



Anna Carolina Tardin Azevedo Estefan

**Relações entre Parentalidade e Funções Executivas
de crianças em idade escolar**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof^a Helenice Charchat-Fichman

Rio de Janeiro

Abril de 2018



Anna Carolina Tardin Azevedo Estefan

**Relações entre Parentalidade e Funções Executivas de
crianças em idade escolar**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-
Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) da PUC-
Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo
assinada.

Profa. Helenice Charchat-Fichman

Orientadora
Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Juliane Callegaro Borsa

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Rosinda Martins Oliveira

Instituto de Psicologia - UFRJ

Profa. Monah Winograd

Coordenadora Setorial de Pós-Graduação
e Pesquisa do Centro de Teologia
e Ciências Humanas – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 26 de abril de 2018.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

Anna Carolina Tardin Azevedo Estefan

Aluna de Mestrado em Psicologia Clínica, linha de pesquisa Psicologia Clínica e Neurociência, Departamento de Psicologia PUC-Rio. Especialista em Neuropsicologia pela Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Graduada em Psicologia pela Universidade Estácio de Sá.

Ficha Catalográfica

Estefan, Anna Carolina Tardin Azevedo

Relações entre parentalidade e funções executivas de crianças em idade escolar / Anna Carolina Tardin Azevedo Estefan; orientadora: Helenice Charchat-Fichman. – 2018.

80 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2018.

Inclui bibliografia

1. Psicologia – Teses. 2. Parentalidade. 3. Práticas educativas parentais. 4. Estilo parental. 5. Funções executivas. 6. Neuropsicologia. I. Charchat-Fichman, Helenice. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

Agradecimentos

Acima de tudo aos meus pais por serem meu alicerce.

À minha orientadora Helenice Charchat-Fichman pela oportunidade, apoio e orientação para realizar esse sonho.

À Rosinda Martins Oliveira por me guiar para um crescimento acadêmico e pessoal durante esses dois anos.

A todos que participaram do grupo de pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, este trabalho é de todos nós.

À Escola Comunitária ANCT por gentilmente nos receber, às mães e às crianças que participaram desta pesquisa e vibilizaram este projeto.

À PUC-Rio e à CAPES pelo auxílio.

Aos colegas da PUC-Rio pela colaboração.

Ao meu amor, Vinícius Thurler, que com tanto carinho e dedicação esteve ao meu lado em todos os momentos.

À minha família e amigos por me incentivarem incansavelmente.

Às minhas companheiras do 401 por o lar carioca comigo.

Resumo

Estefan, Anna Carolina Tardin Azevedo; Charchat-Fichman, Helenice. **Relações entre parentalidade e funções executivas de crianças em idade escolar**. Rio de Janeiro, 2018. 80 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

As funções executivas (FEs) são um conjunto de habilidades cognitivas envolvidas no controle consciente da ação e do pensamento. Seu desenvolvimento acompanha o processo prolongado de mielinização do córtex pré-frontal e, por isso, estaria exposto não só a fatores biológicos, mas também ambientais. Sendo a figura dos pais um importante fator no desenvolvimento infantil, a presente dissertação investigou as relações entre parentalidade e funções executivas de crianças em idade escolar. Para tanto, foi constituída de dois estudos. O primeiro baseia-se em uma revisão sistemática que a partir de uma seleção criteriosa elegeu 10 artigos que foram estudados no que tange a: aspectos gerais e metodológicos, parentalidade, FEs e resultados apresentados sobre influência da parentalidade nas FEs. Todos os artigos mostraram relações diretas ou indiretas entre parentalidade e o funcionamento executivo infantil. Já o segundo estudo teve como objetivo investigar as relações entre estilos parentais, práticas educativas maternas e funções executivas de crianças de 8 a 11 anos de idade. Ainda, considerou o papel da escolaridade da mãe e a renda familiar nessas relações. A amostra foi composta por 75 crianças que foram avaliadas no que tange à memória operacional, controle inibitório, fluência verbal e planejamento. Como resultados a prática educativa de disciplina relaxada foi associada ao desempenho no controle inibitório e o comportamento moral associou-se positivamente com a memória operacional. Já a escolaridade da mãe e a renda foram correlacionadas positivamente com controle inibitório, planejamento e fluência verbal. Em suma, nas duas pesquisas foram encontradas relações entre parentalidade e funções executivas, destacando a importância da consistência parental nessa dinâmica.

Palavras-chaves

Parentalidade; Práticas Educativas Parentais; Estilo Parental; Funções Executivas; Neuropsicologia.

Abstract

Estefan, Anna Carolina Tardin Azevedo; Charchat-Fichman, Helenice (Advisor). **Relationship between parenting and executive functions of school-aged children.** Rio de Janeiro, 2018. 80 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The executive functions (EFs) are a range of cognitive skills involved in the conscious control of action and thought. The development of these functions follows the extended myelination process of the prefrontal cortex and, because of that, it is exposed, not only to biological factors but also to environmental ones. Being the parent figure an important agent in children's environment, this academic work intended to investigate the relationships between parental behavior and executive functions in school-age children. This work is formed by two studies: the first one is based on a systematic review that, from a detailed selection, elected 10 articles that were analyzed considering general and methodological aspects, parenting, EFs and results found on the influence that prenatal behaviours perform on EFs. All articles presented direct or indirect relationships between parental behavior and child executive functioning. The second study aimed to investigate the relationships between parenting style, maternal practices and executive functions in 8-11-year-old children. Furthermore, it investigated the role of the mother's education and the family income in these relationships. The sample consisted of 75 children that were assessed regarding working memory, inhibitory control, verbal fluency, and planning. As results, the parenting practice of a lenient discipline by the parents was associated with inhibitory control's performance, and moral behavior was positively associated with working memory. In turn, mother's education and income were positively correlated with inhibitory control, planning, and verbal fluency. In conclusion, some relationships between parenting and executive functions were found, highlighting the importance of parental consistency in this dynamics.

Keywords

Parenting; Educational Parental Practices; Parenting Style; Executive Functions; Neuropsychology.

Sumário

1.	Introdução	9
1.1	Funções Executivas	9
1.2	Parentalidade	12
1.3	Parentalidade e Funções Executivas	14
1.4.	Objetivos	17
1.4.1	Objetivo Geral	17
1.4.2	Objetivos Específicos	17
2.	Influência Parental nas Funções Executivas de Escolares: Revisão Sistemática	18
2.1	Introdução	19
2.2	Método	21
2.2.1	Material	21
2.2.2	Coleta	21
2.2.3	Análise	23
2.3	Resultados e Discussão	23
2.3.1	Aspectos Gerais e Metodológicos	23
2.3.2	Parentalidade	27
2.3.3	Funções Executivas	31
2.3.4	Resultados Envolvendo Parentalidade e Funções Executivas	34
2.4	Considerações Finais	37
3.	Relações entre Estilo Parental, Práticas Educativas Maternas, Nível Socioeconômico e Funções Executivas de Crianças de 8 a 11 anos de idade	39
3.1	Introdução	41
3.2	Método	45
3.2.1	Participantes	45
3.2.1.1	Amostra de Crianças	45
3.2.1.2	Amostra de Mães	46
3.2.2	Procedimentos Éticos	47
3.2.3	Coleta de Dados	47
3.2.4	Instrumentos	48

3.2.4.1	Questionário Sociodemográfico	48
3.2.4.2	Inventário de Estilos Parentais (IEP)	48
3.2.4.3	Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI)	48
3.2.4.4	Stroop Versão Victoria	49
3.2.4.5	Fluência Verbal Fonética e Semântica	49
3.2.4.6	Dígitos Subteste da Escala Wechsler de Inteligência para crianças (WISC-IV)	50
3.2.4.7	Figura Complexa de Rey	50
3.3	Análise de Dados	50
3.4	Resultados	51
3.4.1	Caracterização do Estilo Parental e Práticas Educativas	51
3.4.2	Desempenho Cognitivo das Crianças	53
3.4.3	Covariáveis	53
3.4.4	Correlações	54
3.4.4.1	Crianças de 8-9 anos	55
3.4.4.2	Crianças de 10-11 anos	56
3.5	Discussão	57
3.5.1	Estilo Parental e Práticas Educativas	57
3.5.2	Funções Executivas	58
3.5.3	Estilo Parental, Práticas Educativas e Funções Executivas	59
3.5.4	Escolaridade Materna, Renda Familiar e Funções Executivas	61
3.6	Considerações Finais	62
4.	Conclusão	64
5.	Referências bibliográficas	66
	Anexo I	75

1 Introdução

1.1 Funções Executivas

As funções executivas (FEs) podem ser definidas como o processo psicológico envolvido no controle consciente da ação e do pensamento (SOKOL et al., 2010). Dentro da literatura existem divergências teóricas e conceituais para sua definição, mas geralmente são aludidas como o conjunto de habilidades e capacidades que nos permite executar as ações necessárias para atingir um objetivo. Assim, é um mecanismo cognitivo que direciona e coordena o comportamento de maneira adaptativa, viabilizando mudanças rápidas e flexíveis diante de novas demandas ambientais (ZELAZO et al., 2003).

Funções executivas – também denominadas como controle executivo, funcionamento executivo ou função executiva – constituem um conceito guarda-chuva que se refere à operação coordenada e flexível de um conjunto de processos cognitivos e comportamentais que envolvem a organização, o planejamento, a iniciação, a execução, o monitoramento, a regulação e o reajuste de condutas adequadas para cumprir metas e para se adaptar ao contexto, principalmente em situações complexas ou novas (JURADO & ROSSELI, 2007; VERDEJO-GARCIA & BECHARA, 2010). O funcionamento executivo também está presente no processo de autorregulação, ou seja, no controle e modificação do próprio comportamento, cognição e emoção (SOKOL et al., 2010). Diante disso, essas habilidades são fundamentais para um bom desempenho acadêmico (CRAGG et al., 2017) e socioemocional (HUYDER & NILSEN, 2012) enquanto seu prejuízo acarreta dificuldades sociais, mentais e comportamentais, como abandono escolar, uso de drogas e criminalidade (DIAMOND, 2006; HUYNDER & NILSEN, 2012).

A literatura apresenta diversos modelos teóricos sobre o funcionamento executivo (LURIA, 1968; LURIA, 1976; NORMAN & SHALLICE, 1986; SHALLICE, 1988; DAMÁSIO, 1994; BADDELEY & HITCH, 1994; BADDELEY, 2000; STUSS & ALEXANDER, 2000). O modelo de Miyake e colaboradores (2000) tem sido amplamente aceito em estudos neuropsicológicos. A partir de uma revisão da literatura, os autores constataram que flexibilidade cognitiva, atualização e inibição

são as habilidades mais citadas. Esses componentes, apesar de serem moderadamente correlacionados, são constructos separados sugerindo um caráter unitário e diversificado do controle executivo.

Posteriormente, Diamond (2013) revisou este modelo propondo que as FEs apresentam três componentes nucleares que viabilizam componentes mais complexos. A primeira função nuclear é a inibição que se relaciona com o controle da atenção, da emoção e dos pensamentos para superar predisposições internas e externas; envolve controle das interferências e autorregulação. A segunda, em substituição a atualização, é a memória de trabalho descrita pela manutenção e manipulação das informações na mente, tanto de maneira fonológica quanto visuoespacial. Essas funções dão suporte uma a outra. Por exemplo, o controle inibitório auxilia o desempenho da memória de trabalho ao inibir pensamentos interferentes enquanto são manipuladas as informações relevantes. O desenvolvimento da inibição e da memória de trabalho originam a terceira função executiva nuclear, a flexibilidade cognitiva. Esta é o oposto de rigidez e relaciona-se com a capacidade de alterar o ponto de vista, seja de forma espacial ou interpessoal, adaptar-se as novas demandas ambientais ou da tarefa. A interação dessas permite o funcionamento de componentes executivos complexos como raciocínio, resolução de problemas (juntas formam a inteligência fluida) e planejamento (Figura 1). Em uma perspectiva de desenvolvimento, as FEs nucleares emergiriam primeiro para subsidiar o funcionamento dos componentes complexos.

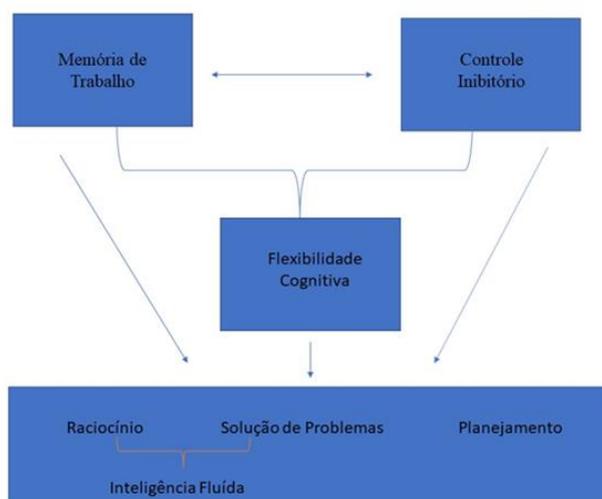


Figura 1. Esquema de Funções Executivas adaptado de Diamond (2013)

O desenvolvimento do controle executivo é lento e associado a maturação prolongada do córtex pré-frontal, sendo esta uma das últimas áreas cerebrais a amadurecer estruturalmente (GOGTAY et al., 2004). Esse aprimoramento é contínuo, mas não linear e parece estar relacionado com surtos do desenvolvimento do córtex pré-frontal, que ocorrem entre o nascimento e os 2 anos, dos 7 aos 9, e entre os 16 e 19 anos (COSENZA & GUERRA, 2011). Assim, enquanto umas habilidades executivas atingem sua maturidade mais cedo, outras chegam ao auge tardiamente (ANDERSON, 2001). Em uma revisão da literatura sobre o tema, Flores-Lázaro, Castillo-Preciado & Jiménez-Miramonte (2014) descrevem o desenvolvimento executivo, conforme a Tabela 1. Observa-se na referida tabela que a memória de trabalho está dividida em armazenamento/span em ordem direta (apenas reter conteúdo sem manipulação do mesmo) e em span em ordem inversa (manipulação dos conteúdos). Isso ocorre pela diferença da maturação entre esses dois mecanismos que compõem a memória de trabalho.

Habilidade	Idade de maturidade
Controle inibitório	9/10 anos
Memória de trabalho	Span direto 7 anos e inverso 12 anos
Flexibilidade Cognitiva	12 anos
Planejamento	15 anos
Fluência verbal	14-15 anos
Abstração e sentido figurado	Até a juventude

Tabela 1. Desenvolvimento das Funções Executivas adaptado de Flores-Lázaro et al. (2014)

O processo prolongado de mielinização das áreas cerebrais associadas às funções executivas as torna suscetíveis a influências tanto biológicas quanto ambientais (ARÁN-FILIPPETTI, 2011; ARÁN-FILIPPETTI & KRUMM 2013; CATALE et al., 2012; LIPINA & POSNER, 2012) como mostra o estudo de Ardila, Rosselli, Matute e Guajardo (2005). A pesquisa contou com seiscentas e sessenta e duas crianças, de cinco a quatorze anos, e reportou correlação positiva entre desempenho nas FEs com idade, escolaridade dos pais e tipo de escola (particular ou pública). Ainda, os meninos tiveram um desempenho significativamente superior na tarefa de fluência semântica (animais). A interação entre FEs e ambiente também é

descrita por Hackman e Farah (2009), nas quais o baixo nível socioeconômico mostrou um efeito negativo no desenvolvimento do controle inibitório e memória de trabalho.

A pesquisa de Rhoades, Greenberg, Lanza e Blair (2011) relatou que a influência de fatores de risco ambientais – como renda, estrutura familiar e riscos psicológicos – nas funções executivas de crianças de 36 meses foi mediada pela qualidade da parentalidade. Outro estudo, com 60 famílias monoparentais e biparentais de crianças de 8-12 anos, mostrou que o nível socioeconômico (NSE) tinha relação com todas as habilidades executivas infantis avaliadas (memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório). Para além desta relação, a responsividade parental, a estrutura e o companheirismo familiar foram mediadores da relação NSE-FEs no que tange à memória de trabalho e controle inibitório (SARSOUR et al., 2011).

Diante disso, dentre tantos fatores ambientais relevantes, de acordo com Martins, Léon e Seabra (2016) as experiências que ocorrem entre pais e filhos podem ser fundamentais para o desenvolvimento das FEs. Essa relação é estudada, principalmente, à luz dos estilos parentais e práticas educativas parentais.

1.2 Parentalidade

O estudo dos estilos parentais foi impulsionado por Baumrind (1966) ao integrar tanto os aspectos comportamentais quanto os afetivos no contexto de educação dos filhos, enfatizando a autoridade dos pais e vendo nesse controle a expressão de crenças e valores (CASSONI, 2013). O papel dos pais centra-se na tarefa de socializar a criança, conforme as demandas alheias, mas manter nela o senso de integridade pessoal (VALENTINI & ALCHIERI, 2009). Neste trabalho, a autora definiu três clássicos modelos de estilos parentais: o autoritário – maior controle, regras impostas e pouco apoio à criança; o permissivo – pouco controle, pouca exigência e apoio forte; e o autoritativo – inclui tanto controle quanto apoio, com regras fixas e incentivo à autonomia (BAUMRIND, 1966; WEBER et al, 2006). Posteriormente, o estilo parental permissivo foi subdividido em indulgente (pais com alto grau de envolvimento afetivo, mas com pouco controle e monitoramento) e negligente (pais carentes tanto de afetividade quanto de controle e monitoramento) por

MacCoby e Martin (1983).

Os modelos teóricos propostos por Baumrind e por MacCoby e Martin modificaram a compreensão das relações entre pais e filhos. Porém, a literatura carecia de uma precisão conceitual acerca dos conceitos de práticas educativas/parentais e estilos parentais. Darling e Steinberg (1993) realizaram um avanço nesse sentido ao proporem o modelo integrativo que engloba e destrincha os dois conceitos. As práticas educativas/parentais, então, referem-se ao comportamento dos pais, de conteúdo específico, singular, que objetiva a socialização da criança. O auxílio durante uma tarefa de casa e o uso de palmadas podem ser citados como exemplos de práticas parentais. Os estilos parentais, de maneira mais abrangente, fazem referência às características globais de interação que geram um clima emocional. Assim, englobam as práticas parentais e outros aspectos, como tom de voz, linguagem corporal e atenção. Segundo esses autores, a distinção entre práticas educativas/parentais e estilos parentais é essencial para um entendimento mais profundo dos processos pelos quais os pais influenciam o desenvolvimento dos filhos (VALENTINI & ALCHIERI, 2009; DARLING & STEINBERG, 1993).

Em âmbito nacional, temos o modelo teórico de Gomide (2006), no qual as práticas educativas também são definidas como estratégias específicas utilizadas pelos pais em diferentes contextos que têm como objetivo socializar, educar e controlar o comportamento dos filhos e o estilo parental como o conjunto das práticas ou atitudes parentais. Nesse sentido, postula sete práticas educativas, cinco delas negativas e associadas ao desenvolvimento de comportamento antissocial e duas positivas vinculadas ao comportamento pró-social.

As práticas educativas positivas descritas pela autora são: (1) monitoria positiva, que envolve uso adequado da atenção e distribuição de privilégios, estabelecimento de regras apropriadas, afeto contínuo e seguro, acompanhamento e supervisão das atividades escolares e de lazer, e (2) comportamento moral, que implica na promoção de condições favoráveis para o desenvolvimento da empatia, senso de justiça, generosidade, atitude positiva diante de situações como abuso de drogas e sexo seguro. Já as práticas educativas negativas incluem (1) negligência, relacionada a falta de atenção e afeto; (2) abuso físico, que é a busca da disciplina através de punição física, ameaças, chantagens e humilhação; (3) disciplina relaxada, que consiste no

relaxamento ou falta de continuidade com as regras estabelecidas; (4) punição inconsistente, quando os pais se orientam pelo seu humor na hora tanto de punir quanto de reforçar, não sendo guiados plenamente pelo ato em si; (5) monitoria negativa, caracterizada pelo excesso de instrução independente do seu cumprimento e, conseqüentemente, pela geração de uma convivência hostil. Neste modelo, em um estilo parental positivo, práticas educativas positivas são prevalentes às negativas e, ao contrário, em um estilo parental negativo, práticas educativas negativas são prevalentes ou neutralizam as positivas (GOMIDE, 2006; SAMPAIO & GOMIDE, 2007).

A parentalidade tem sido referenciada por outros constructos e modelos teóricos (BERNIER, WHIPPLE & CARLSON, 2010; RITTER et al., 2013; WOOD, BRUNER & ROSE, 1976; WOOD & MIDDLETON, 1975); contudo, conforme Pino-Pasternak e Whitebread (2010), os comportamentos parentais podem ser classificados em duas categorias abrangentes: socioemocional e instrucional. A primeira inclui aspectos emocionais e de socialização, como responsividade, afeto, exigência e controle, e a segunda compreende concepções que envolvem o desenvolvimento da cognição e independência como *scaffolding* (“apoio para desenvolvimento”), *contingency* (“contingência”) e suporte à autonomia.

1.3 Parentalidade e Funções Executivas

O modelo teórico de estresse familiar postula que aspectos do cuidado parental podem influenciar no desenvolvimento das funções executivas infantil através de alguns comportamentos como sensibilidade e resposta adequada às necessidades da criança, assistências em tarefas ainda não dominadas e comentários acerca de suas ações e pensamentos. Esses fatores proporcionam oportunidades de interação bem-sucedidas com o ambiente e de autorregulação, otimizando o desempenho executivo (RITTER et al., 2013; HACKMAN et al., 2015).

Além disso, a relação entre funções executivas e parentalidade pode ser explicada por meio da relação de apego que se refere ao cuidado parental, que pode ser observado através dos comportamentos da própria criança. Com base na relação de confiança com o cuidador, que explica, por exemplo, que a atividade desejada não poderá ser realizada agora e, sim, em breve, a criança desenvolve comportamentos

positivos diante de situações que necessitam adiar uma recompensa. Ou ainda, repetidas experiências de regulação de sucesso por parte dos progenitores em situações emocionalmente desgastantes levam as crianças a internalizarem as competências adquiridas e gradualmente integrá-las ao seu repertório de autorregulação. Assim, a qualidade do vínculo afetivo entre pais e filhos forneceria um contexto seguro e ordenado, no qual as crianças podem desenvolver pensamentos autorregulados e ações que exijam flexibilidade, controle dos impulsos, ou seja, FEs (BERNIER, CARLSON & WHIPPLE, 2010; BERNIER et al., 2012).

O impacto da parentalidade no desenvolvimento das FEs vem sendo amplamente investigado e descrito na primeira infância, tanto no seu aspecto socioemocional quanto instrucional. Como exemplo, van de Wenjer-Bergsma, Wijnroks, van Haastert, Boom & Jongmans (2016), em um estudo longitudinal com bebês prematuros, observaram que o desenvolvimento das FEs e da autorregulação é otimizado através da directividade materna na relação com o bebê. Em outro estudo, o suporte parental foi preditor de bom desempenho em tarefas de funções executivas (MEUWISSEN & ENGLUND, 2016). Na pesquisa de Bernier, Whipple & Carlson, 2010, a qualidade da interação mãe-bebê (em termos de incentivo à autonomia e sensibilidade), aos 12-15 meses, foi preditora do nível de funcionamento da memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório aos 18-26 meses, mesmo quando as variáveis escolaridade da mãe, sexo e habilidade cognitiva geral foram controladas. Outras pesquisas corroboram com esses achados (SEGERS et al., 2016; POTTER et al., 2011; COMAS, VALENTINO & BARKOWSKI, 2014).

Apesar de dados científicos estabelecerem a importância da parentalidade para o desenvolvimento das funções executivas de crianças em idade pré-escolar, de acordo com Susic-Vasic et. al (2017), há uma lacuna internacional sobre o tema com crianças mais velhas, a despeito do funcionamento executivo permanecer em desenvolvimento nessa faixa etária. Em sua pesquisa com crianças/adolescentes de 9-14 anos, os autores supracitados encontraram correlação entre punição inconsistente e maior número de erros em uma tarefa de controle inibitório; em oposição, menor número de erros foram associados à responsabilidade parental. Outras pesquisas também encontraram correlações importantes em crianças em idade escolar (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY, 2010; LINEBARGER, et al., 2014; CLARK & WOODWARD, 2015; HUTCHISON et al., 2016;

SOSIC-VASIC et al., 2017; BERTHELSEN et al., 2017). Como exemplos, Meuswissen e Englund (2015) relataram que os comportamentos parentais na primeira infância foram preditores do funcionamento executivo na terceira série. Já Musso (2010), ao estudar crianças de 6 a 10 anos em situação de pobreza, encontrou correlação negativa entre a percepção do controle hostil da mãe e do pai com a habilidade de planejamento.

Além do mais, é durante o período escolar que a demanda executiva cresce, e à criança é exigido permanecer sentada, sustentar a atenção por longos períodos, selecionar estímulos relevantes, organizar seus materiais, manipular conteúdo, seguir sequências instrucionais, resolver problemas e, ainda, engajar-se em novas e complexas interações sociais (CLARK & WOODWARD, 2015). A literatura aponta para a importância das FEs na aprendizagem formal na idade escolar, a citar, Cragg, Keeble, Richardson, Roome, & Gilmore (2017) relataram as influências diretas e indiretas dos componentes executivos no desempenho em matemática. Outra pesquisa encontrou correlações positivas entre memória operacional, inteligência fluida e compreensão da leitura e matemática (GARCÍA-MADRUGA et al., 2014). No que tange a sociabilidade, por exemplo, Hinnant, Nelson, O'Brien, Keane e Calkin, (2013) descreveram que crianças com relacionamentos mais cooperativos com suas mães tinham melhor funcionamento executivo, o que, por sua vez, influenciava de maneira positiva o raciocínio moral.

Diante desse cenário, entender os mecanismos ambientais que potencializam ou inibem o desenvolvimento das FEs no período escolar é fundamental. Considerando a importância das relações entre parentalidade e FEs, e que estas, por sua vez, constituem equipamento elementar para lidar com as demandas acadêmicas e sociais durante o ensino formal (DUCAN et al., 2007), o objetivo desta dissertação é estudar as relações entre funções executivas e parentalidade em crianças em idade escolar.

Para tal esta dissertação é composta por dois artigos. O primeiro estudo abordar uma revisão sistemática sobre as influências do comportamento parental nas funções executivas de crianças em idade escolar. E o segundo artigo é constituído por uma pesquisa empírica que investigou as relações entre estilo parental e práticas educativas maternas e o funcionamento executivo de crianças de 8-11 anos

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Estudar as relações entre parentalidade e o desempenho das funções executivas de crianças em idade escolar.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Por meio de uma revisão sistemática estudar a influência da parentalidade nas funções executivas de crianças em idade escolar.
- Através de uma pesquisa empírica investigar as relações entre estilo parental materno e funções executiva de crianças com 8 a 11 anos de uma escola comunitária do Rio de Janeiro.
- Pesquisar as relações entre escolaridade materna, nível socioeconômico e o controle inibitório, memória operacional, fluência verbal e planejamento.
- Correlacionar as práticas educativas (monitoria positiva, comportamento moral, negligência, punição inconstante, monitoria negativa, disciplina relaxada e abuso físico) com o desempenho em controle inibitório, memória operacional, fluência verbal e planejamento.

2

Influência Parental nas Funções Executivas de Escolares: Revisão Sistemática

Resumo

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática sobre a influência dos comportamentos parentais nas funções executivas (FEs) de crianças em idade escolar. A busca foi realizada nas bases de dados PsycInfo, Lilacs, PubMed e Scielo, entre os anos 2007-2017. Com a aplicação de critérios de inclusão e exclusão oito artigos foram selecionados. A partir da revisão manual das referências bibliográficas utilizadas nestes estudos e de outras revisões da literatura, mais dois trabalhos foram resgatados. Os dez artigos foram discutidos no que se refere a: aspectos gerais e metodológicos, parentalidade, FEs e resultados apresentados sobre influência da parentalidade nas FEs. Todos os artigos mostraram relações diretas ou indiretas entre comportamento parental e o funcionamento executivo infantil. Esta revisão ressalta a relevância e necessidade de maior investigação sobre o tema e aponta para a possibilidade de que intervenções com os pais possam ter efeitos nas FEs.

Palavras-chave: Parentalidade; Funções Executivas; Revisão

Abstract

The aim of this study was to perform a systematic review of the influence that parental behaviors perform on executive functions (EFs) of school-aged children. The research was performed in the databases PsycInfo, Lilacs, PubMed and Scielo between 2007-2017 and with an application of inclusion and exclusion criterias, 8 articles were selected. From the manual review of the bibliographic references used in these studies and other literature reviews, 2 more studies were rescued. The 10 articles were discussed regarding: general and methodological aspects, parenting, EFs and results found on the influence that parental behaviours perform on EFs. All articles presented direct or indirect relationships between parental behavior and child executive functioning. This systematic review highlights the relevance of further research on the subject and points to the possibility that interventions with parents may influence children's executive functioning.

Keywords: Parenting; Executive Functions; Review

2.1

Introdução

As funções executivas (FEs) são processos psicológicos envolvidos no controle e na modificação intencional da ação, do pensamento e da emoção (SOKOL et al., 2010). Assim, constituem um mecanismo cognitivo que direciona e coordena o comportamento de maneira adaptativa, possibilitando mudanças rápidas e flexíveis diante de novas demandas ambientais (ZELAZO et al., 2003). As habilidades mais descritas como integrantes das FEs são: planejamento, controle inibitório, memória de trabalho/operacional, flexibilidade cognitiva, fluência verbal, monitoramento e tomada de decisão (DIAMOND, 2006; SBICIGO et al., 2013). Esse conjunto de funções vem sendo relacionado tanto com bom desempenho acadêmico (CRAGG et al., 2017) quanto socioemocional (HUYDER & NILSEN, 2012).

O desenvolvimento das FEs relaciona-se com o processo de mielinização do córtex pré-frontal que se estende até a adolescência/ início da vida adulta (GOGTAY et al., 2004). Essa maturação pós-natal tardia do substrato neural torna essas funções suscetíveis tanto a fatores biológicos quanto ambientais (ARÁN-FILIPPETTI, 2011; ARÁN-FILIPPETTI, 2013; ARDILA et al., 2005; CATALE et al., 2012; LIPINA & POSNER, 2012).

Dentre vários aspectos relevantes, as experiências que ocorrem nas interações entre pais e filhos vêm sendo associadas ao desenvolvimento das FEs. Os comportamentos parentais são referenciados por diversos modelos e constructos teóricos (BAURMIND, 1966; BERNIER, WHIPPLE & CARLSON, 2010; MACCOBY E MARTIN 1983; WOOD, BRUNER & ROSE, 1976; WOOD & MIDDLELTON, 1975), mas podem ser amplamente classificados em duas categorias: socioemocional (aspectos emocionais e de socialização, como responsividade, afeto, exigência e controle) e instrucional (envolvem a cognição e incentivo à independência), de acordo com Pino-Pasternak e Whitebread 2010.

O impacto da parentalidade no desenvolvimento das FEs vem sendo principalmente investigado na primeira infância devido às francas mudanças observadas no seu funcionamento nesse período (MEUWISSEN & ENGLUND, 2016; SEGERS et al., 2016; POTTER et al., 2011; COMAS, VALENTINO & BARKOWSKI, 2014; VAN DE WEIJER-BERGSMA et al. 2016). No entanto, seu desenvolvimento se

prolonga pela infância e adolescência de forma diferenciada; assim, enquanto umas funções atingem sua maturidade mais cedo (controle inibitório, por exemplo), outras chegam ao auge tardiamente, como a fluência verbal (ANDERSON, 2001; FLORES-LÁZARO, CASTILLO-PRECIADO & JIMÉNEZ-MIRAMONTE, 2014). Diante dessa premissa, o desenvolvimento executivo continua exposto às influências ambientais conforme identificado em diversos estudos. Por exemplo, Ardila et. al (2005), em sua pesquisa com crianças e adolescentes de 5 a 14 anos, encontrou correlação positiva entre desempenho nas FEs e idade, escolaridade dos pais e tipo de escola (particular ou pública). Ainda, Arán-Filippetti (2011) relatou influência do nível socioeconômico no funcionamento executivo de crianças de 7 a 12 anos.

No que se refere à parentalidade, Meuswissen e Englund (2016) relataram que os comportamentos parentais na primeira infância foram preditores do funcionamento executivo na terceira série. Já Musso (2010), ao estudar crianças de 6 a 10 anos em situação de pobreza, encontrou correlação negativa entre a percepção do controle hostil da mãe e do pai com a habilidade de planejamento.

Além do mais, é durante o período escolar que a demanda executiva cresce e à criança é exigido permanecer sentada, sustentar a atenção por longos períodos, selecionar estímulos relevantes, organizar seus materiais, manipular conteúdo, seguir sequencias instrucionais, resolver problemas e, ainda, engajar-se em novas e complexas interações sociais (CLARK & WOODWARD, 2015). A literatura aponta para a importância das FEs na aprendizagem formal na idade escolar, a citar, Cragg et al. (2017) relataram as influências diretas e indiretas dos componentes executivos no desempenho em matemática. Já García-Madruga, Vila, Gómez-Veiga, Duque e Elosúa (2014), encontraram correlações positivas entre memória operacional, inteligência fluida e compreensão da leitura e matemática. No que tange a sociabilidade, por exemplo, Hinnant, Nelson, O'Brien, Keane e Calkin, (2013) descreveram que crianças com relacionamentos mais cooperativos com suas mães tinham melhor funcionamento executivo, o que, por sua vez, influenciava de maneira positiva o raciocínio moral.

Diante desse cenário, entender os mecanismos ambientais que potencializam ou inibem o desenvolvimento das FEs no período escolar é elementar. Considerando a

importância das relações entre parentalidade e FEs e que estas, por sua vez, constituem equipamento fundamental para lidar com as demandas acadêmicas e sociais durante o ensino formal (DUCAN et al., 2007), o objetivo deste estudo é desenvolver uma revisão sistemática da literatura sobre a influência do comportamento parental nas funções executivas de crianças a partir de 6 anos.

2.2 Método

2.2.1 Material

Foram utilizados artigos empíricos indexados nos últimos dez anos (2007-2017) que tiveram como, pelo menos, um dos objetivos investigar as relações entre parentalidade e funcionamento executivo de crianças a partir de 6 anos. Os estudos foram publicados online na íntegra em português, inglês ou espanhol, nas bases de dados American Psychological Association (PsycINFO), US National Library of Medicine Institute of Health (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe de Ciência da Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library Online (Scielo). As bases de dados foram escolhidas devido ao enfoque teórico da presente pesquisa.

2.2.2 Coleta

A primeira etapa da coleta dos artigos foi realizada em agosto de 2017 através de busca online e sistemática nas referidas bases de dados, feita em modo avançado nos títulos, palavras-chaves e resumos, utilizando cinco pares de descritores (elegidos de forma a abarcar diferentes constructos que estudam a parentalidade e o uso do asterisco após o descritor “*executive functions*” e “funções executivas” permitiu resgatar artigos que utilizassem termos similares como: *executive function*, *executive control*, *executive functioning*, função executiva, controle executivo e funcionamento executivo) e operadores booleanos. Foram esses: (1) *parental style* AND *executive functions** (2) *parenting style* AND *executive functions** (3) *parental practices* AND *executive functions** (4) *parenting practices* AND *executive functions** (5) *parenting* AND *executive functions**. Na base de dados Scielo, os termos também foram buscados na língua portuguesa da seguinte forma: (1) estilo parental E funções executivas* (2) estilos parentais E funções executivas * (3) prática

educativa parental E funções executivas* (4) práticas educativas parentais E funções executivas* (5) parentalidade E funções executivas*.

A partir desta busca, como mostra a Figura.1, foram recuperados 122 artigos na base de dados PsycInfo, 109 na Lilacs, 71 no PubMed e 2 artigos na Scielo, gerando um total (N) de 304 estudos. Esses artigos (N=304) foram transportados para uma planilha de *Excel*, da qual foram excluídos 145 artigos duplicados (os quais apareceram em mais de uma base de dados), obtendo N, ao final, de 159 artigos.

A etapa seguinte consistiu na leitura dos títulos e resumos de todos os estudos encontrados (N=159) que foram submetidos aos seguintes critérios de inclusão: (1) estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, (2) disponíveis online entre 2007-2017, (3) amostra representada por crianças e/ou adolescentes de desenvolvimento típico, (4) faixa etária a partir de 6 anos, (5) ter como um dos objetivos avaliar as relações entre parentalidade e funções executivas de crianças e adolescentes, (6) estudos empíricos. Os critérios de exclusão foram: (1) estudos empíricos com amostras clínicas ou de risco que não apresentavam os resultados de grupo controle, (2) crianças expostas a riscos específicos, como violência doméstica, prematuridade, hospitalização e baixo nível socioeconômico, (3) estudos com foco nas funções executivas dos pais ou nas funções executivas das crianças influenciando o comportamento parental. Após esse filtro, foram selecionados 12 artigos para leitura completa e minuciosa. Destes, 4 artigos foram excluídos, por não se encaixarem em todos os critérios exigidos ou não apresentarem seus objetivos e resultados de maneira clara. Assim, para análise, da primeira etapa, foram selecionados 8 artigos. A segunda parte de seleção do material foi composta por uma revisão manual das referências utilizadas nos artigos selecionados na primeira etapa e nas referências de outras revisões da literatura (VALCAN, DAVIS & PINO-PASTERNAK, 2017; VARGAS-RUBILAR & ARÁN-FILIPPETTI, 2014), sendo mais 2 artigos resgatados, gerando N final de 10 estudos. É importante ressaltar que as referências bibliográficas desses artigos também foram revisadas, porém mais nenhum estudo foi encontrado.

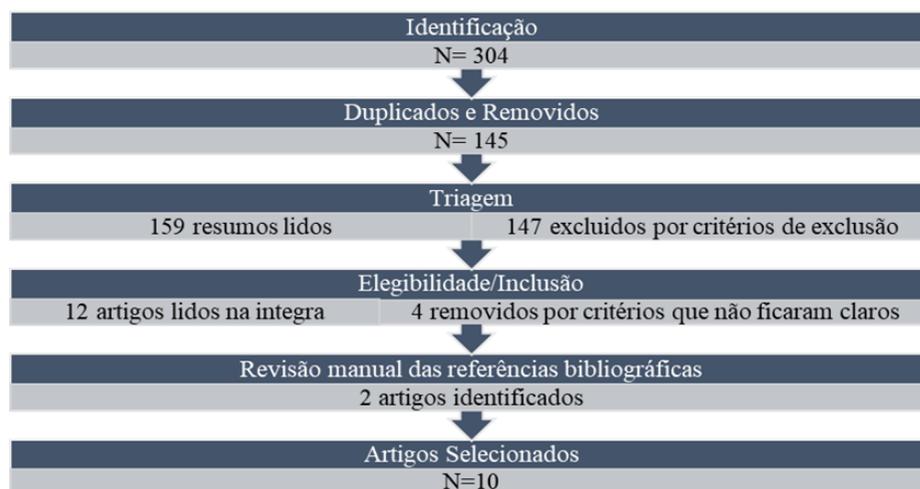


Figura 1. Diagrama de Estudo

2.2.3 Análise

Para a sistematização dos dados obtidos, os artigos selecionados foram lidos de forma minuciosa e tabulados para análise em quatro categorias: (1) aspectos gerais e metodológicos (2) parentalidade (3) funções executivas (4) resultados envolvendo parentalidade e funções executivas. A primeira categoria auxiliará na contextualização das pesquisas sobre o tema abordando ano, país, delineamento de pesquisas, testes estatísticos, critérios e inclusão e exclusão e o estudo das covariáveis. A segunda, abarca questões relativas a parentalidade por ser um constructo com múltiplos referenciais teóricos. Para isso levou-se em consideração a amostra, os instrumentos e os comportamentos parentais que foram analisados. A terceira categoria considera a amostra de crianças, os instrumentos e os componentes executivos analisados, pois as FEs também possuem divergências teóricas dentro da literatura de referência. Por último, é estudado na categoria 4 os resultados dos artigos sobre parentalidade e FEs para atingir o objetivo principal desta revisão.

2.3 Resultados e Discussão

2.3.1 Aspectos Gerais e Metodológicos

De acordo com a Tabela.1, dos estudos elegidos, cinco tem origem norte americana (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY, 2010; LINEBARGER et al., 2014; CLARK & WOODWARD, 2015; HUTCHISON et al., 2016).

Também apresentaram publicações, Alemanha (SOSIC-VASIC et al., 2017), Austrália (BERTHELSEN et al., 2017), Bélgica (ROSKAM et al., 2014) e Paquistão (FATIMA & SHEIKH, 2016). Por fim, um estudo foi realizado em conjunto entre os Estados Unidos e Paquistão (FATIMA, ARDILA & SHEIKH, 2015). Em contexto nacional, nenhum artigo que cumprisse os critérios de inclusão e exclusão foi encontrado.

No que diz respeito à metodologia, sete estudos apresentaram cortes transversais (SCHOROEDER & KELLY, 2008; SCHROEDER & KELLEY, 2009; LINEBARGER et al., 2014; HUTCHISON et al., 2016; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; SOSIC-VASIC et al., 2017; FATIMA & SHEIKH, 2016) e três longitudinais (ROSKAM et al., 2014; BERTHELSEN et al., 2017; CLARK & WOODWARD, 2015). Oito dos dez estudos selecionados foram publicados nos últimos três anos (2014-2017), mostrando um crescente interesse pelo tema por parte da comunidade científica.

Para investigar as relações entre FEs e parentalidade, sete pesquisas optaram por testes de correlação. Apesar de estudos correlacionais não determinarem, por si só, relações de causa/efeito, é um passo importante para identificar potenciais caminhos a serem testados (VALCAN, DAVIS & PINO-PASTERNAK, 2017). As correlações encontradas variaram em termos de força (fraca e moderada) e direção (positiva e negativa). Após os testes correlacionais alguns autores optaram por realizar provas de regressão com o objetivo de traçar relações de causalidade.

Em relação aos critérios de exclusão, os mais utilizados foram: alterações neurológicas e/ou traumatismo cranianos, dificuldade de aprendizagem e/ou leitura, transtornos de desenvolvimento/deficiência intelectual, exposição fetal ao álcool e/ou família com histórico de abuso de substâncias. Eliminar sujeitos dentro desses principais critérios é uma estratégia útil para fortalecer a interferência da parentalidade sobre o desenvolvimento das FEs, uma vez que controla fatores que reportadamente impactam o funcionamento executivo (PELLICANO et al., 2017; GANTHOUS, ROSSI & GIACHETI, 2015).

Autores	País/Ano	Delineamento de pesquisa	Testes de análises de dados	Critérios exclusão/inclusão	Covariáveis testadas
Schroeder & Kelly	Estados Unidos 2009	Transversal	Teste t, qui-quadrado, ANOVA, MANOVA e correlação de Pearson	Não	Não
Schroeder & Kelley	Estados Unidos 2010	Transversal	Correlação de Pearson e testes de regressão	Sim	Sim
Roskman, Stievenart, Meunier & Noël	Bélgica 2014	Longitudinal	Análises descritivas, correlação de Pearson e <i>multilevel modeling</i>	Sim	Sim
Linebarger, Barr, Lapierre & Piotrowski	Estados Unidos 2014	Transversal	Análises descritivas, correlação de Pearson e testes de regressão linear hierárquica múltipla	Não	Sim
Clark & Woodward	Estados Unidos 2015	Longitudinal	Linear mixed models, qui-quadrado, CFA, modelo de equação estrutural e análise fatorial confirmatória	Sim	Não
Fatima, Sheikh & Ardila	Estados Unidos e Paquistão 2015	Transversal	Análises descritivas, ANOVA e correlação de Pearson	Sim	Sim
Fatima & Sheikh	Paquistão 2016	Transversal	Análises descritivas, correlação de Pearson e testes de regressão	Sim	Não
Hutchison, Feder, Abar & Winsler	Estados Unidos 2016	Transversal	Análises descritivas, correlação de Pearson, ANOVA e testes de regressão	Sim (apenas para grupo clínico)	Sim
Berthelsen, Hayes, White & Williams	Austrália 2017	Longitudinal	Análises de caminho, qui-quadrado, RMSEA e CFI	Não	Sim
Sosic-Vasic, Kröner, Schneider, Vasic, Spitzer & Streb	Alemanha 2017	Transversal	ANOVA e <i>multilevel modeling</i>	Não	Sim

Tabela 1. Aspectos gerais e metodológicos

Em uma revisão, por exemplo, Levin e Hanten (2005) apontaram que as FEs frequentemente sofrem efeitos de lesões cerebrais em crianças e que essas funções são mediadoras das sequelas neurocomportamentais apresentadas.

O mesmo foi visto nos artigos selecionados. Hutchison et al., (2016) relataram que os participantes com TDAH ou autismo apresentavam pior funcionamento executivo do que aqueles sem o transtorno, o mesmo foi observado por Schroeder e Kelley (2009). Já Clark e Wood (2005), encontraram uma estrutura latente das FEs igual em crianças que nasceram com baixo peso e o grupo controle, porém as primeiras tinham desempenho significativamente inferior.

Por outro lado, a parentalidade também é afetada pelas dificuldades comportamentais e cognitivas das crianças (CRAIG et al., 2016). Schroeder e Kelley (2009) reportaram que os pais de crianças com TDAH tinham menor tendência a impor limites do que os das crianças sem TDAH; corroborando com esse achado, Hutchison et al., (2016) relataram que os pais de crianças/adolescentes típicas propendiam a serem menos permissivos comparados aos que tinham filhos com transtornos de neurodesenvolvimento. Na mesma linha, Clark e Wood (2015) viram que os pais de crianças que nasceram prematuras tendem a ter comportamentos mais intrusivos.

Seis estudos optaram por testar covariáveis, sendo idade e gênero as mais comuns. Em relação à idade, é amplamente aceito que o funcionamento executivo tende a ficar mais aprimorado ao longo dos anos e algumas dessas habilidades atingem a maturidade antes de outras (DIAMOND, 2006; ANDERSON, 2001). Nesse contexto, a pesquisa de Schroeder e Kelly (2009) com crianças de 5-12 anos, por exemplo, reportou correlação positiva entre idade e as habilidades de planejamento/organização e organização de materiais, habilidades que atingem seu ápice por volta dos 15 anos de idade (FLORES-LÁZARO, CASTILLO-PRECIADO & JIMÉNEZ-MIRAMONTE, 2014). Assim, estudos com ampla extensão na faixa etária devem considerar os efeitos do desenvolvimento. Pesquisas sobre FEs mostram diferenças de desempenho em relação a meninos e meninas (ARDILA et al., 2005; RAAIJMAKERS et al., 2008). Em um estudo de revisão, Roskam et al. (2014) encontraram vantagem das meninas no desempenho do controle inibitório.

Também foi utilizado outro conjunto de covariáveis que vem sendo associado ao

desempenho executivo: as habilidades linguísticas, como Q.I verbal e vocabulário (SLOT & SUCHUDOLETZ, 2017). O desenvolvimento da linguagem auxilia a organização do pensamento através de um discurso interno estruturado, que, por sua vez, resulta em melhor autocontrole, monitoramento e elaboração de estratégias de planejamento mais efetivas (ZELAZO et al., 2003; SOKOL et al., 2010). Hutchison et al., (2016) encontraram correlação significativa e positiva entre vocabulário e FEs, tanto na avaliação indireta (*Behavior Rating Inventory of Executive Function BRIEF - Parent*) quanto na direta (Teste Wisconsin de classificação de cartas), além de observarem correlação negativa entre vocabulário e erros perseverativos no teste cognitivo. Além disso, os indicadores de nível socioeconômico, como renda familiar e escolaridade dos pais, que têm sido frequentemente correlacionados ao funcionamento executivo infantil, também foram analisados (NOBLE, MCCANDLISS & FARAH, 2007; HACKMAN & FARAH, 2009; HACKMAN et al. 2010). Outros aspectos foram citados em menor frequência. A literatura aponta que o desenvolvimento das FEs interage com diversos fatores externos e internos, e o estudo das covariáveis é importante para delimitar o efeito das variáveis de interesse.

2.3.2 Parentalidade

A amostra parental em sete estudos foi mista, ou seja, composta por pais, mães, avós, cuidadores primários e responsáveis legais (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY, 2010; ROSKAM et al., 2014; LINEBARGER et al., 2014; CLARK & WOODWARD, 2015). Um estudou investigou apenas as mães (BERTHELSEN et al., 2017) e outras duas pesquisas (FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016) utilizaram-se da concepção de parentalidade percebida, que avalia como as crianças/adolescentes percebem/analisam o comportamento de seus pais. O tamanho das amostras variou desde 82 até 4819 sujeitos, sendo a metade dos estudos com população maior que 200 e apenas um estudo com população menor que 100.

A caracterização da amostra parental é especialmente importante, pois vêm sendo apontados diferentes efeitos no desenvolvimento, no que diz respeito às díades pais-filhos e mães-filhos. Por exemplo: Baptista et al. (2016) relataram que o uso da fala de estados mentais (“*mental state-talk*”) somente foi preditor de bom funcionamento executivo na criança, quando feito pela mãe. Já Marin, Piccinini, Gonçalves

e Tudge (2012) encontraram correlação positiva entre práticas coercitivas maternas e problemas de externalização, porém as práticas coercitivas paternas se correlacionaram positivamente com problemas de internalização nas crianças. Nessa revisão, Roskam et al. (2014) encontraram diferentes efeitos das práticas educativas paternas e maternas no desenvolvimento do controle inibitório, sendo as práticas maternas mais influentes.

No que diz respeito aos instrumentos, sete estudos utilizaram questionários de autorrelato (SCHROEDER & KELLEY, 2008; SCHROEDER & KELLEY, 2009; LINEBARGER et al., 2014; HUTCHISON et al., 2016; SOSIC-VASIC et al., 2017; ROSKAM et al., 2014; BERTHELSEN et al., 2017). Destes, dois utilizaram o *Parent Child Relationship Inventory* (PCRI; GERARD, 1994), questionário baseado em uma escala *likert*, composto por 78 itens. Os itens são agrupados em sete subescalas. Suporte à parentalidade (relaciona-se a quanto os pais sentem-se socialmente amparados para exercer o papel de pais); satisfação com a parentalidade (o quanto o indivíduo sente prazer e realização em ser um pai); envolvimento (interação e conhecimento sobre seu filho); comunicação (percepção da efetividade da comunicação com o filho); limites (percepção da disciplina imposta); autonomia (promover a independência do filho); e papel de orientação (atitude parental sobre papéis de gênero) (GERARD, 2005).

Outras duas pesquisas (LINEBARGER et al., 2014; HUTCHISON et al., 2016) fizeram uso de questionários que investigavam os constructos clássicos da parentalidade descritos por Baumrind (1966). Hutchison et al., 2016 utilizaram o *The Parenting Practices Questionnaire* (PPQ), que classifica os estilos parentais autoritário – maior controle, regras impostas e pouco apoio à criança; permissivo – pouco controle, pouca exigência e apoio forte – e autoritativo, há tanto controle quanto apoio, com regras fixas e incentivo à autonomia (BAUMRIND, 1966; WEBER et al., 2004). Linebarger et al. (2014) utilizaram apenas as subescalas do questionário original descrito por Baumrind: inconsistência (incoerência nas punições e gratificações) e responsividade (relacionada a atitudes compreensivas, apoio emocional, bidirecionalidade da comunicação e afeto) (CASSONI, 2016). Os outros três artigos (SOSIC-VASIC et al., 2017; ROSKAM et al., 2014; BERTHELSEN et al., 2017) empregaram instrumentos diferentes. Nessas avaliações, apenas três constructos se repetiram: parentalidade positiva, monitoramento e disciplina inconsistente.

As duas pesquisas (FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016) que investigaram a parentalidade percebida utilizaram o *The Parent-Child Relationship Scale* (PCRS). Este instrumento de autorrelato, que usa escala likert, é composto por 100 itens, direcionados a crianças de 12-18 anos, que avaliam dimensões da parentalidade positivas (proteção, amorosidade, recompensa objetiva, recompensa simbólica e exigência) e negativas (comportamento indiferente, punição objetiva, punição simbólica, rejeição e negligência). E apenas um estudo (CLARK & WOODWARD, 2015) utilizou-se da decodificação do comportamento parental através da observação sistemática da interação pais-filhos em tarefas semi-estruturadas. As dimensões codificadas foram: suporte, intrusão e sincronia.

É importante destacar a pluralidade que envolve os comportamentos parentais referidos nos estudos. Quatro dos dez artigos eleitos trazem definições claras sobre os aspectos estudados (LINEBARGER et al., 2014; CLARK & WOODWARD 2015; HUTCHISON et al., 2016; BERTHELSEN et al., 2017), outros dois estudos trazem as explicações traduzidas em exemplos retirados dos questionários aplicados (ROSKAM, et al., 2014; SOSIC-VASIC, 2017) e os outros quatro estudos apenas citam as dimensões avaliadas (SCHROEDER & KELLEY, 2009 ; SCHROEDER & KELLEY, 2010; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016). Vale ressaltar, que alguns dos textos trazem definições na discussão dos resultados apenas dos comportamentos que apresentaram efeitos significativos. Dos comportamentos parentais avaliados, a maioria relacionava-se a dimensão socioafetiva, em detrimento da instrucional. Além disso, essa definição e análise independente dos comportamentos parentais são importantes, uma vez que pesquisas mostram associações fracas entre esses aspectos (VALCAN, DAVIS & PINO-PASTERNAK, 2017). Por exemplo, Roskam et al. (2014) relataram que pais que adotam uma parentalidade positiva tendem a demonstrar mais comportamentos de incentivo à autonomia e menos comportamentos controladores, mas essas relações foram modestas sugerindo relativa independência entre as dimensões da parentalidade em questão.

Estudo	Amostra	Instrumento	Comportamento parental analisado
Schoroeder & Kelly (2009)	N= 134 Mista	<i>Parent-Child Relationship Inventory (PCRI)</i>	Suporte à parentalidade, satisfação com a parentalidade, envolvimento, comunicação, limites, autonomia e papel de orientação
Schroeder & Kelley (2010)	N= 100 Mista	<i>Parent-Child Relationship Inventory (PCRI)</i>	Suporte à parentalidade, satisfação com a parentalidade, envolvimento, comunicação, limites, autonomia e papel de orientação
Roskman et al (2014)	N= 421 Mista	<i>Evaluation des Pratiques Educatives Parentales (EPEP-PPSF)</i>	Parentalidade positiva, monitoramento, regras, disciplina, disciplina inconsistente, punição severa, ato de ignorar, recompensa material e autonomia
Linebarger et al. (2014)	N= 1156 Mista	Questionário de estilos parentais de Baumrind's	Inconsistência e responsividade
Clark & Woodward (2015)	N= 213 Mista	Decodificação de vídeos que mostravam a interação pais-criança durante tarefas semiestruturadas de resolução de problemas	Suporte, intrusão e sincronia
Fatima et al. (2015)	N=370 Mista	<i>The Parent-Child Relationship Scale (PCRS)</i>	Percepção de: amor, recompensa objetiva, proteção, recompensa simbólica, exigência, indiferença, negligência, punição objetiva, punição simbólica e rejeição
Fatima & Sheikh (2016)	N=512 Mista	<i>The Parent-Child Relationship Scale (PCRS)</i>	Relação pais-filhos
Hutchison et al. (2016)	N= 82 Mista	<i>The Parenting Practices Questionnaire (PPQ)</i>	Estilo parental permissivo, autoritativo e autoritário
Berthelsen et al. (2017)	N= 4819 Mães	<i>National study of children and youth, child rearing questionnaire, national longitudinal survey of children and youth</i>	Raiva, afetuosidade e consistência
Sosic-Vasic et al. (2017)	N= 169 Mista	<i>Alabama Parenting Questionnaire</i>	Parentalidade positiva, envolvimento, baixo monitoramento, disciplina inconsistente, punição física, parentalidade responsável e parentalidade autoritativa

Tabela 2. Parentalidade

2.3.3 Funções Executivas

A Tabela 3 mostra que a idade, no que se refere aos estudos de cortes transversais, variou entre 6-19 anos, com N de 82 a 1156 sujeitos. Quatro pesquisas estudaram crianças em uma faixa etária que se estendia por 6 anos (SCHROEDER & KELLEY, 2008; LINEBARGER et al., 2014; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016), uma por 7 anos (SCHROEDER & KELLEY, 2009), uma por 5 (SOSIC-VASIC, 2017) e outra por 11 anos (HUTCHISON et al., 2016).

Os artigos de cortes longitudinais contaram com amostras entre 213-4819 sujeitos. Clark e Woodwork (2015), iniciaram a pesquisa com crianças de 2 anos e terminaram aos 9, as FEs foram estudadas aos 6 anos. Já Roskam et al. (2014) fizeram as medidas de FEs em três momentos: T1: 2-7 anos; T2: 3-8 anos e T3:3-8 anos. Por fim, Berthelsen et al. (2017) começaram com sujeitos entre 4-5 anos e completaram quando estes eram adolescentes de 14-15 anos, momento em que as FEs foram acessadas.

Para avaliação das FEs, três estudos utilizaram questionários respondidos pelos pais (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY 2010, LINEBARGER et al., 2014), seis optaram por tarefas cognitivas (ROSKAM et al., 2014; CLARK & WOODWARD 2015; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016; SOSIC-VASIC, 2017, BERTHELSEN et al.,2017) e um estudo empregou as duas estratégias (HUTCHISON, 2016).

No que diz respeito aos questionários, o mais utilizado foi o *Behavior Rating Inventory of Executive Function- Parent Form* (BRIEF; GIOIA et al., 2000), que foi empregado em três estudos (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY 2010; HUTCHISON, 2016). Essa escala avalia, de forma ecológica, as funções executivas no ambiente doméstico e escolar, direcionado a crianças e adolescentes de 5-18 anos de idade, e possui três formas: pais, professores e autoavaliação. Os três estudos elegeram a versão para pais, que possui 86 itens em uma escala likert. O BRIEF avalia o funcionamento executivo de maneira global, mas também fornece dois índices: regulação do comportamento (composto pelos domínios de inibição, flexibilidade e controle emocional) e metacognição (envolve os domínios de iniciativa, memória operacional, planejamento/organização, organização de

materiais e monitoramento) (CARIM, MIRANDA & BUENO, 2012). De acordo com Slick, Lautzenhiser, Sherman e Eylr (2006), escalas ecológicas como o BRIEF têm sido utilizadas em pesquisas, pois a forma estruturada dos testes cognitivos apresenta limitações em sua generalização para o comportamento cotidiano. Já Linebarger et al. (2014) utilizaram alguns itens da *Behavior Assessment System for Children* (BASC-2) para avaliar regulação emocional e cognição.

As tarefas cognitivas, de acordo com os autores, buscaram avaliar os seguintes componentes executivos em ordem de frequência: controle inibitório/inibição, flexibilidade cognitiva/alternância, memória de trabalho, resolução de problemas e resolução de problemas visuoespaciais, planejamento, atenção e formação de conceitos. Alguns artigos optaram por analisar o funcionamento executivo de forma global ou índices globais (SCHROEDER & KELLEY, 2009; LINEBARGER et al., 2014; CLARK & WOODWARD 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016; HUTCHISON, 2016), por funções (SCHROEDER & KELLEY 2010; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015), escores compostos de um mesmo componente (ROSKAM et al., 2014) e ainda por erros e tempo de reação na tarefa (SOSIC-VASIC, 2017). Valcan et al. (2017) relataram, em uma meta-análise, que a correlação entre o funcionamento executivo e os comportamentos parentais positivos e negativos eram mais fortes do que quando as habilidades eram vistas separadamente (controle inibitório, flexibilidade cognitiva e memória operacional).

Houve alta variabilidade no que diz respeito aos testes empregados. Porém, para avaliação do controle inibitório, tarefas que exigiam a inibição de uma resposta dominante similares ao paradigma *Stroop* (ex.: *The cat, dog and fish test; The monsters Stroop test; The Detour Reaching Box*) foram usados com maior frequência (ROSKAM et al., 2014; CLARK & WOODWARD 2015; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016). Os testes de Classificação de Cartas também se repetiram (FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016; HUTCHISON, 2016).

Estudo	Amostra	Instrumentos	Habilidades executivas analisadas
Schroeder & Kelly (2009)	N=134 DT= 105 6 a 12 anos	<i>Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)-Parent</i>	Índice de regulação comportamental e índice de metacognição
Schroeder & Kelley (2010)	N= 100 5 a 12 anos	<i>Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)-Parent</i>	Inibição, alternância, controle emocional, iniciativa, memória de trabalho, planejamento/organização, organização de Materiais e monitorização.
Roskman <i>et al.</i> (2014)	N= 421 T1: 2 a 7 anos T2: 3 a 8 anos T3: 3 a 8 anos	<i>The three blobs task, Luria's hand game, the card sorting test, the cat, dog and fish test, the monsters Stroop test e NEPSY statue test</i>	Controle inibitório
Linebarger <i>et al.</i> (2014)	N=1156 2 a 8 anos	<i>Behavior Assessment System for Children (BASC-2)</i>	Funções executivas
Clark & Woodward (2015)	N= 213 113 a 13 anos T1: 2 anos T2= 4 anos T3 = 6 anos T4= 9 anos	<i>The detour reaching box, the corner's kiddie continuous performance task, torre de Hanói, visual search task (NEPSY), dígitos forma inversa (Wechsler, 2003) e cubos de cor em ordem inversa</i>	Controle executivo
Fatima <i>et al.</i> (2015)	N = 370 13 a 19 anos	<i>Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS).</i>	Flexibilidade cognitiva, inibição, solução de problemas e formação de conceitos
Fatima & Sheikh (2016)	N=512 13 a 19 anos	Subtestes do <i>Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS)</i>	Funções executivas
Hutchison <i>et al.</i> (2016)	N= 82 DT= 28 7 a 18 anos	<i>Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)-Parent</i> e teste Wisconsin de classificação de cartas	Funções executivas (questionário e avaliação direta)
Berthelsen <i>et al.</i> (2017)	N= 4819 T1= 4 a 5 anos T2= 6 a 7 anos T3= 14 a 15 anos	<i>Cogstate Assessment Battery</i>	Funções executivas
Sosic-Vasic <i>et al.</i> (2017)	N= 169 9 a 14 anos	<i>Eriksen Flanker Task</i>	Funções executivas (números de erros e tempo de reação)

Legenda: DT= desenvolvimento típico ; T= tempo da pesquisa

Tabela 3. Funções Executivas

Três pesquisas (FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; FATIMA & SHEIKH, 2016; BERTHELSEN et al., 2017) optaram por baterias pré-estabelecidas de avaliação do funcionamento executivo. A *Delis-Kaplan Executive Function System* (D-KEFS; DELIS, KAPLAN & KRAMER, 2001) foi citada duas vezes. Essa bateria tem como objetivo avaliar flexibilidade cognitiva, resolução de problemas, planejamento, controle inibitório, formação de conceitos, pensamento abstrato e criatividade, através de nove testes classicamente empregados na avaliação das FEs. São eles: teste de trilhas, fluência verbal, fluência de desenhos, teste da torre (semelhante a Torre de Hanói), classificação de cartas, interferência cor/palavra (stroop), teste das vinte perguntas, teste dos provérbios e o teste do contexto da palavra. A bateria pode ser usada na íntegra ou apenas alguns subtestes como nas referidas pesquisas (HOMACK, LEE & RICCIO, 2005). Outra bateria utilizada foi a *Cogstate Assessment Battery* (BERTHELSEN et al., 2017), que é constituída por provas computadorizadas.

De fato, pesquisas mostram resultados diferentes de acordo com o tipo de instrumento empregado para avaliar o funcionamento executivo. Por exemplo, Hutchison et al. (2016), encontraram correlação positiva de magnitude forte entre estresse parental e mau funcionamento executivo infantil reportado no BRIEF, correlação esta que não foi confirmada ao avaliar diretamente as FEs através do *Wisconsin Card Sort Task: computer version*.

2.3.4

Resultados Envolvendo Parentalidade e Funções Executivas

Diante dos resultados encontrados (Tabela.4), todos os estudos mostraram algum tipo de relacionamento direto (SCHROEDER & KELLEY, 2008; SCHROEDER & KELLEY, 2009; ROSKAM et al., 2014; LINEBARGER et al., 2014; HUTCHISON et al., 2016; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; CLARK & WOODWARD, 2015; SOSIC-VASIC et al., 2017; FATIMA & SHEIKH, 2016) ou indireto (BERTHELSEN et al. 2017) entre comportamento parental e funcionamento executivo de crianças e adolescentes. Nesta revisão, via de regra, os comportamentos e estilos parentais positivos correlacionaram-se com melhor desempenho em FEs enquanto os negativos com pior funcionamento executivo.

Dentre os comportamentos parentais estudados, destaca-se, em termos de

frequência nos resultados, a inconsistência/disciplina inconsistente que se refere a ameaças ou recompensas que não são realizadas de maneira lógica/sistemática relacionando-se com ambientes desorganizados e imprevisíveis (CASSONI, 2016). A inconsistência é um indicador de estilos parentais menos favoráveis como permissivo e negligente (SOSIC-VASIC et al., 2017). Dentro desta revisão, estilo parental permissivo também foi associado a pior funcionamento executivo (HUTCHISON, 2016).

Na via contrária, a consistência (continuidade nas consequências positivas ou negativas pelos comportamentos emitidos pela criança) relaciona-se com melhor desempenho nas FEs como aponta, por exemplo, Berthelsen et al., 2017. O mesmo foi visto por Linebarger et al., (2014) em relação à responsividade. Esse comportamento parental inclui sensibilidade e resposta adequada às demandas infantis, promovendo interações emocionais e um ambiente que ajuda a criança a se sentir confortável. Juntas, consistência e responsividade, relacionam-se com estilo parental autoritativo/parentalidade autoritativa (BAUMRIND, 1966; MACCOBY & MARTIN, 1983; WEBER, 2004; CASSONI, 2006) que apresentou os mesmos bons efeitos em relação as FEs, na pesquisa de Hutchison et al. (2016).

A disciplina e os limites impostos foram associados a melhores resultados nas FEs (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY, 2010; ROSKAM et al., 2014). Porém, altos níveis de disciplina combinados com baixos níveis de responsividade formam o estilo parental autoritário, que, ao contrário, associa-se a piores resultados no funcionamento executivo (HUTCHISON et al. 2016). Esses resultados são consistentes com outros estudos (EPSTEIN et al., 2008; KUROWSKI et al., 2011). Por exemplo: Potter et al. (2011) relataram que estilo parental autoritário se relacionava com pior funcionamento executivo em crianças que sofreram traumatismo craniano.

Os comportamentos parentais socioemocionais foram mais investigados e reportados como influentes no funcionamento executivo, nos artigos desta revisão, do que os instrucionais. Esse resultado relaciona-se, provavelmente, à faixa etária eleita para estudo, conforme corrobora Valcan *et al.* (2017) em sua pesquisa de meta-análise que investigou as relações entre parentalidade e FEs em crianças de 0 a 8 anos. Os autores encontraram maior relação entre aspectos socioemocionais po-

Artigo	Associação	Comportamento parental e melhor desempenho executivo	Comportamento parental e baixo desempenho executivo
Schoroeder & Kelly (2009)	Direta	X	(Menos) Limites com regulação do comportamento
Schroeder & Kelley (2010)	Direta	Suporte à parentalidade com planejamento/organização, memória operacional e inibição. Limites com controle emocional, inibição, flexibilidade e monitoramento.	X
Roskman <i>et al.</i> (2014)	Direta	Mãe: monitorização e parentalidade positiva com controle inibitório. Pai: monitoramento e controle inibitório Ambos: parentalidade positiva e controle inibitório	Mãe: (Baixa) disciplina, disciplina inconsistente e o ato de ignorar com controle inibitório. Ambos: (Baixa) disciplina com controle inibitório
Linebarger <i>et al.</i> (2014)	Direta	Resposividade com FEs	Inconstância com FEs
Clark & Woodward (2015)	Direta	Suporte parental com controle executivo	Comportamento intrusivo com controle executivo
Fatima <i>et al.</i> (2015)	Direta	Proteção e amor com controle inibitório	Negligência com flexibilidade cognitiva, inibição, solução de problemas e formação de conceitos. Rejeição com punição objetiva com controle inibitório
Fatima & Sheikh (2016)	Direta	Boa relação entre pais e filhos com FEs	X
Hutchison <i>et al.</i> (2016)	Direta	Estilo parental autoritativo e FEs avaliadas por questionário	Estilo parental autoritário e FEs avaliadas por questionário e teste cognitivo; Estilo parental permissivo com FEs avaliadas por questionário e com erros perseverativos em avaliação direta
Berthelsen <i>et al.</i> (2017)	Indireta	Afetuosidade e consistência foram relacionados com a regulação atencional aos 4-5 anos, que por sua vez, foi associada com a prontidão para aprender aos 6-7 anos. Ambos, foram correlacionados positivamente com o funcionamento executivo aos 14-15.	Raiwa com a regulação atencional aos 4-5 anos, que por sua vez, foi associada com a prontidão para aprender aos 6-7 anos. Ambos, foram correlacionados com o funcionamento executivo aos 14-15.
Sosic-Vasic <i>et al.</i> (2017)	Direta	Responsabilidade parental e menor número de erros na tarefa de FEs	Disciplina inconsistente e maior número de erros na tarefa.

Tabela 4. Resultados envolvendo a parentalidade e funções executivas

sitivos e FEs infantil, seguido por aspectos socioemocionais negativos. A menor relação encontrada foi entre aspectos instrucionais/cognitivos, como estimulação cognitiva e scaffolding. Outrossim, foi relatado que o comportamento parental instrucional tem maior poder preditivo em crianças menores.

As pesquisas que trataram habilidades executivas separadamente reportaram que o controle inibitório/inibição tende a ser o mais frequentemente afetado. Resultado mais uma vez consistente com o de Valcan et al. (2017), que mostrou que o controle inibitório foi o único componente das FEs que se associou com parentalidade positiva e negativa isoladamente. Perante esses resultados, destaca-se a importância dos comportamentos parentais para o desenvolvimento das FEs, sugerindo que essas ações podem alavancar ou enfraquecer esses processos cognitivos de alta ordem (BERNIER et al., 2010).

2.4

Considerações Finais

A presente pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão sistemática sobre a influência do comportamento parental no desenvolvimento das funções executivas em crianças em idade escolar. Os resultados indicaram que foram realizados poucos estudos abrangendo tal faixa etária e nenhum em contexto nacional.

A análise de algumas características metodológicas mostrou que os critérios de inclusão/exclusão e as análises de covariáveis foram destacados como importantes para mensurar o impacto da parentalidade nas FEs. Além disso, não houve consenso foi verificado nos instrumentos utilizados tanto para avaliação das FEs quanto para os comportamentos parentais. Essas observações podem se relacionar ao limitado número de pesquisas existentes no escopo desta revisão (n=10).

Todos os estudos mostraram correlações direta ou indireta entre comportamentos parentais e funções executivas. Estilos e comportamentos parentais positivos (socioemocionais e instrumentais) foram associados a melhor desempenho, e o oposto ocorreu com os comportamentos e estilos parentais negativos. Destacam-se os comportamentos parentais de inconsistência, disciplina inconsistente, consistência, disciplina e limites, como frequentemente associados as FEs. Dentre as habilidades executivas, o controle inibitório foi o mais citado como impactado pela

parentalidade.

Em suma, esta revisão evidenciou a importância do estudo dos comportamentos parentais no desenvolvimento das FEs de crianças em idade escolar. Além disso, ressalta a necessidade de maior investigação sobre o tema, principalmente em contexto nacional, e aponta para a possibilidade de o treino parental ser um caminho para intervenção nas FEs infantis.

3

Relações Entre Estilo Parental, Práticas Educativas Maternas, Nível Socioeconômico e Funções Executivas de Crianças de 8 a 11 Anos de Idade

Resumo

Introdução: As funções executivas (FEs) são um conjunto de habilidades que nos permitem executar as ações necessárias para direcionar, coordenar e modificar o comportamento, pensamento e emoção. Seu amadurecimento cortical prolongado as torna suscetíveis a influências ambientais. **Objetivo:** A presente pesquisa teve como objetivo investigar as relações entre estilos parentais, práticas educativas maternas e funções executivas de crianças de 8 a 11 anos de idade. Além disso, investigou o papel da escolaridade da mãe e a renda familiar nessas relações. **Método:** a amostra foi composta por 75 crianças que foram avaliadas no que tange à memória operacional, controle inibitório, fluência verbal e planejamento. Os instrumentos utilizados para tal foram respectivamente: dígitos (subteste da escala WISC-IV), stroop versão Victoria, tarefa de fluência verbal fonética (FAM) e semântica (animais, frutas e roupas) e figura complexa de Rey. Suas mães responderam ao Inventário de Estilos Parentais e a um questionário com dados socioeconômicos. **Resultados:** a prática educativa de disciplina relaxada foi associada ao desempenho no controle inibitório resultado já reportado na literatura. Além disso, prática positiva de comportamento moral associou-se positivamente com memória de trabalho. Já a escolaridade da mãe e a renda foram correlacionadas com controle inibitório, planejamento e fluência verbal. **Conclusão:** As práticas educativas e nível socioeconômico são fatores ambientais promotores do desenvolvimento das funções executivas.

Palavras-chaves: funções executivas; estilo parental; práticas educativas; nível socioeconômico; criança; mãe

Abstract

Introduction: The executive functions (EFs) are a range of skills that allow us to execute the necessary actions to direct, coordinate and modify behavior, thought, and emotion. The extended cortical maturation makes them susceptible to environmental influences. **Objective:** The present study aimed to investigate the relationships between parenting style, maternal practices and executive functions in 8-11-year-old children. Furthermore, it investigated the role of the mother's education and the family income in these relationships. **Method:** the sample was composed of 75 children that were assessed regarding working memory, inhibitory control, verbal fluency, and planning. The instruments that were used were, respectively: WISC-IV digit span subtest, stroop paradigm - Victoria version, phonemic (FAM) and semantic (animals, clothes, fruits) verbal fluency tasks, and the Rey complex figure. The mothers answered the parenting style inventory and a questionnaire with socioeconomic data. **Results:** the parenting practice of a lenient discipline by the parents was associated with inhibitory control's performance, already reported in specific literature. Also, the positive practice of moral behavior was positively associated with working memory. In turn, mother's education and income were correlated with inhibitory control, planning, and verbal fluency. **Conclusion:** educational practices and socioeconomic levels are environmental factors that promote the development of the executive functions.

Keywords: executive functions; parenting style; parenting practices; socioeconomic level; child; mother

3.1 Introdução

As funções executivas (FEs) podem ser definidas como conjunto de habilidades que permitem o gerenciamento de ações dirigidas a metas. Assim, consistem em um mecanismo de controle cognitivo através do qual o sujeito direciona, coordena e modifica o próprio comportamento, pensamento e emoção de maneira adaptativa, possibilitando mudanças rápidas e flexíveis diante de novas demandas ambientais (SOKOL et al., 2010; ZELAZO et al., 2003).

A literatura apresenta diversos modelos teóricos sobre o funcionamento executivo (LURIA, 1968; LURIA, 1976; NORMAN & SHALLICE, 1986; SHALLICE, 1988; DAMÁSIO, 1994; BADDELEY & HITCH, 1994; BADDELEY, 2000; STUSS & ALEXANDER, 2000). Porém, atualmente, o modelo descrito por Diamond (2013) vem sendo amplamente aceito em estudos neuropsicológicos. Segundo a autora, as FEs são divididas em três componentes nucleares - flexibilidade cognitiva, inibição e memória de trabalho – que, juntos, viabilizam outras habilidades executivas mais complexas como raciocínio, resolução de problemas e planejamento. As FEs têm sido associadas tanto ao bom desempenho acadêmico (CRAGG et al., 2017) quanto socioemocional e adaptativo (HUYDER & NILSEN, 2012; CARLSON & WANG, 2007). Além disso, teorias neuropsicológicas buscam entender o funcionamento de alguns transtornos do neurodesenvolvimento, como autismo e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade à luz de déficits proeminentes nessas habilidades (BARKLEY, 1997; BOSA, 2011).

Apesar de alguns dados científicos indicarem que o funcionamento executivo tem alta carga genética (FRIEDMAN et al., 2008), o seu desenvolvimento relaciona-se ao processo de mielinização do córtex pré-frontal, que se estende ao longo da infância e adolescência (GOGTAY et al., 2004). Nesse sentido, tem sido investigado como as relações entre pais-filhos podem influenciar o seu desenvolvimento. De fato, foram encontradas correlações positivas entre baixa qualidade da parentalidade materna e maior assimetria no funcionamento dos lobos frontais em exame eletroencefalográfico de crianças (HANE & FOX, 2006; HANE et al., 2010).

Outros estudos mostraram relações entre parentalidade e desenvolvimento das funções executivas (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY,

2010; POTTER et al., 2011; COMAS, VALENTINO & BARKOWSKI, 2014; FATIMA & SHEIK, 2016; SEGERS et al., 2016). Como exemplo, em uma pesquisa longitudinal, foi encontrada correlação entre afetuosidade e consistência dos pais com a regulação atencional aos 4-5 anos, que, por sua vez, foi associada com a prontidão para aprender aos 6-7 anos. Ambas foram preditoras do funcionamento executivo aos 14-15 anos. Na via contrária, a raiva parental apresentou as mesmas associações citadas, porém de forma negativa (BERTHELSEN et al., 2017). Já Meuwissen e Englund (2016), reportaram que o suporte parental foi preditor de bom desempenho em tarefas de funções executivas de crianças em idade pré-escolar. Por fim, Musso (2010), ao estudar crianças de 6 a 10 anos em situação de pobreza, encontrou correlação negativa entre a percepção do controle hostil da mãe e do pai com a habilidade de planejamento.

A influência da parentalidade no desenvolvimento das FEs das crianças, de acordo com estudos prévios, tem sido diferente no que diz respeito às dades mãe-filho e pai-filho. Baptista et al. (2016) relataram que o uso da fala de estados mentais (“mental state-talk”) somente foi preditor de bom funcionamento executivo na criança, quando feito pela mãe. Já Roskam et al. (2014) encontraram diferentes efeitos das práticas educativas paternas e maternas no desenvolvimento do controle inibitório, sendo as práticas maternas mais pertinentes. Essa distinção do efeito da parentalidade paterna e materna tem sido também observada em outras esferas do desenvolvimento como desempenho escolar (MARIN et al., 2012) e problemas internalizantes e externalizantes (ALVARENGA, MAGALHÃES & GOMES, 2012).

Somado a isto, o contexto sócio-cultural do Brasil privilegia a figura feminina nos cuidados dos filhos. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2016 revelou que as mulheres são maioria no cuidado dos filhos em todas as esferas, porém com maior destaque no auxílio de cuidados pessoais e atividades educacionais. Além disso, em 2015 foi reportado que 83,8% (8,6 milhões) das crianças menores de 4 anos eram cuidadas de forma primária por mulheres. Diante desse cenário, a presente pesquisa contou com uma amostra composta por mães.

O estudo sobre a parentalidade tem sido descrito por diversos modelos e constructos teóricos (BAUMRIND, 1966; MACCOBY E MARTIN 1983; GOMIDE, 2006,

BERNIER, WHIPPLE & CARLSON, 2010; WOOD; BRUNER & ROSE, 1976; WOOD & MIDDLETON, 1975). Em âmbito nacional, Gomide (2006) definiu que as práticas educativas são estratégias específicas utilizadas pelos pais em diferentes contextos, com objetivo de socializar, educar e controlar o comportamento dos filhos. Já o estilo parental seria o conjunto das práticas ou atitudes parentais. Nesse contexto, postula sete práticas educativas, cinco delas negativas e associadas ao desenvolvimento de comportamento antissocial e duas positivas vinculadas ao comportamento pró-social.

As práticas educativas positivas descritas pela autora são: (1) monitoria positiva, que envolve uso adequado da atenção e distribuição de privilégios, estabelecimento de regras apropriadas, afeto contínuo e seguro, acompanhamento e supervisão das atividades escolares e de lazer, e (2) comportamento moral, que implica na promoção de condições favoráveis para o desenvolvimento da empatia, senso de justiça, generosidade, atitude positiva diante de situações como abuso de drogas e sexo seguro. Já as práticas educativas negativas envolvem (1) negligência, relacionada à falta de atenção e afeto; (2) abuso físico, que é a busca da disciplina através de punição física, ameaças, chantagens e humilhação; (3) disciplina relaxada, que se configura pelo relaxamento ou falta de continuidade com as regras estabelecidas; (4) punição inconsistente, quando os pais se orientam pelo seu humor na hora tanto de punir quanto de reforçar, não sendo guiados plenamente pelo ato em si; (5) monitoria negativa, caracterizada pelo excesso de instrução independente do seu cumprimento e, conseqüentemente, pela geração de uma convivência hostil. Em um estilo parental positivo, práticas educativas positivas são prevalentes às negativas e, ao contrário, em um estilo parental negativo, práticas educativas negativas são prevalentes ou neutralizam as positivas (GOMIDE, 2006; SAMPAIO & GOMIDE, 2007).

O comportamento adotado pelos pais diante da educação de seus filhos pode ser influenciado por diversos fatores como gênero (CONRADE & HO, 2001; GRIOGORENK & STEIBERG, 2000), escolaridade (CATALE et al., 2012), sintomas psiquiátricos (RODRIGUES & NOGUEIRA, 2016; COMAS, VALENTINO & BORKOWSKI, 2014), idade (RODRIGUES, NOGUEIRA & ATALFIM, 2013) e nível socioeconômico (CARMO, ALVARENGA, 2012). O estudo Marin, Piccini,

Gonçalves e Tudge (2012) mostrou que mães de nível socioeconômico (NSE) baixo utilizavam mais práticas educativas coercitivas do que as de nível sócioeconômico alto. O mesmo foi observado por Carmo e Alvarenga (2012) – mães de menor poder aquisitivo utilizavam-se de punição física com maior frequência.

Além de afetar a parentalidade, os indicadores de nível socioeconômico, como renda familiar e escolaridade dos pais, têm sido frequentemente relacionados ao funcionamento executivo infantil (NOBLE, NORMAN & FARAH, 2005; NOBLE, MCCANDLISS & FARAH, 2007; CHOWDHURY & GHOSH, 2011). O estudo de Sarsour, Sheridan e Jutte (2011) com 60 famílias monoparentais e biparentais de crianças de 8-12 anos mostrou que o nível socioeconômico tinha relação com todas as habilidades executivas infantis avaliadas (memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório). Para além desta relação, a responsividade parental, a estrutura e o companheirismo familiar foram mediadores da relação NSE-FEs no que tange à memória de trabalho e controle inibitório.

Apesar de inúmeros estudos internacionais (SEGERS et al., 2016; POTTER et al., 2011; COMAS, VALENTINO & BORKOWSKI, 2014) terem relatado relações entre parentalidade e desempenho executivo, em âmbito nacional só foi encontrada uma pesquisa que aborda o tema, com crianças pré-escolares (MARTINS, LÉON & SEABRA, 2016). Holochwost et. al (2016) pesquisaram a influência dos comportamentos parentais nas funções executivas de crianças de diversas etnias. Os resultados mostraram que os efeitos da parentalidade sobre as funções executivas foram variáveis de acordo com a etnia, altos níveis de sensibilidade parental prediziam bom desempenho em funções executivas apenas na população europeia-americana, já comportamentos inadequados de intrusão prediziam baixo desempenho em funções executivas apenas nos participantes afro-americanos. De acordo com o autor, esses resultados mostram a importância de incorporar o entendimento do comportamento parental dentro de um contexto cultural.

Somado a isso, o impacto da parentalidade no desenvolvimento das FEs vem sendo investigado e descrito, principalmente, na primeira infância (VAN DE WENJERBERGSMMA et al., 2016; MEUWISSEN & ENGLUND, 2016; SEGERS et al., 2016; POTTER et al., 2011; COMAS, VALENTINO & BARKOWSKI, 2014). O estudo de Bernier, Whipple e Carlson (2010), a citar, mostrou que a qualidade da

interação mãe-bebê (em termos de incentivo à autonomia e sensibilidade) aos 12-15 meses foi preditora do nível de funcionamento da memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório aos 18-26 meses, mesmo quando as variáveis escolaridade da mãe, gênero e habilidade cognitiva geral foram controladas. No entanto, existe uma lacuna tanto nacional (não foram encontradas publicações), quanto internacional (SCHROEDER & KELLEY, 2009; SCHROEDER & KELLEY, 2010; LINEBARGER et al., 2014; ROSKAM et al., 2014; CLARK & WOODWARD, 2015; FATIMA, SHEIKH & ARDILA, 2015; HUTCHISON et al., 2016; FATIMA & SHEIKH, 2016; SOSIC-VASIC et al., 2017; BERTHELSEN et al. 2017), acerca do tema com crianças em idade escolar, estágio de desenvolvimento em que as mudanças nas funções executivas continuam ocorrendo (ANDERSON, 2001).

Diante desse cenário e da importância das funções executivas para o desenvolvimento cognitivo, acadêmico e socioemocional infantil, a presente pesquisa objetivou investigar as relações entre estilo parental, práticas educativas maternas e funções executivas de crianças brasileiras de 8 a 11 anos de idade. Além disso, investigou o papel da escolaridade materna e da renda familiar nessa interação.

3.2 Método

3.2.1 Participantes

3.2.1.1 Amostra de Crianças

A amostra infantil foi composta por 75 crianças, sendo 42 meninas e 33 meninos, com idades entre 8 e 11 anos ($M= 9,29$ $DP= 1,11$), estudantes de uma escola comunitária do Rio de Janeiro (Tabela.1). Utilizou-se como critérios de inclusão quociente de inteligência (Q.I.) acima ou igual a 75 (medido pela Escala Wechsler Abreviada de Inteligência – WASI), e como critérios de exclusão considerou-se ausência de transtornos de neurodesenvolvimento, suspeita de doenças neurológicas e/ou psiquiátricas, uso de medicações psicotrópicas, déficits sensório-motores e repetência escolar.

Tabela 1. Caracterização da amostra de crianças

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
Sexo (F:M)	42:33	-	-	-	-
Idade	75	8	11	9,29	1,11
Q.I total	75	75	117	93,04	10,20

3.2.1.2

Amostra de Mães

A amostra parental foi composta apenas por mães e/ou figuras maternas de cuidado primário. No que diz respeito à escolaridade, a maioria tem o ensino médio completo (44% n= 33) ou incompleto (21,3% n=16), 5,3% (n=4) não estudaram até o final do ensino fundamental e outras 5,3% (n=4) completaram essa etapa. Já 13,3% (n=10) das mães possuem ensino superior completo e apenas 5,3% (n=4) pós-graduação. A renda familiar concentrou-se entre 2-5 salários mínimos, o que corresponde, de acordo com o IBGE, às classes D-C (70,7% n=55). Apenas 2,7% (n=2) das famílias vivem com até um salário mínimo e, em oposição, 21,3 % (n=16) possuem renda acima de 5 salários. Quatro mães (5,3%) não responderam aos dados socioeconômicos do questionário. Os dados podem ser consultados na Tabela 2.

Tabela 2. Caracterização da amostra de mães

	N	Frequência	Porcentagem%
Escolaridade	71	-	-
Ensino fundamental incompleto	-	4	5,3
Ensino fundamental completo	-	4	5,3
Ensino médio Incompleto	-	16	21,3
Ensino médio completo	-	33	44
Ensino superior incompleto	-	10	13,3
Ensino superior completo	-	4	5,3
Pós-graduação	-	-	-
Não respondeu	4	-	5,3
Renda Familiar	71	-	-
Até 1 sm*	-	2	2,7
2 a 3 sm	-	26	34,7
3 a 5 sm	-	27	36,0
5 a 7 sm	-	13	17,3
Mais que 7sm	-	3	4,0
Não respondeu	4	-	5,3

*SM = salário mínimo

3.2.2 Procedimentos Éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO). Além disso, os dados fazem parte do projeto inscrito e aprovado na Plataforma Brasil “Desenvolvimento das Funções Executivas: fatores ambientais e medidas” código 68530317.2.0000.5582. Os responsáveis pelos participantes foram conscientizados sobre os objetivos e métodos da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado por eles no momento da adesão. As crianças assinaram o Termo de Assentimento no primeiro contato, no qual foram esclarecidos procedimento, métodos e objetivos das sessões de avaliação. Os participantes e os pais estavam cientes de que poderiam optar por encerrarem sua participação quando desejassem. Em contrapartida a adesão, à pesquisa abriu perspectivas quanto a avaliações que pudessem sugerir alterações no funcionamento cognitivo, emocional e comportamental da criança, resultando em devolutiva formal aos pais e escola e em devidos encaminhamentos.

3.2.3 Coleta de dados

As mães (figuras maternas) foram convidadas através de uma carta enviada para casa, por intermédio da escola, a participarem com os seus filhos da pesquisa. Para isso assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (anexo). Após a adesão, foram requeridas a preencher: (a) Questionário sócio-demográfico (b) Inventário de Estilos Parentais (IEP).

As crianças foram submetidas a duas sessões individuais de avaliação neuropsicológica com duração de 45 minutos nas dependências da escola, no período de aula, com intervalo de uma semana entre elas. Na primeira sessão, responderam a Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI) para avaliação do Q.I geral. O segundo encontro foi composto por uma bateria de testes e paradigmas neuropsicológicos que avaliaram o funcionamento executivo no que tange a memória operacional, planejamento, fluência verbal e controle inibitório.

3.2.4 Instrumentos

3.2.4.1 Questionário Sociodemográfico

Objetivou coletar dados sobre o histórico biopsicossocial da criança e nível socioeconômico (Anexo I).

3.2.4.2 Inventário de Estilos Parentais (IEP)

Avalia as estratégias e técnicas utilizadas pelos pais na educação dos filhos. É composto por 42 itens em formato likert que podem variar entre nunca (0 pontos), às vezes (1 ponto) e sempre (2 pontos). Englobam as seis questões de cada uma das práticas educativas descritas por Gomide (2006): (a) monitoria positiva, (b) comportamento moral, (c) punição inconsistente, (d) negligência, (e) disciplina relaxada, (f) monitoria negativa, (g) abuso físico. Sendo assim, cada prática educativa recebe uma pontuação que pode variar entre 0-12 pontos. O estilo parental é gerado a partir da subtração entre a soma das práticas positivas pela soma das práticas negativas da seguinte forma: $(A+B) - (C+D+E+F+G)$, variando de -60 (ausência de práticas positivas e presença total de práticas negativas) até +24 (presença total de práticas positivas e ausência total de práticas negativas).

3.2.4.3 Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI)

Mensura a inteligência geral a partir de quatro subtestes: (1) Vocabulário: avalia extensão do vocabulário, capacidade de construir conceitos, expressão/raciocínio verbal, memória semântica de longo prazo. O participante deve nomear imagens na primeira etapa e depois explicar o significado de palavras que são apresentadas tanto visualmente quanto oralmente; (2) Cubos: relaciona-se com as capacidades visuoespaciais, visuoconstrutivas, visuoespaciais e de planejamento. A criança utiliza-se de cubos para reproduzir modelos bidimensionais; (3) Semelhanças: avalia abstração, categorização e raciocínio verbal. O examinando deve, a partir de duas palavras apresentadas de forma oral pelo avaliador, encontrar conceitos e categorias em comum entre elas; (4) Raciocínio matricial: medida de raciocínio fluido. Uma matriz incompleta é apresentada, e a criança deve optar entre cinco opções de respostas a que melhor completaria a matriz. (WECHSLER, 2014).

3.2.4.4 Stroop Versão Victoria

Avalia atenção seletiva e susceptibilidade à interferência, ou seja, o controle inibitório a partir da supressão de uma resposta prepotente/dominante diante de estímulos divergentes. A tarefa é composta por três cartões, cada um deles contendo 6 linhas de 4 itens. Na primeira parte, a criança deverá nomear as cores em que os retângulos estão impressos: verde, vermelho, azul ou amarelo. Na segunda etapa, no lugar de retângulos, estão impressas as palavras: nada, tudo e nunca, e o testando deverá nomear as cores em que as palavras estão escritas ignorando o material verbal. Na terceira e última fase, o cartão contém nome de cores por extenso (amarelo, vermelho e azul), mas essas palavras estão impressas em cores divergentes. Assim, o participante deverá nomear a cor da tinta da palavra ignorando a leitura (processo automático), por exemplo: diante da palavra verde impressa na cor vermelho, a criança deverá dizer vermelho (OLIVEIRA et al., 2016). Na análise de dados desta pesquisa, foi apenas levado em consideração o tamanho da interferência sofrida pela criança que é calculada a partir da fórmula: tempo da etapa 3 (estímulo incongruente) / tempo da etapa 1 (estímulo neutro).

3.2.4.5 Fluência Verbal Fonêmica e Semântica

A fluência é um processo executivo que se caracteriza pela habilidade do indivíduo em emitir uma série de palavras dentro de uma estrutura pré-determinada. Essas tarefas são medidas sensíveis a diferentes funções neuropsicológicas como: planejamento, estratégia, flexibilidade cognitiva e evocação livre. Para as tarefas de fluência fonêmica, foi solicitado à criança que produzisse o maior número de palavras possível iniciadas, a cada etapa, por uma letra (F/A/M) durante um minuto, não podendo falar substantivos próprios nem palavras derivadas, por exemplo: amor, amando, amou, amada. Já nas tarefas de fluência semântica, foi novamente solicitado que a criança repetisse o maior número de palavras em um intervalo de um minuto, iniciadas com qualquer letra, mas que compõem uma categoria (animais/frutas/peças de roupas) (OLIVEIRA et al., 2016). Para a análise a fluência fonética relacionou-se ao número total de palavras corretas produzidas nas três categorias, sendo o mesmo feito com a fluência semântica.

3.2.4.6

Dígitos Subteste da Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC-IV)

Na primeira etapa, o examinando repete sequências de números ditas pelo examinador (forma direto) e, na segunda etapa, o examinando deve repeti-las de trás para frente, ou seja, do último dígito para o primeiro (forma indireta) (WECHSLER, 2013). Esse subteste objetiva avaliar a memória operacional. A pesquisa analisou separadamente o SPAN (maior sequência atingida) da forma direta e indireta.

3.2.4.7

Figura Complexa de Rey

Avalia habilidades visuoespaciais e planejamento além de memória visual (de curto prazo ou longo prazo dependendo da estrutura do teste). O participante é convidado a copiar uma figura complexa composta por diversas formas geométricas. Sua base é um retângulo grande, bissetores horizontais e verticais, duas diagonais, e detalhes geométricos são adicionados interna e externamente ao retângulo grande. A figura é copiada pelo avaliando enquanto o examinador copia e enumera a ordem dos traços realizados, para avaliar a estratégia utilizada na cópia (OLIVEIRA & RIGONI, 2010; SILVA et al., 2016). No presente artigo, somente a etapa de cópia foi analisada. As variáveis estudadas foram a precisão de detalhes (o quão bem executada foi a tarefa) e o tipo de cópia (a estratégia).

3.3

Análise de Dados

A análise dos dados foi realizada de forma quantitativa no programa estatístico SPSS versão 20.0 e através do Excel 2013. Primeiramente, foi realizada uma análise descritiva para caracterizar a amostra infantil no que tange as características demográficas e desempenho cognitivo. O mesmo foi feito com a amostra materna. O estilo parental foi submetido ao teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, que verificou normalidade da amostra; sendo assim, optou-se pela utilização de testes paramétricos. Vale ressaltar que, com as medidas de nível socioeconômico e figura complexa de rey (tipo de cópia), foram feitas correlações não-paramétricas por serem medidas semi-quantitativas e qualitativas. Os dados faltantes foram excluídos.

3.4 Resultados

3.4.1 Caracterização do Estilo Parental e Práticas Educativas

A descrição do estilo parental e das práticas educativas declaradas pelas mães estão na Tabela 3. Os escores das práticas educativas positivas foram maiores do que aqueles das negativas, indicando maior frequência de emprego, pelas mães, das primeiras.

Tabela 3. Caracterização do estilo parental e práticas educativas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
Monitoria Positiva	75	7	12	10,91	1,23
Comportamento Moral	75	6	12	10,43	1,38
Punição Inconsistente	75	0	7	2,44	1,67
Negligência	75	0	8	2,27	2,00
Disciplina Relaxada	75	0	7	2,49	1,70
Monitoria Negativa	75	2	11	6,85	2,14
Abuso Físico	75	0	6	1,52	1,50
Estilo Parental	75	-10	21	5,83	6,75

Foi realizada uma ANOVA entre as práticas educativas da amostra. O resultado foi de $p < 0,01$ mostrando que há variação significativa entre elas. A tabela 4 apresenta os resultados da comparação dois a dois ajustados pelas múltiplas comparações por Bonferroni. Em comparação, as práticas positivas não apresentaram diferenças significativas entre si. Já dentre as práticas negativas, a monitoria negativa encontra-se em destaque, sendo a mais frequente, enquanto o abuso físico foi a menos utilizada.

Tabela 4. Comparação entre as práticas educativas

Prática educativa 1	Prática educativa 2	P
Abuso Físico	Negligência	,128
Abuso Físico	Punição Inconsistente	1,00
Abuso Físico	Disciplina Relaxada	,003*
Abuso Físico	Monitoria Negativa	,000*
Abuso Físico	Comportamento Moral	,000*
Abuso Físico	Monitoria Positiva	,000*
Negligência	Punição Inconsistente	1,00
Negligência	Disciplina Relaxada	1,00
Negligência	Monitoria Negativa	,000*
Negligência	Comportamento Moral	,000*
Negligência	Monitoria Positiva	,000*
Punição Inconsistente	Disciplina Relaxada	1,00

Punição Inconsistente	Monitoria Negativa	,000*
Punição Inconsistente	Comportamento Moral	,000*
Punição Inconsistente	Monitoria Positiva	,000*
Disciplina Relaxada	Monitoria Negativa	,000*
Disciplina Relaxada	Comportamento Moral	,000*
Disciplina Relaxada	Monitoria Positiva	,000*
Monitoria Negativa	Comportamento Moral	,000*
Monitoria Negativa	Monitoria Positiva	,000*
Comportamento Moral	Monitoria Positiva	,261

* $p \leq 0,05$

Para verificar se a amostra de mães da presente pesquisa apresentava práticas educativas e estilo parental estatisticamente semelhantes ao da normatização descrita por Gomide (2006), foi realizado um Teste T de student (Tabela 5). Verificou-se que apenas a prática educativa de negligência ($p= 0,70$) não apresentava diferença entre as ambas. Assim, optou-se por trabalhar com os dados da própria amostra através da padronização dos resultados em score-Z nas análises de correlação entre esta variável e os dados cognitivos (padronizados do mesmo modo).

Tabela 5. Teste T de student entre amostra de mães e norma de Gomide (2006)

	Amostra M (DP)	Norma M (DP)	Teste T	P valor
Estilo Parental	5,83(6,75)	2,97(8,79)	2,74	0,01*
Monitoria Positiva	10,91 (1,23)	9,83(2,41)	3,83	0,00*
Comportamento Moral	10,43 (1,38)	8,87(2,49)	5,34	0,00*
Punição Inconsistente	2,44 (1,67)	3,58(2,26)	4,25	0,00*
Negligência	2,27 (2,00)	2,37(2,17)	0,38	0,70
Disciplina Relaxada	2,49 (1,70)	3,19(2,21)	2,66	0,01*
Monitoria Negativa	6,85 (2,14)	5,54(2,27)	4,79	0,00*
Abuso Físico	1,52 (1,50)	1,05(1,68)	2,33	0,02*

Legenda: M = média; DP= desvio-padrão; * $p \leq 0,05$

3.4.2 Desempenho Cognitivo das Crianças

Os dados do desempenho cognitivo infantil estão dispostos na Tabela 6, em relação a número de participantes, mínimo, máximo, média e desvio-padrão. Os dados brutos de cada participante foram padronizados em score-Z.

Tabela 6. Desempenho cognitivo da amostra de crianças

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio- Padrão
Span Direto	74	3	8	4,74	1,04
Span Inverso	74	3	5	3,30	0,81
Stroop	75	0,96	3,52	1,89	0,48
Fluência Fonética	75	9	41	20,73	7,38
Fluência Semântica	75	18	59	34,25	8,03
Figura de Rey (Riqueza)	75	4	36	24,46	7,11
Figura de Rey (tipo)	75	-	-	4 (mediana)	-

3.4.3 Covariáveis

Inicialmente, foram examinadas as relações dos estilos parentais com nível socioeconômico e escolaridade materna. Não houveram correlações significativas. Foi realizada correlação de Pearson entre os testes de FEs e a idade (Tabela 7). As tarefas de span inverso ($r=,299$), fluência verbal fonética ($r=,447$), semântica ($r=,537$) e figura complexa de Rey ($r=,309$) apresentaram correlações significativas, positivas e de magnitudes entre fraca e moderada com a idade dos participantes.

Tabela 7. Correlação entre idade e desempenho executivo

	Span Direto	Span Inverso	Stroop	Fluência Fonética	Fluência Semântica	Figura complexa de Rey (precisão)	Figura complexa de Rey (tipo)
Idade	,110	,299*	-0,60	,447*	,537*	,309*	-,001

* Valores significativos em 0,05

Partindo desses resultados, o desempenho das crianças mais novas (8-9 anos) foi comparado com o das mais velhas (10-11 anos) através do Teste T de student (Tabela 8). Para a variável de Figura complexa de Rey (tipo), foi utilizado o teste Mann-

Whitney, por se tratar de uma medida não paramétrica, e o valor disposto na tabela refere-se à média de cada grupo etário. Constatou-se que os grupos se diferenciaram em termos de desempenho nas tarefas de fluência verbal ($p=0,00$) e figura complexa de Rey ($p=0,00$), com vantagem das mais velhas. Esses resultados subsidiaram a divisão da amostra em dois grupos: crianças de 8-9 anos ($N=49$) e crianças de 10-11 anos ($N=26$). O gênero também foi investigado como provável covariável, porém nenhum resultado significativo foi encontrado.

Tabela 8. Comparação do desempenho executivo de crianças de 8-9 anos e 10-11 anos

	8-9 anos M (DP)	8-9 anos N	10-11 anos M (DP)	10-11 anos N	TesteT	P valor
Span direto	4,69 (1,14)	48	4,84(0,85)	26	0,58	0,56
Span inverso	3,08 (0,731)	48	3,44 (0,91)	26	1,19	0,24
Stroop	1,91(0,45)	49	1,86 (0,53)	26	0,42	0,68
Fluência verbal fonética	8,98(6,93)	49	24,04(7,18)	26	2,97	0,00*
Fluência verbal semântica	31,14(7,13)	49	40,12(6,22)	26	5,41	0,00*
Figura complexa de Rey (precisão)	22,53(7,21)	49	28,08(5,36)	26	3,47	0,00*
Figura complexa de Rey (tipo)	4 (mediana)	49	4 (mediana)	26	-	0,28

Legenda: M= média ; DP = desvio-padrão * Valor significativo e $p>0,05$

3.4.4 Correlações

Análises de correlação de Pearson foram feitas para investigar relações entre estilo parental, práticas educativas e FEs. É importante ressaltar que, em todas as análises para a variável da Figura Complexa de Rey (tipo), foi realizada correlação de Spearman por se tratar de uma variável ordinal. O mesmo foi feito nos estudos correlacionais entre escolaridade materna, renda e FEs. As análises foram feitas para cada um dos grupos etários.

3.4.4.1 Crianças de 8-9 anos

A Tabela 9 mostra que, no grupo das crianças mais novas, houve correlações significativas de magnitude fraca entre a prática educativa de disciplina relaxada e interferência do Stroop ($r=,285$).

Tabela 9. Estilo parental, práticas educativas e FEs de crianças de 8-9 anos

	Span Direto	Span Inverso	Stroop	Fluência Fonética	Fluência Semântica	Figura complexa de Rey (precisão)	Figura complexa de Rey (tipo)
Estilo Parental	,017	-,014	-,081	,002	,068	-,055	-,128
Monitoria Positiva	-,019	,024	-,069	,066	,106	,089	-,060
Comportamento Moral	-,115	-,131	,119	-,051	,187	-,192	,026
Punição Inconsistente	,105	,015	,142	,159	-,049	,127	,123
Negligência	-,008	,073	,151	-,044	-,090	,087	,075
Disciplina Relaxada	,027	-,271	,285*	-,059	-,108	-,136	,033
Monitoria Negativa	-,159	,057	-,074	,005	,155	-,012	,034
Abuso Físico	-,120	0,18	-,071	-,030	,085	,057	-,027

**Valores significativos em 0,01 * Valores significativos em 0,05

A Tabela 10 dispõe das correlações entre funções executivas com renda familiar e escolaridade materna, mostrando correlação significativa e negativa entre escolaridade materna e fluência verbal fonética ($r=-,323$).

Tabela 10. Aspectos socioeconômicos e FEs de crianças de 8-9 anos

	Span direto	Span inverso	Stroop	Fluência Fonética	Fluência Semântica	Figura complexa de Rey (precisão)	Figura complexa de Rey (tipo)
Renda familiar	,020	,097	-,069	,067	,151	-,082	,149
Escolaridade da mãe	,134	,027	,033	-,323*	-,067	-,181	,175

**Valores significativos em 0,01 * Valores significativos em 0,05

3.4.4.2 Crianças de 10-11 anos

Nas crianças de 10-11 anos, o controle inibitório foi relacionado à prática educativa de disciplina relaxada ($r=,506$), como já observado no grupo etário anterior. Além disso, correlação significativa de magnitude moderada foi encontrada entre o span direto dos dígitos e a monitoria positiva ($r=,441$) (Tabela 11).

Tabela 11. Estilo parental, práticas educativas e FEs de crianças de 10-11 anos.

	Span Direto	Span Inverso	Stroop	Fluência Fonética	Fluência Semântica	Figura complexa de Rey (precisão)	Figura complexa de Rey (tipo)
Estilo Parental	,255	-,099	-,364	-,008	,047	-,024	,074
Monitoria Positiva	,441*	,029	-,085	,092	-,168	-,088	-,012
Comportamento Moral	-,090	,045	-,255	-,031	,375	-,123	,245
Punição Inconsistente	,380	,072	-,207	-,197	-,130	,022	,034
Negligência	-,260	-,084	,115	,070	-,052	-,089	-,105
Disciplina Relaxada	-,044	,243	,506**	-,016	,023	,000	,082
Monitoria Negativa	-,011	,132	,244	,137	,197	,042	,098
Abuso Físico	-,210	,091	,212	-,182	-,127	-,087	-,238

**Valores significativos em 0,01 * Valores significativos em 0,05

Ainda, de acordo com a Tabela 12, correlações significativas foram observadas entre renda familiar e planejamento avaliado no tipo de cópia da figura complexa de Rey ($r= ,404$), assim como entre escolaridade da mãe e controle inibitório avaliado pelo Stroop ($r= -,492$).

Tabela 12. Aspectos socioeconômicos e FEs de crianças de 10-11 anos

	Span Direto	Span Inverso	Stroop	Fluência Fonética	Fluência Semântica	Figura complexa de Rey (precisão)	Figura complexa de Rey (tipo)
Renda familiar	,136	,095	-,100	,130	,110	,292	,404*
Escolaridade da mãe	,225	-,163	-,492*	-,261	-,195	-,092	-,059

**Valores significativos em 0,01 * Valores significativos em 0,05

3.5 Discussão

3.5.1 Estilo Parental e Práticas Educativas

O estilo parental da amostra estudada foi significativamente melhor do que o da normatização, de forma que as mães utilizavam mais práticas positivas e menos práticas de negativas. Essa diferença pode ser justificada pela heterogeneidade do grupo normativo que, além das crianças/adolescentes de não risco, contou com um grupo de risco oriundo de instituições que abrigam adolescentes de rua, usuários de drogas, infratores e vítimas de abuso sexual (GOMIDE, 2006). A única prática que não se diferenciou entre os dois grupos foi a negligência. Esta relaciona-se com a falta de carinho e afeto; é o ato de ignorar. Tanto a negligência quanto a negligência percebida (quando a criança se sente negligenciada pelos pais) já foram reportados como influentes no desempenho executivo infantil (FATIMA, SHEIKH & AR-DILA, 2015; ROSKAM et al., 2014).

Ademais, outros dois fatores podem ter influenciado na diferença entre as duas amostras: em primeiro lugar, a idade das crianças estudadas na normatização do instrumento variou entre 9-16 anos e o grupo amostral entre 8-11 anos (importante ressaltar que, no manual do instrumento, é recomendada a aplicação a partir de crianças de 8 anos). A idade é uma importante variável, pois, de acordo com a faixa etária, as demandas infantis são diferentes – por exemplo, o controle e orientação que uma mãe deve exercer diante de uma criança de 8 anos provavelmente será diferente do que em uma de 16. Em segundo lugar, a normatização das práticas e estilo parental apresentada pela autora foi baseada nas respostas dos filhos sobre os comportamentos de seus pais, diferentemente do presente estudo, que analisou apenas as respostas das mães sobre o próprio comportamento. Em um artigo publicado por Carvalho e Gomide (2005), os autores não encontraram diferenças significativas entre o estilo parental reportado pelos adolescentes e por seus pais, porém diferenças foram encontradas nas práticas educativas. No que tange a diferença de percepção entre mães e seus filhos, as práticas educativas de monitoria positiva e comportamento moral estavam significativamente variadas; já em relação à percepção dos filhos e seus pais, as práticas de disciplina relaxada e monitoria negativa encontraram-se diferentes.

A análise de variância entre as práticas educativas mostrou que os comportamentos positivos não se diferenciam entre si, mas sim entre todos os comportamentos negativos, conforme esperado. Entre os comportamentos negativos, destaca-se a prática de monitoria negativa, que aparece significativamente variada (com maior frequência de uso) do que as demais. A monitoria negativa – ou supervisão estressante – caracteriza-se pela fiscalização excessiva dos pais na vida de seus filhos e, também, é a prática educativa negativa mais frequente no grupo normativo. A monitoria negativa e, de forma abrangente, o comportamento de intrusão que ela caracteriza já foi reportado como prejudicial ao controle executivo (CLARK & WOODWARD, 2015).

3.5.2 Funções Executivas

Na literatura de referência, é amplamente aceito que o funcionamento executivo tende a ficar mais aprimorado ao longo dos anos, e algumas dessas habilidades atingem a maturidade antes de outras (DIAMOND, 2006; ANDERSON, 2001). Dentro dessa pesquisa, não foram encontradas diferenças significativas, através da análise de variância, entre o desempenho das crianças mais novas e mais velhas no que diz respeito à memória operacional e controle inibitório. Porém, houve correlação entre span inverso dos dígitos e idade mostrando uma tendência de melhor desempenho das crianças mais velhas. De acordo com Diamond (2002), o aumento dos dígitos na ordem direta não é expressivo entre os 7 e 13 anos, porém na ordem inversa esse arranjo tende a dobrar. Tal desproporção é explicada pela maturação de dois mecanismos diferentes relacionados a memória operacional, capacidade de reter conteúdo (ordem direta) e capacidade de ordená-lo/operá-lo (ordem inversa).

Já as respostas de controle inibitório sobre o processamento automático (nomear a cor no lugar da palavra) alcança sua maturidade entre 9-10 anos de idade, compatível com a faixa etária média da amostra estudada (BEST & MILLER, 2010). Apon-tadas como funções executivas de desenvolvimento tardio, a fluência verbal e o planejamento atingem seu ápice na adolescência por volta dos 15 anos, o que explica o melhor desempenho das crianças mais velhas (FLORES-LÁZARO, CASTILLO-PRECIADO & JIMÉNEZ-MIRAMONTE 2014).

3.5.3 Estilo Parental, Práticas Educativas e Funções Executivas

O principal resultado desta pesquisa mostra associação entre a disciplina relaxada e a interferência do Stroop nos dois grupos de crianças. Assim, quanto mais frequente é a prática de disciplina relaxada realizada pela mãe, maior é o tamanho da interferência na tarefa – com outras palavras, maior a dificuldade no controle inibitório infantil. Gomide (2006) descreve a prática de disciplina relaxada como não cumprimento e não seguimento das regras estabelecidas, ou seja, falta de constância na disciplina. Um exemplo de comportamento de disciplina relaxada inserido no seu questionário é: “*Quando castigo meu filho e ele pede para sair do castigo, após um pouco de insistência, permito que saia do castigo.*” Essa definição remete aos conceitos de inconsistência e disciplina inconsistente apresentados por outros autores. O primeiro estaria relacionado a pais que aplicam a disciplina de forma não sistemática e que podem ou não as manter (HUGHES & ENSOR, 2009), enquanto o segundo também seriam comportamentos relacionados à dificuldade de aplicar e manter a regra, como o seguinte exemplo do questionário *Evaluation des Pratiques Educatives Parentales*: “*Quando eu puno meu filho, às vezes, o deixo sair do castigo mais cedo.*” (MEUNIER & ROSKAM, 2009 *apud* ROSKAM et al., 2014).

Em posse dessas definições, o resultado visto na presente pesquisa é consistente com outros achados na literatura. Roskam et al., (2014) em um estudo longitudinal com crianças de 2 até 8 anos, encontrou correlação entre a disciplina inconsistente praticada pela mãe e pior desempenho em controle inibitório. Em concordância Sosis-Vasic et al. (2017), encontraram associação positiva entre punição inconsistente com maior número de erros numa tarefa de controle inibitório em crianças de 9 a 14 anos. A pesquisa de Lineberger et al., (2014) apesar de usar as FEs como fator único, também reportou correlação negativa entre inconsistência parental e funcionamento executivo infantil. Conforme citado na introdução deste artigo, Berthelsen et al., (2017) encontraram relação indireta entre FEs e inconsistência.

Martins, Léon e Seabra (2016) encontraram o mesmo resultado em seu estudo com crianças brasileiras de 3 a 6 anos. Além do estilo parental, o controle inibitório estava associado com as práticas educativas de punição inconsistente e abuso físico. A punição inconsistente define-se como a punição ou reforço de um ato direcionado pelo humor dos pais e não pelo comportamento em si (GOMIDE, 2006). Partindo

de um ponto de vista teórico mais amplo, disciplina relaxada e punição inconsistente encontram-se inseridos no conceito de inconsistência, ou seja, recompensas e atos disciplinadores não são realizados de maneira lógica/sistemática que geram ambientes desorganizados e imprevisíveis.

Em uma revisão da literatura sobre o tema Valcan et al. (2017) mostrou que as pesquisas que trataram habilidades executivas separadamente reportaram que o controle inibitório/inibição foi o único componente das FEs que se associou com parentalidade. O controle inibitório tem um viés cognitivo que se relaciona a inibição de pensamentos ou memórias durante o curso do processo do raciocínio e um viés comportamental que é a capacidade de resistir ao impulso da resposta inicial, assim relaciona-se com o autocontrole e o adiamento de recompensas (DIAMOND, 2013) e é justamente diante do comportamento dos filhos que os pais utilizam-se de suas práticas educativas.

Bernier et al. (2012) fornecem uma explicação teórica para esses resultados. De acordo com os autores, os processos regulatórios começam primeiro na relação entre pais e filhos para, posteriormente, serem internalizados e reproduzidos em outros contextos. Em situações emocionalmente desgastantes, repetidas experiências de regulação de sucesso por parte dos progenitores levam as crianças a internalizarem as competências adquiridas e gradualmente integrá-las ao seu repertório de autorregulação. Por exemplo: o cuidador explica que uma atividade não pode ser realizada no momento e, sim, em breve (controle inibitório/ adiamento de recompensa). Assim, ambientes ordenados, previsíveis e seguros promoveriam bom desenvolvimento das FEs.

Ainda, de forma inesperada, a prática educativa de comportamento moral, que está relacionada à transmissão de valores e crenças de cunho moral (GOMIDE, 2006), correlacionou-se com o span direto no grupo das crianças mais velhas. Para a autora, essa é uma prática educativa envolvida na boa parentalidade. Essa relação positiva entre pais e filhos também gerou melhores resultados no controle executivo de adolescentes na pesquisa de Fatima & Sheikh (2016). Outros estudos destacam práticas educativas e estilos parentais positivos influenciando o desempenho das FEs (BERTHELSEN et al., 2017; LINEBARGER et al., 2014; ROSKAM et al., 2014).

3.5.4

Escolaridade Materna, Renda Familiar e Funções Executivas

A literatura aponta que o desenvolvimento das FEs interage com diversos fatores externos e internos, e o estudo das covariáveis é importante para delimitar o efeito das variáveis de interesse. Uma variável que vem sendo associada ao desenvolvimento cognitivo principalmente no que tange às FEs e linguagem (fortemente relacionadas às tarefas de fluência verbal) é o nível socioeconômico (NSE) (NOBLE et al., 2015). Apesar de não haver consenso no que diz respeito à sua definição, a maioria dos estudos aborda aspectos como escolaridade e condição laboral dos pais, bens materiais e renda familiar (ALVES & SOARES, 2009). No presente artigo foram levados em consideração a renda familiar e a escolaridade materna, que não foram significativas na formação dos estilos parentais, porém mostraram-se associadas ao desempenho cognitivo infantil.

A renda e escolaridade materna correlacionaram-se de maneira significativa com fluência verbal, planejamento e controle inibitório. Esses achados replicam alguns dados já apresentados na literatura de referência (NOBLE, MCCANDLISS & FARAH 2007; ARÁN-FILIPPETTI, 2011; SARSOOR et al., 2011; ARÁN-FILIPPETTI & RICHAUD DE MINZI, 2012; BOELEMA, et al., 2014). Como exemplo, uma pesquisa nacional encontrou relação entre o nível socioeconômico e às habilidades cognitivas das crianças, sendo responsável por mais de 30% da variabilidade nas funções executivas e mais de 50% da variabilidade da linguagem. Foram analisadas, também, as variáveis isoladas do NSE e essas demonstraram não ter o mesmo efeito sobre a cognição, por exemplo: na linguagem, a renda e a qualificação educacional dos pais foram mais significativas, enquanto nas funções executivas, a renda familiar foi a variável mais importante (ABREU et al., 2015).

A influência de fatores do NSE no desenvolvimento cognitivo vem sendo explicada à luz do nível de estimulação no ambiente familiar, como bens materiais didáticos, contato com a cultura e qualidade de comunicação parental (SBICIGO et al., 2013). Isso pode ser visto na pesquisa de McCoby, Zuilkowski e Fink (2015) que relatou que, de forma indireta, a escolaridade materna afetaria o nível de estimulação do lar e as experiências educacionais, o que, em parte, explicaria a sua influência nas FEs e linguagem das crianças.

Além do exposto, o desenvolvimento das habilidades linguísticas (recrutadas nas tarefas de fluência verbal) é reportado na literatura como influenciado, como visto nessa pesquisa, pela escolaridade materna (KO et al., 2013) e pela renda (FERNALD, MARCHMAN & WEISLEDER, 2013). A linguagem, por sua vez, vem sendo associada ao desempenho executivo (HUTCHISON et al., 2016; SLOT & VON SUCHUDOLETZ, 2018), pois auxilia a organização do pensamento através de um discurso interno estruturado, que resulta em melhor autocontrole, monitoramento e elaboração de estratégias de planejamento mais efetivas (ZELAZO et al., 2003; SOKOL et al., 2010). Diante disso, a linguagem é mais um caminho entre a relação NSE-FEs.

3.6 Considerações Finais

A presente pesquisa teve como objetivo investigar as relações entre estilo parental e práticas educativas maternas com funções executivas no que tange a memória operacional, controle inibitório, fluência verbal e planejamento de crianças de 8-11 anos de idade. Além disso, variáveis sociodemográficas, como escolaridade materna e renda familiar, foram consideradas nas análises.

Os resultados mostraram que, no que tange o comportamento materno, destaca-se a consistência através da sistematização e continuidade das punições e reforços como significativos para o desempenho do controle inibitório infantil. Além disso, renda familiar e escolaridade materna apresentaram correlações com todas as funções executivas analisadas, exceto memória operacional.

Algumas limitações do presente estudo devem ser ressaltadas. Inicialmente, o tamanho da amostra e o fato das análises terem sido feitas a partir do desempenho do próprio grupo impedem que os achados sejam generalizados, apesar de terem sido consistentes com a literatura de referência. Ainda, trata-se de um estudo correlacional, o que não estabelece uma relação de causa/efeito. Apesar disso, é um passo importante para identificar potenciais caminhos a serem testados.

Em segundo lugar, o estilo parental e as práticas educativas maternas foram avaliadas através de um instrumento de autorrelato, o que implica em algumas limitações. De acordo com Kohlsdorf e Junior (2009), o comportamento relatado pode

diferir do real por algumas razões como: (1) eventos encobertos não são legitimamente reconhecidos, (2) relata-se o que é socialmente desejável, (3) o participante pode ter uma compreensão do item distinta do pesquisador. Diante disso, sugere-se, para futuras pesquisas, metodologia mista com observação parental.

Destaca-se que a maioria das pesquisas nesse campo são realizadas com crianças pré-escolares, e esse estudo busca contribuir para a formação do conhecimento em relação às crianças mais velhas, apontando para a necessidade de maiores esforços ligados a referida faixa etária. Além disso, aponta para a possibilidade de o treinamento parental ser um viés para otimizar o funcionamento executivo infantil, principalmente no que tange ao controle dos impulsos.

4 Conclusão

A premissa de que o funcionamento executivo acompanha a mielinização do córtex pré-frontal é frequentemente associada ao neuropsicólogo A. R. Luria, que defendia uma abordagem sociocultural diante do desenvolvimento cognitivo. Assim, para o autor, até as funções mais elementares do cérebro e da mente não eram totalmente biológicas, mas permeadas pelas experiências, interações e cultura do indivíduo (KOHL DE OLIVEIRA & REGO, 2010). Atualmente, a denominada neuropsicologia transcultural busca entender o ser humano e seu desenvolvimento a partir dos pontos de vista neurobiológico, psicológico, psicopatológico, histórico, social e cultural. O estudo sobre a influência desses fatores na organização cerebral parte do pressuposto de que existem diferenças individuais de funcionamento, e que essas podem ser tanto genéticas quanto resultantes da interação entre cérebro, fatores ambientais e aprendizado adquirido (CAIXETA & TEIXEIRA, 2014).

Com base nessas abordagens, a presente dissertação teve como objetivo investigar as relações entre parentalidade e funções executivas de crianças em idade escolar. Para tanto, contou com um artigo de revisão sistemática, que abordou o tema, e uma pesquisa empírica com 75 crianças de uma escola comunitária do Rio de Janeiro e suas respectivas mães.

O estudo de revisão mostrou que todas as pesquisas selecionadas reportaram correlações direta ou indireta entre parentalidade e FEs. Estilos e comportamentos parentais positivos (socioemocionais e instrumentais) foram associados a melhor desempenho executivo, e o oposto ocorreu com os comportamentos e estilos parentais negativos. Entretanto, destaca-se, na referida revisão, a inconsistência como o constructo parental mais frequentemente correlacionado com pior funcionamento executivo, principalmente no que tange o controle inibitório. Em sintonia, o principal resultado da pesquisa empírica mostrou que, quanto maior a disciplina relaxada (que se relaciona a inconstância ambiental e de aplicação de disciplina) das mães, pior era o desempenho das crianças em tarefas de controle inibitório. Ainda, na via oposta, dentro do estudo de revisão sistemática, a consistência parental (continuidade nas consequências positivas ou negativas pelos comportamentos emitidos pela criança) relacionou-se com melhor desempenho nas FEs.

Esses achados corroboram com o pressuposto teórico que os processos regulatórios (relacionados às FEs e, principalmente, ao controle inibitório) são alavancados por um ambiente seguro, ordenado e previsível. Isso ocorre, pois, a habilidade de autorregulação é primeiro realizada no ambiente/externamente pelos pais para que, posteriormente, possa ser internalizada e repetida pela criança em outras situações (BERNIER et al. 2012). Diferentes relações foram encontradas e discutidas ao longo dos artigos, como disciplina e os limites impostos associados a melhores resultados nas FEs, comportamento moral das mães e maiores resultados em fluência verbal semântica. Para além da parentalidade, ambos estudos mostraram a importância de outros aspectos ambientais para o desempenho das FEs, como o nível socioeconômico.

Assim, primeiramente, a presente dissertação corrobora com os pressupostos de Luria e da neuropsicologia transcultural, destacando o papel do ambiente para o desenvolvimento cognitivo. E, mais, ressalta que o entendimento dos fatores presentes nessa relação contribui não só para o desenvolvimento científico, mas para a clínica psicológica em termos de avaliação e intervenção, para a prática pedagógica escolar, incentivando um entendimento abrangente dos processos cognitivos de seus alunos e para a sociedade, que tem em si um papel fundamental na constituição do indivíduo.

Ademais, aponta para a importância da realização de pesquisas futuras relacionadas a investigação entre parentalidade e desenvolvimento cognitivo, principalmente, em crianças mais velhas. Ainda, direciona os estudos no sentido do treino do comportamento parental podem ser um importante viés de intervenção no desenvolvimento infantil para além das competências socioemocionais, mas também cognitivas.

5

Referências bibliográficas

ABREU, P. M. J ENGEL de. et al. **A Pobreza e a Mente: Perspectiva da Ciência Cognitiva**. Walferdange, Luxembourg: The University of Luxembourg, 2015.

ALVARENGA, Patrícia; MAGALHÃES, Mauro de Oliveira; GOMES, Quele de Souza. Relações entre práticas educativas maternas e problemas de externalização em pré-escolares. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 29, n. 1, p. 33-42, 2012.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco. Medidas de nível socioeconômico em pesquisas sociais: uma aplicação aos dados de uma pesquisa educacional. **Opinião Pública**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1-30, 2009.

ANDERSON, V. Assessing executive functions in children: Biological, psychological, and developmental considerations. **Pediatric Rehabilitation**, v. 4, n. 3, p. 119-136, 2001.

ARÁN-FILIPPETTI, Vanessa. Funciones ejecutivas en niños escolarizados: efectos de la edad y del estrato socioeconómico. **Avances en psicología latinoamericana**, v. 29, n. 1, 2011.

ARÁN-FILIPPETTI, Vanessa; KRUMM, Gabriela L. Executive functions and attention in school-age children according to the behavioral profile rated by their teachers. **International journal of psychological research**, v. 6, n. 2, p. 89-97, 2013.

ARÁN-FILIPPETTI, Vanessa; RICHAUD DE MINZI, María Cristina. A Structural Analysis of Executive Functions and Socioeconomic Status in School-Age Children: Cognitive Factors as Effect Mediators. **The Journal of Genetic Psychology**, v. 173, n. 4, p. 393-416, 2012.

ARDILA, Alfredo et al. The Influence of the Parents' Educational Level on the Development of Executive Functions. **Developmental Neuropsychology**, v. 28, n. 1, p. 539-560, 2005.

BADDELEY, Alan D.; HITCH, Graham J. Developments in the concept of working memory. **Neuropsychology**, v. 8, n. 4, p. 485, 1994.

BADDELEY, Alan. The episodic buffer: A new component of working memory? **Trends in Cognitive Sciences**, v. 4, n. 11, p. 417-423, 2000.

BAPTISTA, Joana et al. Maternal and Paternal Mental-state Talk and Executive Function in Preschool Children. **Social Development**, v. 26, n. 1, p. 129-145, 2017.

BARKLEY, Russell A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. **Psychological bulletin**, v. 121, n. 1, p. 65, 1997.

BAUMRIND, Diana. Effects of authoritative parental control on child behavior. **Child development**, p. 887-907, 1966.

BERNIER, Annie et al. Social factors in the development of early executive functioning: A closer look at the caregiving environment. **Developmental science**, v. 15, n. 1, p. 12-24, 2012.

BERNIER, Annie; CARLSON, Stephanie M.; WHIPPLE, Natasha. From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. **Child development**, v. 81, n. 1, p. 326-339, 2010.

BERTHELSEN, Donna et al. Executive function in adolescence: Associations with child and family risk factors and self-regulation in early childhood. **Frontiers in psychology**, v. 8, p. 903, 2017.

BEST, John R.; MILLER, Patricia H. A developmental perspective on executive function. **Child development**, v. 81, n. 6, p. 1641-1660, 2010.

BINDMAN, Samantha W.; POMERANTZ, Eva M.; ROISMAN, Glenn I. Do children's executive functions account for associations between early autonomy-supportive parenting and achievement through high school?. **Journal of educational psychology**, v. 107, n. 3, p. 756, 2015.

BOELEMA, Sarai R. et al. Executive functioning shows differential maturation from early to late adolescence: Longitudinal findings from a TRAILS study. **Neuropsychology**, v. 28, n. 2, p. 177, 2014.

BOSA ALVES, Cleonice. As relações entre autismo, comportamento social e função executiva. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 14, n. 2, 2001.

CAIXETA, L. & TEIXEIRA, A. L. **Neuropsicologia geriátrica: neuropsiquiatria no idoso**. Porto Alegre: Artmed, 2014

CARLSON, Stephanie M.; WANG, Tiffany S. Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. **Cognitive Development**, v. 22, n. 4, 2007.

CARMO, Paulo Henrique Barbosa do; ALVARENGA, Patrícia. Práticas educativas coercitivas de mães de diferentes níveis socioeconômicos. *Estud. psicol.(Natal)*, p. 191-198, 2012.

CARVALHO, Maria Cristina Neiva de; GOMIDE, Paula Inez Cunha. Práticas educativas parentais em famílias de adolescentes em conflito com a lei. **Estud. psicol.(Campinas)**, v. 22, n. 3, p. 263-275, 2005.

CARIM, Daniela de Bustamante; MIRANDA, Monica C.; BUENO, Orlando F. Amodeo. Tradução e adaptação para o português do Behavior Rating Inventory of Executive Function - BRIEF. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 25, n. 4, p. 653-661, 2012.

CASSONI, C. **Estilos parentais e práticas educativas parentais: revisão sistemática e crítica da literatura**. Dissertação de Mestrado – FFCLRP, Departamento de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013

CATALE, Corinne et al. Parental educational level influence on memory and

executive performance in children. **Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology**, v. 62, n. 3, p. 161-171, 2012.

CHOWDHURY, Sutanu Dutta; GHOSH, Tusharkanti. Nutritional and socioeconomic status in cognitive development of Santal children of Purulia district, India. **Annals of human biology**, v. 38, n. 2, p. 188-193, 2011.

CLARK, Caron AC; WOODWARD, Lianne J. Relation of perinatal risk and early parenting to executive control at the transition to school. **Developmental science**, v. 18, n. 4, p. 525-542, 2015.

COMAS, Michelle; VALENTINO, Kristin; BORKOWSKI, John G. Maternal depressive symptoms and child temperament: Longitudinal associations with executive functioning. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 35, n. 3, p. 156-167, 2014.

CONRADE, Glenys; HO, Robert. Differential parenting styles for fathers and mothers. **Australian Journal of Psychology**, v. 53, n. 1, p. 29-35, 2001.

COSENZA, Ramon M. & GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011

CRAGG, Lucy et al. Direct and indirect influences of executive functions on mathematics achievement. **Cognition**, v. 162, p. 12-26, 2017.

CRAIG, Francesco et al. A review of executive function deficits in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. **Neuropsychiatric disease and treatment**, v. 12, p. 1191, 2016.

DAMÁSIO, Antônio R. **Descartes' error: Emotion, reason and the human mind**. New York: Putnam, 1994

DARLING, Nancy; STEINBERG, Laurence. Parenting style as context: An integrative model. **Psychological bulletin**, v. 113, n. 3, p. 487, 1993.

DIAMOND, Adele. A model system for studying the role of dopamine in prefrontal cortex during early development in humans. *In*: Johnson, Mark; Munakata, Yuko; Gilmore, Rick, (Org.), **Brain Development and Cognition**. Oxford: Blackwell Publishers, 2002. p. 466-503.

DIAMOND, Adele. The early development of executive functions. **Lifespan cognition: Mechanisms of change**, v. 210, p. 70-95, 2006.

DIAMOND, Adele. Executive functions. **Annual review of psychology**, v. 64, p. 135-168, 2013.

DUNCAN, Greg J. et al. School readiness and later achievement. **Developmental psychology**, v. 43, n. 6, p. 1428, 2007.

EPSTEIN, T. et al. Associated features of Asperger Syndrome and their relationship to parenting stress. **Child: care, health and development**, v. 34, n. 4, p. 503-511, 2008.

FATIMA, Shameem; SHEIKH, Hamid; ARDILA, Alfredo. Association of parent–child relationships and executive functioning in South Asian adolescents. **Neuropsychology**, v. 30, n. 1, p. 65, 2016.

FATIMA, Shameem; SHEIKH, Hamid. Adolescent aggression as predicted from parent–child relationships and executive functions. **American Journal of Psychology**, v. 129, n. 3, p. 283-294, 2016.

FERNALD, Anne; MARCHMAN, Virginia A.; WEISLEDER, Adriana. SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. **Developmental science**, v. 16, n. 2, p. 234-248, 2013.

FLORES-LÁZARO, Julio C.; CASTILLO-PRECIADO, Rosa E.; JIMÉNEZ-MIRAMONTE, Norma A. Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. **Anales de psicología**, v. 30, n. 2, p. 463-473, 2014.

FORD, Ruth M. et al. Executive function in 7–9-year-old children born extremely preterm or with extremely low birth weight: effects of biomedical history, age at assessment, and socioeconomic status. **Archives of clinical neuropsychology**, v. 26, n. 7, p. 632-644, 2011.

FRIEDMAN, Naomi P. et al. Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. **Journal of Experimental Psychology: General**, v. 137, n. 2, p. 201, 2008.

GANTHOUS, Giulia; ROSSI, Natalia Freitas; GIACHETI, Célia Maria. Language in fetal alcohol spectrum disorder: a review. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 1, p. 253-263, 2015.

GARCÍA-MADRUGA, J. A. et al. Executive processes, reading comprehension and academic achievement in 3th grade primary students. **Learning and individual differences**, v. 35, p. 41-48, 2014.

GERARD, Anthony. **Parent-Child Relationship Inventory (PCRI) – Manual (4ª Edição)**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005

GIOIA, Gerard A. et al. **Behavior Rating Inventory of Executive Function. Professional manual**. Lutz, FL: *Psychological Assessment Resource*, 2000

GOGTAY, Nitin et al. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. **Proceedings of the National academy of Sciences of the United States of America**, v. 101, n. 21, p. 8174-8179, 2004.

GOMIDE, Paula Inez C. **Inventário de Estilos Parentais. Modelo Teórico: manual de aplicação, apuração e interpretação**. Petrópolis: Vozes, 2006.

GRIGORENKO, Elena L.; STERNBERG, Robert J. Elucidating the etiology and nature of beliefs about parenting styles. **Developmental Science**, v. 3, n. 1, p. 93-112, 2000.

HACKMAN, Daniel A.; FARAH, Martha J.; MEANEY, Michael J. Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. **Nature**

Reviews Neuroscience, v. 11, n. 9, p. 651, 2010.

HACKMAN, Daniel A. et al. Socioeconomic status and executive function: Developmental trajectories and mediation. **Developmental Science**, v. 18, n. 5, p. 686-702, 2015.

HACKMAN, Daniel A.; FARAH, Martha J. Socioeconomic status and the developing brain. **Trends in cognitive sciences**, v. 13, n. 2, p. 65-73, 2009.

HANE, Amie Ashley; FOX, Nathan A. Ordinary variations in maternal caregiving influence human infants' stress reactivity. **Psychological Science**, v. 17, n. 6, p. 550-556, 2006.

HANE, Amie Ashley et al. Ordinary variations in human maternal caregiving in infancy and biobehavioral development in early childhood: A follow-up study. **Developmental Psychobiology**, v. 52, n. 6, p. 558-567, 2010.

HINNANT, J. Benjamin et al. The interactive roles of parenting, emotion regulation and executive functioning in moral reasoning during middle childhood. **Cognition & emotion**, v. 27, n. 8, p. 1460-1468, 2013.

HOLOCHWOST, Steven J. et al. Sociodemographic risk, parenting, and executive functions in early childhood: The role of ethnicity. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 36, p. 537-549, 2016.

HOMACK, Susan; LEE, Donghyung; RICCIO, Cynthia A. Test review: Delis-Kaplan executive function system. **Journal of clinical and experimental neuropsychology**, v. 27, n. 5, p. 599-609, 2005.

HUGHES, Claire H.; ENSOR, Rosie A. How do families help or hinder the emergence of early executive function? *In*: LEWIS, Charlie; CARPENDALE, Jeremy IM (Ed.). **Social interaction and the development of executive function**. Jossey-Bass Inc Pub, 2009.

HUTCHISON, Lindsey et al. Relations between parenting stress, parenting style, and child executive functioning for children with ADHD or autism. **Journal of Child and Family Studies**, v. 25, n. 12, p. 3644-3656, 2016.

HUYDER, Vanessa; NILSEN, Elizabeth S. A dyadic data analysis of executive functioning and children's socially competent behaviours. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 33, n. 4, p. 197-208, 2012.

JURADO, María Beatriz; ROSSELLI, Mónica. The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. **Neuropsychology review**, v. 17, n. 3, p. 213-233, 2007.

KO, Gary et al. Impact of maternal education on cognitive and language scores at 18 to 24 months among extremely preterm neonates. **American journal of perinatology**, v. 30, n. 09, p. 723-730, 2013.

KOHL DE OLIVEIRA, Marta; REGO, Teresa Cristina. Contribuições da perspectiva histórico-cultural de Luria para a pesquisa contemporânea. **Educação e**

Pesquisa, v. 36, p. 107-121, 2010.

KOHLSDORF, Marina; DA COSTA JUNIOR, Áderson Luiz. O autorrelato na psicologia da saúde: desafios metodológicos. **Psicologia Argumento**, v. 27, n. 57, p. 131-139, 2017.

KUROWSKI, Brad G. et al. Caregiver ratings of long-term executive dysfunction and attention problems after early childhood traumatic brain injury: family functioning is important. **PM&R**, v. 3, n. 9, p. 836-845, 2011.

LEVIN, Harvey S.; HANTEN, Gerri. Executive functions after traumatic brain injury in children. **Pediatric neurology**, v. 33, n. 2, p. 79-93, 2005.

LINEBARGER, Deborah L. et al. Associations between parenting, media use, cumulative risk, and children's executive functioning. **Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics**, v. 35, n. 6, p. 367-377, 2014.

LIPINA, Sebastián J.; POSNER, Michael I. The impact of poverty on the development of brain networks. **Frontiers in human neuroscience**, v. 6, p. 238, 2012.

LURIA, Aleksandr R. **The mind of a mnemonist: A little book about a vast memory**. Cambridge: Harvard University Press, 1968

LURIA, Aleksandr R. **The working brain: An introduction to neuropsychology**. New York: Basic Books, 1976

MACCOBY, Eleanor E.; MARTIN, John A. Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. **Handbook of child psychology: formerly Carmichael's Manual of child psychology/Paul H. Mussen, editor**, 1983.

MARIN, Angela Helena et al. Práticas educativas parentais, problemas de comportamento e competência social de crianças em idade pré-escolar. **Estudos de Psicologia**, v. 17, n. 1, 2012.

MARTINS, Gabriela Lamarca Luxo; LEÓN, Camila Barbosa Riccardi; SEABRA, Alessandra Gotuzo. Estilos parentais e desenvolvimento das funções executivas: estudo com crianças de 3 a 6 anos. **Psico**, v. 47, n. 3, p. 216-227, 2016.

MCCOY, Dana Charles; ZUILKOWSKI, Stephanie Simmons; FINK, Günther. Poverty, physical stature, and cognitive skills: Mechanisms underlying children's school enrollment in Zambia. **Developmental psychology**, v. 51, n. 5, p. 600-614, 2015.

MEUWISSEN, Alyssa S.; ENGLUND, Michelle M. Executive function in at-risk children: Importance of father-figure support and mother parenting. **Journal of applied developmental psychology**, v. 44, p. 72-80, 2016.

MIYAKE, Akira et al. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. **Cognitive psychology**, v. 41, n. 1, p. 49-100, 2000.

MUSSO, Mariel. Funciones ejecutivas: un estudio de los efectos de la pobreza sobre

el desempeño ejecutivo. **Interdisciplinaria**, v. 27, n. 1, p. 95-110, 2010.

NOBLE, Kimberly G.; MCCANDLISS, Bruce D.; FARAH, Martha J. Socioeconomic gradients predict individual differences in neurocognitive abilities. **Developmental science**, v. 10, n. 4, p. 464-480, 2007.

NOBLE, Kimberly G.; NORMAN, M. Frank; FARAH, Martha J. Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. **Developmental science**, v. 8, n. 1, p. 74-87, 2005.

NOBLE, Kimberly G. et al. Family income, parental education and brain structure in children and adolescents. **Nature neuroscience**, v. 18, n. 5, p. 773-778, 2015.

NORMAN, Donald A.; SHALLICE, Tim. Attention to action. In: **Consciousness and self-regulation**. Springer US, 1986. p. 1-18.

OLIVEIRA, Rosinda Martins et al. Normative data and evidence of validity for the Rey Auditory Verbal Learning Test, Verbal Fluency Test, and Stroop Test with Brazilian children. **Psychology & Neuroscience**, v. 9, n. 1, p. 54, 2016.

OLIVEIRA, Margareth. & RIGONI, Maisa. **Figuras complexas de Rey – teste de cópia e de reprodução de memória de figuras geométricas complexas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

PELLICANO, Elizabeth et al. Executive function predicts school readiness in autistic and typical preschool children. **Cognitive Development**, v. 43, p. 1-13, 2017.

PINO-PASTERNAK, Deborah; WHITEBREAD, David. The role of parenting in children's self-regulated learning. **Educational Research Review**, v. 5, n. 3, p. 220-242, 2010.

POTTER, Jennifer L. et al. Parenting style is related to executive dysfunction after brain injury in children. **Rehabilitation psychology**, v. 56, n. 4, p. 351-358, 2011.

RAAIJMAKERS, Maartje AJ et al. Executive functions in preschool children with aggressive behavior: Impairments in inhibitory control. **Journal of abnormal child psychology**, v. 36, n. 7, p. 1097-1107, 2008.

RHOADES, Brittany L. et al. Demographic and familial predictors of early executive function development: Contribution of a person-centered perspective. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 108, n. 3, p. 638-662, 2011.

RITTER, Barbara et al. Influence of Gestational Age and Parental Education on Executive Functions of Children Born Very Preterm. **Journal of Neonatal Biology**, v. 2, n. 2, p. 120, 2013.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim; NOGUEIRA, Sária Cristina. Práticas Educativas e Indicadores de Ansiedade, Depressão e Estresse Maternos. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 32, n. 1, p. 35-44. 2016.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim; NOGUEIRA, Sária Cristina; ALTA-FIM, Elisa Rachel Pisani. Práticas parentais maternas e a influência de variáveis

familiares e do bebê. **Pensando fam.**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 71-83, dez. 2013.

ROSKAM, Isabelle et al. The development of children's inhibition: Does parenting matter?. **Journal of experimental child psychology**, v. 122, p. 166-182, 2014.

SAMPAIO, Izabela Tissot Antunes; GOMIDE, Paula Inez Cunha. Inventário de estilos parentais (IEP)–Gomide (2006) percurso de padronização e normatização. **Psicologia Argumento**, v. 25, n. 48, p. 15-26, 2007.

SARSOUR, Khaled et al. Family socioeconomic status and child executive functions: The roles of language, home environment, and single parenthood. **Journal of the International Neuropsychological Society**, v. 17, n. 1, p. 120-132, 2011.

SBICIGO, Juliana Burges et al. Nível socioeconômico e funções executivas em crianças/adolescentes: revisão sistemática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 65, n. 1, p. 51-69, 2013.

SCHROEDER, Valarie M.; KELLEY, Michelle L. Associations between family environment, parenting practices, and executive functioning of children with and without ADHD. **Journal of child and family studies**, v. 18, n. 2, p. 227-235, 2009.

SCHROEDER, Valarie M.; KELLEY, Michelle L. Family environment and parent-child relationships as related to executive functioning in children. **Early Child Development and Care**, v. 180, n. 10, p. 1285-1298, 2010.

SEGRS, Eliane et al. Role of executive functioning and home environment in early reading development. **Learning and Individual Differences**, v. 49, p. 251-259, 2016.

SHALLICE, Tim. **From neuropsychology to mental structure**. Cambridge University Press, 1988.

SILVA, Andreza Moraes et al. Estratégias de cópia da Figura Complexa de Rey por Crianças. **Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 8, n. 1, 2016.

SLICK, Daniel J. et al. Frequency of scale elevations and factor structure of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in children and adolescents with intractable epilepsy. **Child Neuropsychology**, v. 12, n. 3, p. 181-189, 2006.

SLOT, Pauline L.; VON SUCHODOLETZ, Antje. Bidirectionality in preschool children's executive functions and language skills: Is one developing skill the better predictor of the other?. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 42, p. 205-214, 2018.

SOKOL, Brian et al., **Self and Social Regulation: social interaction and the development of social understanding and executive functions**. New York: Oxford University Press, 2010.

SOSIC-VASIC, Zrinka et al. The association between parenting behavior and executive functioning in children and young adolescents. **Frontiers in psychology**, v.

8, p. 472, 2017.

STUSS, Donald T.; ALEXANDER, Michael P. Executive functions and the frontal lobes: a conceptual view. **Psychological research**, v. 63, n. 3-4, p. 289-298, 2000.

VALCAN, Debora S.; DAVIS, Helen; PINO-PASTERNAK, Deborah. Parental Behaviours Predicting Early Childhood Executive Functions: a Meta-Analysis. **Educational Psychology Review**, 2017.

VALENTINI, Felipe; ALCHIERI, João Carlos. Modelo clínico de estilos parentais de Jeffrey Young: revisão da literatura. **Contextos Clínicos**, v. 2, n. 2, p. 113-123, 2009.

VAN DE WEIJER-BERGSMA, Eva et al. Does the development of executive functioning in infants born preterm benefit from maternal directiveness?. **Early human development**, v. 103, p. 155-160, 2016.

VARGAS-RUBILAR, Jael; ARÁN-FILIPPETTI, Vanessa. Importancia de la parentalidad para el desarrollo cognitivo infantil: una revisión teórica. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, v. 12, n. 1, p. 171-186, 2014.

VERDEJO-GARCÍA, Antonio; BECHARA, Antoine. Neuropsicología de las funciones ejecutivas. **Psicothema**, v. 22 n. 2, p. 227-235. 2010.

WEBER, Lidia Natalia Dobrianskyj et al. Continuidade dos estilos parentais através das gerações-transmissão intergeracional de estilos parentais. **Paidéia**, v. 16, n. 35, p. 407-414. 2006.

WEBER, Lidia Natalia Dobrianskyj et al. Identificação de estilos parentais: o ponto de vista dos pais e dos filhos. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 17, n. 3, p. 323-331, 2004.

WECHSLER, David. **Manual WASI – Escala Wechsler Abreviada de Inteligência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.

WECHSLER, D. **Manual WISC-IV – Escala Wechsler de Inteligência para Crianças**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013

WOOD, David; MIDDLETON, David. A study of assisted problem-solving. **British Journal of Psychology**, v. 66, n. 2, p. 181-191, 1975.

WOOD, David; BRUNER, Jerome S.; ROSS, Gail. The role of tutoring in problem solving. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 17, n. 2, p. 89-100, 1976.

ZELAZO, Philip David et al. The development of executive function in early childhood. **Monographs of the society for research in child development**, v. 68 n. 3, p.137-151, 2003.

Anexo I

Questionário sociodemográfico

Sexo: ()Feminino () Masculino

Idade: _____anos

Qual é o estado civil do pai?

() Solteiro () Casado/União Estável () Viúvo () Divorciado /Separado

Qual é o estado civil da mãe?

() Solteiro () Casado/União Estável () Viúvo () Divorciado /Separado

Quantos filhos você tem?_____

Indique o sexo, a idade e a escolaridade dos seus filhos:

Sexo: _____ Idade: _____ Escolaridade: _____

Em que medida o pai é religioso?

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Bastante () Totalmente

Em que medida a mãe é religiosa?

() Nada () Pouco () Mais ou menos () Bastante () Totalmente

Grau de escolaridade do pai da criança:

() Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo

() Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo

Ensino Superior Incompleto Ensino Superior Completo

Pós-Graduação Incompleta Pós-Graduação Completa

O pai repetiu o ano ao longo da escola? Sim Não

Se sim, quantas vezes? _____

Grau de escolaridade da mãe da criança:

Ensino Fundamental Incompleto Ensino Fundamental Completo

Ensino Médio Completo Ensino Médio Incompleto

Ensino Superior Completo Ensino Superior Incompleto

Pós-Graduação Incompleta Pós-Graduação Completa

A mãe repetiu o ano ao longo da escola? Sim Não

Se sim, quantas vezes? _____

O pai está trabalhando? Sim Não

Se sim, qual sua principal ocupação? _____

Se não, qual era a ocupação que exercia anteriormente?

Quantas horas trabalha/trabalhava habitualmente por semana?

A mãe está trabalhando? Sim Não

Se sim, qual sua principal ocupação? _____

Se não, qual era a ocupação que exercia anteriormente? _____

Quantas horas trabalha/trabalhava habitualmente por semana? _____

Renda mensal familiar?

Até um salário mínimo (aproximadamente R\$750)

De um a dois salários mínimos (entre R\$750 e R\$ 1500)

De dois a três salários mínimos (entre R\$1500 e R\$2250)

De três a cinco salários mínimos (entre R\$2250 e R\$3750)

De cinco a sete salários mínimos (entre R\$3750 e R\$5250) De sete a nove salários mínimos (entre R\$5250 e R\$6750)

De nove a doze salários mínimos (entre R\$6750 e R\$9000) Mais de doze salários mínimos (mais de R\$9000)

Qual é a renda familiar atual? _____

A responsabilidade financeira pelo domicílio é de:

Uma pessoa Duas pessoas Mais de duas pessoas

Algum morador recebe aposentadoria ou pensão de um Instituto de Previdência?

Sim Não

Recebem benefício de programas sociais, como bolsa-família ou programa de erradicação do trabalho infantil – PETI?

Sim Não

O domicílio onde a família reside é:

Próprio – Pago Próprio – Ainda pagando Alugado Cedido por Terceiros

Quantas pessoas moram na residência? _____

Quantos cômodos servem de dormitório para os moradores? _____

Vocês possuem quantos:

Televisão Máquina de Lavar Roupa Geladeira Celular

Computador/Tablet Telefone Fixo Internet Banda Larga/Sem Fio

Motocicleta Automóvel

Instruções para as questões a seguir. Por favor, responda as próximas questões a respeito do seu filho ou filha. Caso você tenha mais de um filho (a) participando dessa pesquisa, responda somente as perguntas abaixo para cada criança. **É fundamental que todas as perguntas sejam respondidas.**

De acordo com as instruções acima, indique o sexo e a idade do (a) filho (a) sobre quem você irá responder as questões a seguir.

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____ anos

Abaixo estão enumeradas algumas questões referentes ao seu filho (a) e ao contexto em que ele (a) está inserido (a) (incluindo a sua família). Marque com um X em apenas uma das respostas. Leia as perguntas até o fim.

A criança sabe Ler e Escrever? () Sim () Não

A criança repetiu alguma série? () Sim () Não

A criança apresenta dificuldade para aprender o conteúdo escolar?

() Nenhuma ou Muito Pouca () Pouca () Mais ou Menos () Muita () Bastante

A criança apresenta dificuldade de se relacionar com os colegas (fazer amizades)?

() Nenhuma ou Muito Pouca () Pouca () Mais ou Menos () Muita () Bastante

Com que frequência a criança come café de manhã, almoço e janta, no mesmo dia?

() Nunca () Poucas vezes () Às vezes () Quase sempre () Sempre

Em relação à quantidade a criança come:

() Muito Pouco () Pouco () Mais ou menos () Muito () Em excesso

Quão comunicativa você considera a criança?

Muito Pouco Pouco Mais ou menos Muito Em excesso

Quando a criança não está na escola, quem é responsável pelos seus cuidados na maior parte do tempo?

Pais Avós Tios Irmãos Funcionários da casa Outros

Na rotina da criança, ela possui outras obrigações além de ir à escola?

Nenhuma Prática de Esportes Aula de Idiomas
 Reforço Escolar Aula de Música Outras: _____

Quanto tempo de lazer a criança tem por dia, durante a semana?

0 a 3 horas 4 a 7 horas 8 a 11 horas 12 ou mais horas

O que ela costuma fazer nesse tempo livre? _

Quantas horas por dia você passa na companhia da criança?

0 a 3 4 a 7 8 a 11 12 ou mais

No dia-a-dia, a criança respeita as decisões do **PAI**?

Nunca Poucas vezes Às vezes Quase sempre Sempre

No dia-a-dia, a criança respeita as decisões da **MÃE**?

Nunca Poucas vezes Às vezes Quase sempre Sempre

Com que frequência a escola se queixa da criança por desrespeitar os professores?

Nunca Poucas vezes Às vezes Quase sempre Sempre

Como você avalia a saúde física da criança?

Muito Boa Boa Mais ou menos Ruim Muito Ruim

Como você avalia a saúde mental da criança?

()Muito Boa ()Boa ()Mais ou menos ()Ruim ()Muito Ruim

A criança está ou esteve em tratamento neurológico? ()Sim ()Não

Se sim, que tipo de tratamento e por quanto tempo? _____

A criança faz ou já fez atendimento psicológico? ()Sim ()Não

Se sim, qual é a queixa e a quanto tempo é acompanhado? _____

A criança faz uso de alguma medicação todos os dias? Qual? _____

Quais são as pessoas da família que moram na mesma casa da criança? (Pode marcar mais de uma opção)

()Pai ()Mãe ()Padrasto ()Madrasta ()Irmãos ()Avós ()Outros

Houve mudança significativa na condição financeira da família? ()Sim ()Não

Se sim, há quanto tempo? _____

Houve separação dos pais? ()Sim ()Não

Se sim, há quanto tempo? _____

Houve eventos difíceis na sua família nos últimos 12 meses?

()Muito Pouco ()Pouco ()Mais ou menos ()Muito ()Em excesso

Houve eventos felizes na sua família nos últimos 12 meses?

()Muito Pouco ()Pouco ()Mais ou menos ()Muito ()Em excesso