

Impactos da Creche na Primeira Infância: efeitos dependendo das características da família e do grau de exposição ao centro de cuidado

Esmeralda Correa¹
Flávio Comim²
Silvio Hong Tiing Tai³

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar os efeitos da creche no desenvolvimento infantil, especialmente na dimensão cognitiva e socioemocional na idade de 4 a 5 anos. Em particular, examina-se como os efeitos da intensidade no uso da creche variam conforme as características da família definidas pelo status socioeconômico assim como pela sensibilidade e práticas de envolvimento parental. Para atingir os objetivos estimam-se regressões econométricas com termos de interações a partir de Modelos de Equações Estruturais. Os resultados mostram que a exposição à creche tem maiores benefícios sobre as habilidades cognitivas de crianças de baixo status socioeconômico do que das crianças de famílias de maior status. No entanto, há evidências de efeitos negativos da creche sobre os resultados das crianças quando o grau de sensibilidade e envolvimento parental é baixo.

Palavras chaves: desenvolvimento infantil; impactos da creche; práticas parentais; habilidades cognitivas e socioemocionais.

Abstract

The objective of this paper is to explore the effects of childcare on child development, particularly on cognitive and socio-emotional dimensions of children from 4-5 year old. In particular, it examines how the effects of the intensity in the use of childcare differ by characteristics of the family defined by socioeconomic status as well as the sensitivity and the parenting practices. To achieve these objectives econometric regressions are estimated with interaction terms in Structural Equation Modeling – SEM. The results indicate that childcare exposure has greater benefits on children's cognitive skills from low socioeconomic status than in children from families of higher status. Nevertheless, there are evidences of negative effects on children's outcomes when the level of sensitivity and parental involvement is low.

Keywords: child development, effects of childcare; parenting practices, cognitive and socio-emotional skills

Classificação JEL: J12, J13

Área ANPEC: Área 12 - Economia Social e Demografia Econômica

¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – PPGE/UFRGS e professora da Faculdade de Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – Brasil. E-mail: esmeralda_cm13@hotmail.com

² Professor do Programa de Pós-graduação em Economia PPGE/UFRGS. E-mail: fvc1001@cam.ac.uk

³ Professor do Programa de Pós-graduação em Economia PPGE/PUCRS. E-mail: silvio.tai@puers.br

1. Introdução

O processo de desenvolvimento infantil é influenciado pela interação de diversos ambientes. Por um lado, as características do ambiente familiar são os determinantes mais fortes e consistentes do desenvolvimento da criança, já que constitui o espaço mais imediato de socialização. No entanto, na medida em que as crianças crescem e inclusive desde que são muito pequenas, outros espaços sociais e cuidadores diferentes dos pais podem influenciar suas vidas oferecendo outro tipo de experiências, como acontece nos berçários, a creche ou a pré-escola, nos quais a criança têm a oportunidade de interagir com os pares e outros adultos e aprender novas habilidades cognitivas e socioemocionais.

A exposição das crianças a outros tipos de cuidados tende aumentar principalmente associado ao crescimento da participação da mulher no mercado laboral. Em América Latina, por exemplo, a taxa média de participação laboral feminina passou de 40% em 1994 para 50% em 2013 (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO – OIT, 2013). Ainda, essa taxa é superior (70% em 2007) nas mulheres de 20 a 40 anos, que corresponde a um intervalo de idade de criação de filhos (OIT e PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD, 2009). Outras transformações da família como o aumento das separações e o crescimento dos lares monoparentais são fatores que também devem aumentar a demanda de outros tipos de cuidado.

Portanto, é importante investigar como o cuidado não parental, que é exercício por outras pessoas diferentes dos pais, especialmente aquele realizado em centros de cuidado formais como a creche afeta o desenvolvimento das crianças. Mas, além de entender esses efeitos, é importante reconhecer como estes podem ser determinados ao mesmo tempo por qualidades da família, conforme à maior ou menor participação dos pais na educação dos filhos. Trata-se, dessa forma, de entender como as características da família relacionadas tanto ao status socioeconômico quanto a interações entre pais e filhos que definem o grau de estímulo recebido no lar podem influenciar os efeitos da creche sobre o desenvolvimento das crianças.

O entendimento dos efeitos dos centros de cuidado interagindo com a dinâmica familiar é primordial para o desenho de políticas de fomento à primeira infância, de forma a direcioná-las não só em uma lógica de provisão de programas de cuidado e de educação como suporte para a família na criação dos filhos, mas no sentido de conjugá-las simultaneamente com a promoção das habilidades parentais e o maior envolvimento dos pais, outorgando à família um papel mais ativo na política de desenvolvimento infantil.

Uma pesquisa recente para o Panamá mostra que as crianças que assistem ao pré-escolar apresentam maior desenvolvimento cognitivo do que aquelas que não vão, mas esse desempenho é ainda maior quando os pais participam através de práticas como a leitura de um conto ou a realização de um desenho com a criança (PNUD, 2014). Isso demonstra que a atuação conjunta da família e a escola gera uma sinergia fundamental para promover o pleno desenvolvimento infantil. Assim, ainda que a criança participe de outros centros de cuidado e de educação, o desenvolvimento cognitivo pode ser defasado na ausência de estímulos dentro de casa.

Os impactos de outros espaços de cuidado no desenvolvimento infantil podem ser de curto e longo prazo. As evidências são claras com respeito ao desenvolvimento cognitivo, mostrando que crianças que assistem à creche antes dos quatro anos apresentam melhor desempenho nessa área em idades da pré-escola assim como no ensino fundamental e até os 15 anos (BURCHINAL; VANDELL; BELSKY, 2014; VANDELL et al., 2010). No entanto, os efeitos na área socioemocional são polêmicos, já que diversos estudos mostram que a maior exposição a centros de cuidado aumenta os problemas de comportamento na infância e até na adolescência (CLAESSENS, 2012; BELSKY et al. 2007; VANDELL et al., 2010).

São vários os fatores que determinam os impactos da creche, incluindo a interação das características das famílias assim como o tempo ou intensidade de exposição a esse outro espaço. Os impactos dependem de como as qualidades de cada um desses espaços (família-centro) se complementam, ou por outro lado, compensa carências de algum dos ambientes.

Estudos mostram que os impactos da creche sobre o desempenho cognitivo são maiores em crianças de família de menor status socioeconômico (avaliado pela menor escolaridade materna), já que elas contam com menor estímulo dentro de casa e o cuidado externo oferece um efeito compensatório a deficiências presentes no ambiente familiar. Nesse sentido, o centro de cuidado pode-se constituir um

fator de proteção para crianças de lares menos favorecidos (MAGNUSON; RUHM; WALDFOGEL, 2007; LOEB et al., 2007). Em contraste, um elevado status socioeconômico das famílias está associado com ambientes de maior estímulo, portanto, os efeitos da creche sobre o desenvolvimento infantil devem ser menos significativos em crianças que vivem em lares mais ricos (YAMAUCHI; LEIGH, 2011).

Enquanto as características socioeconômicas da família como a renda ou a escolaridade materna têm sido as principais variáveis analisadas como mediadoras dos impactos dos centros de cuidado, as características de *processo* da família têm recebido menor atenção, as quais definem a dinâmica e a qualidade do ambiente familiar e a forma como se estabelecem os relacionamentos entre pais e filhos. Entre estes aspectos destaca-se a sensibilidade materna, a qual é primordial para o apego seguro e influencia o modo como as crianças se adaptam a outros espaços sociais. Assim, as mães que são mais sensíveis podem moderar os efeitos negativos da maior exposição das crianças à creche ou também podem potencializar os impactos positivos sobre o desenvolvimento infantil (BURCHINAL; VANDELL; BELSKY, 2014).

Por outro lado, as práticas de envolvimento parental como ler um conto, cantar uma música, ensinar as letras, os números e as cores, sair de passeio e passar tempo conversando com a criança também são fundamentais para o processo de desenvolvimento infantil e os efeitos da creche devem variar dependendo desse grau de participação dos pais. No entanto, essa associação tem-se pesquisado com maior ênfase na pré-escola e não relacionada à creche (PNUD, 2014; DOMINA, 2005; HILL; CRAFT, 2003).

Nesse contexto, o objetivo do artigo é discutir os efeitos da assistência à creche nos primeiros 3 anos de vida sobre os resultados cognitivos e socioemocionais na idade da pré-escola (4 a 5 anos). Associado a isso, analisa-se como esses efeitos variam conforme a intensidade de exposição medida pelo número de meses de assistência ao centro de cuidado e as características da família tanto *estruturais* como o status socioeconômico quanto de *processo* dependendo o grau de sensibilidade e de práticas parentais. Também se analisam os efeitos da assistência à creche em jornada completa ou meio tempo, mediados igualmente pelas características da família. Para examinar os efeitos estimam-se regressões econométricas com termos de interação a partir de Modelos de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling* – SEM). Realiza-se uma análise empírica de corte transversal usando dados de avaliações de crianças chilenas de 4 e 5 anos de idade provenientes da Pesquisa Longitudinal da Primeira Infância de Chile (ELPI).

Parte da contribuição deste artigo é ampliar o entendimento de como as qualidades da dinâmica familiar (aspectos de *processo*) através do grau de sensibilidade e de participação parental em um período de tempo podem atenuar ou aumentar os efeitos que outros espaços como a creche têm sobre a vida da criança. Nesse sentido, o objetivo não é entender os efeitos da creche *per se*, como já destacam alguns estudos, mas compreender seus efeitos condicionados à atuação da família nesse processo de desenvolvimento infantil.

Este artigo está estruturado em seis seções. A segunda seção examina o efeito compensatório da creche em crianças de baixo status socioeconômico. A terceira seção analisa os efeitos do cuidado não parental e seus determinantes, como o grau de exposição, a qualidade do centro e as variáveis familiares. A quarta seção apresenta a análise empírica aplicada para Chile. A quinta seção mostra principais resultados e por fim, na última seção apresentam-se as conclusões.

2. O efeito compensatório dos centros de cuidado

O enfoque do efeito compensatório sugere que na vida de crianças pobres os centros de cuidado provêm maiores oportunidades de aprendizagem e estímulo do que aquelas oferecidas no próprio ambiente familiar (CAUGHY; DIPIETRO; STROBINO, 1994; MAGNUSON; RUHM; WALDFOGEL, 2007; LOEB et al., 2004 e 2007). As pesquisas nessa linha tentam identificar os fatores de riscos para o desenvolvimento infantil presentes na família ou na comunidade e colocam a creche como um fator de proteção que possibilita melhores resultados para as crianças, moderando os efeitos negativos dos fatores de risco. Entre os fatores de risco mais estudados incluem-se a baixa escolaridade materna e os menores

níveis de renda, já que essas condições estão associadas a uma dinâmica familiar de menor estímulo infantil (DEARING; TAYLOR 2007).

Assim, as crianças pobres são as que devem apresentar maiores benefícios dos centros de cuidado (CHRISTIAN et al., 1998). Em média, estas crianças contam com menor estoque de materiais de aprendizagem como livros e brinquedos em casa, seus pais gastam menos tempo lendo ou contando alguma história, suas mães apresentam menor grau de sensibilidade e recebem menor estimulação verbal do que crianças de lares mais favorecidos (DEARING; TAYLOR 2007). Em contraste, a dinâmica diária dos centros de cuidado incorpora atividades mais estruturadas e específicas de aprendizagem; as crianças, por exemplo, assistem menos televisão ou permanecem menos tempo desocupadas do que em outros tipos de cuidado não parental (DOWSETT et al., 2008). Desta forma, a participação a um centro de cuidado deve compensar parcialmente déficit dos lares (MAGNUSON; RUHM; WALDFOGEL, 2007).

O trabalho de Caughy, Dipietro e Strobino (1994) deixa evidente que os impactos do cuidado não parental variam de acordo com as características dos lares e dependem da oportunidade de experiências de aprendizado oferecidos pelos centros comparado com aquelas oferecidas pela família. Assim sendo, resultados positivos no desenvolvimento são maiores em crianças com baixo estímulo no lar e menores quando em casa há um ambiente adequado para o aprendizado. Inclusive, o estudo aponta que os efeitos do cuidado não parental em crianças de alto nível socioeconômico podem chegar a ser negativos. Nesse sentido, o efeito compensatório centra-se só nas crianças pobres e não chega a suplantar os benefícios providos pelo cuidado materno de lares mais ricos.

Estudos mais recentes como o de Magnuson, Ruhm e Waldfogel (2007) corroboram essas conclusões. Neste caso, os autores avaliam os efeitos da creche no desempenho cognitivo e socioemocional quando iniciam o primeiro grau escolar elementar em crianças de diferentes status socioeconômicos dos Estados Unidos. Seus resultados mostram que assistir à creche tem uma associação positiva com habilidades de leitura e matemática, porém apresenta uma relação negativa na dimensão socioemocional, aumentando os problemas de comportamento externalizantes, como a agressividade e o baixo autocontrole. Com respeito aos efeitos da creche em crianças de baixo status socioeconômico (avaliado pela escolaridade materna), o trabalho mostra que os resultados acadêmicos são maiores nas crianças desfavorecidas comparado com as crianças do total da amostra do estudo⁴.

Os trabalhos de Loeb et al., (2004) e (2007) também demonstram que os efeitos dos centros de cuidado mudam de acordo à classe social e à intensidade de uso, beneficiando mais as crianças pobres. Os resultados gerais do último estudo de Loeb et al., (2007) confirmam que assistir 15 ou 30 horas por semana à creche aumenta o desempenho cognitivo em idades escolares, porém, aumenta os problemas de comportamento (externalizantes). No entanto, por grupos de renda os impactos diferem. Para as crianças de baixa renda os resultados cognitivos por habilidades de leitura só melhoram se assistem 30 horas por semana, sendo que essa maior exposição ao centro não prejudica a dimensão comportamental. Entretanto, crianças de alta renda não apresentam ganhos cognitivos por passar 30 horas em centros de cuidado e sim experimentam maiores problemas de comportamento.

3. Efeitos da creche na primeira infância e seus determinantes

O estudo dos efeitos da creche no desenvolvimento infantil é um assunto complexo porque depende da interação de diversos fatores, como: i) a qualidade do centro; ii) a quantidade ou tempo de exposição e iii) as variáveis da família. Assim, apesar de ser importante analisar os efeitos comparando resultados de desenvolvimento entre os grupos que participam e não participam dos centros de cuidado (tratamento vs controle) como realiza o estudo de Urzúa e Veramendi (2011) usando a mesma base de dados utilizada aqui (porém analisando as avaliações só para a capital de Chile (Santiago) e para o ano de 2010), essa análise é incompleta porque não permite levar em conta diferenças pela intensidade do uso da creche entre os que assistem, nem observar como os efeitos variam conforme a qualidade da participação parental e que é fundamental no processo de adaptação social e no desenvolvimento da criança. Portanto,

⁴ Os dados são do Early Childhood Longitudinal Study, Kindergarten Cohort – ECLS-K, com uma amostra representativa nacionalmente compreendendo 10.224 crianças entrando à pré-escola. No entanto, os autores alerta para ter cautela nas generalizações nos efeitos dos grupos de crianças de baixo status socioeconômico.

entender os mecanismos dos efeitos do cuidado não parental implica reconhecer como esses diversos aspectos interagem.

O consenso da literatura, especialmente de pesquisas não experimentais, tem demonstrado que as experiências em centros de cuidado como nas creches estão relacionadas com melhor desempenho cognitivo das crianças, aumentando os escores em matemática, leitura, vocabulário, linguagem e resolução de problemas em idades da pré-escola e do ensino elementar, comparado com crianças que só tiveram cuidado parental (BELSKY et al., 2007; NICHD, 2006; CLAESSENS, 2012).

No caso da dimensão socioemocional, os estudos mostram que o cuidado não parental está associado com maiores níveis de problemas de comportamento externalizantes, que incluem agressividade, hostilidade, raiva e desobediência e parecem ser consistentes em crianças de diferentes países e culturas como Estados Unidos, Austrália e Inglaterra (BELSKY et al., 2007; YAMAUCHI; LEIGH, 2011; HANSEN; HAWKES, 2009; CLAESSENS, 2012).

Mas, quais são os mecanismos que explicam essas relações e em especial com o ajustamento socioemocional? Alguns autores como Watamura et al., (2011) atribuem essa associação a aspectos de qualidade do centro cuidado. Outros, no entanto, explicam esse fenômeno mais a um processo acumulativo da intensidade do uso da creche e os problemas que se desenvolvem na interação entre pais e filhos (BELSKY, 2002).

Sobre o primeiro argumento, os fatores de qualidade como o maior grau de escolaridade e de sensibilidade dos professores estão associados a um melhor ajustamento das crianças nos centros, ainda quando elas fazem um uso intensivo e os lares são mais desfavorecidos (WATAMURA et al., 2011). Por outro lado, Belsky (2002) assinala que as relações entre pais e filhos prejudicam-se pelo início precoce à creche, pela continuidade e a intensidade da carga horária semanal. As mães são menos sensíveis com seus filhos quando estes apresentam um maior histórico de intensidade de uso da creche, ainda quando a qualidade do centro de cuidado é controlada (NICHD, 1999). Crianças que iniciam a participação na creche nos primeiros 6 meses de vida, em jornada completa e que continuam usando durante a infância apresentam maiores problemas de ajustamento socioemocional na idade da pré-escola (NICHD, 2003). Loeb et al., (2007) também demonstrou que os efeitos da creche nos problemas de comportamento são maiores para crianças que iniciaram nos 2 primeiros anos de vida e com uma carga de 30 horas por semana. Assim, os efeitos não são exclusivamente em função das características dos centros de cuidado como a qualidade, pois apesar de ser importante, o processo dos efeitos do cuidado não parental primeiro inicia-se pela influência na interação entre pais e filhos e posteriormente reflete-se nos comportamentos das crianças.

Esses diversos aspectos que definem os mecanismos dos efeitos da creche junto com a interação das variáveis familiares são detalhadas a seguir.

- *A qualidade do centro de cuidado*

A definição de qualidade do centro de cuidado inclui características que promovem resultados positivos no desenvolvimento infantil. Entre os critérios que são consenso na literatura citam-se: i) a relação e interação criança-cuidador, o que é definido como um aspecto de processo; ii) e características estruturais tais como a razão adulto/criança, tamanho das turmas, grau de escolaridade e treinamento sobre aspectos do desenvolvimento infantil (PHILLIPS; LOWENSTEIN, 2011; NICHD, 2006).

Por um lado, a natureza da interação entre o cuidador e a criança deve criar um diferencial de resultados no desenvolvimento infantil conforme a provisão de estímulo verbal e cognitiva, o grau de sensibilidade diante das necessidades e características da criança e o grau de atenção e suporte. É importante que o cuidador demonstre atitudes positivas, aumentando a frequência de sorrisos, abraços, correspondendo às conversas e questões das crianças, encorajando a adequada interação e ensinando bons exemplos de comportamento. Estes aspectos têm sido associados com o desempenho da linguagem na idade dos 3 anos. Também com comportamentos mais cooperativos e complacentes e menos agressividade e desobediência na idade de 2 e 3 anos (NICHD, 2006).

Um aspecto estrutural que define a qualidade, especialmente em centros de cuidado e que modera os problemas de comportamento infantil é a razão adultos/crianças. Yamauchi e Leigh (2011) mostram que esses problemas diminuem quando há uma razão cuidador/criança maior, especificamente de 4

cuidadores para cada 10 crianças na idade de 2 a 3 anos. De igual forma, turmas com menor número de crianças tornam possível um cuidado mais apropriado. Os cuidadores que trabalham em turmas menores apresentam melhores interações e sensibilidade com as crianças (NICHD, 2006). Essa relação deve influenciar o tempo que o cuidador pode dedicar a cada criança e a capacidade de prover maior sensibilidade (PHILLIPS; LOWENSTEIN, 2011).

- *Tempo de exposição ao centro de cuidado*

Sobre o tempo de exposição à creche, os estudos longitudinais têm destacado aspectos como: i) idade de início no cuidado; ii) a extensão do cuidado e intensidade (*part-time* ou *full-time*) por variáveis como horas por semana ou meses de cuidado ao ano e iii) a estabilidade, ou seja, se há mudanças na frequência ou se há múltiplos usos de centros de cuidado.

McCartney et al. (2010) argumenta que uma carga horária muito intensa em centros de cuidado representa um fator de risco para o aumento dos problemas externalizantes como a raiva e a desobediência nas crianças. O estudo dos autores encontra, no entanto, que essa relação é mais forte quando as crianças participam em centros de baixa qualidade e quando passam a maior parte do tempo em turmas grandes. O estudo também destacou que as crianças que passam maior número de horas na creche têm mães menos educadas, sem cônjuge, com menor qualidade parental e sintomas mais depressivos. Eles alertam da importância de políticas para melhorar a qualidade dos centros de cuidado, regulando o tamanho dos grupos para que os cuidadores possam exercer adequadamente suas funções. É possível que as práticas pedagógicas, o grau de atenção e de sensibilidade assim como o gerenciamento das turmas fique comprometido quando estas são muito grandes.

- *Variáveis familiares*

Os efeitos da creche dependem de variáveis familiares *estruturais* como a renda e o grau de escolaridade materna assim como de aspectos *processuais* como as práticas e estilos parentais e que determinam as interações e dinâmica familiar. Como já foi exposto, os benefícios do cuidado em centros como as creches e a pré-escola são mais evidentes em famílias de baixo status socioeconômico associado a um efeito compensatório.

Embora as variáveis socioeconômicas como a renda e a educação materna sejam boas *proxy* da qualidade familiar e, portanto, sejam estudadas como determinantes na definição dos efeitos do cuidado não parental, é possível estender a análise a variáveis *processuais* que permitam um exame mais amplo, destacando por exemplo, a influência da qualidade das interações entre pais e filhos como mediadores dos efeitos da creche no desenvolvimento infantil.

Uma característica importante que define a dinâmica familiar e interações entre pais e filhos tem a ver com a sensibilidade materna. O trabalho de Burchinal, Vandell e Belsky (2014) estuda como os efeitos da creche são ampliados ou atenuados pela qualidade parental em idades posteriores. O resultado mais consistente foi que a sensibilidade materna acentuou a associação entre a qualidade do centro de cuidado e as habilidades cognitivas na idade de 15 anos e, por outro lado, também moderou os efeitos negativos das relações entre horas de cuidado na primeira infância e resultados de comportamento na adolescência.

Partindo do trabalho de Burchinal, Vandell e Belsky (2014) coloca-se a questão de como as experiências em centros de cuidado na primeira infância podem ter efeitos no longo prazo? E como as experiências familiares em distintos momentos do tempo, inclusive posteriores a esse cuidado externo, podem reforçar ou atenuar essas primeiras experiências nos centros de cuidado?

Para responder a primeira questão deve-se considerar que o desenvolvimento humano segue um processo *path-dependence*, ou seja, experiências em um determinado período levam a uma sequência de resultados em períodos posteriores e, estes por sua vez, influenciam o desenvolvimento em diversas dimensões em idades subsequentes como na adolescência. Masten et al. (2005) fundamenta essa abordagem e encontra que os problemas externalizantes presentes na infância comprometem as competências acadêmicas na adolescência, o que por sua vez, influencia problemas internalizantes entrando na vida adulta.

As experiências precoces estão relacionadas a resultados de desenvolvimento posteriores, mas essas relações são condicionadas a subsequentes experiências, que ocorrem fundamentalmente dentro da família. Quando há experiências adversas na infância, subsequentes experiências negativas na família reforçam essas primeiras. Porém, quando existem subsequentes oportunidades que alimentam a qualidade do ambiente familiar podem-se redirecionar essas trajetórias negativas (BURCHINAL; VANDELL; BELSKY, 2014).

Estes resultados de efeitos moderados por uma posterior qualidade parental são consistentes com o padrão *path-dependence*, ou seja, ainda que as experiências precoces determinem resultados posteriores, as experiências subsequentes dentro da família podem contribuir a ampliar, atenuar ou manter os efeitos dessas primeiras experiências (BURCHINAL; VANDELL; BELSKY, 2014). Assim, por exemplo, crianças com apego inseguro são mais prováveis de moderar problemas de comportamento quando eles experimentam maior sensibilidade materna na idade pré-escolar do que aquelas de apego inseguro e que continuam a experimentar menor sensibilidade materna (BELSKY; FEARON 2002).

Sob este enfoque é que se destaca a importância da sensibilidade materna como moderador dos efeitos da creche sobre os resultados das crianças em distintos períodos. A sensibilidade materna refere-se a aspectos como o aconchego, de como a mãe é receptiva aos sinais da criança e como tenta dar resposta de forma imediata e apropriada às necessidades dela. De igual forma, associa-se a qualidades como permanecer paciente, se apresentar como apoio, não mostrar hostilidade e demonstrar carinho através de sorrisos e suavidade no tom de voz para comunicar o interesse do cuidador em direção à criança (KOK et al., 2013; LEIGH; NIEVAR; NATHANS, 2011).

A sensibilidade materna é associada a habilidades de linguagem na primeira infância, com resultados mais evidentes aos 2 e 3 anos de idade. Essa associação com a linguagem depende do status socioeconômico da família. Assim, crianças de famílias de maior SES escutam em torno de 2.150 palavras por hora, enquanto crianças de baixo SES escutam 620 palavras por hora. Portanto, crianças pobres têm uma menor percepção e expressão de linguagem e usam menos palavras em conversas espontâneas (LEIGH; NIEVAR; NATHANS, 2011).

Por outro lado, as práticas de envolvimento parental como ler um conto, cantar uma música, ensinar as letras, números e as cores, sair de passeio e passar tempo conversando com a criança também são fundamentais para o processo de desenvolvimento. Crianças cujos pais são mais participativos mostram melhor desempenho escolar e menores problemas de comportamento e, portanto, os efeitos dos centros de cuidado como a creche devem ser diferenciados dependendo do grau de participação dos pais (DOMINA, 2005; HILL; CRAFT, 2005).

Nesse contexto, o presente artigo pretende avançar nessa análise contemplando aspectos tanto *estruturais* quanto de *processo* da família na definição dos efeitos do cuidado não parental. Assim, examina o papel moderador da sensibilidade e as práticas de envolvimento parental nos efeitos da exposição ao centro de cuidado. Também investiga as diferenças dos efeitos por variáveis socioeconômicas da família como a escolaridade materna.

Baseado na revisão de literatura sugere-se a hipótese de que o maior grau de exposição a centros de cuidado tem uma relação positiva com o desempenho cognitivo, mas também uma associação com o aumento de comportamentos externalizantes nas crianças na idade da pré-escola. Espera-se que essas relações variem de acordo com a escolaridade materna, mostrando maiores benefícios cognitivos para crianças de baixo status socioeconômico do que para crianças de elevado status, deixando em evidência um efeito compensatório. De igual forma, a qualidade do ambiente familiar através da sensibilidade e as práticas de envolvimento parental devem moderar os efeitos negativos da creche sobre o desenvolvimento. Assim, espera-se que na presença de efeitos negativos associados ao nível de intensidade no uso da creche estes sejam maiores em crianças cujos pais são menos sensíveis e participativos e sejam menores quando os pais são mais sensíveis e mais participativos através das práticas parentais.

4. Análise Empírica

4.1. Dados e definição de variáveis

Os dados usados são da Pesquisa Longitudinal da Primeira Infância de Chile (ELPI sigla em espanhol), que apresenta informações retrospectivas sobre o cuidado das crianças e que para o objetivo deste estudo usa-se uma amostra de 5.623 crianças de 4 a 5 anos cujas avaliações no desenvolvimento foram realizadas nessa idade, mas que se relacionam com o acumulativo de meses de assistência à creche quando elas tinham 0 a 3 anos e 11 meses de idade. Assim, a análise é de corte transversal (*cross-section*) usando dados das avaliações de 2012 (segunda rodada da pesquisa longitudinal).

A dimensão cognitiva das crianças é avaliada através do “Test de Vocabulário em Imagens Peabody” (TVIP) que permite inferir sobre a inteligência verbal, a compressão narrativa da criança, parte da competência intelectual e também pode ser usado como indicador preditivo do sucesso escolar. A dimensão socioemocional é avaliada pelo “Tests Child Behavior Checklist” (CBCL), que afere problemas de comportamentos emocionais das crianças tanto internalizantes (reatividade emocional, ansiedade e depressão, queixas somáticas e teimosia) como externalizantes (síndromes de problemas de atenção, condutas agressivas e desobediência). Esta escala é respondida pelo cuidador da criança e um maior score significa maiores problemas socioemocionais⁵.

A dimensão socioemocional da mãe é avaliada por subáreas de neuroticismo⁶, amabilidade⁷ e extroversão⁸ do “Big Five Inventory”. Para avaliar o ambiente familiar construíram-se indicadores normalizados em uma escala de 0 a 1 sobre práticas de envolvimento parental, sensibilidade materna, exercício de disciplina coercitiva⁹ e a presença de recursos de aprendizagem no lar¹⁰. A consistência interna de cada indicador enquanto a sua confiabilidade foi avaliada pelo índice alfa de Cronbach¹¹. Para o indicador de práticas de envolvimento parental utilizaram-se questões sobre as práticas dos pais na aprendizagem, estímulo e atividades que refletem a participação e envolvimento na vida diária das crianças como se os pais leem livros de contos, canta canções, leva a criança a parques, museus, passa tempo conversando com a criança, compartilha uma refeição, ensina animais, cores letras e músicas¹².

A sensibilidade parental é um indicador construído com base no Inventário HOME (Home Observation for Measurement of the Environment), o qual representa a sensibilidades materna em direção à criança em termos de afetividade, orgulho e ternura. As questões usadas registram se a mãe anima, elogia ou faz carinho à criança assim como se responde rapidamente e adequadamente às necessidades dela¹³. As conexões afetivas entre a criança e o cuidador proveem um sentido de segurança, de apego seguro e de resiliência nas crianças e são importantes no desenvolvimento cognitivo e socioemocional (SHERIDAN; EAGLE; DOWD, 2006; CLARK; LADD, 2000). Na Tabela 1 especificam-se todas as variáveis usadas na análise.

Tabela 1 – Variáveis do Modelo e medição

⁵ Na avaliação dos impactos da creche essas mesmas escalas de comportamento são usadas, como nos trabalhos de McCartney et al., (2010), Morrissey (2009) e Urzua e Veramendi (2011). No trabalho de Belsky et al., (2007) também é usada, no entanto, aquela que é respondida pelos professores ou cuidadores externos.

⁶ O neuroticismo avalia a instabilidade emocional como ansiedade, hostilidade, depressão, timidez, impulsividade e vulnerabilidade ao estresse.

⁷ A amabilidade avalia a capacidade de estabelecer relacionamentos psicossociais incluindo qualidades como: confiança nas pessoas, altruísmo, obediência (ou complacência) e modéstia ou humildade.

⁸ A extroversão avalia se a pessoa é ativa e comunicativa, mostrando aspectos como: cordialidade e espontaneidade, sociabilidade, assertividade e firmeza, ativismo e prazer em fazer as coisas, curiosidade e otimismo.

⁹ O indicador de disciplina coercitiva pretende refletir o quanto os pais usam práticas negativas para corrigir comportamentos inadequados nas crianças, como o uso de gritos, ameaças, violência física, isolamento ou privação de privilégios e de afeto. O alfa de Cronbach foi de 0,6.

¹⁰ Este indicador é construído para avaliar a dotação de recursos de aprendizagem e estímulo e que são adequados para a idade, entre estes se incluem: livros, quebra-cabeças, brinquedos que ajudem a ensinar cores, números, livre expressão etc. O teste de confiabilidade de Cronbach foi de 0,82.

¹¹ A consistência interna descreve em quanto todos os itens em uma escala medem o mesmo construto, portanto, foca na inter-relação dos itens da escala. O índice pode variar de 0 a 1, considerando-se os valores aceitáveis dentro do intervalo de 0,7 a 0,95 (TAVAKOL; DENNICK, 2011). Valores inferiores 0,6 não são aceitáveis

¹² A consistência interna do indicador pelo alfa de Cronbach foi de 0,91.

¹³ O alfa de Cronbach foi de 0,71.

Sigla	Variáveis Endógenas	Medição da variável
tvip	<i>Dimensão cognitiva:</i> Test de Vocabulário em Imagens Peabody, adaptado para Hispanoamérica (TVIP) avaliado na idade atual de 4 a 5 anos. Quanto maior o escore melhor o desempenho	Contínua (estandardizada)
cbcl_e	<i>Dimensão socioemocional:</i> Problemas de comportamento externalizantes avaliados pela escala Child Behavior Checklist (CBCL2) respondida pelos cuidadores principais na família e avaliado na idade atual de 4 a 5 anos. Quanto maior o escore maiores níveis de problemas de comportamento	Contínua (estandardizada)
Variáveis exógenas		
creche	Número de meses de assistência à creche na idade de 0	Contínua
creche_full	Número de meses de assistência à creche em tempo	Contínua
creche_part	Número de meses de assistência à creche em um	Contínua
d_creche	Assistiu à creche pelo menos um mês em algum intervalo de tempo na idade de 0 a 3 anos	Binária 1=assistiu 0=nunca assistiu
d_creche_full	Assistiu à creche em pelo menos algum intervalo de tempo todo dia (<i>full-time</i>) na idade de 0 a 3 anos	Binária 1=assistiu 0=nunca assistiu à creche
d_creche_part	Assistiu à creche só em meio tempo (<i>part-time</i>) na idade de 0 a 3 anos	Binária 1=assistiu 0=nunca assistiu à creche
pra_parental	Indicador de práticas de envolvimento parental	Contínua de 0 a 1
sens	Indicador de sensibilidade parental	Contínua de 0 a 1
discip_coer	Indicador de disciplina coercitiva	Contínua de 0 a 1
materiais	Materiais de aprendizagem no lar	Contínua de 0 a 1
edu_mãe	Anos de escolaridade da mãe	Contínua
bfi_neu	Dimensão socioemocional cuidador: BFI-Neurotismo	Contínua
bfi_ama	Dimensão socioemocional cuidador: BFI-Amabilidade	Contínua
bfi_ext	Dimensão socioemocional cuidador: BFI-Extraversão	Contínua
idade_mae	Idade da mãe	Discreta
renda_per	Renda média mensal do lar per capita	Contínua
mae_s_conj	A mãe não tem cônjuge	Binária 1= não tem 0=caso contrario
trab_mae	A mãe trabalha	Binária 1= trabalha 0=caso contrario
nirmaos	Número de irmãos	Discreta
sexo_criança	Sexo da criança	Binária 1=homem/0=mulher
indigena	Descendência indígena da criança	Binária 1=indígena/0=caso contrario
escola	Assistência a algum centro escolar ou de cuidado (creche ou pré-escola) na idade atual de 4 a 5 anos	Binária 1=assiste/0=não assiste
motivo_creche_1	Os pais enviaram a criança à creche por causa do trabalho ou para buscar trabalho	Binária 1=enviou por esse motivo/0=não enviou porque não necessitou*
motivo_creche_2	Os pais enviaram a criança à creche por motivos de estimulação	Binária 1=enviou por esse motivo/0= não enviou porque não necessitou*

Nota: As variáveis *d_creche*, *d_creche_full* e *d_creche_part* não fazem parte das variáveis explicativas dos modelos, são detalhas somente para fins da análise das estatísticas descritivas. *A referência das variáveis *dummy* de motivos de enviar a criança à creche é a escolha de não enviá-la porque os pais não necessitaram, já que os mesmo cuidaram da criança ou porque preferiram não enviá-la porque não confiavam, acreditavam que se enfermavam ou por problemas de saúde. Não houve motivos de não enviar a criança à creche associado a questões de acesso, como custos, gratuidade, qualidade, proximidade etc.

Para identificar heterogeneidades entre as relações de exposição à creche e o desenvolvimento infantil usa-se o grau de escolaridade materno definido pelo número de anos de estudos realizados e que representa o status socioeconômico da família, conforme foi usado por Magnuson, Ruhm e Waldfogel (2007) e Yamauchi e Leigh, (2011). Assim, famílias de baixo status socioeconômico são aquelas cujas mães apresentam menores anos de estudos e vice-versa para as famílias de alto status.

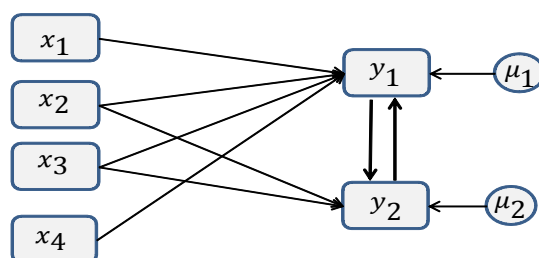
A pesquisa ELPI tem informações retrospectivas de assistência a centros de cuidado em intervalos de idade da criança. Esses intervalos são: de 0 a 3 meses, 3 a 6 meses, 6 a 12 meses, 12 a 18 meses, 18 a 24 meses, de 2 a 3 anos e de 3 a 4 anos. Assim, o grau de exposição à creche é medido pela soma dos meses reportados de assistência à creche em todos esses intervalos de tempo. Para inferir ainda mais sobre a intensidade do uso da creche também se analisam diferenças de efeitos associados ao número de meses em que a criança assistiu em jornada integral (*full-time*) ou em meio turno (*part-time*).

4.2. Método

A partir de Modelos de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling – SEM*) verificam-se as relações da dimensão cognitiva e socioemocional com o grau de intensidade no uso da creche, que corresponde ao acúmulo de meses de assistência nos primeiros 3 anos de vida e controlando por fatores familiares e características individuais das crianças. Para examinar como os efeitos variam conforme o status socioeconômico alto ou baixo assim como com o grau de sensibilidade e envolvimento parental, adiciona-se à equação básica termos de interação entre a variável de meses de exposição à creche com a educação da mãe (creche x educação mãe), a sensibilidade parental (creche x sensibilidade) e práticas parentais (creche x práticas parentais). Posteriormente, também são incluídas interações com as variáveis que distinguem a assistência à creche em jornada integral ou em meio turno.

Os modelos estimam-se simultaneamente e levam em conta a endogeneidade existente entre as dimensões cognitiva e socioemocional. Desta forma, como se observa no exemplo da Figura 1, especifica-se um modelo SEM não recursivo, já que possui uma determinação mútua entre as duas variáveis y_1 e y_2 , representando respectivamente a dimensão cognitiva e socioemocional.

Figura 1 – representação gráfica de um modelo SEM não recursivo



Fonte: elaborado pelos autores com base em Kline (2011)

Os modelos SEM normalmente usam o método de estimação de máxima verossimilhança (*maximum likelihood - ML*), porém, quando se trata de dados ponderados provenientes de *surveys*, como é o caso aqui, usa-se o método *pseudolikelihood* (CHAMBERS; SKINNER, 2003; ARNOLD; STRAUSS, 1991). O ajuste do modelo com este método é avaliado pelo *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)* e a referência para considerar um bom ajuste do modelo é se $SRMR \leq 0.05$ (CHANG; LEE; LEE, 2009).

Por outro lado, o uso de interações nos modelos permite testar a existência de relações condicionadas, isso significa conhecer como uma variável independente tem efeitos diferentes sobre os resultados da variável dependente de acordo à magnitude ou valores de outra variável explicativa (KLINE, 2011). Essa mesma estratégia também foi usada por Magnuson, Ruhm e Waldfogel (2007), Yamauchi e Leigh, (2011) e Burchinal, Vandell e Belsky (2014) para estimar heterogeneidades dos efeitos do cuidado não parental.

A equação básica do sistema de regressões é a seguinte:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 creche_i + \beta_2 familia_i + \beta_3 crianca_i + \beta_4 motivo_creche_i + \mu_i \quad (1)$$

Onde Y_i representa o vetor de resultados das crianças na idade de 4 a 5 anos, tais como: o desempenho cognitivo (tvip) e o indicador de problemas externalizantes (cbcl_e); $creche_i$ constitui uma

variável contínua de exposição a centros de cuidado medida pelo número de meses que a criança foi à creche de 0 a 3 anos, também se testam variáveis contínuas de assistência em tempo integral (*full-time*) e em meio tempo (*part-time*); $familia_i$ inclui todas as características e recursos da família, tais como: práticas de envolvimento parental, sensibilidade materna, nível de exercício de disciplina coercitiva, materiais de aprendizagem disponíveis no lar, educação da mãe, renda per capita familiar, características da personalidade da mãe como neuroticismo, amabilidade e extroversão, idade da mãe, condição de se a mãe trabalha e não tem cônjuge e o número de irmãos da criança; $criança_i$ é o vetor de características individuais da criança como sexo (*dummy*), pertence a uma população indígena (*dummy*), atualmente assiste a um centro educativo (*dummy*), escore cognitivo e escore de problemas externalizantes conforme seja o caso.

Para evitar viés no modelo por possíveis circunstâncias não observadas e que determinam a demanda de serviços de cuidado da creche incluem-se duas variáveis *dummy* para controlar o motivo ou razão que levaram os pais a enviar a criança à creche ($motivo_creche_i$). Os motivos classificaram-se em duas categorias: a primeira corresponde a se enviaram a criança à creche por causa do trabalho ou para buscar trabalho e a segunda se usaram a creche como forma de estímulo para a criança. A variável referência corresponde a crianças cujos pais nunca enviaram elas à creche por não terem essa necessidade, seja porque os mesmos pais cuidaram da criança ou porque não confiavam no uso da creche por acreditar que as crianças poderiam se enfermar. Na amostra usada não houve motivos de não demandar a creche associados a questões de acesso, tais como custos, gratuidade, proximidade etc.

Para efeitos da identificação do modelo SEM não recursivo deve-se satisfazer a condição de ordem e de classificação (*ranking*). A primeira requer que sejam excluídas de cada equação o número de variáveis exógenas que iguale ou exceda o total de variáveis endógenas menos 1 (KLINE, 2011). Neste caso, existem duas variáveis endógenas no sistema de equações e, portanto, em cada equação deve-se excluir pelos menos uma variável exógena, mas que esteja presente na outra equação. Desse modo, no modelo cognitivo excluem-se as variáveis de amabilidade materna e o uso de disciplina coercitiva por não apresentarem correlação estatisticamente significativa. A este modelo, no entanto, inclui-se a variável de extraversão, já que mostra maior correlação com a dimensão cognitiva e ao mesmo tempo menor correlação com a socioemocional, o que permite representar a variável excluída deste último modelo e garantir que este também cumpra a condição de ordem. Por outro lado, com respeito à condição de classificação, exige-se que pelo menos uma das variáveis excluídas da primeira equação tenha coeficiente diferente de zero na segunda equação (WOOLDRIDGE, 2009).

As equações que incluem as interações mencionadas e que permitirá verificar as diferenças dos efeitos da creche são:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 creche_i + \beta_2 edumãe_i + \beta_3 creche.edumãe_i + \beta_4 familia_i + \beta_5 criança_i + \beta_6 motivo_creche_i + \mu_i \quad (2)$$

$$Y_i = \alpha + \beta_1 creche_i + \beta_2 praticas_i + \beta_3 creche.praticas_i + \beta_4 familia_i + \beta_5 criança_i + \beta_6 motivo_creche_i + \mu_i \quad (3)$$

$$Y_i = \alpha + \beta_1 creche_i + \beta_2 sens_i + \beta_3 creche.sens_i + \beta_4 familia_i + \beta_5 criança_i + \beta_6 motivo_creche_i + \mu_i \quad (4)$$

O coeficiente de interação β_3 corresponde às variáveis de interação entre a creche com as três características da família analisadas: educação da mãe ($creche.edumãe$), práticas de envolvimento parental ($creche.praticas$) e sensibilidade ($creche.sens$).

A interpretação dos coeficientes muda ao usar modelos com interações (WOOLDRIDGE, 2009; KLINE, 2011). Assim, o efeito marginal da creche é condicionado às qualidades da família, o qual é resultado da derivada parcial dos resultados cognitivos e socioemocionais com respeito à creche nas equações acima. Por exemplo:

- No modelo 2, o efeito marginal da creche sobre o desempenho cognitivo varia conforme a escolaridade materna:

$$\frac{\partial TVIP}{\partial creche} = \beta_1 + \beta_3 \cdot edum\tilde{a}e \quad (5)$$

Na equação 5 nota-se que o coeficiente β_1 representa o efeito da creche quando a educação da mãe é igual a zero. Portanto, essa equação não representa um efeito único da creche, mas sim diferentes efeitos para cada ano de escolaridade possível da mãe. Assim, o termo de interação significa que a relação da creche com a dimensão cognitiva muda conforme o nível da escolaridade da mãe.

5. Resultados

5.1. Estatística descritiva

Do total da amostra das crianças de 4 a 5 anos (5.623), 74% assistiram à creche pelo menos um mês na idade de 0 a 3 anos e 11 meses. Dessa proporção, 42,2% assistiram pelo menos em algum período em jornada integral e 32,7% assistiram sempre em meio turno. A partir das estatísticas descritivas na Tabela 2 é possível notar que a média de assistência nesse intervalo de idade foi de 13 meses, sendo 8 meses a média de assistência em período integral e 5 meses em meio turno. Das crianças que assistiram à creche 29% foi por motivos de trabalho dos pais ou para buscar emprego e 46% para propiciar maiores oportunidades de estímulo.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Min	Max
tvip	104.082	19.386	55	145
cbcl_e	53.099	11.842	28	92
creche	13.323	11.841	0	47
creche_full	7.971	11.668	0	47
creche_part	5.228	7.496	0	44
d_creche	0.744	0.436	0	1
d_creche_full	0.422	0.494	0	1
d_creche_part	0.327	0.469	0	1
pra_parental	0.373	0.18	0	1
sens	0.825	0.19	0	1
discip_coer	0.403	0.187	0	1
materiais	0.488	0.334	0	1
edu_mãe	11.569	3.143	0	26
bfi_neu	3.048	0.819	1	5
bfi_ama	3.839	0.595	1	5
bfi_ext	3.521	0.744	1	5
idade_mae	32.088	7.108	17	57
renda_per	125480.4	130041.1	1429	1500000
mãe_s_conj	0.287	0.453	0	1
trab_mae	0.502	0.5	0	1
n_irmaos	1.094	0.982	0	7
sexo_criança	0.503	0.5	0	1
indigena	0.094	0.291	0	1
escola	0.935	0.246	0	1
motivo_creche_1	0.291	0.454	0	1
motivo_creche_2	0.458	0.498	0	1
Observações		5623		

Das crianças avaliadas 50% são meninos, 9,3% são indígenas e 93,5% assistem nessa faixa de idade de 4 a 5 anos a um centro de educação, com a maioria deles indo ao pré-escolar (93,5%). Com respeito às características da mãe, a educação é em média de 11 anos de estudo, sua idade média é de 32 anos, 50% das mães trabalham e há uma proporção de 28,7% de mães sem cônjuge. Sobre alguns aspectos da qualidade da família nota-se que de uma escala de 0 a 1 a sensibilidade parental tem uma média mais elevada (0,82) do que as práticas de envolvimento parental (0,37) e dos materiais de aprendizagem (0,47). O indicador do uso de disciplina coercitiva apresenta uma média de 0,40.

5.2. Estimações

Na Tabela 3 apresentam-se as estimações¹⁴ dos 4 modelos para o indicador cognitivo da criança, analisando as relações com a variável de número de meses de assistência à creche nos primeiros 3 anos de

¹⁴ É necessário mencionar que devido a que os dados provêm de um *survey*, todas as estimações são ponderadas levando em conta o desenho amostral e são feitas de forma robusta¹⁴, dessa forma, não há problemas de heterocedasticidade.

vida¹⁵. Conforme o modelo básico (modelo 1), que não inclui interações, nota-se que o número de meses de assistência à creche nos primeiros três anos não apresenta relação estatisticamente significativa com essa dimensão cognitiva. No entanto, pode-se dizer que os efeitos não são perceptíveis porque estes dependem da mediação de outras variáveis explicativas, como é a educação da mãe e a sensibilidade parental.

Como se observa no modelo 2, os efeitos da assistência à creche variam conforme a escolaridade materna, o que é constatado pela significância do coeficiente da interação entre a educação da mãe e o número de meses de assistência à creche. Quando a mãe não tem nenhum ano de estudo (como mostra ter casos nas estatísticas descritivas), a assistência à creche tem uma relação positiva com o escore cognitivo, aumentando-o em 0,199 desvios padrões. No entanto, o efeito positivo da creche vai diminuindo conforme aumenta o grau de escolaridade. Assim, o aumento de um mês de assistência à creche produz um efeito positivo cada vez menor no escore cognitivo em crianças cujas mães têm maior escolaridade. De fato, o efeito da creche começa a ser negativo quando as mães têm acima de 10 anos de escolaridade¹⁶. Esses resultados são consistentes com a literatura, como nos trabalhos de Caughy, Dipietro e Strobino (1994) e Magnuson, Ruhm e Waldfogel (2007), confirmando que existe um efeito compensatório da creche em crianças cujas famílias são de baixo status socioeconômico, tendo um efeito positivo. Mas em crianças de elevado status socioeconômico os efeitos da creche tendem a ser negativos, possivelmente porque a creche nessa população representa um ambiente menos estimulante do que aquele oferecido pela família.

Os resultados do modelo 4 também são significativos incluindo a interação com a sensibilidade parental. Assim, percebe-se que quando a sensibilidade é mínima (zero no indicador) a creche tem um efeito negativo na dimensão cognitiva, reduzindo o indicador em 0,231 desvios padrões. No entanto, esse efeito negativo diminui quando aumenta a sensibilidade parental. Por fim, com respeito aos efeitos da creche interagindo com as práticas parentais não houve resultados significativos.

No que diz respeito aos resultados de comportamentos externalizantes, observa-se no modelo básico (modelo 1, Tabela 4) que um mês adicional de assistência à creche na idade de 0 a 3 anos aumenta o escore de comportamentos externalizantes em 0,04 desvios padrões, representando uma relação positiva e estatisticamente significativa a 5%. Condicionando esses efeitos às características das famílias encontra-se significância só com respeito às práticas de envolvimento parental. Assim, quando há um mínimo exercício de práticas de estímulo na família (zero como reporta as estatísticas descritivas) ter assistido à creche de 0 a 3 anos aumenta os problemas de comportamento em 0,118 desvios padrões na idade de 4 a 5 anos. No entanto, esse efeito tende a diminuir quanto mais aumenta o indicador de práticas parentais. Percebe-se que o efeito da creche deixa de aumentar os problemas externalizantes quando o indicador de práticas parentais é muito elevado, especificamente quando é acima de 0,74. Ou seja, só naquelas crianças em que há um elevado exercício de práticas de educação parental, a creche não afeta a dimensão socioemocional, e ao contrário, vai contribuir a sua redução. Isto mostra também que a participação conjunta de ambos os pais no lar tem um impacto importante, já que a máxima pontuação do indicador de práticas parentais é obtida quando ambos os pais exercem todas as atividades avaliadas.

O papel moderador das práticas de envolvimento parental na redução de comportamentos externalizantes associados ao grau de exposição à creche pode-se explicar na medida vivências de pais e filhos em diferentes atividades e em diversos contextos como brincar, compartilhar uma refeição, fazer atividades de aprendizagem assim como resolver problemas em situações de conflito cria padrões de relacionamentos flexíveis que, por sua vez, determinam um padrão de resposta emocional e cognitiva apropriada das crianças diante mudanças de contextos, já que contribui à construção de um repertório de estratégias que definem como as crianças vão se adaptar aos desafios futuros na escola e às diferentes atividades com os pares (GRANIC; PATTERSON, 2006).

¹⁵ Todos os modelos propostos por SEM tiveram bom ajuste apresentando um índice *SRMR* inferior a 0,05. De igual forma, todos eles satisfizeram a condição de estabilidade (ver no final das tabelas de resultados) sendo o índice inferior a 1 como sugere Kline (2011) para modelos não recursivos.

¹⁶ Resultado gerado a partir do modelo 2, tabela 3
$$\frac{\text{Coeficiente de creche}}{\text{Coeficiente da interação creche*educmãe}} = \frac{0,199}{0,020} = 9,95$$

Por outro lado, não houve diferença de efeitos da creche por status socioeconômico da família da criança, nem por sensibilidade parental. Na dimensão socioemocional também testou-se a possibilidade de efeitos nos problemas internalizantes, mas não houve relações estatisticamente significativas e por isso esses resultados não são apresentados aqui.

Tabela 3 – Resultados das regressões para o desempenho cognitivo de crianças de 4 a 5 anos usando a variável de meses de cuidado e interações

VARIÁVEIS	(1) tvip	(2) tvip	(3) tvip	(4) tvip
creche	-0.046 (0.036)	0.199** (0.090)	0.021 (0.061)	-0.231** (0.108)
creche*edumãe		-0.020*** (0.007)		
creche*praticas			-0.181 (0.128)	
creche*sens				0.224** (0.117)
pra_parental	0.526 (1.638)	0.431 (1.636)	2.909 (2.183)	0.507 (1.637)
sens	2.360 (1.842)	2.266 (1.849)	2.374 (1.846)	-0.489 (2.127)
materiais	6.018*** (1.020)	5.919*** (1.021)	5.998*** (1.021)	6.010*** (1.019)
edu_mãe	0.866*** (0.117)	1.160*** (0.154)	0.866*** (0.118)	0.866*** (0.117)
bfi_neu	-0.444 (0.594)	-0.482 (0.593)	-0.459 (0.593)	-0.436 (0.594)
bfi_ext	0.899** (0.366)	0.862** (0.364)	0.900** (0.367)	0.894** (0.367)
idade_mae	0.204*** (0.047)	0.209*** (0.047)	0.204*** (0.047)	0.202*** (0.047)
renda_per	1.3e-05*** (3.06e-06)	1.34e-05*** (2.98e-06)	1.3e-05*** (3.06e-06)	1.29e-05*** (3.06e-06)
mae_s_conj	-1.368** (0.677)	-1.412** (0.675)	-1.397** (0.676)	-1.346** (0.677)
trab_mae	0.724 (0.587)	0.677 (0.588)	0.730 (0.587)	0.731 (0.586)
n_irmaos	-1.582*** (0.308)	-1.581*** (0.308)	-1.577*** (0.308)	-1.574*** (0.308)
sexo_criança	-2.419*** (0.606)	-2.451*** (0.604)	-2.429*** (0.606)	-2.405*** (0.606)
indigena	-2.861*** (0.849)	-2.821*** (0.846)	-2.905*** (0.850)	-2.859*** (0.849)
escola	7.060*** (1.217)	6.951*** (1.211)	7.018*** (1.209)	7.078*** (1.216)
cbcl_e	-0.084 (0.185)	-0.089 (0.185)	-0.084 (0.185)	-0.089 (0.185)
motivo_creche_1	1.731 (1.066)	1.504 (1.067)	1.764* (1.067)	1.725 (1.066)
motivo_creche_2	0.778 (0.799)	0.459 (0.802)	0.802 (0.800)	0.803 (0.799)
_cons	79.840*** (10.551)	77.251*** (10.666)	79.018*** (10.471)	82.480*** (10.390)
Observations	5,623	5,623	5,623	5,623
SRMR	0.001	0.001	0.001	0.001
Índice de estabilidade	0.0168	0.0212	0.0157	0.0223
R-squared	0.130	0.132	0.130	0.131

Nota: Desvio padrão robusto em parênteses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabela 4 – Resultados das regressões para problemas de comportamento externalizantes de crianças de 4 a 5 anos usando a variável de meses de cuidado e interações

VARIÁVEIS	(1) tvip	(2) tvip	(3) tvip	(4) tvip
creche	-0.046 (0.036)	0.199** (0.090)	0.021 (0.061)	-0.231** (0.108)
creche*edumãe		-0.020*** (0.007)		
creche*praticas			-0.181 (0.128)	
creche*sens				0.224** (0.117)
pra_parental	0.526 (1.638)	0.431 (1.636)	2.909 (2.183)	0.507 (1.637)
sens	2.360 (1.842)	2.266 (1.849)	2.374 (1.846)	-0.489 (2.127)
materiais	6.018*** (1.020)	5.919*** (1.021)	5.998*** (1.021)	6.010*** (1.019)
edu_mãe	0.866*** (0.117)	1.160*** (0.154)	0.866*** (0.118)	0.866*** (0.117)
bfi_neu	-0.444 (0.594)	-0.482 (0.593)	-0.459 (0.593)	-0.436 (0.594)
bfi_ext	0.899** (0.366)	0.862** (0.364)	0.900** (0.367)	0.894** (0.367)
idade_mae	0.204*** (0.047)	0.209*** (0.047)	0.204*** (0.047)	0.202*** (0.047)
renda_per	1.3e-05*** (3.06e-06)	1.34e-05*** (2.98e-06)	1.3e-05*** (3.06e-06)	1.29e-05*** (3.06e-06)
mae_s_conj	-1.368** (0.677)	-1.412** (0.675)	-1.397** (0.676)	-1.346** (0.677)
trab_mae	0.724 (0.587)	0.677 (0.588)	0.730 (0.587)	0.731 (0.586)
n_irmaos	-1.582*** (0.308)	-1.581*** (0.308)	-1.577*** (0.308)	-1.574*** (0.308)
sexo_criança	-2.419*** (0.606)	-2.451*** (0.604)	-2.429*** (0.606)	-2.405*** (0.606)
indigena	-2.861*** (0.849)	-2.821*** (0.846)	-2.905*** (0.850)	-2.859*** (0.849)
escola	7.060*** (1.217)	6.951*** (1.211)	7.018*** (1.209)	7.078*** (1.216)
cbcl_e	-0.084 (0.185)	-0.089 (0.185)	-0.084 (0.185)	-0.089 (0.185)
motivo_creche_1	1.731 (1.066)	1.504 (1.067)	1.764* (1.067)	1.725 (1.066)
motivo_creche_2	0.778 (0.799)	0.459 (0.802)	0.802 (0.800)	0.803 (0.799)
_cons	79.840*** (10.551)	77.251*** (10.666)	79.018*** (10.471)	82.480*** (10.390)
Observations	5,623	5,623	5,623	5,623
SRMR	0.001	0.001	0.001	0.001
Índice de estabilidade	0.0168	0.0212	0.0157	0.0223
R-squared	0.130	0.132	0.130	0.131

Nota: Desvio padrão robusto em parênteses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- *Efeitos da creche por assistência em jornada integral e meio turno*

Os efeitos do grau de exposição à creche devem diferir ao considerar o número de meses em que as crianças assistiram em tempo integral ou em meio turno. Assim, testaram-se essas outras variáveis com o intuito de discriminar ainda mais a intensidade do uso da creche.

Tabela 5 – Resultados das regressões para o desempenho cognitivo de crianças de 4 a 5 anos por assistência à creche em *full-time* e *part-time* e interações

VARIÁVEIS	(1) tvip	(2) tvip	(3) tvip	(4) tvip
creche_full	-0.026 (0.036)	0.180** (0.090)	0.031 (0.064)	-0.191* (0.112)
creche_part	-0.100** (0.054)	0.275* (0.157)	0.014 (0.101)	-0.382** (0.174)
creche_full*edumãe		-0.017** (0.007)		
creche_part*edumãe		-0.031** (0.013)		
creche_full*praticas			-0.154 (0.141)	
creche_part*praticas			-0.295 (0.216)	
creche_full*sens				0.199 (0.123)
creche_part*sens				0.341* (0.196)
pra_parental	0.616 (1.633)	0.508 (1.629)	3.396 (2.194)	0.623 (1.631)
sens	2.267 (1.844)	2.255 (1.851)	2.281 (1.846)	-0.947 (2.163)
materiais	6.001*** (1.020)	5.890*** (1.021)	5.985*** (1.021)	6.004*** (1.019)
edu_mãe	0.871*** (0.117)	1.198*** (0.156)	0.871*** (0.117)	0.869*** (0.117)
bfi_neu	-0.437 (0.595)	-0.492 (0.594)	-0.453 (0.593)	-0.430 (0.595)
bfi_ext	0.874** (0.365)	0.826** (0.361)	0.875** (0.365)	0.872** (0.365)
idade_mae	0.204*** (0.047)	0.209*** (0.047)	0.205*** (0.047)	0.203*** (0.047)
renda_per	1.35e-05*** (3.04e-06)	1.48e-05*** (2.93e-06)	1.37e-05*** (3.04e-06)	1.35e-05*** (3.05e-06)
mae_s_conj	-1.353** (0.677)	-1.398** (0.675)	-1.364** (0.674)	-1.313* (0.677)
trab_mae	0.676 (0.587)	0.609 (0.587)	0.675 (0.586)	0.679 (0.587)
n_irmaos	-1.578*** (0.307)	-1.555*** (0.305)	-1.574*** (0.307)	-1.575*** (0.308)
sexo_criança	-2.381*** (0.606)	-2.423*** (0.604)	-2.375*** (0.605)	-2.365*** (0.606)
indigena	-2.940*** (0.849)	-2.871*** (0.848)	-2.986*** (0.851)	-2.936*** (0.850)
escola	7.049*** (1.213)	6.907*** (1.200)	6.985*** (1.194)	7.063*** (1.212)
cbcl_e	-0.091 (0.185)	-0.089 (0.186)	-0.090 (0.185)	-0.094 (0.185)
motivo_creche_1	1.671 (1.074)	1.378 (1.075)	1.698 (1.075)	1.676 (1.073)
motivo_creche_2	1.069 (0.840)	0.663 (0.840)	1.077 (0.841)	1.092 (0.840)
_cons	80.178*** (10.550)	76.885*** (10.715)	79.159*** (10.470)	83.052*** (10.382)
Observations	5,623	5,623	5,623	5,623
SRMR	0.001	0.001	0.001	0.001
Índice de estabilidade	0.0226	0.0217	0.0212	0.0266
R-squared	0.130	0.132	0.131	0.131

Nota: Desvio padrão robusto em parênteses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

No modelo básico 1 (Tabela 5), só o número de meses de assistência à creche em meio turno mostrou-se estatisticamente significativa e com uma relação negativa com a dimensão cognitiva. Não obstante, condicionando os efeitos às características das famílias como a educação da mãe (modelo 2, tabela 5), observa-se que o efeito da creche tanto em jornada completa quanto em meio turno é positivo para aquelas crianças cujas mães tem menor grau de escolaridade (por exemplo, sem nenhum grau de instrução, representado pelos coeficientes no valor de 0.180 e 0.275 respectivamente para jornada completa e meio tempo), porém, o desempenho é maior no período de meio tempo do que em período integral. Esse resultado é diferente ao esperado, já que se acreditava que a jornada integral tivesse um efeito compensatório maior em crianças de baixo status socioeconômico como apontado por Loeb et al., (2007). No entanto, esses resultados podem representar de maneira geral uma melhor qualidade do ambiente familiar, em que só assistir meio tempo já é suficiente como efeito compensatório de um programa de atenção de cuidado em crianças de baixo status social.

Chile, em particular, tem-se caracterizado por políticas que promovem a infância vinculando ativamente a família e a comunidade. Um exemplo é o programa “Chile Crece contigo” que contempla visitas domiciliares a famílias pobres com crianças menores de 6 anos com o objetivo de promover as competências parentais e diminuir os possíveis riscos para as crianças dentro do lar (CHILE, 2008). Além disso, vinculado a este programa existem mecanismos de acesso a informação, como o Sistema Fonoinfancia¹⁷, que constitui um serviço gratuito via telefone a nível nacional para a orientação e fortalecimento das competências dos pais no cuidado das crianças. Por exemplo, os pais podem usar esse serviço para receber orientação de como lidar com condutas inadequadas das crianças (agressividade, birras, etc) e também para melhorar a dinâmica familiar em temas como estabelecer normas e limites. Assim, é possível que o fortalecimento das famílias pobres possa influenciar os impactos de programas de cuidado como a creche.

Diferenças no desempenho cognitivo por jornadas de assistência à creche também foram evidentes dependendo o nível de sensibilidade parental, porém, só na jornada de meio tempo. Os efeitos de ter assistido em tempo integral não dependeram do nível de sensibilidade materno, já que o coeficiente dessa interação não foi estatisticamente significativo. Entretanto, ter assistido à creche em meio tempo apresentou uma relação negativa com a dimensão cognitiva em crianças cujas mães apresentam o menor nível de sensibilidade (zero nesse indicador). No entanto, esses efeitos negativos diminuem enquanto aumenta a sensibilidade materna.

Relacionado aos resultados da dimensão socioemocional, o modelo básico 1 da Tabela 6 mostra que as crianças que assistiram à creche em jornada integral apresentam uma relação positiva com os problemas de comportamento externalizantes. Assim, o aumento de um mês de assistência em turno integral aumenta esses problemas de comportamento em 0,04 desvios padrões. Já a assistência em meio tempo não mostrou relação estatisticamente significativa. Isto é consistente com o trabalho de McCartney et al. (2010), que argumenta que a maior intensidade no uso da creche representa um fator de risco de comportamentos inadequados nas crianças.

Diferenças significativas de comportamento por características familiares só foram encontradas com respeito ao exercício de práticas parentais, porém, no período de tempo completo na creche. Assim, quando o exercício das práticas parentais é mínimo (zero no indicador), ter assistido à creche em jornada integral aumenta os problemas externalizantes entre as crianças. No entanto, esse impactos diminuem enquanto incrementa o indicador de práticas parentais. A creche inclusive contribui a reduzir os comportamentos externalizantes nas crianças que têm pais mais participativos e que apresentam um indicador de práticas parentais acima de 0,64¹⁸. Isso indica que, apesar de que a participação na creche em jornada integral esteja associada com problemas de comportamentos, o aumento das práticas parentais podem moderar esses resultados negativos.

Por fim, não foram encontradas diferenças de resultados nos problemas de comportamento nos distintos períodos de assistência à creche de acordo com a sensibilidade parental.

Tabela 6 – Resultados das regressões para problemas de comportamento externalizante de crianças de 4 a 5 anos por assistência à creche em *full-time* e *part-time* e interações

¹⁷ Fundación Integra y Chile Crece Contigo. Boletín Informativo disponibles en el sitio web del programa: <http://www.integra.cl/opensite_20110824112864.aspx> Acceso en: 07 de Junio de 2013

¹⁸ Resultado gerado a partir do modelo 3, Tabela 6
$$\frac{\text{Coeficiente de creche_full}}{\text{Coeficiente interação creche_full*praticas}} = \frac{0,094}{0,147} = 0,64$$

VARIÁVEIS	(1) cbcl_e	(2) cbcl_e	(3) cbcl_e	(4) cbcl_e
creche_full	0.041** (0.020)	0.056 (0.062)	0.095*** (0.035)	0.098 (0.067)
creche_part	0.041 (0.031)	-0.024 (0.128)	0.079 (0.056)	0.177 (0.132)
creche_full*edumãe		-0.001 (0.005)		
creche_part*edumãe		0.005 (0.011)		
creche_full*praticas			-0.148* (0.078)	
creche_part*praticas			-0.098 (0.115)	
creche_full*sens				-0.069 (0.076)
creche_part*sens				-0.163 (0.151)
pra_parental	-2.556*** (0.942)	-2.541*** (0.935)	-0.896 (1.283)	-2.572*** (0.942)
sem	-6.402*** (0.960)	-6.416*** (0.961)	-6.384*** (0.961)	-5.083*** (1.297)
discip_coer	6.606*** (0.934)	6.587*** (0.920)	6.619*** (0.933)	6.622*** (0.934)
materiais	-2.735*** (0.684)	-2.714*** (0.679)	-2.749*** (0.684)	-2.753*** (0.682)
edu_mãe	-0.218** (0.088)	-0.238* (0.131)	-0.217** (0.088)	-0.219** (0.088)
bfi_neu	2.189*** (0.229)	2.191*** (0.230)	2.180*** (0.230)	2.192*** (0.229)
bfi_ama	-1.066*** (0.291)	-1.063*** (0.291)	-1.060*** (0.292)	-1.064*** (0.291)
idade_mae	-0.086*** (0.030)	-0.086*** (0.031)	-0.087*** (0.030)	-0.086*** (0.030)
renda_per	-4.50e-06** (1.94e-06)	-4.82e-06** (1.94e-06)	-4.54e-06** (1.95e-06)	-4.41e-06** (1.93e-06)
mae_s_conj	1.178*** (0.404)	1.176*** (0.405)	1.148*** (0.404)	1.161*** (0.402)
trab_mae	0.447 (0.355)	0.457 (0.352)	0.457 (0.355)	0.446 (0.355)
n_irmaos	-0.121 (0.216)	-0.131 (0.213)	-0.118 (0.216)	-0.118 (0.215)
sexo_criança	1.593*** (0.357)	1.593*** (0.359)	1.578*** (0.355)	1.592*** (0.356)
indigena	-0.867 (0.550)	-0.881 (0.547)	-0.896 (0.552)	-0.864 (0.549)
escola	-0.187 (0.818)	-0.169 (0.811)	-0.210 (0.814)	-0.206 (0.819)
cbcl_e	0.006 (0.070)	0.005 (0.071)	0.005 (0.070)	0.007 (0.070)
motivo_creche_1	0.763 (0.632)	0.792 (0.634)	0.784 (0.632)	0.758 (0.632)
motivo_creche_2	1.009** (0.493)	1.040** (0.484)	1.014** (0.494)	0.999** (0.494)
_cons	58.491*** (5.929)	58.770*** (5.704)	57.960*** (5.874)	57.236*** (6.136)
Observations	5,623	5,623	5,623	5,623
SRMR	0.001	0.001	0.001	0.001
Índice de estabilidade	0.0226	0.0217	0.0212	0.0266
R-squared	0.1255	0.1258	0.1263	0.1256

Nota: Desvio padrão robusto em parênteses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

6. Conclusões

Este artigo teve contribuições adicionais a prévios trabalhos que investigam os efeitos da creche no desenvolvimento infantil. Primeiro, os efeitos foram analisados considerando a interação conjunta da família, levando em conta não só características estruturais definidas por aspectos socioeconômicos como a escolaridade materna, mas fazendo maior ênfase a processos internos da família e que definem a dinâmica e qualidade das interações entre pais e filhos, como é através da sensibilidade materna e as práticas de envolvimento parental. Assim, o propósito não foi somente apontar os benefícios ou prejuízos associados a programas de cuidado *per se*, como a creche, mas como a participação da família media essas relações do cuidado não parental e o desempenho cognitivo e socioemocional. Deste modo, os resultados permitem argumentar que ainda que seja possível o uso da creche como suporte para a família

na criação dos filhos, se não existe um engajamento direto dos pais no exercício de suas práticas e sensibilidade parental, será mais difícil promover o desenvolvimento integral das crianças.

Assim, diferente de muitos estudos nessa linha que apontam principalmente as vantagens da creche sobre outros tipos de cuidado não parental e da importância do melhoramento da qualidade dos centros de cuidado, os resultados deste estudo apontam como prioridade o fortalecimento das famílias. Portanto, chama-se a atenção não só a programas que possam ter um efeito compensatório como foi constatado aqui no caso da creche, mas ao fato de também fortalecer as famílias em suas competências parentais. Dessa forma, o artigo contribuiu ao entendimento de como a qualidade da dinâmica familiar tem o poder de alterar o trajeto de desenvolvimento das crianças.

Segundo, a análise proposta neste artigo permitiu testar os efeitos do grau de exposição da creche tanto na dimensão cognitiva quanto socioemocional, destacando os problemas externalizantes e o papel moderador das qualidades da família. Assim, observaram-se diferenças que corroboram, por exemplo, que a sensibilidade materna também é importante nos processos cognitivos e não só como determinante de problemas de comportamento como analisam exclusivamente alguns trabalhos. De igual forma, este trabalho destacou o papel das práticas de envolvimento parental como moderador dos efeitos da creche nos comportamentos externalizantes, o que não tem sido documentado na literatura e que determinam um padrão flexível de interação entre pais e filhos importante para o desenvolvimento de competências sociais e o ajustamento das crianças a outros espaços. Inclusive, constatou-se que a creche passa a ter um papel favorável na redução dos comportamentos externalizantes quando há uma elevada participação dos pais nas diferentes atividades de estímulo e ainda quando a criança assistiu à creche em jornada integral.

Por fim, apesar desses resultados, persistem algumas limitações, principalmente com respeito ao papel da qualidade dos centros de cuidado e os efeitos no desenvolvimento infantil, o qual não foi possível de ser explorado no artigo dado que não se contava com essas informações.

É evidente que esses fatores de qualidade dos centros de cuidado são importantes porque comprometem, por exemplo, a efetividade do gerenciamento das turmas e as interações das crianças com seus pares. Não obstante, também seria interessante observar a qualidade sobre como os cuidadores ensinam habilidades sociais. Parece que parte dessa associação negativa com a dimensão socioemocional deixa em evidência que tem havido uma excessiva prioridade com o desenvolvimento cognitivo e a dimensão socioemocional tem sido descuidada. Dessa forma, futuros trabalhos podem aprofundar sobre quais são os mecanismos específicos dessas relações de experiências de cuidado não parental e os problemas de comportamento, mas sem esquecer a participação conjunta das famílias.

Referências Bibliográficas

- BELSKY, Jay.; FEARON, R. M. P. Early attachment security, subsequent maternal sensitivity, and later child development: Does continuity in development depend upon continuity of caregiving? **Attachment & Human Development**, v. 4, n. 3, p. 361–387, 2002.
- BELSKY, Jay. Quantity Counts: Amount of child care and children's socioemotional development. **Developmental and Behavioral Pediatrics**, v. 23, n. 3, p. 167–170, June, 2002.
- BURCHINAL, Margaret R.; VANDELL, Deborah Lowe; BELSKY, Jay. Is the Prediction of Adolescent Outcomes From Early Child Care Moderated by Later Maternal Sensitivity? Results From the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. **Developmental Psychology**, v. 50, n. 2, p. 542–553, 2014.
- CAUGHY, Margaret O'Brien.; DIPIETRO, Janet A.; STROBINO, Donna M. Day-Care Participation as a Protective Factor in the Cognitive Development of Low-Income Children. **Child Development**, v. 65, n. 2, p. 457–471, 1994.
- CLAESSENS, Amy. Kindergarten child care experiences and child achievement and socioemotional skills. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 365– 375, 2012.
- CLARK, K. E.; LADD, G. W. Connectedness and autonomy support in parent-child relationships: Links to children's socioemotional orientation and peer relationships. **Developmental Psychology**, v. 36, n. 4, p. 485–98, 2000.
- CHAMBERS, R.L.; SKINNER, C.J. **Analysis of Survey Data**. John Wiley & Sons Ltd: West Sussex, England, 2003.
- CHANG, Chingfu.; LEE, Alice C.; LEE, Cheng F. Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 49, n. 2, p. 197–213, 2009.
- CHILE. Ministerio de Salud – MINSAL; Chile Crece Contigo. **Orientaciones Técnicas Visita Domiciliaria Integral para el Desarrollo Biopsicosocial de la Infancia**. Sistema de Protección Integral a la Primera Infancia, Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Departamento de Salud Mental. 2008.
- CHRISTIAN, Kate.; MORRISON, Frederick. J.; BRYANT, Fred. B. Predicting kindergarten academic skills: interactions among child care, maternal education, and family literacy environments. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 501–521, 1998.
- DEARING, Eric.; TAYLOR, Beck A. Home improvements: Within-family associations between income and the quality of children's home environments. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 28, n. 5–6, p. 427–444, 2007.
- DOMINA, Thurston. Leveling the Home Advantage: Assessing the Effectiveness of Parental Involvement in Elementary School. **Sociology of Education**, v. 78, n. 3, p. 233–249, 2005.

DOWSETT, Chantelle J. et al. Structural and process features in three types of child care for children from high and low income families. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 23, n. 1, p. 69–93, 2008.

GRANIC, Isabela.; PATTERSON, Gerald R. Toward a Comprehensive Model of Antisocial Development: A Dynamic Systems Approach. **Psychological Review**, v. 113, n. 1, pp. 101–131, 2006.

HANSEN, Kirstine.; HAWKES, Denise. Early Childcare and Child Development. **Journal of Social Policy**, v. 38, n. 2, p. 211- 239, 2009.

HILL, Nancy E.; CRAFT, Stacie A. Parent–School Involvement and School Performance: Mediated Pathways Among Socioeconomically Comparable African American and Euro-American Families. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 1, p. 74–83, 2003.

KLING, Rex. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. New York: The Guilford Press, 3 ed, 2011.

KOK, Rianne. et al. Maternal Sensitivity and Internalizing Problems: Evidence from Two Longitudinal Studies in Early Childhood. **Child Psychiatry & Human Development**, v. 44, n. 6, p. 751–765, 2013.

LEIGH, Patricia.; NIEVAR, M. Angela.; NATHANS, Laura. Maternal sensitivity and language in early childhood: a test of the transactional model. **Perceptual and Motor Skills**, v. 113, n. 1, p. 281-299, 2011.

LOEB, Susanna. et al. Child Care in Poor Communities: Early Learning Effects of Type, Quality, and Stability. **Child Development**, v. 75, n. 1, p. 47 – 65, 2004.

LOEB, Susanna. et al. How much is too much? The influence of preschool centers on children’s social and cognitive development. **Economics of Education Review**, v. 26, n. 1, p. 52–66, 2007.

MAGNUSON, Katherine A.; RUHM, Christopher.; WALDFOGEL, Jane. Does prekindergarten improve school preparation and performance? **Economics of Education Review**, v. 26, n. 1, p. 33–51, 2007.

MASTEN, Ann. S. et al. Developmental cascades: Linking academic achievement and externalizing and internalizing symptoms over 20 years. **Developmental Psychology**, v. 41, n. 5, 733–746, 2005.

McCARTNEY, Kathleen. et al. Testing a Series of Causal Propositions Relating Time in Child Care to Children’s Externalizing Behavior. **Developmental Psychology**, v. 46, n. 1, p. 1–17, 2010.

NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT – NICHD. The NICHD study of early child care and youth development: finding for children up to age 4 ½ years. NICHD, 2006.

_____. Child Care and Mother-Child Interaction in the First 3 Years of Life. **Developmental Psychology**, v. 35, n. 6, p. 1399-1413, 1999.

_____. Does Amount of Time Spent in Child Care Predict Socioemotional Adjustment During the Transition to Kindergarten? **Child Development**, v. 74, n. 4, p. 976–1005, 2003

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO – OIT. **Panorama Laboral 2013: América latina y el Caribe**. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. 2013.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO – OIT e PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO – PNUD. **Trabajo y familia: Hacia nuevas formas de conciliación con corresponsabilidad social**. Santiago: Oficina Internacional del Trabajo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2009

PHILLIPS, Deborah A.; LOWENSTEIN, Amy E. Early Care, Education, and Child Development. **Annual Review of Psychology**, v. 62, p. 483-500, 2011.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO – PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano Panamá 2014. **El Futuro es ahora: primera infancia, juventud y formación de capacidades para la vida**. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Panamá: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014, p. 148.

SHERIDAN, S. M.; EAGLE, J. W.; DOWD, S. E. Families as contexts for children’s adaptation. In: GOLDSTEIN, S.; BROOKS, R. **Handbook of Resilience in Children**. Springer Science, Business Media, LLC, 2006.

URZÚA, Sergio.; VERAMENDI, Gregory. **The Impact of Out-of-Home Childcare Centers on Early Childhood Development**. Inter-American Development Bank, Department of Research and Chief Economist. IDB working paper series n° IDB-WP-240, 2011.

VANDELL, D. L. et al. Do effects of early child care extend to age 15 years? Results from the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. **Child Development**, v. 81, n. 3, p. 737–756, 2010.

WANG, Feihong. et al. Association between maternal sensitivity and externalizing behavior from preschool to preadolescence. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 34, n. 2, p. 89–100, 2013.

WATAMURA, Sarah Enos. et al. Double Jeopardy: Poorer Social-Emotional Outcomes for Children in the NICHD SECCYD Experiencing Home and Child-Care Environments That Confer Risk. **Child Development**, v. 82, n. 1, p. 48–65, 2011.

WOOLDRIDGE, Jeff. **Introductory Econometrics**. USA: South-Western Cengage Learning, Fourth Edition, 2009.

YAMAUCHI, Chikako.; LEIGH, Andrew. Which children benefit from non-parental care? **Economics of Education Review**, v. 30, n. 6, p. 1468–1490, 2011.

ANEXO – Matriz de correlação

	tvip	cbcl_e	creche	creche_full	creche_part	pra_paren tal	sens	discip_ coer	materiais	edu_mãe	bfi_neu	bfi_ama	bfi_ext	bfi_ape	bfi_res	idade_mae	renda_per	mãe_s _conj	trab_mae_n irmaos	sexo_cria nça	indigena	escola	motivo_creche_1	motivo_creche_2	
tvip	1																								
cbcl_e	-0.1065*	1																							
creche	0.0530*	0.0714*	1																						
creche_full	0.029	0.0695*	0.7978*	1																					
creche_part	0.0417	-0.0002	0.3291*	-0.2959*	1																				
pra_parental	0.0747*	-0.0868*	-0.0065	-0.0457	0.0628*	1																			
sens	0.1137*	-0.1596*	0.0304	0.0207	0.0135	0.0746*	1																		
discip_coer	-0.0008	0.1446*	0.0799*	0.0702*	0.0162	0.0133	-0.002	1																	
materiais	0.2142*	-0.1708*	0.0513*	0.0114	0.0641*	0.0985*	0.3256*	-0.0325	1																
edu_mãe	0.2541*	-0.1257*	0.1464*	0.0605*	0.1375*	0.1265*	0.1334*	-0.0087	0.2934*	1															
bfi_neu	-0.0828*	0.2290*	0.0206	0.0351	-0.0213	-0.0734*	-0.0906*	0.1135*	-0.1224*	-0.1691*	1														
bfi_ama	0.0356	-0.1515*	-0.0292	-0.0296	0.0019	0.0593*	0.0697*	-0.0834*	0.0650*	0.0627*	-0.3958*	1													
bfi_ext	0.0912*	-0.0535*	0.0488	0.0325	0.023	0.0629*	0.1006*	0.0278	0.1234*	0.1599*	-0.2132*	0.1311*	1												
bfi_ape	0.1082*	-0.0757*	0.0288	0.0093	0.0334	0.0743*	0.0964*	-0.0101	0.1454*	0.1966*	-0.2036*	0.2006*	0.3688*	1											
bfi_res	0.0854*	-0.1479*	-0.0152	-0.0221	0.0158	0.1138*	0.0728*	-0.0512*	0.1279*	0.1218*	-0.2846*	0.2910*	0.1771*	0.3054*	1										
idade_mae	0.0656*	-0.1078*	-0.0437	-0.043	0.0005	0.0091	0.0594*	-0.0506*	0.0861*	-0.0342	-0.0811*	0.1412*	-0.0114	0.0394	0.2203*	1									
renda_per	0.2146*	-0.1241*	0.1191*	0.0007	0.1887*	0.1092*	0.1301*	-0.0107	0.2483*	0.4097*	-0.1489*	0.0429	0.1374*	0.1404*	0.1203*	0.0846*	1								
mãe_s_conj	-0.0449	0.0920*	0.0807*	0.0914*	-0.0157	-0.3192*	-0.0161	0.0143	-0.0325	0.0205	0.035	-0.0482	0.0017	-0.0187	-0.1043*	-0.1932*	-0.1164*	1							
trab_mae	0.1049*	-0.0153	0.2120*	0.1985*	0.0256	-0.0309	0.0844*	0.013	0.1075*	0.2079*	-0.0742*	0.0186	0.0912*	0.0575*	0.0635*	0.0511*	0.2409*	0.1612*	1						
n_irmaos	-0.0951*	-0.0231	-0.0594*	-0.0338	-0.0407	-0.0301	-0.0548*	0.001	-0.0518*	-0.1883*	-0.0085	0.0642*	-0.0108	0.004	0.0614*	0.4012*	-0.1785*	-0.1776*	-0.0990*	1					
sexo_criança	-0.0626*	0.0848*	-0.0003	-0.0109	0.017	-0.0081	-0.0081	-0.0437	-0.0021	-0.0173	0.0141	0.0025	0.0127	0.0107	0.0066	-0.0034	-0.0027	-0.0094	-0.0044	1					
indigena	-0.0797*	-0.0166	-0.0191	0.0179	-0.0620*	-0.038	-0.0128	-0.0053	-0.0943*	-0.0923*	-0.0075	0.0031	-0.0759*	-0.0305	-0.033	0.0197	-0.0690*	-0.0249	-0.0015	0.0298	-0.0076				
escola	0.1135*	0.0114	0.2001*	0.1241*	0.1235*	0.0269	0.0226	0.0427	0.0603*	0.0836*	0.0036	0.011	0.0179	0.0214	0.0138	-0.0163	0.0503*	0.0031	0.0652*	-0.0127	0.0079	-0.0444	1		
motivo_creche_1	0.0501	0.0424	0.5592*	0.5371*	0.0408	-0.0356	0.0144	0.0481	0.0258	0.1173*	0.0066	-0.0234	0.0349	0.021	-0.0073	-0.0553*	0.0689*	0.1112*	0.2678*	-0.0809*	-0.0003	-0.0266	0.0956*	1	
motivo_creche_2	0.014	0.0255	0.0658*	-0.1350*	0.3211*	0.0258	-0.0004	0.0456	0.0265	0.0185	0.0162	-0.0055	0.0197	0.0038	-0.0177	-0.0208	0.0331	-0.0435	-0.1213*	0.0041	0.0012	-0.0058	0.1459*	-0.5751*	1