte psicopedagógico na escola**. 2001. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.

PACHECO, J.; ALVARENGA, P.; REPPOLD, C.; PICCININI, C. A.; HULTZ, C. Estabilidade do comportamento anti-social na transição da infância para a adolescência: uma perspectiva desenvolvimentista. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 55-61, 2005.

PAJARES, F.; VALIANTE, G. The predictive and mediational role of the writing self-efficacy beliefs of upper elementary students. **Journal of Educational Research**, Bahawalpur, v. 90, p. 353-360, 1997.

PAJARES, F. Self-efficacy beliefs in academic settings. **Review of Educational Research**, Thousand Oak, v. 66, p. 543-578, 1996.

PALACIOS, J.; HIDALGO, V. Desenvolvimento da personalidade dos seis anos até a adolescência. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva I**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 252-267.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PARREIRA, V. L. C.; MARTURANO, E. M. Crianças com queixa de dificuldades escolares: um procedimento para sondagem de problemas de comportamento através do relato das mães. **Psico**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, 23-45, 1996.

PATTERSON, G.; REID, J.; DISHION, T. **Antisocial boys: comportamento anti-social**. Santo André, SP: ESETec, 2002.

PATTO, M. H. S. **A produção do Fracasso Escolar: história de submissão e rebeldia**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1990.

PROUT, T. H.; PROUT, S. M. Global self-concept and its relationship to stressful life conditions. In: BRACKEN, B. A. (Org.). **Handbook of self-concept developmental, social, and clinical considerations**. USA: Willy, 1996. p. 259-273.

QUAMMA, J. P.; GREENBERG, M. T. Children's experience of life stress: The role of family social support and social problem-solving skills as protective factors. **Journal of Clinical Child Psychology**, Philadelphia, v. 23, p. 295-305, 1994.

- RENDE, R. D.; PLOMIN, R. Relations between first grade stress, temperament, and behavior problems. **Journal of Applied Developmental Psychology**, Oxford, v. 13, p. 435 - 446, 1992.
- REYNOLDS, A. J.; TEMPLE, J. A. Cost-effective early childhood development programs from preschool to third grade. **Annual Review of Clinical Psychology**, Palo Alto, v. 9, p. 109-139, 2008.
- ROESER, R. W.; ECCLES, J. S. Schooling and mental health. In: SAMEROFF, A. J.; LEWIS, M.; MILLER, S. M. (Orgs.). **Handbook of developmental psychopathology**. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 135-156, 2000.
- RUTTER, M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **American Journal of Orthopsychiatry**, London, v.57, n.3, p. 316-331, 1987.
- RUTTER, M. Pathways from childhood to adult life. **Journal of Psychology and Psychiatry**, Michigan, v. 30, p. 23-51, 1989.
- SÁ, M. I. A pré-escola como fator diferencial no rendimento escolar. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, São Paulo, v. 1, p. 80-92, 1982.
- SAMEROFF, A. J. Developmental systems and psychopathology. **Development and Psychopathology**, Cambridge, v. 12, p. 297-312, 2000.
- SAYER, L. C.; GAUTHIER, A. H.; FURSTENBERG, F. F. Educational differences in parents' time with children: Cross-national variations. **Journal of Marriage and Family**, Hoboken, v. 66, p. 1152-1169, 2004.
- SCHOEN, M. J.; NAGLE, R. J. Prediction of school readiness from kindergarten temperament scores. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 32, p. 135-147, 1994.
- SCHUNK, D. H. Self-efficacy and education and instruction. In: MADDUX, J. E. (Org.). **Self-efficacy, adaptation, and adjustment: theory, research, and application**. New York: Plenum Press, 1995. p. 281-301.
- SHORE, R. **Rethinking the brain: new insights into early development**. New York: Families and Work Institute, 1997.
- SILVA, M. M. C. **Vida profissional e familiar: padrões de conflitos e facilitação na gestão de múltiplos papéis**. 2007. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto, Portugal, 2007.

SIMÕES, M. F. J. Autoconceito e desenvolvimento pessoal em contexto escolar. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Coimbra, v. 31, p. 195-210, 1997.

SOARES, M. R. Z.; SOUZA, S. R. E.; MARINHO, M. L. Envolvimento dos pais: incentivo à habilidade de estudo das crianças. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 21, p. 253-260, 2004.

STEIN, L. M. **TDE – Teste de Desempenho Escolar**: manual para aplicação e interpretação. Casa do Psicólogo: São Paulo, 1994.

STEVANATO, I. S.; LOUREIRO, S. R.; LINHARES, M. B. M.; MARTURANO E. M. Autoconceito de crianças com dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 8, n. 1, p. 67-76, 2003.

STEVENSON, D. J.; BAKER, D. P. The family-school relation and the child's school performance. **Child Development**, Chicago, v. 58, p. 1348-1357, 1987.

TAYLOR, K. K.; GIBBS, A. S.; SLATE, J. R. Preschool attendance and kindergarten readiness. **Research in Early Childhood**, Surrey, v. 27, n.3, p. 191-195, 2000.

TRIVELLATO-FERREIRA, M. C.; MARTURANO, E. C. Recursos da criança, da família e da escola predizem competência na transição da 1ª série. **Interamerican Journal of Psychology**, San Juan, v. 42, n. 3, p. 549-558, 2008.

TRIVELLATO-FERREIRA, M. C. **As tarefas de desenvolvimento da meninice e a transição para o ensino fundamental**. 2005. Tese (Doutorado em Psicologia)-Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2005.

TRIVELLATO-FERREIRA, M. C.; MARTURANO, E. M.; BETTI, M. C. M. Estresse na primeira série do ensino fundamental. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOLOGIA (Org.). **Resumos de comunicações científicas: XXXIII Reunião Anual de Psicologia**. Belo Horizonte: SBP, 2003. 164 p.

TUCKER, L. R.; LEWIS, C. A. A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. **Psychometrika**, New York, v. 38, p. 1-10, 1973.

VALIENTE, C.; LEMERY-CHALFANT, K.; SWANSON, J.; REISER, M. Prediction of Children's Academic Competence From Their Effortful Control, Relationships, and Classroom Participation. **Journal of Educational Psychology**, Washington, v. 100, n. 1, p. 67-77, 2008.

VEIGA, F. H. Escala de autoconceito: adaptação portuguesa do "Piers-Harris Children's Self-Concept Scale". **Psicologia**, Lisboa, v. 3, p. 275-284, 1989.

WANG, M. C.; HAERTEL, G. D.; WALBERG, H. J. What influences learning? A content analysis of review literature. **Journal of Educational Research**, Bahawalpur, v. 84, p. 30-43, 1990.

WEBSTER-STRATTON, C. Early onset conduct problems: does gender make a difference? **Journal of Consulting & Clinical Psychology**, Washington, v. 64, p. 540-551, 1996.

WELSH, M.; PARKE, R. D.; WIDAMAN, K.; O'NEIL, R. Linkages between children's social and academic competence: A longitudinal analysis. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 39, n. 6, p. 463-481, 2001.

WOODS, S.; WOLKE, D. Direct and relational bullying among primary school children and academic achievement. **Journal of School Psychology**, Oxford, v. 42, p. 135-155, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para concordância dos pais na participação de seus filhos no estudo

Nome da pesquisa: “Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar”.

Senhora Mãe/Responsável,

Realizaremos uma pesquisa com o objetivo de investigar a importância de algumas características da criança, da família e da escola durante o primeiro ciclo do ensino fundamental, verificando como estas se relacionam com o aprendizado, ao longo dos anos escolares durante três anos, 2ª, 3ª e 4ª séries. Dessa forma, as crianças estarão matriculadas inicialmente nas 2ª séries das escolas do município de Dois Córregos. Solicitamos o seu consentimento para que seu (sua) filho (a) participe da pesquisa. Durante os três anos, uma vez por ano, será feita uma avaliação de todas as crianças participantes, sobre aspectos como desempenho escolar, inteligência, como a criança se relaciona com as outras pessoas, opiniões da criança sobre si mesma e sobre a escola. Na mesma época, os professores responderão, através de questionário, sobre o desempenho, problemas de comportamento e habilidades sociais, bem como questões relacionadas ao envolvimento dos pais dos alunos. Os pais terão uma participação, respondendo a questões relacionadas ao nível sócio-econômico. Após o término da avaliação, se assim for necessário, a senhora receberá todas as indicações e encaminhamentos cabíveis, assim como os professores também. A senhora, bem como seu (sua) filho (a), tem a liberdade de se recusar a participar, de não responder a alguma pergunta e de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema para vocês. Participando da pesquisa, a senhora e seu (sua) filho (a) poderão ajudar outras crianças no futuro, através dos resultados da mesma. A pesquisa não apresenta riscos para os participantes. Nós (eu e minha orientadora), estamos compromissadas com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____
 RG _____, abaixo assinada, responsável pelo(a) menor _____, estou ciente de que faço parte, juntamente com meu filho (a), de uma amostra de pesquisa que estará sendo realizada com alunos das Escolas. Contribuirei com informações e também com dados que serão obtidos através das avaliações realizadas com meu filho. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade; c) de ter liberdade de recusar a participar da pesquisa e de retirar meu consentimento a qualquer momento.

Dois Córregos, _____ de _____ de 2007.

 assinatura do responsável

Agradecemos antecipadamente

Elaine Cristina Gardinal - Psicóloga - CRP: 06/62132-8

Endereço da pesquisadora responsável: Av: 4 de Fevereiro, 340-Centro/Dois Córregos-SP
Telefone: (14) 36522377 - **Horário:** a partir das 18:00 hs.

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para concordância dos professores dos 3º anos na participação do estudo

Nome da pesquisa: “Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar”.

Senhor (a) Professor (a),

Iremos realizar uma pesquisa em três etapas com crianças matriculadas nas escolas de Dois Córregos. O objetivo é investigar, longitudinalmente, a importância de variáveis da criança e dos contextos família e escola durante o primeiro ciclo do ensino fundamental, verificando como estas se relacionam com desempenho, através dos anos escolares. Solicitamos seu consentimento para participar da pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no 3º ano do ensino fundamental, cujos pais consentiram com sua participação no estudo. Nesse momento, será feita uma avaliação dos aspectos cognitivos, de desempenho escolar e habilidades sociais. A segunda etapa será realizada na 4º ano, onde serão verificadas questões sobre auto-conceito e desempenho escolar. A terceira etapa será realizada no 5º ano, verificando novamente os aspectos cognitivos, desempenho acadêmico e auto-conceito. Durante todas as etapas da pesquisa, os professores responderão a um protocolo que avalia o desempenho, problemas de comportamento e habilidades sociais, bem como questões relacionadas ao envolvimento dos pais. Os pais terão uma participação respondendo a questões relacionadas ao nível sócio-econômico. Após o término da avaliação, se assim for necessário, a família receberá todas as indicações e encaminhamentos cabíveis, assim como os professores também. O senhor (a), tem a liberdade de se recusar a participar, de não responder a alguma pergunta e de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema. Participando da pesquisa, o senhor (a) poderá ajudar outras crianças no futuro, através dos resultados da mesma. A pesquisa não apresenta riscos para os participantes. Nós (eu e minha orientadora), estamos comprometidas com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____
 RG _____, abaixo assinada, estou ciente de que faço parte, de uma amostra de pesquisa que estará sendo realizada com alunos. Contribuirei com dados, através dos questionários. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade; c) de ter liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Dois Córregos, _____ de _____ de 2007.

 assinatura

Agradecemos antecipadamente

Elaine Cristina Gardinal - Psicóloga - CRP: 06/62132-8

Endereço do pesquisador responsável: Av: 4 de Fevereiro, 340-Centro/Dois Córregos-SP

Telefone: (14) 36522377

Horário: a partir das 18:00 hs.

**APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para concordância dos
professores dos 4º anos na participação do estudo**

Nome da pesquisa: “Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar”.

Senhor (a) Professor (a),

Estamos realizando uma pesquisa em três etapas com crianças matriculadas nas escolas de Dois Córregos. O objetivo da pesquisa é investigar, longitudinalmente, a importância de variáveis da criança e dos contextos família e escola durante o primeiro ciclo do ensino fundamental, verificando como estas se relacionam com desempenho, através dos anos escolares. Solicitamos seu consentimento para participar da pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no 4º ano do ensino fundamental, onde será iniciada a segunda etapa do trabalho. Apenas os alunos que têm o consentimento dos pais participam do estudo. Lembramos que inicialmente, no 3º ano, foi feita uma avaliação dos aspectos cognitivos, de desempenho escolar e habilidades sociais. Na segunda etapa realizada no 4º ano, serão verificadas questões sobre auto-conceito e desempenho escolar. A terceira etapa será realizada no 5º ano, verificando novamente os aspectos cognitivos, desempenho acadêmico e auto-conceito. Durante todas as etapas da pesquisa, os professores participam respondendo a um protocolo que avalia o desempenho, problemas de comportamento e habilidades sociais, bem como questões relacionadas ao envolvimento dos pais. Os pais tiveram uma participação respondendo a questões relacionadas ao nível sócio-econômico. Após o término da avaliação, se assim for necessário, a família receberá todas as indicações e encaminhamentos cabíveis, assim como os professores também. O senhor (a), tem a liberdade de se recusar a participar, de não responder a alguma pergunta e de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema para vocês. Participando da pesquisa, o senhor (a) poderá ajudar outras crianças no futuro, através dos resultados da mesma. A pesquisa não apresenta riscos para os participantes. Nós (eu e minha orientadora), estamos comprometidas com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____
RG _____, abaixo assinada, estou ciente de que faço parte, de uma amostra de pesquisa que estará sendo realizada com alunos. Contribuirei com dados, através dos questionários. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade; c) de ter liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Dois Córregos, _____ de _____ de 2007.

assinatura

Agradecemos antecipadamente

Elaine Cristina Gardinal - Psicóloga - CRP: 06/62132-8

Endereço do pesquisador responsável: Av: 4 de Fevereiro, 340-Centro/Dois Córregos-SP
Telefone: (14) 36522377 **Horário:** a partir das 18:00 hs.

APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para concordância dos professores dos 5º anos na participação do estudo

Nome da pesquisa: “Um estudo longitudinal de trajetórias de desempenho escolar”.

Senhor (a) Professor (a),

Estamos realizando uma pesquisa em três etapas com crianças matriculadas nas escolas de Dois Córregos. O objetivo da pesquisa é investigar, longitudinalmente, a importância de variáveis da criança e dos contextos família e escola durante o primeiro ciclo do ensino fundamental, verificando como estas se relacionam com desempenho, através dos anos escolares. Solicitamos seu consentimento para participar da pesquisa, fornecendo informações sobre os alunos no 5º ano do ensino fundamental, onde será iniciada a terceira etapa do trabalho. Apenas os alunos que têm o consentimento dos pais participam do estudo. Lembramos que inicialmente, no 3º ano, foi feita uma avaliação dos aspectos cognitivos, de desempenho escolar e habilidades sociais. Na segunda etapa realizada no 4º ano, foram verificadas questões sobre auto-conceito e desempenho escolar. Na terceira etapa realizada no 5º ano, serão verificados novamente os aspectos cognitivos, desempenho acadêmico e auto-conceito. Durante todas as etapas da pesquisa, os professores participam, respondendo a um protocolo que avalia o desempenho, problemas de comportamento e habilidades sociais, bem como questões relacionadas ao envolvimento dos pais. Os pais participaram respondendo a questões relacionadas ao nível sócio-econômico. Após o término da avaliação, se assim for necessário, a família receberá todas as indicações e encaminhamentos cabíveis, assim como os professores também. O senhor (a), tem a liberdade de se recusar a participar, de não responder a alguma pergunta e de retirar seu consentimento, a qualquer momento, caso alguma coisa lhes desagrade, sem qualquer problema. Participando da pesquisa, o senhor (a) poderá ajudar outras crianças no futuro, através dos resultados da mesma. A pesquisa não apresenta riscos para os participantes. Nós (eu e minha orientadora), estamos comprometidas com o Código de Ética Profissional do Psicólogo, assegurando total sigilo quanto aos dados obtidos durante a pesquisa.

Eu _____
 RG _____, abaixo assinada, estou ciente de que faço parte, de uma amostra de pesquisa que estará sendo realizada com alunos. Contribuirei com dados, através dos questionários. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não seremos identificados e de que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com nossa privacidade; c) de ter liberdade de recusar a participar da pesquisa.

Dois Córregos, _____ de _____ de 2007.

 assinatura

Agradecemos antecipadamente

Elaine Cristina Gardinal - Psicóloga - CRP: 06/62132-8

Endereço do pesquisador responsável: Av: 4 de Fevereiro, 340-Centro/Dois Córregos-SP

Telefone: (14) 36522377

Horário: à partir das 18:00 hs.

APÊNDICE E - Análise das qualidades psicométricas dos instrumentos

São relatados os procedimentos e os resultados referentes à capacidade discriminativa dos itens, estrutura fatorial e consistência interna das escalas.

DESCRIÇÃO

A validade fatorial de um instrumento é um dos modos de apreciação da validade do construto. A Análise Fatorial Exploratória foi realizada com o Inventário de Estressores Escolares, pois se tratava de um instrumento que ainda não havia sido avaliado em termos de estrutura fatorial. Nas demais escalas, foram testadas a estabilidade das estruturas encontradas em estudos anteriores, recorrendo à Análise Fatorial Confirmatória. A seguir são apresentados alguns esclarecimentos acerca da análise da capacidade discriminativa dos itens, da Análise Fatorial Exploratória (AFE) (no caso do Inventário de Estressores Escolares), da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e da Consistência Interna como forma de explicitar as posteriores análises realizadas com as escalas.

Uma primeira apreciação diz respeito ao poder discriminativo dos itens, inferido a partir das porcentagens de respostas em cada um dos itens de cada dimensão. Tal discriminação é necessária para verificação de possível eliminação de itens com elevado número de respostas iguais, ou seja, trancamento de variabilidade. Foram consideradas porcentagens elevadas de respostas iguais os valores acima de 85%, ou seja, escolha massiva da mesma alternativa de resposta.

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) pode ser descrita como uma simplificação ou redução ordenada de variáveis interrelacionadas, com o objetivo de identificar a estrutura que lhes está subjacente – os fatores. Não existe qualquer imposição de estrutura pré-concebida, permitindo, desta forma, a exploração da melhor solução possível (que explica o máximo de porcentagem de variância dos indicadores iniciais e seja interpretável do ponto de vista psicológico). O método de extração utilizado foi em *componentes principais*, com rotação varimax. As primeiras extrações foram, regra geral, solicitadas com valor próprio (*eigenvalue*, indicativo da quantidade de variância explicada por cada componente) superior a 1 ou 1,5, consoante o tipo de escala (número de itens e /ou sua complexidade). A observação do *scree plot* (gráfico de cascalho), que ilustra graficamente os fatores que efetivamente parecem estar subjacentes na escala, foi também considerado, enquanto critério importante na decisão do número de fatores a reter. As comunalidades (porcentagem de variância nas variáveis

observadas que é explicada pelos fatores comuns), o nível de saturação de cada item no fator e a saturação simultânea de um mesmo item em diferentes fatores são considerados nas decisões de manutenção ou eliminação de itens, coadjuvados por outros indicadores como a contribuição para a consistência interna e para a inteligibilidade psicológica.

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) permite testar a estrutura teórica dos instrumentos a partir dos dados empíricos recolhidos. É uma técnica de análise multivariada que tem os mesmos requisitos básicos que todas as técnicas multivariadas – linearidade, normalidade, não multicolinearidade e homocedasticidade das variâncias residuais. Além disso, necessita que as amostras sejam suficientemente grandes, seguramente superiores a 100, dependendo este número também do número de variáveis incluídas na análise (GILES, 2002). Embora o racional teórico subjacente à técnica de modelação de estruturas covariantes, na qual a análise fatorial confirmatória se inclui, tenha sido inicialmente desenvolvida pelo investigador sueco Jöreskog, nos anos 70 e 80 do séc. XX, em parceria com o também investigador sueco Sörbom, existem hoje vários programas que permitem esta modelação. Além de Lisrel, desenvolvido por Jöreskog e Sörbom (1983), existem ainda o EQS (BENTLER, 1995) e o AMOS (ARBUCKE, 1997). O programa AMOS (ARBUCKE, 1997) foi o utilizado no presente estudo.

Na AFC, o nível de significância do Qui-quadrado, índice absoluto, dá-nos uma ideia geral do afastamento do modelo teórico aos dados, expressando a distância que existe entre a covariância entre os dados e as previstas pelas definições impostas pelo modelo hipotético especificado. Se o modelo é adequado, o Qui-quadrado não será significativo. Contudo, é um indicador bastante sensível ao tamanho da amostra, tornando-se por vezes problemático obter um valor não significativo em amostras numerosas. Nestes casos, utiliza-se muitas vezes a razão Qui-quadrado/graus de liberdade, considerando-se aceitável quando este valor é inferior a 5. Existe uma grande variabilidade, de autor para autor, no valor de corte para testar a hipótese nula. Alguns autores apontam uma razão de 2, outros uma razão de 5. Adotamos, em princípio, como ponto de corte a razão X^2/GL de 3 nesta pesquisa. Contudo, como é evidente, quanto menor a razão Qui-quadrado/graus de liberdade, melhor.

Para além deste índice, há que levar em consideração outras medidas de ajustamento global, que avaliam diretamente quão bem o modelo *a priori* permite reproduzir os dados da amostra, designadas de comparação de ajustamento (*comparative fit*) e de parcimônia.

O mais freqüente dos índices de comparação de ajustamento é o CFI (*Comparative Fit Index* ou *Índice de Ajustamento Comparativo de Bentler*) que compara, com base no procedimento da máxima verosimilhança, o modelo estimado ou proposto (que possui

determinadas restrições) com um modelo nulo, completamente “independente”, no qual não existe nenhuma relação entre as variáveis. Este índice varia de 0,00 e 1,00, mas como é evidente, quanto mais elevado o valor, melhor, sendo desejável um valor superior a 0,90; contudo, um valor empírico superior a 0,80 pode ser considerado aceitável se forem observados valores elevados nos índices restantes.

Medidas complementares de comparação de ajustamento são o GFI (*Goodness of Fit Index*) de Jöreskog e Sörbom, o AGFI (*Adjusted Goodness of fit Index*) de Tanaka e Huba, ajustado aos graus de liberdade e TLI ou (Tucker-Lewis coefficient), desenvolvido por Tucker e Lewis (1973). Estes índices comparam a matriz de covariância da amostra com uma estimada para a população, isto é, a probabilidade de replicação dos resultados do estudo em outras amostras. Trata-se, por conseguinte, de índices descritivos que expressam a quantidade de variância explicada pelo modelo. A amplitude e interpretação dos valores destes índices são semelhante ao CFI (um valor superior a 0,90 é considerado ideal).

O RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation*) de Steiger, Lind, Browne e Cudek, é um índice que reflete a parcimônia do modelo. Penaliza, por conseguinte, modelos que incluem mais complexidade do que a que seria essencial. Aqui, um bom ajustamento será indicado por um valor mais baixo; assim, quanto menor o seu valor, mais aceitável é o modelo. Os valores variam entre 0 (inexistência de diferença) e 1 (diferença máxima), sendo valores inferiores a 0,05 indicadores de um bom ajustamento e inferiores a 0,08 indicadores de um ajustamento aceitável (alguns autores sugerem 0,06 como valor de corte, Hu e Bentler (1999). Na Tabela 1, é possível verificar os valores aceitáveis na literatura dos índices de ajustamento.

Tabela 1 – Valores aceitáveis na literatura dos índices de ajustamento na AFC

Valores	$\chi^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Mínimo	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,000
Máximo	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,100
Ideal	≤3,00	≥0,90	≥0,90	≥0,90	≥0,90	≤0,05

Além da estrutura fatorial, definida quer teoricamente, quer empiricamente, é importante avaliar a consistência interna em cada uma das dimensões estudadas. Tal análise foi realizada através dos coeficientes de consistência interna (*alfa* de Cronbach). O *alfa* de Cronbach é uma técnica utilizada quando a resposta ao item pode assumir mais de duas alternativas. Seu resultado é um indicador sumário da consistência interna da escala analisada e,

conseqüentemente, dos itens que a compõem. A vantagem da utilização desta técnica é a possibilidade de se obter uma medida tão confiável e tão válida quanto possível. Foi nomeado como *alfa* por Cronbach (1951), com intenção de replicar a técnica em outros instrumentos. Quanto maior a correlação entre os itens de um instrumento, maior vai ser o valor do alfa de cronbach, por esta razão, ele também é conhecido como consistência interna do teste. O α pode assumir valores entre 1 e infinito negativo (embora apenas valores positivos faça sentido). Pesquisadores, como regra geral, postulam que um bom valor do α seria 0,70 ou superior (obtido com uma amostra significativa). No presente estudo serão apresentados para cada uma das escalas completas e, no caso de instrumentos plurifatoriais, para cada uma das subescalas. Considera-se como um bom nível de consistência, valores acima de 0,70.

Os instrumentos utilizados para avaliar o nível intelectual, bem como o desempenho acadêmico, não passaram por estas avaliações psicométricas, pois são instrumentos que avaliam conhecimento e não são escalas.

As análises das qualidades psicométricas foram avaliadas em todos os momentos de coleta de dados, como forma de verificar o poder discriminativo do modelo em todos os anos.

ANÁLISE DAS QUALIDADES PSICOMÉTRICAS DO SDQ-1 RELATIVAMENTE AO 4º ANO E AO 5º ANO DE ESCOLARIDADE

CAPACIDADE DE DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS

Seis itens apresentaram respostas acima de 85%, tanto para o 4º ano como para o 5º ano de escolaridade: “Tenho muitos amigos”, “Eu gosto dos meus pais”, “Os meus pais gostam de mim”, “Se eu tiver filhos quero educá-los como meus pais me educaram”, “Eu gosto muito de ser como eu sou” e “Eu e meus pais nos divertimos muito quando estamos juntos”. Não foi considerado necessário excluí-los neste momento, pois é comum para a faixa etária as respostas que apresentam uma tendência positiva acabarem sugerindo respostas na mesma direção, o que não compromete a validade da dimensão.

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA ANTERIOR ÀS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS (AFC)

Anteriormente à Análise Fatorial Confirmatória, foi realizada a Análise da Consistência Interna das escalas teóricas e analisaram-se certos itens que poderiam estar contribuindo para diminuição no valor do *alfa*. Esse procedimento permitiu que as escalas estivessem mais consistentes para a Análise Confirmatória. Para assegurar a compatibilidade das escalas, os mesmos itens foram eliminados nas escalas utilizadas nas diversas administrações. A Tabela 2 indica os valores de *alfa* para as diferentes subescalas antes da eliminação de itens, inclusive com os valores encontrados na literatura (MARSH et al., 1984) e na adaptação feita para estudantes portugueses do ensino básico por Faria e Fontaine (1990). Nota-se um valor mais baixo para o 4º ano de escolaridade para as dimensões de relacionamento com pais e colegas, porém optou-se, pelo valor aceitável no 5º ano de escolaridade na manutenção das dimensões neste primeiro momento de análise.

Tabela 2 - Valores de *alfa* por ano de escolaridade, nas dimensões do SDQ-1, sem a retirada de itens

Dimensões do SDQ-1	Nº itens	Alfas literatura		Alfas estudo	
		Marsh et al (1984)*	Faria e Fontaine (1990)**	4º ANO 2008	5º ANO 2009
Autoconceito Escolar Geral	10	0,80	0,84	0,82	0,84
Autoconceito em Português/Verbal	10	0,90	0,90	0,88	0,89
Autoconceito Matemática	10	0,91	0,94	0,88	0,90
Autoconceito Acadêmico	30	0,93	0,91	0,93	0,94
Autoconceito na Relação com os Pais	09	0,79	0,84	0,60	0,70
Autoconceito na Relação com os Amigos	09	0,81	0,80	0,62	0,77
Autoconceito Social	18	-	0,90	0,82	0,87
Autoconceito de Aparência Física	09	0,87	0,87	0,82	0,87
Autoconceito de Competência Física	09	0,78	0,89	0,83	0,80
Autoconceito Físico	18	-	0,90	0,82	0,87
Autoconceito Global	09	-	0,70	0,70	0,78
Autoconceito Não Acadêmico	36	0,88	0,91	0,86	0,90
Autoconceito Total	76	0,93	0,93	0,94	0,96

* 655 alunos no 5º ano de escolaridade

**504 alunos do 5º ao 9º ano de escolaridade

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA POR DIMENSÕES

Autoconceito escolar geral

Na análise inicial da consistência interna da dimensão de autoconceito escolar geral, em alunos do 4º ano de escolaridade, dois itens que a compõem revelaram correlação item-total mais baixa: o item 2 “Eu sou bom em todas as aulas da escola” ($r = 0,38$) e o item 23 “Não gosto de nenhuma aula da escola” ($r = 0,41$). Todos os demais itens apresentaram correlações item-total mais elevadas, entre 0,45 e 0,67. A dimensão apresentou um *alfa* de 0,82, portanto, nesta primeira análise não se julgou necessária a eliminação de nenhum item. Nos alunos do 5º ano de escolaridade, um item revelou uma correlação item-total mais baixa de $r = 0,28$ – o item 23 “Não gosto de nenhuma aula da escola”. A retirada do item elevaria o *alfa* de 0,84 para 0,85. Como o *alfa* já é considerado satisfatório, não ocorreu a retirada do referido. Todos os itens restantes apresentaram correlações item-total mais elevadas, entre 0,42 e 0,65.

Autoconceito em português/verbal

Na análise da consistência interna da dimensão autoconceito em português, em alunos do 4º ano de escolaridade, o fator apresentou um *alfa* elevado de 0,88 e os itens que a compõem apresentaram correlação item-total com valores oscilando entre 0,49 e 0,69. Em alunos do 5º ano de escolaridade, os itens que compõem a escala apresentaram correlação item-total com valores aceitáveis, oscilando entre 0,45 e 0,75. O item que apresentou correlação item-total mais baixa foi o 65 “Não gosto nem um pouco de português”. O *alfa* para o fator foi de 0,90.

Autoconceito matemática

Na análise da consistência interna da dimensão autoconceito em matemática, em alunos do 4º ano de escolaridade, os itens que a compõem apresentaram uma correlação item-total com valores entre 0,46 e 0,73. A dimensão apresentou um *alfa* total de 0,88. Em alunos do 5º ano de escolaridade, foi a dimensão que apresentou um *alfa* mais elevado e as correlações variaram entre 0,48 e 0,78. A dimensão apresentou um *alfa* total de 0,90.

Autoconceito na relação com os pais

Na análise de consistência interna com os alunos do 4º ano de escolaridade, os itens que compõem a dimensão foram os que apresentaram correlação item-total mais baixa. Na primeira análise, os dados indicaram que se o item 12 “Os meus pais sempre ficam tristes e desanimados com o que eu faço”, que apresentou uma correlação item-total mais baixa de 0,11 fosse suprimido, o valor do *alfa* subiria de 0,60 para 0,67. Na segunda análise, os dados demonstraram que se o item 34 “Se eu tiver filhos quero educá-los como meus pais me educaram”, que apresentou uma correlação item-total de 0,15 fosse suprimido, o valor do *alfa* elevaria para 0,68. A terceira análise apontou que se o item 19 “Eu gosto dos meus pais”, com correlação item-total de 0,23 fosse suprimido o *alfa* elevaria para 0,69 e finalmente a última análise apontou que se o item 26 “Os meus pais gostam de mim”, com correlação item-total de 0,27 fosse suprimido o *alfa* chegaria a um valor satisfatório de 0,70, com correlações item-total variando entre 0,40 e 0,57. Com os alunos do 5º ano de escolaridade, utilizado o mesmo procedimento de retirada dos itens, os mesmos 12, 19, 26 e 34 foram os que apresentaram correlações item-total mais baixas, variando entre 0,17 e 0,31. Os demais itens apresentaram correlações item-total com valores que variaram entre 0,42 e 0,51. O valor do *alfa* para a dimensão foi de 0,70.

Autoconceito na relação com os amigos

Na análise de consistência interna com os alunos do 4º ano de escolaridade, alguns itens que compõem a dimensão apresentaram uma correlação item-total mais baixa. Na primeira análise, os dados indicaram que se o item 21 “A maioria das crianças da minha idade tem mais amigos do que eu”, que apresentou uma correlação item-total mais baixa de 0,08 fosse suprimido, o valor do *alfa* subiria de 0,62 para 0,68. Na segunda análise, os dados demonstraram que se o item 52 “Tenho mais amigos do que a maioria dos meus colegas”, que apresentou uma correlação item-total de 0,21 fosse suprimido, o valor do *alfa* elevaria para 0,71, com correlações item-total variando entre 0,35 a 0,55. Com os alunos do 5º ano de escolaridade, utilizado o mesmo procedimento de retirada dos itens, os mesmos 21 e 52 foram os que apresentaram correlações item-total mais baixas que variaram entre 0,28 e 0,36. Os demais itens apresentaram correlações item-total, com valores que variaram entre 0,42 e 0,59. O valor do *alfa* para a dimensão foi de 0,78.

Autoconceito de aparência física

Na análise de consistência interna da dimensão autoconceito de aparência física, dois itens apresentaram correlações item-total mais baixas, respectivamente 0,30 e 0,36: os itens 15 e 54 “Sou simpático” e “Sou mais bonito que a maioria dos meus colegas”. A retirada de tais itens aumentaria o *alfa* para 0,83. As demais correlações variaram entre 0,46 e 0,70. No 5º ano de escolaridade, as correlações item-total foram mais elevadas, entre 0,56 a 0,77. O valor total do *alfa* para o fator foi de 0,87.

Autoconceito de competência física

Na primeira análise de consistência interna da dimensão autoconceito de competência física, foi apontado que a retirada do item 17 “Não gosto de jogos e esportes em que faço muito exercício físico”, cuja correlação com o escore total da escala foi mais baixa, contribuiria para elevação do *alfa* para 0,71. A segunda análise demonstrou que a retirada do item 24 “Eu gosto de jogos e esportes em que faço muito exercício físico” elevaria o *alfa* para 0,73. As demais correlações apresentaram valores entre 0,42 e 0,60. O valor total do *alfa* com a retirada dos itens foi de 0,73. No 5º ano de escolaridade, os dois itens 17 e 24 também foram os que apresentaram correlações mais baixas, 0,28 e 0,38 e foram retirados. Os demais itens apresentaram correlações com valores entre 0,39 e 0,63. O valor total do *alfa* para este fator foi de 0,80.

Autoconceito global

Na análise da dimensão autoconceito global com alunos do 4º ano de escolaridade o item 45 “Gosto muito de ser como eu sou”, apresentou correlação item-total mais baixa $r = 0,23$. O item foi retirado, pois contribuía para a diminuição do *alfa*. O valor do *alfa* foi de 0,70. O restante dos itens apresentaram correlações item-total que variaram entre 0,26 e 0,51. Nos alunos do 5º ano de escolaridade, o mesmo procedimento foi adotado com relação ao item 45 $r = 0,38$. Os demais itens apresentaram correlações que variaram entre 0,33 e 0,65. O valor total do *alfa* para este fator foi 0,78.

Nessa primeira análise das qualidades psicométricas do SDQ-1, foi possível verificar que para melhorar a consistência interna do instrumento nas suas diversas dimensões foi necessária a retirada de 11 itens, sendo quatro no autoconceito na relação com os pais, dois no

autoconceito na relação com os amigos, dois no autoconceito aparência física, dois no autoconceito competência física e um no autoconceito global, que estavam contribuindo para a diminuição no valor do *alfa*, como foi descrito anteriormente.

Após algumas análises adicionais, as dimensões de autoconceito do SDQ-1 apresentaram boa consistência interna, como poderá posteriormente ser observado na Tabela 13.

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

Serão apresentados a seguir os resultados da análise fatorial confirmatória (AFC) do SDQ-1 para os alunos no 4º ano e no 5º ano de escolaridade, separadamente nas dimensões: autoconceito escolar geral, autoconceito em português/verbal, autoconceito em matemática, autoconceito na relação com os pais, autoconceito na relação com os amigos, autoconceito de aparência física, autoconceito de competência física e autoconceito global. Em seguida, serão apresentados os testes dos resultados referentes à existência de subdivisões correspondentes.

A AFC testou a pertinência da integração dos itens previstos em cada dimensão, após os ajustes realizados com base na análise de confiabilidade, verificando se os valores de ajustamento apresentados aconselhariam a retirada de mais algum item, ou se ocorreriam covariâncias entre os erros. Os mesmos itens foram retirados tanto para o 4º ano de escolaridade como para o 5º ano de escolaridade, pois este é um estudo longitudinal e deve utilizar os mesmos padrões instrumentais no seguimento.

Autoconceito Escolar Geral

Na Tabela 3, apresentam-se índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º ano, como para os alunos do 5º ano. Os modelos começaram por incluir todos os itens da escala, mas após a observação dos índices, foi possível verificar que a retirada de três itens, dois formulados positivamente e um negativamente, que apresentaram correlações mais baixas e que basicamente apresentavam a mesma temática, faria com que o modelo se ajustasse melhor. Desta forma, o modelo se ajustou melhor sem os itens 2 “Eu sou bom em todas as aulas da escola” saturação 0,36 para o 4º ano e 0,58 para o 5º ano; 23 “Não gosto de nenhuma aula da escola” saturação 0,47 para o 4º ano e 0,27 para o 5º ano e 31 “Aprendo rápido em todas as aulas da escola” saturação 0,48 para o 4º ano e 0,67 para o 5º ano. Ressalta-se que apesar de os itens 2 e 31, no 5º ano

apresentarem uma boa saturação, a retirada dos itens deve ser idêntica nos dois momentos. Portanto, os itens iniciais que compõem a dimensão autoconceito escolar geral foram, após as modificações, reduzidos a 7 itens. Os índices de ajustamento são aceitáveis. A Figura 1 apresenta esta estrutura com as saturações de cada item no fator, tanto no 4º ano como no 5º ano de escolaridade que, após as modificações introduzidas, são razoáveis ou mesmo elevadas.

Tabela 3 - Índices de ajustamento da dimensão autoconceito escolar geral de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autoconceito escolar geral	Nº itens	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 4º ano	10	5,60	0,88	0,81	0,76	0,81	0,125
Modelo Final 4º ano	07	2,86	0,96	0,92	0,93	0,95	0,080
Modelo Inicial 5º ano	10	5,08	0,88	0,81	0,80	0,84	0,118
Modelo Final 5º ano	07	2,87	0,96	0,92	0,93	0,95	0,080

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 1. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito escolar geral no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito em Português/Verbal

Na Tabela 4, apresentam-se índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os modelos começaram por incluir todos os itens da escala, mas após a observação dos índices, foi possível verificar que a retirada de três itens, dois formulados positivamente e um negativamente, faria com que o modelo se ajustasse melhor. Desta forma, o modelo se ajustou melhor sem os itens 3 “tenho boas notas de português”; 33 “sou um aluno fraco em português” e 49 “as atividades de português são fáceis para mim”. Portanto, a dimensão autoconceito em português/verbal que soma um total de 10 itens, após as modificações, passou a ter 7 itens. É possível verificar na Figura 2, que as saturações são elevadas tanto para o 4º como para o 5º ano de escolaridade, com exceção do item 65 que nos dois momentos apresentou saturações mais baixas, de 0,54 e 0,42, porém razoáveis.

Tabela 4 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito em português/verbal

Autoconceito em português/verbal	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 4º ano	10	5,96	0,85	0,77	0,82	0,86	0,130
Modelo Final 4º ano	07	2,80	0,96	0,93	0,95	0,97	0,078
Modelo Inicial 5º ano	10	5,60	0,88	0,80	0,85	0,89	0,125
Modelo Final 5º ano	07	2,92	0,96	0,92	0,95	0,97	0,081

Nota. X²/gl = 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.

Figura 2. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito escolar em português/verbal no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito em Matemática

Na Tabela 5, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Verifica-se que os índices indicam um ajustamento bastante satisfatório do modelo. Os modelos começaram por incluir todos os itens da escala, mas após a observação dos índices, foi possível verificar que a retirada de quatro itens, três formulados positivamente e um negativamente, fariam com que o modelo se ajustasse melhor. Desta forma, o modelo se ajustou melhor sem os itens 6 “eu não gosto nem um pouco de matemática”; 13 “para mim as atividades e trabalhos de matemática são fáceis”; 20 “tenho muita vontade de ter aulas de matemática” e 35 “eu me interesse por matemática”. Portanto, a dimensão autoconceito em matemática, que somavam um total de 10 itens, após as modificações, passou a ter 6 itens. É possível verificar na Figura 3 que as saturações são elevadas tanto para o 4º como para o 5º ano de escolaridade.

Tabela 5 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito em matemática

Autoconceito em matemática	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 4º ano	10	5,85	0,91	0,86	0,82	0,86	0,129
Modelo Final 4º ano	06	2,34	0,98	0,95	0,97	0,98	0,070
Modelo Inicial 5º ano	10	7,02	0,82	0,72	0,83	0,87	0,143
Modelo Final 5º ano	06	1,71	0,98	0,96	0,99	0,99	0,049

Nota. X²/gl = 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.

Figura 3. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito em matemática no 4ºano e 5º ano de escolaridade

Autoconceito acadêmico

Após esse primeiro momento, foi realizada a AFC da dimensão autoconceito acadêmico, para verificar a existência de uma associação entre as três dimensões (português/verbal, escolar geral e matemática) que corresponderia ao construto. Porém, este modelo não se demonstrou ajustado aos dados, confirmando os resultados anteriormente encontrados por Marsh (1984) e Antunes (2006).

Autoconceito na relação com os pais

Na Tabela 6, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os modelos incluíram todos os itens da escala caracterizados como consistentes na análise de consistência interna, totalizando 5. Observa-se que os índices de ajustamento são bastante satisfatórios. Não houve a retirada de nenhum item nesse momento.

Tabela 6 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito na relação com os pais

Autoconceito na relação							
com os pais	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	05	2,75	0,98	0,94	0,93	0,97	0,077
Modelo Inicial/Final 5º ano	05	2,43	0,95	0,92	0,84	0,88	0,070

Nota. X²/gl = 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.

Autoconceito na relação com os amigos

Na Tabela 7, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os modelos incluíram todos os itens da escala caracterizados como consistentes na análise de consistência interna, totalizando 7. Os índices de ajustamento são bastante satisfatórios demonstrando o bom ajustamento do modelo. Não houve a retirada de nenhum item neste momento.

Tabela 7 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito na relação com os amigos

Autoconceito na relação com os amigos	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	07	2,80	0,96	0,93	0,87	0,91	0,078
Modelo Inicial/Final 5º ano	07	2,19	0,96	0,93	0,92	0,94	0,064

Nota. X²/gl = 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.

Autoconceito social

O autoconceito social assegura a existência de uma associação importante entre as duas dimensões anteriores. Para testar, foi construído um modelo incluindo as duas subescalas com correlação entre as dimensões autoconceito na relação com os pais e autoconceito na relação com os amigos. Na Tabela 8, é possível verificar os índices satisfatórios de adequação dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º como no 5º ano de escolaridade. Observa-se nas Figuras 4 e 5 que as saturações dos itens são razoáveis ou elevadas, demonstrando que o modelo se encontra bem ajustado à população. Não obstante, nas análises posteriores foram utilizadas preferencialmente as subescalas como forma de padronizar as variáveis.

Tabela 8 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito social

Autoconceito social	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	12	2,06	0,94	0,92	0,90	0,92	0,060
Modelo Inicial/Final 5º ano	12	2,18	0,94	0,91	0,91	0,92	0,063

Nota. X²/gl = 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.

Figura 4. Estrutura fatorial da dimensão autoconceito social no 4º ano de escolaridade

Figura 5. Estrutura fatorial da dimensão autoconceito social no 5º ano de escolaridade

Autoconceito aparência física

Na Tabela 9, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os modelos incluíram todos os itens da escala caracterizados como consistentes na análise de consistência interna anteriores, totalizando 7. Não foram excluídos itens neste momento. Observa-se que os índices de ajustamento são bastante satisfatórios.

Tabela 9 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito aparência física

Autoconceito	aparência							
física		Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano		07	2,70	0,97	0,93	0,95	0,97	0,076
Modelo Inicial/Final 5º ano		07	2,47	0,97	0,93	0,96	0,97	0,071

Nota. X²/gl = 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.

Autoconceito competência física

Na Tabela 10, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os índices de ajustamento são bastante satisfatórios. Os modelos incluíram todos os itens da escala caracterizados como consistentes na análise de consistência interna anterior, totalizando 7. Não foram excluídos itens nesse momento.

Tabela 10 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito competência física

Autoconceito	competência							
física		Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano		07	2,60	0,97	0,93	0,90	0,93	0,074
Modelo Inicial/Final 5º ano		07	2,71	0,96	0,93	0,93	0,95	0,076

Nota. X²/gl = 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.

Autoconceito Físico

O autoconceito físico assegura a existência de uma associação importante entre as duas dimensões anteriores. Para testar, foi construído um modelo incluindo as duas subescalas com correlação entre as dimensões autoconceito aparência física e autoconceito competência física. Na Tabela 11, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º ano como no 5º ano de escolaridade. Embora no caso do 4º ano seja possível observar índices AGFI e TLI mais baixos, pode-se considerar como aceitáveis, visto que os demais índices encontram-se dentro do considerado desejável. Observa-se nas Figuras 6 e 7 que a saturação dos itens são razoáveis ou elevadas, demonstrando que o modelo se encontra bem ajustado à população.

Tabela 11 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito físico

Autoconceito físico	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	2,93	0,90	0,85	0,85	0,88	0,081
Modelo Inicial/Final 5º ano	1,83	0,93	0,91	0,95	0,95	0,053

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 6. Estrutura fatorial da dimensão autoconceito físico no 4º ano de escolaridade

Figura 7. Estrutura fatorial da dimensão autoconceito físico no 5º ano de escolaridade

Autoconceito global

Na Tabela 12, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para o 4º ano de escolaridade, como para o 5º ano de escolaridade. Os modelos incluíram todos os itens da escala caracterizados como consistentes na análise de consistência interna anterior, totalizando 9. Tanto para o 4º ano como para o 5º ano de escolaridade duas covariâncias entre os erros contribuíram para que o modelo apresentasse melhores índices de ajustamento. Uma com os itens formulados negativamente 37 e 61 “De um modo geral não sou bom em nada que eu faço” e “Não consigo fazer nada bem feito” e outra com os itens formulados positivamente 67 e 75 “Eu consigo fazer as coisas tão bem como as outras pessoas” e “Sou tão bom como a maioria das crianças”. Os índices de ajustamento são bastante satisfatórios. Observa-se na Figura 8 que as saturações dos itens são razoáveis, tanto para o 4º ano como 5º ano de escolaridade, demonstrando que o modelo encontra-se bem ajustado à população.

Tabela 12 - Índices de ajustamento da escala de autoconceito global

Autoconceito global	Nº	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
	itens						
Modelo Inicial 4º ano	09	5,76	0,88	0,81	0,52	0,63	0,128
Modelo Final 4º ano	09	1,88	0,97	0,94	0,92	0,95	0,055
Modelo Inicial 5º ano	09	3,99	0,91	0,86	0,79	0,84	0,101
Modelo Final 5º ano	09	2,09	0,96	0,93	0,93	0,95	0,061

Nota. X²/gl = 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.

Figura 8. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito global no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito não acadêmico

Após esse primeiro momento, foi realizada a AFC da dimensão autoconceito não acadêmico, para verificar a existência de uma associação entre as duas dimensões (social, física) que corresponderia ao construto. Porém, este modelo não se demonstrou ajustado aos dados, confirmando os dados anteriormente encontrados em Marsh (1984) e Antunes (2006).

Autoconceito total

Foi realizada em seguida a AFC da dimensão autoconceito total, para verificar a existência de uma associação entre as três dimensões (acadêmica, não acadêmica e global) que corresponderia ao construto. Porém, este modelo não se demonstrou ajustado aos dados, confirmando os resultados anteriormente encontrados por Marsh (1984) e Antunes (2006).

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA APÓS AS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS

Após serem realizadas as análises confirmatórias, o coeficiente *alfa* das escalas reduzidas foi avaliado, com o intuito de verificar se após as modificações, houve um prejuízo da consistência interna das escalas que constituem a dimensão. Na Tabela 13 é possível verificar os valores do *alfa* elevados por ano de escolaridade, das novas escalas após a modificação nas análises fatoriais confirmatórias e na eliminação de itens na análise de consistência interna inicial.

Tabela 13 - Valores de alfa por ano de escolaridade, nas dimensões do SDQ – 1, com as modificações na AFC e na análise de consistência interna.

Dimensões do SDQ-1	Nº itens	<i>Alfas</i>	
		4º ANO (2008)	5º ANO (2009)
Autoconceito Escolar Geral*	07	0,80	0,77
Autoconceito em Português/Verbal*	07	0,86	0,87
Autoconceito Matemática*	06	0,85	0,89
Autoconceito na Relação com os Pais**	05	0,70	0,70
Autoconceito na Relação com os Amigos**	07	0,71	0,78
Autoconceito Social	12	0,79	0,83
Autoconceito de Aparência Física**	07	0,83	0,87
Autoconceito de Competência Física**	07	0,83	0,80
Autoconceito Físico	14	0,83	0,87
Autoconceito Global**	09	0,70	0,78

*Dimensões com itens eliminados na AFC

**Dimensões com os itens eliminados na análise de consistência interna inicial

Em resumo, na análise das qualidades psicométricas do SDQ–1, foram suprimidos 21 itens.

Os seguintes itens foram suprimidos da escala do SDQ – 1 após as análises das qualidades psicométricas:

2. Eu sou bom (boa) em todas as aulas da escola.
3. Tenho boas notas de português.
6. Eu não gosto nem um pouco de matemática.
12. Os meus pais sempre ficam tristes e desanimados com o que eu faço.
13. Para mim as atividades e trabalhos de matemática são fáceis.
15. Sou simpático.
17. Não gosto de esportes e jogos em que faço muito exercício físico.
19. Eu gosto dos meus pais.
20. Tenho muita vontade de ter aulas de matemática.
21. A maior parte das pessoas da minha idade tem mais amigos do que eu.
23. Não gosto de nenhuma aula da escola.
24. Eu gosto de esportes e jogos em que faço muito exercício físico.
26. Os meus pais gostam de mim.
31. Aprendo rápido em todas as aulas da escola.
33. Sou um aluno fraco em Português.
34. Se eu tiver filhos quero educá-los como os meus pais me educaram.
35. Eu me interesso por matemática.
45. Eu gosto muito de ser como eu sou.
49. As atividades de português são fáceis para mim.
52. Tenho mais amigos do que a maioria dos meus colegas.
54. Sou mais bonito que a maioria dos meus colegas.

ANÁLISE DAS QUALIDADES PSICOMÉTRICAS DO SPPC RELATIVAMENTE AO 4º ANO E AO 5º ANO DE ESCOLARIDADE

CAPACIDADE DE DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS

Na análise da capacidade de discriminação dos itens na avaliação do autoconceito através do SPPC, nenhum item apresentou uma porcentagem de respostas acima de 85%, portanto, nesse momento não foi necessária eliminação.

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA POR DIMENSÕES ANTERIOR ÀS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS (AFC)

Autoconceito aparência física

Na análise inicial da consistência interna do autoconceito aparência física, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade, nenhum item contribuiu para a diminuição do valor do alfa que foi de 0,76 para o 4º ano e 0,79 para o 5º ano de escolaridade. As correlações item-total foram satisfatórias, variando entre 0,40 e 0,66 para o 4º ano e entre 0,48 e 0,70 para o 5º ano de escolaridade.

Autoconceito comportamento

Na análise da consistência interna do autoconceito em relação ao comportamento, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade, nenhum item estava contribuindo para diminuição no valor do *alfa*. O fator apresentou 0,72 no 4º ano de escolaridade e 0,76 para o 5º ano de escolaridade. As correlações item-total apresentaram valores satisfatórios, variando entre 0,41 e 0,57 para o 4º ano e entre 0,37 e 0,68 para o 5º ano, com exceção do item 5 no 4º ano que apresentou uma correlação item-total mais baixa de 0,29.

Autoconceito escolar

Na análise da consistência interna do autoconceito escolar, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade, nenhum item contribui para a diminuição do *alfa*. Para o 4º ano de escolaridade a dimensão apresentou um *alfa* de 0,70 e para o 5º ano a dimensão apresentou um *alfa* de 0,77. As correlações item-total para o 4º ano de escolaridade foram razoáveis, variando entre 0,40 e 0,44, com exceção do item 13 que apresentou uma correlação item-total mais baixa de 0,27. Para o 5º ano de escolaridade, as correlações item-total foram mais elevadas, variando entre 0,41 e 0,61.

Autoconceito global

Na análise de consistência interna com dados do 4º ano e do 5º ano de escolaridade, os itens que compõem a escala não estavam contribuindo para diminuição no valor do *alfa* que

foi de 0,71 com correlações entre 0,36 e 0,51 para o 4º ano de escolaridade e 0,74 com correlações entre 0,36 e 0,54 para o 5º ano de escolaridade.

Autoconceito esporte

Na análise de consistência interna com dados do 4º ano e do 5º ano de escolaridade, foi constatado que o valor do *alfa* tanto no 4º ano como no 5º ano de escolaridade era muito baixo, respectivamente 0,56 e 0,45. Não houve possibilidade de melhoria do *alfa* na retirada de itens, o que levou à não utilização do fator no presente estudo. É importante acrescentar que o autoconceito relacionado à aparência e competência física foi analisado no SDQ-1, descrito anteriormente e que engloba essa questão.

Autoconceito social

Na análise de consistência interna com dados do 4º ano e do 5º ano de escolaridade, foi constatado que o valor do *alfa* tanto no 4º como no 5º ano de escolaridade era muito baixo, respectivamente 0,42 e 0,55. Não houve possibilidade de melhoria do *alfa* na retirada de itens, o que levou à não utilização do fator no presente estudo. É importante acrescentar que o autoconceito social foi analisado no SDQ-1, descrito anteriormente que engloba essa questão.

De maneira geral, pode-se dizer que as dimensões de autoconceito do SPPC apresentaram boa consistência interna como pode ser observado na Tabela 14, salvo para o autoconceito esporte e social que foram eliminados nessa fase da pesquisa. É possível observar na Tabela 14 os *alfas* encontrados por Harter (1982) e Faria e Fontaine (1995). Os valores encontrados por Faria e Fontaine para o autoconceito esporte e social também apresentam baixa consistência interna.

Tabela 14 - Valores de alfa por ano de escolaridade, nas dimensões do SPPC

Dimensões do SPPC	Nº itens	Alfas da literatura		Alfas do estudo	
		Harter (1982)*	Faria e Fontaine (1995)**	4º ANO (2008)	5º ANO (2009)
Autoconceito Aparência Física	06	0,80	0,78	0,76	0,82
Autoconceito Comportamento	06	0,71	0,73	0,72	0,76
Autoconceito Escolar	06	0,80	0,69	0,70	0,77
Autoconceito Global	06	0,78	0,73	0,71	0,74
Autoconceito Esporte	06	0,80	0,66	0,56	0,45
Autoconceito Social	06	0,75	0,38	0,42	0,55

* 73 alunos do 3º ano, 60 alunos do 4º ano e 45 alunos do 5º ano

** 260 alunos do 5º ao 7º ano de escolaridade

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

São apresentados a seguir os resultados da análise fatorial confirmatória (AFC) do SPPC para o 4º ano e o 5º ano de escolaridade, separadamente nas dimensões autoconceito aparência física, autoconceito comportamento, autoconceito escolar, autoconceito global.

A AFC desta escala foi realizada testando cada dimensão com seus respectivos itens, verificando se os resultados apresentados indicariam a retirada de algum item, ou ainda, se ao fazer covariarem os erros associados aos itens haveria melhora no índice de ajustamento.

Autoconceito Aparência Física

A Tabela 15 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º ano, como para os alunos do 5º ano. Como podemos observar na Figura 9, as saturações no fator, tanto no 4º ano como no 5º ano de escolaridade, são razoáveis ou elevadas. Os índices de ajustamento são muito bons.

Tabela 15 - Índices de ajustamento da dimensão autoconceito aparência física de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autoconceito aparência física	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	06	0,69	0,99	0,98	1,00	1,00	0,000
Modelo Inicial/Final 5º ano	06	1,97	0,98	0,95	0,97	0,98	0,050

Nota. X²/gl = 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.

Figura 9. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito aparência física no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito Comportamento

A Tabela 16 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º ano, como para os alunos do 5º ano. Os índices de ajustamento são muito bons. Como podemos observar na Figura 10, as saturações no fator, tanto no 4º como no 5º ano de escolaridade, são razoáveis ou elevadas.

Tabela 16 - Índices de ajustamento da dimensão autoconceito comportamento de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autoconceito comportamento	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	06	2,84	0,97	0,93	0,90	0,94	0,079
Modelo Inicial/Final 5º ano	06	2,63	0,98	0,94	0,94	0,96	0,075

Nota. X²/gl = 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.

Figura 10. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito comportamento no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito Escolar

Na Tabela 17, apresentam-se índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, tanto para os alunos no 4º ano, como para os alunos do 5º ano. Como podemos observar na Figura 11, as saturações no fator, tanto no 4º como no 5º ano de escolaridade, são razoáveis ou elevadas. Uma covariância entre erros contribuiu para melhorar os índices de ajustamento para o 4º ano de escolaridade. Tal covariância foi entre os erros 1 e 7, que dizem respeito ao fato de “serem boas nos trabalhos escolares” e “muito espertas nas atividades”. Tais itens refletem em respostas positivas, justificando a covariância. Os índices de ajustamento são bastante bons.

Tabela 17 - Índices de ajustamento da dimensão autoconceito escolar de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autoconceito escolar	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 4º ano	06	3,98	0,96	0,90	0,81	0,88	0,101
Modelo Final 4º ano	06	1,78	0,98	0,96	0,95	0,97	0,052
Modelo Inicial/Final 5º ano	06	2,39	0,98	0,94	0,94	0,97	0,069

Nota. X²/gl = 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.

Figura 11. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito escolar no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Autoconceito Global

A Tabela 18 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para o 4º ano e o 5º ano. É possível verificar que os índices de ajustamento são muito bons. Como podemos observar na Figura 12, as saturações no fator, tanto no 4º como no 5º ano de escolaridade, são razoáveis ou elevadas. Apesar de no 5º ano de escolaridade, os índices do qui-quadrado/graus de liberdade, o AGFI, o TLI e RMSEA estarem com valores um pouco diferentes do modelo ideal, os números demonstram que estão dentro do modelo de ajustamento aceitável.

Tabela 18 - Índices de ajustamento da dimensão autoconceito global de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autoconceito global	Nº itens	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 4º ano	06	1,29	0,99	0,97	0,98	0,99	0,032
Modelo Inicial/Final 5º ano	06	4,09	0,95	0,89	0,86	0,92	0,103

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 12. Estruturas fatoriais da dimensão autoconceito global no 4º ano e no 5º ano de escolaridade

Na análise das qualidades psicométricas do SPPC, nenhum item foi eliminado dos fatores autoconceito aparência física, autoconceito comportamento, autoconceito escolar e autoconceito global. Não houve necessidade de reavaliar a consistência das escalas, superiores a 0,70.

ANÁLISE DAS QUALIDADES PSICOMÉTRICAS DO SSRS-PROFESSOR RELATIVAMENTE AO 3º ANO, AO 4º ANO E AO 5º ANO DE ESCOLARIDADE.

CAPACIDADE DE DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS

Na análise da capacidade de discriminação dos itens, foi possível constatar que nenhum item apresentou uma porcentagem de respostas acima de 85%, portanto, nesse momento não foi necessária eliminação de itens.

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA ANTERIOR ÀS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS (AFC)

Esta escala foi administrada nos três momentos de avaliação, pelo que serão descritos os resultados da consistência por dimensão no SSRS – Professor, no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade.

Responsabilidade/Cooperação

Na análise da dimensão responsabilidade/cooperação com alunos do 3º ano de escolaridade, dois itens apresentaram correlação item-total baixa: “Controla irritação em situação de conflito com os colegas” ($r = 0,32$) e “Controla irritação em situações conflituosas com os adultos” ($r = 0,31$). Porém, a eliminação de tais itens não contribuiria para elevação do *alfa*, portanto, foram mantidos. O restante dos itens apresentaram correlações item-total que variaram entre 0,44 e 0,75. O valor do *alfa* para os alunos do 3º ano foi de 0,90. Para os alunos do 4º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações que variaram entre 0,55 e 0,85. O valor total do *alfa* foi 0,94. No 5º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,64 e 0,81. O valor do *alfa* foi de 0,95.

Assertão Positiva

Na análise da dimensão assertão positiva com alunos do 3º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações item-total que variaram entre 0,48 e 0,72. O valor do *alfa* para os alunos do 3º ano foi de 0,87. Para os alunos do 4º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações que variaram entre 0,53 e 0,76. O valor total do *alfa* foi 0,91. No 5º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,61 e 0,77. O valor do *alfa* foi de 0,92.

Autocontrole

Na análise da dimensão autocontrole com alunos do 3º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações item-total que variaram entre 0,42 e 0,71. O valor do *alfa* para os alunos do 3º ano foi de 0,85. Para os alunos do 4º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações que variaram entre 0,57 e 0,80. O valor total do *alfa* foi 0,91. No 5º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,52 e 0,79. O valor do *alfa* foi de 0,91.

Autodefesa

Na análise da dimensão autodefesa com alunos do 3º ano de escolaridade, o item 6 “Diz coisas boas sobre si mesmo (a) quando a situação é apropriada” apresentou uma correlação item-total mais baixa 0,28, mas não foi excluído. Os demais itens que são o 17 “Argumenta apropriadamente quando acha que você o (a) tratou de forma injusta” e 3 “Questiona de forma apropriada as regras que considera injustas” apresentaram correlações item-total respectivamente de 0,44 e 0,48. O valor do *alfa* para os alunos do 3º ano foi de 0,77. Para os alunos do 4º ano de escolaridade, os itens apresentaram correlações que variaram entre 0,73 e 0,83. O valor total do *alfa* foi 0,89. No 5º ano de escolaridade as correlações item-total variaram entre 0,65 e 0,75. O valor do *alfa* foi de 0,83.

Cooperação com pares

Na análise da dimensão cooperação com pares com os alunos do 3º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,46 e 0,75. O valor total do *alfa* foi de 0,79. No 4º ano, o item 26 “Ignora distrações dos colegas durante as tarefas de classe” apresentou uma correlação item-total baixa de 0,19 e se tal item fosse suprimido o valor do

alfa elevaria de 0,65 para 0,74. Optou-se pela não retirada do item, visto que nos demais momentos de coleta de dados o valor da correlação é mais elevada. No 5º ano de escolaridade as correlações variaram entre 0,42 e 0,74. O valor do *alfa* foi de 0,80.

Comportamentos Externalizantes

Na análise da dimensão comportamentos externalizantes com os alunos do 3º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,53 e 0,81. O valor total do *alfa* foi de 0,94. No 4º ano, as correlações item-total variaram entre 0,53 e 0,82. O valor do *alfa* para o fator foi de 0,95. No 5º ano de escolaridade as correlações variaram entre 0,52 e 0,84. O valor do *alfa* foi de 0,94.

Comportamentos Internalizantes

Na análise do fator comportamentos internalizantes com os alunos do 3º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,38 e 0,76. O valor total do *alfa* foi de 0,84. No 4º ano, as correlações item-total variaram entre 0,40 e 0,73. O valor do *alfa* para o fator foi de 0,82. No 5º ano de escolaridade as correlações variaram entre 0,45 e 0,75. O valor do *alfa* foi de 0,85.

Competência Acadêmica

Na análise da dimensão competência acadêmica com os alunos do 3º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,78 e 0,95. O valor total do *alfa* foi de 0,98. No 4º ano, as correlações item-total variaram entre 0,77 e 0,97. O valor do *alfa* para o fator foi de 0,98. No 5º ano de escolaridade as correlações variaram entre 0,87 e 0,97. O valor do *alfa* foi de 0,99. Essa dimensão do SSRS – Professor foi a dimensão que apresentou uma consistência interna mais elevada e correlações item-total também mais elevadas.

A Tabela 19 apresenta os valores do *alfa* anteriores à análise fatorial confirmatória, em cada dimensão, nos três momentos de coleta de dados. Todos os valores são satisfatórios e não houve necessidade de suprimir nenhum item. É de realçar que o *alfa* é um pouco mais baixo na cooperação com os pares para o 4º ano de escolaridade, mas decidiu-se, pelas razões apontadas acima, não suprimir o item com baixa correlação item-total antes da AFC. Na

tabela é possível verificar, ainda, os valores de *alfa* obtidos em cada dimensão da escala na padronização brasileira (BANDEIRA et al., 2009).

Tabela 19 - Valores de alfa por ano de escolaridade, com as dimensões do SSRS - Professor anterior à Análise Fatorial Confirmatória

Dimensões do SSRS – Professor	Nº itens	<i>Alfa</i> Bandeira et. al (2009)*	<i>Alfas do estudo</i>		
			3º ANO (2007)	4º ANO (2008)	5º ANO (2009)
Responsabilidade/Cooperação	15	0,92	0,90	0,94	0,95
Asserção Positiva	09	0,87	0,87	0,91	0,92
Autocontrole	09	0,88	0,85	0,91	0,91
Autodefesa	03	0,78	0,77	0,89	0,83
Cooperação com os pares	04	0,73	0,79	0,65	0,80
Comportamentos Externalizantes	13	0,93	0,94	0,95	0,94
Comportamentos Internalizantes	06	0,74	0,84	0,82	0,85
Competência Acadêmica	09	0,98	0,98	0,98	0,99

*185 alunos do 2º ao 5º ano.

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

São apresentados a seguir os resultados da AFC do SSRS–Professor para o 3º ano, o 4º ano e o 5º ano de escolaridade, separadamente nas dimensões de habilidades sociais, comportamentos problemáticos e competência acadêmica.

A AFC desta escala foi estudada testando cada dimensão separadamente com seus respectivos itens, verificando se os índices apresentados indicariam a necessidade da retirada de algum item, ou ainda, se o procedimento de fazer covariar os erros dos itens contribuiria para melhorar os valores dos índices de ajustamento. Sempre que a análise apontou a necessidade de retirada de um item, este foi retirado igualmente para todas as etapas de coleta de dados, 3º, 4º e 5º ano de escolaridade, para assegurar no estudo longitudinal a manutenção dos mesmos padrões instrumentais nas diferentes administrações (invariância estrutural).

Responsabilidade/cooperação

A Tabela 20 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Os modelos começaram por incluir todos os itens da escala, mas após a observação dos índices, foi possível verificar que cinco itens estavam

contribuindo para o menor ajustamento do modelo. Desta forma, o modelo se ajustou melhor sem os itens 12 “Controla irritação em situações conflitivas com adultos” saturação 0,27 para o 3º ano, 0,64 para o 4º ano e 0,63 para o 5º ano; 13 “Mostra interesse em uma variedade de coisas” saturação 0,70 para o 3º ano, 0,70 para o 4º ano e 0,76 para o 5º ano de escolaridade. Embora este último item apresente uma saturação elevada, a retirada do mesmo se justifica pelo fato de estar muito correlacionado a outros itens, portanto, a retirada causou uma menor interação entre os demais. Também foram retirados o 22 “Coopera com os colegas sem ter que lhe pedir” saturação 0,58 para o 3º ano, 0,51 para o 4º ano e 0,75 para o 5º ano de escolaridade; o 23 “Ajuda voluntariamente os colegas nas tarefas de classe”, saturação de 0,59 para o 3º ano, 0,53 para o 4º ano e 0,73 para o 5º ano e o 30 “Se dá bem com as pessoas que são diferentes”, saturação de 0,45 no 3º ano, 0,54 no 4º ano e 0,77 no 5º ano de escolaridade. Apesar das elevadas saturações, pode-se dizer que estes itens eram os que estavam menos ajustados, pois apresentavam maior número de covariâncias entre os erros. Portanto, a dimensão responsabilidade/cooperação, inicialmente com um total de 15, após as modificações passou a ter 10 itens. Ainda na Tabela 19, é possível verificar que para o 4º e o 5º ano de escolaridade, mesmo após as modificações realizadas, os índices do Qui-quadrado/graus de liberdade e RMSEA encontram-se um pouco acima do considerado como aceitável para este estudo¹⁴. Os demais índices encontram-se bem ajustados. Como podemos observar nas Figuras 13, 14 e 15 as saturações no fator, para os três anos de escolaridade, após as modificações são razoáveis ou elevadas. Os índices de ajustamento são aceitáveis. Para o 3º ano de escolaridade (Figura 13) foram necessárias duas covariâncias entre os erros 8 e 15; 21 e 27. Os itens se encontram muito correlacionados, no caso da primeira correlação diz respeito a “utilização do tempo livre de maneira apropriada” nos dois itens, e a segunda correlação diz respeito “cuidar do seu material e manter a carteira limpa e arrumada”. No caso do 4º ano de escolaridade (Figura 14), observa-se que foram necessárias três correlações, duas iguais ao modelo do 3º ano e uma relacionada ao “cumprimento de tarefas escolares”. As mesmas correlações ocorreram no 5º ano de escolaridade (Figura 15). As saturações nos itens são razoáveis ou elevadas, salvo o item 1 para o 3º ano de escolaridade que possui uma saturação mais baixa.

¹⁴ Muitos autores admitem valores até 5 para o Qui-quadrado/graus de liberdade e 0,10 para o RMSEA como aceitáveis. O AGFI pode ser explicado com valores maiores ou iguais a 0,80.

Tabela 20 - Índices de ajustamento da dimensão responsabilidade/cooperação de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Responsabilidade/cooperação	Nº itens	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	15	7,42	0,78	0,70	0,73	0,76	0,148
Modelo Final 3º ano	10	2,92	0,93	0,90	0,95	0,96	0,081
Modelo Inicial 4º ano	15	10,20	0,68	0,57	0,72	0,76	0,177
Modelo Final 4º ano	10	3,54	0,93	0,90	0,95	0,96	0,093
Modelo Inicial 5º ano	15	8,10	0,75	0,67	0,78	0,81	0,156
Modelo Final 5º ano	10	3,16	0,94	0,90	0,95	0,97	0,086

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 13. Estrutura fatorial da dimensão responsabilidade/cooperação no 3º ano de escolaridade

Figura 14. Estrutura fatorial da dimensão responsabilidade/cooperação no 4º ano de escolaridade

Figura 15. Estrutura fatorial da dimensão responsabilidade/cooperação no 5º ano de escolaridade

Asserção Positiva

Na Tabela 21, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, no 4º ano e no 5º ano de escolaridade na dimensão asserção positiva. Embora os índices do Qui-quadrado/graus de liberdade e RMSEA estejam acima dos valores considerados satisfatórios, é possível observar que os demais índices apresentam números muito satisfatórios. Ocorreram algumas covariâncias entre os erros nos três momentos de coleta de dados, para que os índices de ajustamento fossem mais adequados, conforme pode ser observado nas Figuras 16, 17 e 18. Para o 3º ano de escolaridade, foi necessário fazer covariar os erros 2 e 19 que dizem respeito a iniciativas da criança em relação às outras pessoas, “apresentar-se a novas pessoas sem mandar” e “elogiar os colegas”. No caso do 4º ano de escolaridade, também se fez covariarem os erros 10 e 14 que dizem respeito ao ato de fazer amigos com facilidade. Para o 5º ano de escolaridade, foi necessário covariar os erros de um maior número de itens. A primeira covariância foi entre os erros 2 e 24 que se relacionam ao fato de se “relacionar com os colegas por vontade própria”, a segunda, entre os erros 10 e 14 que está relacionada a “dirigir-se a outros colegas” e a terceira entre os erros 19 e 22, também abordando a mesma temática. Tais covariâncias são explicadas pela semelhança dos itens, levando a respostas semelhantes dos professores e

auxiliam para que se perceba tais relações. Ainda nas figuras 16, 17 e 18, é possível verificar que a saturação dos itens em relação ao fator é razoável ou elevada, portanto o modelo se encontra ajustado para a população, o que justifica também a opção da não retirada de itens.

Tabela 21 - Índices de ajustamento da dimensão asserção positiva de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Asserção Positiva	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	09	5,16	0,90	0,84	0,85	0,89	0,119
Modelo Final 3º ano	09	3,70	0,93	0,88	0,90	0,93	0,096
Modelo Inicial 4º ano	09	6,26	0,88	0,80	0,87	0,90	0,134
Modelo Final 4º ano	09	4,19	0,92	0,86	0,92	0,94	0,100
Modelo Inicial 5º ano	09	7,79	0,86	0,76	0,85	0,89	0,152
Modelo Final 5º ano	09	3,81	0,94	0,88	0,94	0,96	0,098

Nota. X²/gl = 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.

Figura 16. Estrutura fatorial da dimensão asserção positiva no 3º ano de escolaridade

Figura 17. Estrutura fatorial da dimensão asserção positiva no 4º ano de escolaridade

Figura 18. Estrutura fatorial da dimensão asserção positiva no 5º ano de escolaridade

Autocontrole

Na Tabela 22, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade na dimensão autocontrole. Embora os índices do Qui-quadrado/graus de liberdade e RMSEA estejam mais elevados do que o satisfatório, para o 5º ano, não comprometem o modelo, que se encontra

ajustado para a população estudada, visto que os demais valores estão dentro do padrão satisfatório. Ocorreram algumas covariâncias entre os erros nos três momentos de coleta de dados, conforme pode ser observado nas Figuras 19, 20 e 21. Para o 3º ano de escolaridade, foi necessário fazer covariar os erros dos itens 1 e 12, que dizem respeito a “controlar irritação em situação conflitiva”, tanto com os adultos como para com os colegas. No caso do 4º ano de escolaridade, seis covariações entre erros contribuíram para melhorar os índices de ajustamento. Uma delas ocorreu entre os erros 5 e 8 e diz respeito a “reagir de forma apropriada à pressão dos colegas” e “utilizar seu tempo livre de maneira adequada”. Outra se deu entre os erros 5 e 30 e diz respeito à “reação que a criança tem perante as pessoas que são diferentes” e “reação diante dos seus colegas”. Outra covariação necessária foi entre os erros dos itens 11 e 25 e diz respeito à “resposta da criança diante dos seus colegas”, em relação a “provocações físicas ou verbais”. Outra covariação ocorreu entre os erros 1 e 12, já mencionados no 3º ano. Na mesma direção foi incluída a covariação que diz respeito a “controlar-se em situações grupais”, entre os erros 1 e 18. Finalmente, a última correlação foi entre os erros 12 e 18 que também se relacionam com o “controle nas situações grupais”. Para o 5º ano de escolaridade, ocorreu uma covariação entre os erros 5 e 11 que dizem respeito ao “relacionamento com os colegas”. Ainda nas figuras 19, 20 e 21, é possível verificar que a saturação dos itens em relação ao fator é razoável ou elevada, portanto o modelo se encontra ajustado para a população, justificando também a opção da não retirada itens.

Tabela 22 - Índices de ajustamento da dimensão autocontrole de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autocontrole	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	09	5,03	0,90	0,84	0,86	0,89	0,117
Modelo Final 3º ano	09	2,92	0,94	0,90	0,93	0,95	0,081
Modelo Inicial 4º ano	09	12,24	0,78	0,63	0,76	0,82	0,196
Modelo Final 4º ano	09	2,69	0,96	0,91	0,96	0,98	0,076
Modelo Inicial 5º ano	09	4,82	0,91	0,85	0,91	0,94	0,114
Modelo Final 5º ano	09	3,92	0,93	0,90	0,93	0,95	0,100

Nota. X²/gl = 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.

Figura 19. Estrutura fatorial da dimensão autocontrole no 3º ano de escolaridade

Figura 20. Estrutura fatorial da dimensão autocontrole no 4º ano de escolaridade

Figura 21. Estrutura fatorial da dimensão autocontrole no 5º ano de escolaridade

Autodefesa

Na Tabela 23, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade na dimensão autodefesa. Observa-se que os índices são extremamente satisfatórios, demonstrando que o modelo encontra-se perfeitamente ajustado à população estudada nos três momentos de coleta de dados. Cabe ressaltar que devido ao número reduzido de itens por escala, o modelo é considerado saturado. O valor elevado do RMSEA significa que não há parcimônia, pois nem tudo foi avaliado com apenas estes três itens. A Figura 22 apresenta a estrutura fatorial dos três momentos. Os índices de saturação são elevados.

Tabela 23 - Índices de ajustamento da dimensão autodefesa de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Autodefesa	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 3º ano	03	0	1,00	1,00	1,00	1,00	0,536
Modelo Inicial/Final 4º ano	03	0	1,00	1,00	1,00	1,00	0,768
Modelo Inicial/Final 5º ano	03	0	1,00	1,00	1,00	1,00	0,637

Nota. X²/gl = 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.

Figura 22. Estruturas fatoriais da dimensão autodefesa para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade

Cooperação com pares

Na Tabela 24, é possível verificar os índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade na dimensão cooperação com pares. Observa-se que os índices são extremamente satisfatórios, demonstrando que o modelo encontra-se perfeitamente ajustado à população estudada nos três momentos de coleta de dados. Uma observação deve ser apontada com relação ao 4º ano de escolaridade. Apesar de os valores do Qui-quadrado/graus de liberdade e do RMSEA estarem acima do satisfatório, os demais valores encontram-se dentro do aceitável. Esse valor pode ser explicado devido ao fato de a saturação de um dos itens ser mais fraca. A Figura 23 apresenta a estrutura fatorial dos três momentos. Verifica-se que os índices de saturação são elevados, com exceção do item 26 para o 4º ano e 5º ano de escolaridade que apresentaram saturações, respectivamente de 0,16 e 0,46, que não comprometem o bom funcionamento do modelo.

Tabela 24 - Índices de ajustamento da dimensão cooperação com pares de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Cooperação com pares	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial/Final 3º ano	04	1,55	0,99	0,97	0,99	1,00	0,043
Modelo Inicial/Final 4º ano	04	3,83	0,99	0,94	0,94	0,98	0,098
Modelo Inicial/Final 5º ano	04	0,44	1,00	0,99	1,00	1,00	0,000

Nota. X²/gl = 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.

Figura 23. Estruturas fatoriais da dimensão cooperação com pares para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade

Comportamentos Problemáticos

Externalizantes

A Tabela 25, apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Algumas observações são cabíveis nesse momento acerca de alguns valores do Qui-quadrado/graus de liberdade e do RMSEA que apesar de serem mais elevados não comprometem o modelo que encontra-se ajustado, visto que os demais valores estão dentro do padrão satisfatório. Os modelos incluíram todos os itens da escala.

Conforme pode ser observado nas Figuras 24, 25 e 26 no 3º ano ocorreram cinco covariâncias entre os erros, no 4º ano, cinco e no 5º ano sete. Algumas covariâncias se repetiram em dois ou três momentos e são descritas a seguir.

Entre os itens 43 e 44 que dizem respeito a “ficar com raiva facilmente” e “ter ataques de birra”, ocorreram covariâncias entre os erros para o 3º ano, o 4º ano e o 5º ano. Entre os itens 36 e 37, que dizem respeito a “interromper a conversa dos adultos” e “perturbar as atividades

em andamento”, ocorreram covariâncias para o 4º e o 5º ano. Entre os itens 31 e 41, que dizem respeito ao fato de a criança “brigar ou discutir com os outros”, ocorreram covariâncias no 3º ano e no 5º ano.

Para o 3º ano de escolaridade, ocorreram ainda covariâncias entre os erros 42 e 44 (“retrucar para os adultos” e “ter ataques de birra”), 33 e 48 (“perturbar os outros com ameaça ou intimidação” e “ficar irrequieto e mexendo-se excessivamente”) e entre os erros 42 e 43 (“retrucar quando um adulto o corrige” e “ficar com raiva excessivamente”). Para o 4º ano de escolaridade, as covariâncias foram entre os erros 42 e 47 (“retrucar quando os adultos lhe corrigem” e “agir impulsivamente”), 33 e 44 (“ameaçar ou intimidar os outros” e “ter ataques de birra”) e 33 e 43 (“ameaçar ou intimidar os outros” e “ficar com raiva facilmente”). Para 5º ano de escolaridade, ocorreram ainda covariâncias entre os itens 41 e 42 (“retrucar ou discutir com os outros”) entre os erros 35 e 40 (“desconcentrar-se facilmente” e “não ouvir o que os outros dizem”, entre os erros 35 e 38 (“desconcentrar-se facilmente” e “mostrar-se irrequieto ou se mexer excessivamente”) e entre os erros 31 e 33 (“brigar, ameaçar ou intimidar os outros”). Tais covariâncias podem ser explicadas pela semelhança entre os itens, o que leva os professores a manterem respostas semelhantes. Ainda nas Figuras 24, 25 e 26 as saturações no fator, para os três anos de escolaridade, são razoáveis ou elevadas. Os índices de ajustamento são aceitáveis.

Tabela 25 - Índices de ajustamento da dimensão comportamentos externalizantes de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Comportamentos Externalizantes	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	13	7,61	0,65	0,75	0,82	0,85	0,156
Modelo Final 3º ano	13	4,41	0,90	0,80	0,91	0,93	0,100
Modelo Inicial 4º ano	13	7,09	0,79	0,70	0,85	0,87	0,144
Modelo Final 4º ano	13	4,10	0,88	0,83	0,92	0,94	0,100
Modelo Inicial 5º ano	13	8,21	0,75	0,64	0,81	0,84	0,157
Modelo Final 5º ano	13	3,60	0,97	0,92	0,95	0,97	0,094

Nota. X²/gl = 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.

Figura 24. Estrutura fatorial da dimensão comportamentos externalizantes para o 3º ano de escolaridade

Figura 25. Estrutura fatorial da dimensão comportamentos externalizantes para o 4º ano de escolaridade

Figura 26. Estrutura fatorial da dimensão comportamentos externalizantes para o 5º ano de escolaridade

Comportamentos Internalizantes

A Tabela 26 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Apesar de os valores do Qui-quadrado/graus de liberdade e do RMSEA serem mais elevados para o 3º ano e o 5º ano, não comprometem o modelo, que se encontra ajustado, visto que os demais valores estão dentro do padrão satisfatório. Os modelos incluíram todos os itens da escala. Conforme pode ser observado na Figura 27 no 3º ano ocorreu uma covariação entre os erros 32 e 38 que dizem respeito a “ter baixa autoestima” e “demonstrar ansiedade quanto a estar com um grupo de crianças”. Ainda na Figura 27, as saturações no fator para os três anos de escolaridade, são razoáveis ou elevadas. Os índices de ajustamento são aceitáveis.

Tabela 26 - Índices de ajustamento da dimensão comportamentos internalizantes de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Comportamentos Internalizantes	Nº itens	X ² /g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	06	6,65	0,94	0,85	0,88	0,93	0,143
Modelo Final 3º ano	06	4,11	0,97	0,91	0,94	0,97	0,100
Modelo Inicial/Final 4º ano	06	1,64	0,98	0,96	0,98	0,99	0,047
Modelo Inicial/Final 5º ano	06	4,02	0,96	0,91	0,94	0,97	0,100

Nota. X²/gl = 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.

Figura 27. Estruturas fatoriais da dimensão comportamentos internalizantes para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade

Competência Acadêmica

A Tabela 27 apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final nas amostras, para os alunos no 3º ano, 4º ano e 5º ano. Apesar de os valores do Qui-quadrado/graus de liberdade e do RMSEA serem mais elevados, não comprometem o modelo, que se encontra ajustado, visto que os demais valores estão dentro do padrão satisfatório. Os modelos incluíram todos os itens da escala. Conforme pode ser observado nas Figuras 28, 29 e 30 no 3º ano ocorreram cinco covariações, no 4º ano e no 5º ano duas. Algumas se repetiram em dois ou três momentos e são descritas a seguir. Entre os erros 51 e 53 que dizem respeito aos “conhecimentos em matemática”, ocorreram covariações para o 3º ano, 4º ano e 5º ano. Entre os erros 50 e 52 que dizem respeito ao “conhecimento em leitura”, ocorreram covariações para o 4º ano e 5º ano. Para o 3º ano de escolaridade, ocorreram ainda covariações entre os erros 51 e 52, que dizem respeito aos “conhecimentos de leitura e matemática”. Houve uma covariação também entre os erros 54 e 57 que diz respeito ao “comportamento e motivação geral da criança”, 55 e 57 ao “comportamento da criança e estímulo dos pais” e a última covariação entre os erros 54 e 55 que diz respeito à “motivação da criança e estímulo dos pais em relação ao êxito acadêmico”. Pode-se dizer, acerca das covariâncias que há uma tendência de quando o professor estar avaliando determinado aluno positivamente, segue a mesma linha em todos os itens, por isso ocorrem tais covariâncias. Ainda nas Figuras 28, 29 e 30 as saturações no fator, para os três anos de escolaridade, são muito elevadas o que comprova a validade do modelo.

Tabela 27 - Índices de ajustamento da dimensão competência acadêmica de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Competência Acadêmica	Nº itens	X²/g.l	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	09	16,60	0,79	0,65	0,88	0,91	0,231
Modelo Final 3º ano	09	4,60	0,93	0,87	0,97	0,98	0,100
Modelo Inicial 4º ano	09	24,10	0,72	0,53	0,84	0,88	0,281
Modelo Final 4º ano	09	4,02	0,93	0,87	0,98	0,98	0,100
Modelo Inicial 5º ano	09	17,17	0,76	0,59	0,90	0,92	0,235
Modelo Final 5º ano	09	4,27	0,92	0,86	0,98	0,98	0,100

Nota. X²/gl = 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.

Figura 28. Estrutura fatorial da dimensão competência acadêmica para o 3º ano de escolaridade

Figura 29. Estrutura fatorial da dimensão competência acadêmica para o 4º ano de escolaridade

Figura 30. Estrutura fatorial da dimensão competência acadêmica para o 5º ano de escolaridade

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA APÓS AS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS

Após serem realizadas as AFC, conforme já descrito, o coeficiente alfa foi reavaliado, com o intuito de verificar se após as retiradas dos itens, houve um prejuízo da consistência interna do fator que constitui a escala. Na Tabela 28 é possível verificar os valores do alfa por ano de escolaridade, na única dimensão que foi modificada nas AFC.

Tabela 28 - Valores de alfa por ano de escolaridade, na dimensão Responsabilidade/Cooperação, do SSRS – Professor, modificada na AFC

Dimensão do SSRS - Professor	Nº itens	Alfas		
		3º ANO (2007)	4º ANO (2008)	5º ANO (2009)
Responsabilidade/Cooperação	10	0,89	0,94	0,93

Finalmente, na análise das qualidades psicométricas do SSRS - Professor, somente um item foi suprimido. Portanto, a escala ficou com um total de 29 itens. Faz-se necessário explicar que os outros itens suprimidos na dimensão responsabilidade/cooperação são necessários na avaliação de outras dimensões e, por isso, não foram eliminados do questionário. Assim, 35 itens foram considerados: responsabilidade/cooperação (10 itens);

cooperação com pares (4 itens); asserção positiva (9 itens); autocontrole (9 itens) e autodefesa (3 itens). A escala conta ainda com as dimensões Comportamentos Problemáticos, composta por externalizantes (13 itens) e internalizantes (6 itens) e competência acadêmica (9 itens), sendo que nenhum foi eliminado. O item que foi excluído definitivamente deste estudo e que não aparece em mais nenhuma dimensão foi o item 13 “Mostra interesse em uma variedade de coisas”.

ANÁLISE DAS QUALIDADES PSICOMÉTRICAS DO EEMAF NOS 3º ANO, 4º ANO E 5º ANO DE ESCOLARIDADE

CAPACIDADE DE DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS

Na análise de capacidade de discriminação dos itens, nenhum apresentou uma porcentagem de respostas acima de 85%, portanto, nesse momento não foi necessária eliminação de itens.

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA ANTERIOR ÀS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS (AFC)

Anteriormente à Análise Fatorial Confirmatória, foi realizada a Análise da Consistência Interna, como forma de verificar a necessidade de retirar itens que estavam contribuindo para diminuição no valor do *alfa*. Foi possível verificar em tal análise que os valores do *alfa* foram extremamente satisfatórios (Tabela 29). Para os três anos o valor do *alfa* foi de 0,96. No 3º ano de escolaridade, as correlações item-total variaram entre 0,84 e 0,93. No 4º ano de escolaridade as correlações foram entre 0,77 e 0,93 e no 5º ano de escolaridade as correlações item-total apresentaram valores entre 0,87 e 0,93.

Tabela 29 - Valores de alfa por ano de escolaridade, na dimensão EEMAF

Dimensão	Nº itens	Alfa Kurdek e Sinclair* (2000)	Alfas do estudo		
			3º ANO (2007)	4º ANO (2008)	5º ANO (2009)
EEMAF	05	0,97	0,96	0,96	0,96

* 337 alunos do 1º ao 5º ano.

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

Serão apresentados à seguir os resultados da análise fatorial confirmatória (AFC) do EEMAF para os 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade.

A Tabela 30, apresenta índices de ajustamento dos modelos inicial e final na amostra para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade. Os índices são bastante satisfatórios. Optou-se pela não retirada de itens. Na Figura 31, é possível observar que nos três momentos de coleta de dados ocorreram covariações entre os erros. Tal fato, pode ser justificado pela tendência de similaridade nas respostas dos professores para cada aluno. Como a escala é de envolvimento de um membro adulto da família, há uma tendência dos professores responderem ou negativamente ou positivamente todos os itens da escala, portanto existem covariâncias entre os mesmos. Porém, isso não implica que a escala não se encontre ajustada à população estudada. Ainda na Figura 31 é possível verificar que para os 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade, as mesmas três covariações entre os erros 1 e 2, entre os erros 2 e 3. A terceira covariação foi entre os erros 1 e 3. Houve uma exceção para o 5º ano de escolaridade, com mais uma covariação entre os erros 3 e 4.

Tabela 30 - Índices de ajustamento da dimensão escala de envolvimento de um membro adulto da família de acordo com o modelo inicial e o modelo final

EEMAF	Nº itens	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo Inicial 3º ano	05	36,61	0,80	0,41	0,84	0,92	0,349
Modelo Final 3º ano	05	2,66	0,99	0,95	0,99	1,00	0,075
Modelo Inicial 4º ano	05	21,64	0,87	0,61	0,90	0,95	0,265
Modelo Final 4º ano	05	1,19	1,00	1,00	1,00	1,00	0,026
Modelo Inicial 5º ano	05	42,50	0,77	0,31	0,80	0,90	0,376
Modelo Final 5º ano	05	0,007	1,00	1,00	1,00	1,00	0,000

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 31. Estruturas fatoriais da dimensão EEMAF para o 3º ano, 4º ano e 5º ano de escolaridade

Na análise das qualidades psicométricas do EEMAF, nenhum item foi suprimido. Portanto, a escala se manteve com sua estrutura original.

ANÁLISE DAS QUALIDADES PSICOMÉTRICAS DO INVENTÁRIO DE ESTRESSORES ESCOLARES NO 3º ANO DE ESCOLARIDADE.

CAPACIDADE DE DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS

Na análise da capacidade de discriminação dos itens, nenhum apresentou uma porcentagem de respostas acima de 85%, portanto, nesse momento não foi necessária eliminação de itens.

ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

A Análise Fatorial Exploratória permitiu evidenciar a estrutura fatorial da escala. Tal análise ocorreu com o efeito dos eventos estressantes, pois apresenta uma diversidade maior de respostas (0 a 4), facilitando a distribuição nos fatores. Com os 147 primeiros sujeitos, realizou-se a AFE e com os outros 147 sujeitos realizou-se a AFC.

A análise fatorial em componentes principais do instrumento indicou, em um primeiro momento (considerando *eigenvalues* superiores a 1) a existência de vários fatores, alguns dos quais constituídos por apenas dois ou três itens e/ou vários itens que saturam de forma semelhante em vários fatores. Para além disso, a análise do *scree plot* sugeria uma estrutura fatorial, quando muito, com três fatores. Além disso, a pequena porcentagem de variância explicada pela maioria dos fatores e a fraca consistência das escalas daí resultantes levaram a abandonar esta solução.

Adotou-se uma solução em dois fatores, eliminando os itens com saturação nos dois. Optou-se, assim, por uma seleção mais criteriosa dos itens iniciais, considerando para o efeito as suas saturações em mais do que um fator. Foram, então, eliminados 10 itens com saturação em dois fatores: 2. Tirei notas baixas; 3. Fui mal na prova; 5. Não consegui terminar as lições de sala de aula; 6. A professora mandou eu fazer a lição na lousa; 14. Meus colegas de classe não me convidaram para brincar; 18. Aumentou muito o tempo que passava fora de casa; 19. Meus colegas fizeram bagunça na classe; 20. A professora me deu bronca; 24. A professora me mandou para a diretoria e 29. A professora não se importou comigo. Na Tabela 31, é possível verificar as saturações do Inventário de Estressores Escolares.

Tabela 31 - Saturações nos dois fatores do Inventário de Estressores Escolares

Nº do item	Enunciado do item	Saturações	
		Fator 1	Fator 2
11	A professora mandou bilhete para meus pais quando eu não estava aprendendo direito.	0,679	-0,096
08	Meus pais foram à escola para conversar com a professora	0,675	0,159
04	Precisava sempre de ajuda para conseguir fazer as atividades escolares	0,596	0,239
21	Minha professora era muito brava, gritava ou xingava	0,605	0,225
30	A professora falou que eu não sei fazer a lição	0,592	0,120
10	Minha mãe ou pai brigaram comigo na hora da lição de casa	0,538	0,100
28	Meus pais queriam que eu tirasse notas boas	0,498	0,195
07	A professora me chamou na mesa dela para ensinar-me	0,496	0,267
01	A professora falou que eu tenho que melhorar	0,441	0,249
09	Meus pais ficaram bravos quando eu não fui bem na escola	0,408	0,296
12	Meus colegas de classe bateram em mim	0,089	0,697
16	Um colega brigou comigo	0,138	0,641
25	Já fui roubado na escola	-0,022	0,626
27	Um adulto da escola chamou a minha atenção através de grito ou xingamento	0,278	0,545
22	Eu me machuquei na escola	0,006	0,482
15	As crianças mais velhas me gozaram	0,159	0,478
17	Eu fiquei chateado de ficar longe de minha mãe	0,244	0,472
23	Eu perdi lápis, borracha ou brinquedo na escola	0,238	0,466
13	Alguns colegas me provocaram, xingaram ou colocaram apelido	0,163	0,444
26	Vi quando algum adulto da escola chamou a atenção de um colega através de grito ou xingamento	0,201	0,434

Esta solução explica 33% de variância, sendo 17% explicada pelo fator 1 e 16% pelo fator 2. Para além disso, as saturações nos fatores são satisfatórias. Ressalta-se que o item 9, possui saturações semelhantes nos dois fatores. Porém, este item é conceitualmente importante e foi mantido no primeiro fator.

O primeiro fator (posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança), reflete o estresse provocado pela apreciação negativa do desempenho acadêmico pelos adultos. O segundo fator (relações interpessoais), diz respeito às relações de estresse social tanto com os colegas de classe quanto os adultos. Finalmente, os fatores apresentam 10 itens cada e ficaram assim divididos:

Fator 1. Posicionamento dos adultos em relação ao desempenho acadêmico da criança

1. A professora falou que eu tenho que melhorar.
4. Precisava sempre de ajuda para conseguir fazer as atividades escolares.
7. A professora me chamou na mesa dela para me ensinar.
8. Meus pais foram à escola para conversar com a professora.
9. Meus pais ficaram bravos quando eu não fui bem na escola.
10. Minha mãe ou pai brigaram comigo na hora da lição.
11. A professora mandou bilhete para meus pais quando eu não estava aprendendo direito.
21. Minha professora era muito brava, gritava ou xingava.
28. Meus pais queriam que eu tirasse notas boas.
30. A professora falou que eu não sei fazer a lição.

Fator 2. Relações Interpessoais

12. Meus colegas de classe bateram em mim.
13. Alguns colegas me provocaram, xingaram ou colocaram apelido.
15. As crianças mais velhas me gozaram.
16. Um colega brigou comigo.
17. Eu fiquei chateado de ficar longe da minha mãe.
22. Eu me machuquei na escola.
23. Eu perdi lápis, borracha ou brinquedo na escola.
25. Já fui roubado na escola.
26. Vi quando algum adulto da escola chamou a atenção de um colega através de grito ou xingamento.
27. Um adulto da escola chamou a minha atenção através de grito ou xingamento.

ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA ANTERIOR ÀS ANÁLISES FATORIAIS CONFIRMATÓRIAS (AFC)

Foi possível verificar em tal análise que os valores do *alfa* foram satisfatórios tanto na ocorrência como no efeito dos eventos estressantes, bem como na junção dos fatores de ocorrência e efeito (Tabela 32). Nenhum item estava contribuindo para a diminuição do *alfa*. Para o Fator 1 *ocorrência* o *alfa* foi de 0,72, as correlações item-total apresentaram valores entre 0,27 e 0,45. Para a dimensão *intensidade* do mesmo fator, o *alfa* foi de 0,77 e as correlações item-total apresentaram valores entre 0,38 e 0,51. Para o fator 2 *ocorrência* o *alfa*

foi de 0,70 e as correlações item-total variaram entre 0,22 e 0,43. Para a *intensidade* do mesmo fator, o *alfa* foi de 0,74 e as correlações item-total apresetaram resultados entre 0,33 e 0,49. Para o total de *ocorrência* de eventos estressantes o valor do alfa foi de 0,79 com correlações entre 0,23 e 0,43. Para o total de *intensidade* dos eventos estressantes, o valor do *alfa* foi de 0,82 com correlações entre 0,29 e 0,49.

Tabela 32 - Valores de alfa no 3º ano de escolaridade, nas dimensões do Inventário de Estressores Escolares

Dimensão	Nº itens	<i>Alfa</i>
Fator 1 Ocorrência	10	0,72
Fator 2 Ocorrência	10	0,70
Fator 1 Intensidade	10	0,77
Fator 2 Intensidade	10	0,74
Ocorrência Total	20	0,79
Intensidade Total	20	0,82

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

São apresentados a seguir os resultados da AFC do Inventário de Estressores Escolares para o 3º ano de escolaridade.

Primeiramente são apresentados os resultados obtidos separadamente e posteriormente os dois fatores de ocorrência e os dois fatores de efeito de eventos estressantes em conjunto no modelo de ajustamento.

A Tabela 33 apresenta os índices de ajustamento do modelo inicial e final das dimensões ocorrência (F1 e F2) e intensidade (F1 e F2) do Inventário de Estressores Escolares, bem como o seu conjunto. Observa-se no Fator 1 e no Fator 2, tanto na ocorrência como no efeito dos eventos estressantes, o bom ajustamento do modelo na população estudada. Os índices são bastante satisfatórios. Na Figura 32 é possível verificar que no caso da ocorrência, onde estão incluídos os fatores 1 e 2 dos eventos estressantes, ocorreu uma covariância entre os erros 12 e 16, que dizem respeito à “relação com os colegas”. Na Figura 33 é possível verificar que no caso da intensidade, onde estão incluídos os dois fatores, foi necessária uma covariação entre os mesmos erros.

Tabela 33 - Índices de ajustamento das dimensões do Inventário de Estressores Escolares de acordo com o modelo inicial e o modelo final

Dimensões	Nº itens	$X^2/g.l$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Fator 1 Ocorrência Modelo Inicial/Final	10	1,39	0,94	0,91	0,90	0,91	0,052
Fator 2 Ocorrência Modelo Inicial/Final	10	1,36	0,94	0,91	0,89	0,91	0,050
Fator 1 Intensidade Modelo Inicial/Final	10	1,62	0,93	0,90	0,90	0,90	0,065
Fator 2 Intensidade Modelo Inicial/Final	10	1,43	0,94	0,90	0,90	0,92	0,055
Fator 1 e 2 Ocorrência Modelo Inicial	20	1,22	0,88	0,85	0,88	0,89	0,039
Fator 1 e 2 Ocorrência Modelo Final	20	1,38	0,93	0,91	0,90	0,91	0,036
Fator 1 e 2 Intensidade Modelo Inicial	20	1,35	0,87	0,84	0,85	0,87	0,049
Fator 1 e 2 Intensidade Modelo Final	20	1,30	0,90	0,85	0,89	0,90	0,043

Nota. $X^2/g.l$ = 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.

Figura 32. Estrutura fatorial da dimensão ocorrência do Inventário de Estressores Escolares

Figura 33. Estrutura fatorial da dimensão intensidade do Inventário de Estressores Escolares

Finalmente, na análise das qualidades psicométricas do Inventário de Estressores Escolares, 10 itens foram suprimidos na Análise Fatorial Exploratória. Os dois fatores demonstraram, de acordo com a Análise Fatorial Confirmatória, bons índices de ajustamento, inclusive com os fatores em conjunto. O coeficiente *alfa* também foi satisfatório.

Concluindo, pode-se dizer que a partir das análises e dos ajustes realizados, as escalas apresentam qualidades psicométricas que garantem a sua utilização na população estudada.

ANEXOS

ANEXO A – Autorização do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP -
coetp@ffclrp.usp.br

Of.CEtP/FFCLRP-034/2007-17/5/2207

Senhor(a) Pesquisador(a):

Comunicamos a V. Sa. que o trabalho intitulado "**UM ESTUDO LONGITUDINAL DE TRAJETÓRIAS DE DESEMPENHO ESCOLAR**", foi re-analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP, em sua 60ª Reunião Ordinária realizada em 17/05/2007, e enquadrado na categoria: **APROVADO**, de acordo com o Processo CEP-FFCLRP nº **306/2007 – 2007.1.335.59.0**

Aproveitamos a oportunidade para apresentar nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Prof. Dra. ADELAIDE DE ALMEIDA
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa – FFCLRP-USP

Ilustríssimo(a) Senhor(a)
ELAINE CRISTINA GARDINAL
Aluna do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Desta FFCLRP-USP

c.c.: Profa. Dra. EDNA MARIA MARTURANO – Orientadora