

Importância da Educação Pré-Escolar na Transição para a Idade Adulta: Resultados de um Estudo Português.¹

António Castro Fonseca²

Resumo

O objetivo principal deste estudo foi examinar o impacto da educação pré-escolar na vida dos jovens adultos portugueses da geração do milénio.

Os dados foram recolhidos no âmbito de uma investigação mais vasta que permitiu seguir uma ampla amostra de rapazes e raparigas desde a infância até à idade adulta.

Aquando da sua última avaliação, os participantes que tinham frequentado o ensino pré-primário foram comparados com os seus colegas que não beneficiaram desse tipo de ensino (*grupo de controlo*) em vários domínios do seu funcionamento.

Os resultados mostraram que os participantes com ensino pré-primário chegavam à idade adulta com melhor desempenho académico independentemente do critério utilizado: anos de escolaridade completados, número de repetências, abandono escolar e participação cultural. Porém, não se registaram diferenças significativas entre os dois grupos no domínio profissional, designadamente na condição de empregado/desempregado, satisfação no trabalho, tempo decorrido entre o fim dos estudos e obtenção do primeiro emprego. Do mesmo modo, não se registaram diferenças significativas nas medidas de saúde mental, experiências de vida positivas e bem-estar geral. Em contrapartida, havia mais comportamento antissocial e mais consumo de droga no grupo de educação pré-primária do que no grupo de controlo. Porém, quando se controlou o efeito do nível escolar dos pais, todas as diferenças significativas entre os dois grupos desapareciam, com exceção dos comportamentos antissociais. Estes resultados são difíceis de conciliar

1 Trabalho efetuado no âmbito do Projeto PTDC/PSI-PED/104849/2008.

2 Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Email: acfonsecapfce@gmail.com

com a ideia de que os efeitos do ensino pré-primário em grande escala persistem até à idade adulta.

Palavras-chave: educação pré-escolar; efeitos a longo prazo; jovens adultos; Portugal

The Impact of Early Childhood Education in the Transition to Adulthood: Findings from a Portuguese Study

Abstract

The main goal of this study was to examine the impact of early childhood education on the lives of Portuguese young adults.

The data were drawn from a longitudinal study in which a large community sample of boys and girls were followed from childhood until their late twenties. Participants who had attended pre-school were compared with their peers who did not (*control group*) on several adult life outcomes.

As young adults, the participants who attended programs of early childhood education reported higher school attainment, regardless of the criterion used for this purpose: less drop out and less grade retention, more school years completed, more college degrees obtained and more participation in cultural activities. However, no differences were found between the two groups in measures of employment, namely professional status, job satisfaction and time length between school leaving and the first job. Similarly, no significant differences were reported in measures of mental health problems, number of friends, positive life experiences and general wellbeing. Surprisingly, those who benefitted from pre-school education reported more delinquency and substance use than those in the control group.

However, the significant differences between the two groups disappeared when confounding variables such as parent's education level, sibling's size or childhood negative experiences were statistically accounted for. These findings provide only limited support to the claim that large scale benefits of early childhood education persist into adulthood.

Keywords: pre-school education; long-term influence; young adults; Portugal

La Importancia de la Educación Pre-Escolar en la Transición a la Edad Adulta: Resultados de un Estudio Portugués

Resumen

El objetivo principal de este estudio fue examinar el impacto de la educación pre-escolar en la vida de los jóvenes adultos portugueses de la generación del milenio.

Los datos fueron recogidos en el ámbito de una investigación más extensa que permitió seguir una amplia muestra de chicos y chicas desde la infancia hasta la edad adulta.

De su última evaluación, los participantes que tenían frecuentado la enseñanza pre-escolar fueron comparados con sus compañeros que no se beneficiaron de este tipo de enseñanza (grupo de control) en varios dominios de su funcionamiento.

Los resultados arrojan que los participantes con enseñanza pre-escolar llegaban a la edad adulta con mejor rendimiento académico independientemente de criterio utilizado: años de escolaridad completados, números de repeticiones, abandono escolar y participación cultural. Por otro lado, no se registraron diferencias significativas entre los dos grupos en el dominio profesional, en la condición empleado y desempleado, satisfacción del trabajo, tiempo transcurrido entre el fin de los estudios y la obtención del primer empleo. Del mismo modo, no se registran diferencias significativas en las medidas de salud mental, experiencias de vida positiva e bienestar general. En contrapartida, había más comportamiento antisocial y más consumo de drogas en el grupo de educación pre-escolar que en el grupo de control.

Sin embargo, cuando se hizo el seguimiento del efecto del nivel escolar de los padres, todas las diferencias significativas entre los dos grupos desaparecían, con la excepción de los comportamientos antisociales. Estos resultados son difíciles de conciliar con la idea de que los efectos de la enseñanza pre-escolar, a gran escala, persisten en la edad adulta.

Palabras clave: educación pre-escolar; impacto a largo plazo; jóvenes adultos; Portugal

Introdução

De acordo com a Lei Quadro da Educação Pré-Escolar, esta constitui a primeira etapa do processo educativo ao longo da vida, funcionando como complemento da ação educativa da família (Ministério da Educação, 1997). O seu objetivo é favorecer a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, prepará-la para uma escolaridade bem-sucedida e facilitar a sua inserção plena e salutar na sociedade.

A concretização desse objetivo requer o esforço conjunto de vários parceiros sociais e o recurso a diferentes modalidades de aprendizagem. As atividades incluídas neste processo caracterizam-se geralmente por uma grande heterogeneidade no que se refere à sua duração, à idade e classe social dos alunos que as frequentam, ao tipo de instituição onde decorrem ou à formação dos profissionais que as executam. Não obstante, subjacente a todas elas encontra-se a ideia de que a promoção do desenvolvimento cognitivo e socioemocional, desde os primeiros anos da infância, terá um impacto positivo importante em diversos aspetos da vida das crianças, particularmente nas que são oriundas de meios socialmente mais desfavorecidos. De facto, dados da investigação em neuropsicologia e em psicologia do desenvolvimento têm demonstrado que muitas delas iniciam a escola com menos competências do que os seus pares de classes mais favorecidas e continuam a experimentar mais dificuldades e insucessos ao longo do seu percurso académico (Akee, Copeland, Costello & Simeonova, 2018; Duncan, Magnuson, & Votruba-Drzal, 2017; Noble, Houston, Kan & Sowell, 2012; White & Hartas, 2011).

Todavia, essa trajetória pode ser invertida se, por um lado, se permitir às crianças o acesso a novas experiências, novos materiais ou novos contextos e se, por outro lado, se proporcionar aos pais a aquisição de novas competências educativas, envolvendo-os no processo de aprendizagem dos filhos. É, aliás, essa a lógica que tem orientado alguns dos programas mais emblemáticos de educação infantil, como o High/Scope Perry Preschool Project (Schweinhart et al., 2005), o Caroline Abecedarian Project (Campbell & Ramey, 1994; Campbell, Ramey, Pungello, Sparling, & Miller-Johnson, 2002), o Child-Parent Center Education Program de Chicago (Temple & Reynolds, 2007) ou o NICHD Study of Early Child Care (Belsky, 2006), nos Estados Unidos da América.

Os benefícios desse tipo de oferta educativa estão documentados em vários trabalhos recentes de psicologia e disciplinas afins, independentemente dos critérios utilizados para os avaliar. Assim, no que diz respeito ao domínio académico, McCoy et al. (2017), numa meta-análise dos estudos mais influentes, concluíram que os alunos com educação pré-escolar, quando comparados com os seus pares de um grupo de controlo, necessitavam de menos ensino especial, tinham menos

repetências e apresentavam taxas mais elevadas de conclusão do ensino secundário e superior. Por sua vez, McLeod, Horwood, Boden e Fergusson (2018), analisando dados do estudo longitudinal de Christchurch, na Nova Zelândia, obtiveram uma forte relação entre a duração do ensino pré-escolar e as pontuações em diferentes provas cognitivas, nomeadamente testes de inteligência e provas standardizadas de leitura, escrita e matemática. E esse efeito positivo parece não se limitar a uma cultura ou a um sistema de ensino específicos, como o demonstraram os resultados recentemente obtidos na maioria dos países que aderiram ao programa PISA (OECD, 2016 a e b). À luz destes dados, a educação infantil surge como um excelente investimento no futuro, com benefícios previsíveis não só para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo mas também para a sua realização profissional, o seu bem-estar económico e a sua satisfação com a vida (Horwood & McLeod, 2017).

Assim, no estudo longitudinal da *Perry Preschool*, verificou-se que as crianças que tinham beneficiado de um programa experimental de educação pré-escolar, quando comparadas com os seus pares do grupo de controlo, apresentavam taxas de desemprego mais baixas aos 27 anos, tinham mais oportunidades de emprego e recebiam salários mais altos aos 40 anos de idade (Schweinhart et al., 2005). Por sua vez, Campbell et al. (2012), numa análise dos dados biomédicos do *Caroline Abecedarian Project*, verificaram que os participantes nesse programa apresentavam, aos 30 anos de idade, menos riscos de doenças cardiovasculares e de doenças metabólicas do que os seus pares do grupo de controlo, enquanto outros autores têm reportado um menor risco de gravidez precoce, de abuso de droga, de depressão ou de outras formas de psicopatologia (D'Onise, McDermott, & Lynch, 2010; Englund, White, Reynolds, Schweinhart, & Campbell, 2014; Reynolds & Ou, 2011; Reynolds, Ou, & Temple, 2018). Numa revisão recente de muitos desses programas, Cannon et al. (2017) mostraram que eles têm um impacto positivo no desenvolvimento da criança e que os seus benefícios superam os custos económicos e financeiros da sua execução.

Uma questão que neste contexto tem vindo a suscitar um interesse crescente da parte de vários investigadores é a da relação entre educação infantil e conduta desviante ou delinquente. Por exemplo, Raine, Mellinger, Liu, Venables e Mednick (2003) verificaram, no estudo longitudinal das Ilhas Maurícias, que as crianças incluídas num programa enriquecido de educação pré-escolar corriam menos riscos de comportamentos antissociais violentos, na adolescência ou na idade adulta; Reynolds et al. (2007) mostraram, no seu estudo *Child-Parents Center* em Chicago, que as crianças que não beneficiaram de qualquer programa pré-escolar tinham uma probabilidade mais elevada de, no fim da adolescência, serem detidas por crime violento; Garces, Duncan e Currie (2002), numa reanálise de dados do programa *Head Start*, concluíram que as crianças afro-americanas que participaram nesses

programas eram também alvo de menos acusações ou detenções por crime na idade adulta; e, mais recentemente num estudo longitudinal realizado na Jamaica, Walker, Chang, Vera-Hernandez e Grantham-McGregor (2011) constataram que as crianças com educação infantil, quando comparadas com os seus pares sem essa experiência, apresentavam menos comportamentos violentos graves e menos agressão. A explicação para esses resultados é a de que as crianças que beneficiam do ensino pré-primário adquirem competências de ajuda, partilha, comunicação e autocontrolo, que depois funcionarão como fatores de proteção contra o *bullying*, a indisciplina e outros comportamentos desviantes.

No conjunto, a informação acumulada nestas investigações parece reforçar a ideia, muito generalizada, de que o ensino pré-escolar (de qualidade) tem um impacto positivo em praticamente todos os aspetos da vida do indivíduo, o que por sua vez se traduz em importantes ganhos para a comunidade. Esta é, aliás, a tese defendida por Heckman e colaboradores (Heckman, 2011; Heckman, Moon, Pinto, Savelyev & Yavitz 2010) que, numa série de publicações sobre esse tema, afirmam que por cada dólar gasto nesses programas há um retorno de 7 a 12 dólares, um valor muito semelhante ao que é referido por Reynolds e Temple (2008) no seu estudo *Chicago Parents Centres*. E embora os ganhos maiores tenham sido obtidos com programas de grande qualidade, destinados a pequenos grupos de crianças de minorias desfavorecidas, alguns autores defendem que benefícios semelhantes podem ser alcançados com programas mais genéricos que envolvam crianças de diferentes classes sociais, idades ou culturas (Melhuish, Gardiner, & Morris, 2017). Numa revisão da literatura, Baker-Henningham (2014) verificou que 75% dos estudos reportavam um efeito positivo da educação pré-escolar a curto prazo e 100% a longo termo. Isso tem constituído um forte argumento a favor das políticas de alargamento do ensino pré-escolar a um número cada vez maior de crianças em vários países, nomeadamente em Portugal, onde a taxa de frequência da educação pré-escolar aos 5 anos passou de 47,6% em 1989/1990 (Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação, 2009) para 95,4% em 2016/2017 (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, 2018), prevendo-se para 2020 o seu alargamento a todas as crianças, a partir dos 3 anos de idade.

Contrastando com este quadro claramente otimista da educação infantil, alguns autores têm proposto uma leitura mais crítica dos seus possíveis efeitos sobre o desenvolvimento ao longo da vida. Assim Tanner, Candland e Odden (2015), numa revisão de 55 estudos considerados de grande qualidade, verificaram que essa experiência da infância nem sempre produz efeitos positivos a longo prazo nas áreas da aprendizagem, linguagem, saúde, educação ou trabalho. Por sua vez, Stevens e English (2016), noutra revisão de 10 programas igualmente recentes, concluem que

“a educação pré-escolar pode ter um impacto significativo na vida das crianças nascidas em famílias socioeconomicamente mais desfavorecidas; mas isso não significa que todos os programas tenham esse efeito” (p. 34). E Driessen (2018), após analisar os resultados de 15 programas de educação pré-escolar levados a cabo na Holanda, afirma que “não há nenhuma prova empírica de que aquela seja eficaz” (p. 8). Adotando uma atitude ainda mais crítica, alguns autores sugerem até que as crianças que são separadas de suas mães, desde muito cedo (v.g., antes dos 3 anos de idade) para frequentar instituições de educação infantil, podem depois experimentar dificuldades no seu processo de vinculação, problemas de comportamento, doenças ou até abusos físicos e emocionais (Haskins & Kotch, 1986; McCartney, 2007; NICHD, 1997; 2003). Esse risco seria mais elevado no caso de programas de mais fraca qualidade em que as crianças ficam diariamente separadas dos pais durante várias horas.

Assim, sem verdadeiramente pôr em causa os benefícios da educação pré-escolar, alguns autores defendem que na origem desses benefícios se encontram também vários outros fatores cujo papel não foi ainda devidamente esclarecido, em grande parte devido às frequentes limitações metodológicas da investigação neste domínio. Por exemplo, é sabido que os programas pré-escolares mais bem-sucedidos são de natureza *quase experimental*, utilizam amostras pequenas provenientes de meios desfavorecidos e recorrem a profissionais bem preparados ou motivados, desconhecendo-se por isso se os mesmos efeitos aparecerão em estudos de larga escala, levados a cabo em diferentes contextos e com menos recursos materiais e humanos. Por outro lado, embora um argumento a favor da expansão do ensino pré-escolar seja o dos seus ganhos financeiros e sociais nas áreas da saúde e do crime, a verdade é que muitos dos estudos continuam a analisar apenas o seu impacto no domínio cognitivo e das aprendizagens, prestando pouca atenção às diferenças individuais anteriores à educação pré-escolar (v.g., temperamento, capacidades cognitivas, tendências pró-sociais ou antissociais). Do mesmo modo, falta ainda esclarecer se, à medida que os anos passam, os efeitos iniciais da educação infantil se mantêm ou diminuem. Alguns autores defendem que essa influência se vai esbatendo até desaparecer, particularmente no domínio cognitivo e escolar (Elango, García, Heckman, & Hojman, 2015; Lipsey, Farran, & Hofer, 2015). Acresce, ainda, que os resultados da investigação são por vezes inconsistentes. Por exemplo, no domínio da saúde, apesar de frequentemente serem referidos importantes benefícios dos programas pré-escolares, há também estudos que não encontraram diferenças significativas entre as crianças que participaram nesses programas e os seus pares do grupo de controlo nas doenças físicas nem na taxa de mortalidade (Batty, Ploubidis, Goodman, & Bann, 2018; Melhuish et al., 2017).

No que diz respeito especificamente ao nosso país, pouco esforço tem sido feito até agora para examinar, de maneira sistemática e rigorosa, o impacto da educação pré-escolar no desenvolvimento da criança ao longo da vida. Por exemplo, a análise dos dados do programa PISA, promovida pelo Conselho Nacional de Educação e pela Fundação Francisco Manuel dos Santos, revela um aumento do número de crianças com educação infantil, a que corresponde uma melhoria nos resultados de provas escolares (designadamente em provas de leitura) relativas ao mesmo período (OCDE, PISA 2003-2012), mas não nos permite determinar se as diferenças entre os indivíduos que frequentaram e os que não frequentaram esse tipo de ensino são estatisticamente significativas, nem se as pequenas diferenças registadas são mais bem explicadas por outras variáveis concorrentes da infância ou da adolescência (CNE, 2016).

É, por isso, de crer que as decisões políticas tomadas nesta matéria e que vão no sentido de um ensino pré-escolar universal se baseiam nos resultados de investigações levadas a cabo sobretudo na América ou nalguns países europeus, assumindo-se que as suas conclusões mantêm validade universal. Este é, porém, um pressuposto que não foi ainda suficientemente testado e que pode mesmo conduzir a resultados contraditórios. Como nota Vandebroek (2018) a este respeito, a educação pré-escolar, que em princípio deveria funcionar como uma estratégia de inclusão social, na prática, pode também produzir o efeito contrário.

Objetivos

O principal objetivo deste trabalho é examinar o impacto da educação pré-escolar em vários aspetos da vida de jovens adultos portugueses da geração do milénio. A sua atenção incidirá, de modo especial, sobre os seguintes domínios: desempenho académico e profissional, problemas de saúde mental e delinquência ou ainda o número de amigos e o sentimento de bem-estar geral. De acordo com os dados da investigação acumulados ao longo das 3-4 últimas décadas, espera-se que os indivíduos com educação pré-escolar apresentem melhor funcionamento do que os seus pares que a não tiveram, em cada um dos domínios mencionados.

Método

As informações aqui utilizadas são provenientes de uma investigação longitudinal que envolveu várias centenas de rapazes e raparigas de escolas públicas do concelho de Coimbra, seguidos desde a infância até à idade adulta.

Participantes

A amostra inicial incluía alunos que no ano letivo de 1992-3 frequentavam o 2º, o 4º e o 6º anos em várias escolas públicas do ensino básico (Simões, Ferreira, Fonseca & Rebelo, 1995), mas no *follow-up* participaram apenas os alunos do 2º e 4º anos. A presente análise limita-se aos dados da última avaliação deste estudo, realizada quando os participantes dessas duas coortes tinham, em média, 26.6 e 29.5 anos de idade, respetivamente, e se encontravam já dispersos por diferentes zonas do país ou no estrangeiro.

Com base nas suas respostas a uma pergunta relativa à frequência de creche ou jardim-de-infância, os participantes foram distribuídos por dois grupos – os que tiveram e os que não tiveram educação pré-escolar – e depois comparados nos aspetos mencionados do seu funcionamento em idade adulta.

Instrumentos

A recolha dessa informação foi feita através de uma extensa entrevista individual que incluía o preenchimento de questionários relativos a vários domínios do desenvolvimento psicossocial na vida adulta dos participantes.

Assim, na avaliação do desempenho académico foram tidos em conta os seguintes parâmetros: anos de escolaridade concluídos, número de repetências acumuladas ao longo do percurso escolar, um índice de interesses culturais composto por 18 itens (v.g., ler um pouco antes de adormecer; visitar um museu ou exposição artística) cotados numa escala de 0 a 3. Por sua vez, a informação relativa ao desempenho profissional consistia em 20 perguntas (v.g., “É obrigado a trabalhar mais horas do que gostaria?”, “Alguma vez é elogiado pelo seu trabalho?”) às quais se respondia numa escala de 0 a 2. Esses itens eram agregados de maneira a fornecer uma escala de satisfação com o trabalho cujos valores oscilavam de 0 a 40. Ainda em relação ao desempenho profissional dos participantes, recolheu-se informação sobre a sua situação atual (empregado/desempregado), o tempo decorrido entre o fim dos estudos e o primeiro emprego, a satisfação no trabalho ou ainda sobre a sua localização (no país ou no estrangeiro).

Na avaliação dos problemas de saúde mental utilizou-se um inventário de autoavaliação para adultos (Achenbach & Rescorla, 2003; Ivanova et al., 2018) que, além de um índice global de psicopatologia, fornece pontuações em 8 escalas relativas a problemas mais específicos (v.g., Ansiedade/Depressão, Queixas somáticas). Algumas destas escalas podem ser agrupadas em 2 *clusters* – problemas de externalização e problemas de internalização. No presente estudo, utilizaram-se apenas

as pontuações da escala global e as pontuações nos seus dois *clusters*. As respostas a cada item eram dadas numa escala de 0 (Não verdadeira) a 2 (Muitas vezes verdadeira). Uma segunda medida de psicopatologia aqui utilizada foi a escala de depressão do Centro de Estudos de Epidemiologia (Radloff, 1977; Gonçalves & Fagundes, 2004), a qual consta de 20 sintomas cuja frequência é avaliada numa escala de 0 a 3.

Na avaliação dos comportamentos antissociais utilizou-se uma adaptação da escala criada por Loeber, Farrington, Stouthamer-Loeber e Van Kammen (1998) para o seu estudo longitudinal de Pittsburgh (Pensilvânia). A versão portuguesa integrava 54 itens relativos a uma grande diversidade de transgressões (v.g., roubar alguma coisa de um carro; ferir alguém com navalha, bastão, vara de ferro, vidro ou outra arma; ter sido alguma vez condenado por um crime) ocorridas nos últimos 12 meses. Os participantes deviam assinalar a frequência com que tinham praticado cada um desses atos numa escala de 0 (nunca), 1 (uma ou duas vezes) ou 2 (várias vezes). Incluídas neste questionário havia 9 perguntas, respetivamente sobre consumo de bebidas alcoólicas, tabaco, canábis, medicação sem a necessária receita médica e outras substâncias, que aqui foram utilizadas como uma escala global de consumo de droga. Uma versão mais curta deste instrumento tinha sido já utilizada em fases anteriores desta investigação longitudinal (Fonseca, Simões, Rebelo, Ferreira, & Cardoso, 1995).

Para avaliar o autocontrolo recorreu-se à escala de Grasmick, Tittle, Bursik e Arneklev (1993) que é composta por 24 itens distribuídos por 6 subescalas de quatro itens cada uma: impulsividade, tomada de risco, preferência por atividades físicas, egocentrismo, temperamento explosivo, e preferência por tarefas simples (v.g., não penso nem faço muito esforço para preparar o futuro). A pontuação na escala global indica o grau de baixo autocontrolo percebido pelo sujeito: quanto mais elevada ela for, mais baixo é o autocontrolo. Nas análises aqui efetuadas utilizou-se apenas a sua pontuação global.

Finalmente, para estudar as experiências de vida positivas utilizou-se o Questionário de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985; Simões, 1992) de cinco itens (v.g., se pudesse recomeçar a minha vida, não mudaria quase nada) e a escala de percepção positiva de si próprio do Inventário de Autoavaliação de Achenbach para adultos (ASR), composta por 9 itens (v.g., aproveito bem as oportunidades que surgem; sou bastante honesto) relativamente aos quais os participantes deviam indicar a frequência do seu envolvimento numa escala de 0 (não verdadeira) a 2 (muito verdadeira). Ainda na mesma entrevista, havia uma pergunta sobre o número de amigos em quem os participantes mais confiavam ou com quem passavam mais tempo.

Covariadas

Para testar mais rigorosamente os efeitos a longo prazo da educação pré-escolar na idade adulta controlou-se, através de uma análise de covariância, o efeito de três fatores que na literatura aparecem frequentemente associados aos aspetos do funcionamento adulto contemplados neste estudo, a saber, o nível educativo dos pais (aqui operacionalizado em termos de anos de escolaridade completados), o tamanho da fratria, e as experiências de vitimação na infância reportadas pelos próprios participantes aquando da última avaliação, já na idade adulta.

Procedimento

A recolha destes dados foi sempre feita em situação individual, em casa dos participantes, em gabinetes da Universidade de Coimbra ou noutros locais previamente combinados com eles. Nalguns casos, muito raros (sobretudo quando os participantes se encontravam no estrangeiro) as questões foram enviadas por correio eletrónico ou por correio normal. Dado o grande número de medidas utilizadas nesta investigação, a taxa de participação não foi a mesma para todas as medidas mas, geralmente, situou-se entre 70% e 85%.

Resultados

No quadro 1 faz-se uma caracterização sociodemográfica dos participantes que tinham beneficiado de alguma forma de educação pré-escolar, comparando-os com os seus pares que não tiveram essa experiência (grupo de controlo). Como por aí se pode ver, havia uma percentagem significativamente mais elevada de filhos únicos ou primogénitos no grupo com educação pré-escolar do que no grupo de controlo e, em média, os pais das crianças com educação pré-escolar tinham completado mais anos de estudo que os pais das crianças do segundo grupo. Não se registaram, porém, diferenças estatisticamente significativas relativamente ao sexo, embora houvesse uma taxa ligeiramente mais elevada de rapazes do que de raparigas com educação pré-escolar.

Quadro 1
Características sociodemográficas da amostra

| | Educação Pré-Escolar | | <i>X</i> ² | <i>g.l.</i> | <i>p</i> |
|--------------------------------------|----------------------|-------|-----------------------|-------------|----------|
| | Não | Sim | | | |
| <i>Sexo</i> | | | | | |
| Rapaz | 45.6% | 54.4% | .563 | 1 | .250 |
| Rapariga | 48.4% | 51.6% | | | |
| <i>Anos de escolaridade dos pais</i> | | | | | |
| Sem o 12ºA | 54.1% | 45.9% | 46.732 | 1 | <.001 |
| Com o 12ºA | 24% | 76% | | | |
| <i>Posição na fratria</i> | | | | | |
| Filho único ou primogénito | 46.8% | 54.8% | 4.426 | 1 | .021 |
| Mais novo e restantes | 53.2% | 45.2% | | | |

Um dos aspetos mais salientes do quadro 1 é o nível de escolaridade relativamente baixo dos pais no grupo que não beneficiou de ensino pré-escolar (grupo de controlo).

No quadro 2, apresentam-se os resultados de várias comparações dos dois grupos em 4 grandes áreas do seu funcionamento nos primeiros anos da idade adulta. O método utilizado foi a análise de variância.

Quadro 2
Efeitos diferenciados da educação pré-escolar na idade adulta

| | Educação Pré-Escolar | | | | | |
|---|----------------------|-------|------|-----|-------|------|
| | Não | | | Sim | | |
| | N | Média | DP | N | Média | DP |
| DESEMPENHO ACADÉMICO E PROFISSIONAL | | | | | | |
| Anos de Escolaridade*** | 334 | 12.1 | 3.8 | 376 | 13.7 | 3.7 |
| Repetências*** | 296 | 1.9 | 1.3 | 334 | 1.6 | 1.3 |
| Participação Cultural** | 332 | 3.1 | 2.4 | 366 | 3.7 | 2.4 |
| Tempo entre saída da escola e início de trabalho (ns) | 313 | 0.5 | 0.9 | 329 | 0.5 | 1.2 |
| Satisfação com o Trabalho (ns) | 279 | 28.5 | 5.7 | 298 | 27.8 | 5.4 |
| INADAPTAÇÃO SOCIAL | | | | | | |
| Delinquência*** | 332 | 1.9 | 2.0 | 369 | 2.5 | 2.3 |
| Consumo de droga/Score Global** | 332 | 3.2 | 2.4 | 373 | 3.8 | 2.7 |
| PROBLEMAS DE SAÚDE MENTAL | | | | | | |
| ASR - Score Global (ns) | 320 | 40.4 | 18.9 | 358 | 41.4 | 19.9 |
| ASR - Cluster de Externalização (ns) | 328 | 7.2 | 5.4 | 365 | 7.4 | 5.4 |
| ASR - Cluster de Internalização (ns) | 326 | 14.2 | 8.5 | 365 | 14.3 | 8.5 |
| Escala de depressão (CES) (ns) | 328 | 10.9 | 9.2 | 366 | 11.5 | 10.0 |

| | Educação Pré-Escolar | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------|-----|-----|-------|-----|
| | Não | | | Sim | | |
| | N | Média | DP | N | Média | DP |
| EXPERIÊNCIAS DE VIDA POSITIVAS | | | | | | |
| Satisfação com a Vida (ns) | 332 | 17.7 | 4.5 | 367 | 17.7 | 4.6 |
| Perceção Positiva de Si Próprio (ns) | 332 | 13.8 | 2.5 | 370 | 13.9 | 2.3 |
| Número de Amigos (n.s.) | 333 | 2.6 | 0.7 | 371 | 2.7 | 0.6 |
| Autocontrolo total (n.s.) | 324 | 14 | 6.5 | 363 | 14.4 | 7.2 |

*p <0.05; **p <0.01; ***p <0.001; ns: não significativo
ASR = Adult Self-Report Inventory (Achenbach & Rescorla, 2003)

O primeiro conjunto de comparações, que incidiu sobre o desempenho académico e profissional dos participantes, mostrou que o grupo com educação pré-escolar tinha, em média, concluído mais anos de escolaridade, sofrera menos repetências ao longo do seu percurso académico e participava em mais atividades culturais do que os seus pares sem educação pré-escolar (grupo de controlo). Porém, estas diferenças desapareciam quando se controlava o efeito da variável anos de escolaridade dos pais. Do mesmo modo, não se registou qualquer diferença significativa entre os dois grupos na satisfação com o trabalho, nem no tempo decorrido entre a saída da escola e a obtenção do primeiro emprego.

O segundo conjunto de análises destinava-se a averiguar os efeitos da educação pré-escolar no domínio da saúde mental na idade adulta. Também aqui não se registaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos nas duas medidas de psicopatologia, designadamente na escala de depressão CES-D e no inventário de problemas emocionais e do comportamento de Achenbach (ASR) - pontuação global. O mesmo aconteceu, aliás, quando a comparação incidiu sobre os *clusters* de internalização e de externalização deste mesmo inventário.

O terceiro conjunto de análises incidiu sobre os dados de medidas relativas ao bem-estar, designadamente a satisfação com a vida, a perceção positiva de si próprio, o número de amigos e o autocontrolo. Em nenhuma destas variáveis foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.

O quarto conjunto de análises tinha por objetivo testar eventuais efeitos do ensino pré-escolar no domínio dos comportamentos antissociais e do consumo de droga. Os resultados mostraram que, ao contrário daquilo que habitualmente é referido na literatura, os indivíduos que receberam educação pré-escolar, quando comparados com os seus pares do grupo de controlo, recebiam pontuações significativamente mais elevadas nas medidas de comportamentos antissociais e con-

sumo de droga. Também aqui essas diferenças deixavam de ser estatisticamente significativas quando, através de uma análise de covariância, se controlava o efeito da escolaridade dos pais, exceto para a delinquência.

Discussão e Conclusões

A ideia de que a educação pré-escolar tem um efeito positivo em vários domínios do desenvolvimento encontra-se muito generalizada e tem servido de justificação para o seu alargamento a um número cada vez maior de crianças, a partir de idades cada vez mais baixas. Utilizando dados de um estudo longitudinal português que envolveu uma ampla amostra de rapazes e raparigas da comunidade, nascidos nos anos 80 do século passado, o nosso objetivo foi examinar se esse impacto se manifestava na idade adulta.

Os resultados de diversas comparações entre os participantes com e sem educação pré-escolar variaram em função do domínio avaliado. Assim, no que diz respeito ao desempenho académico, verificou-se que os jovens adultos com esse tipo de ensino tinham, em média, mais anos de escolaridade, menos repetências e um maior envolvimento em atividades culturais do que os seus pares do grupo de controlo; mas as diferenças desapareciam quando se controlava o nível de escolaridade dos pais. Isto sugere que os benefícios observados são, antes de mais, o reflexo de diferenças socioeconómicas e escolares de origem, uma vez que as crianças com ensino pré-escolar eram oriundas de famílias que, em média, tinham um nível de instrução mais elevado.

No que diz respeito mais concretamente ao desempenho profissional ou da saúde mental e às experiências de vida positivas ou bem-estar geral, os dois grupos também não se distinguiam, o que parece contradizer a ideia de que a educação pré-escolar anda associada a importantes ganhos económicos e sociais para o indivíduo e para a comunidade. De qualquer modo, o facto de muitos participantes neste estudo não terem ainda completado a transição para o mundo do trabalho (ou tê-lo feito ainda há pouco tempo) torna difícil retirar qualquer conclusão definitiva a este respeito. Seria, por isso, interessante verificar se esse padrão de diferenças se manterá quando, alguns anos mais tarde, estes mesmos indivíduos tiverem completado a transição para a idade adulta e estabilizado nas suas carreiras profissionais.

Foi, porém, no domínio dos comportamentos antissociais que os nossos resultados se revelaram mais surpreendentes, uma vez que o grupo com educação pré-escolar confessava maior envolvimento no consumo de droga e na delinquência, sendo que, neste último caso, a diferença entre os dois grupos se mantinha mesmo

após se controlar o efeito das outras variáveis concorrentes, nomeadamente o nível escolar dos pais. Um tal resultado parece contradizer abertamente a posição dos que defendem um ensino pré-escolar tendencialmente universal, com base no argumento de que os custos envolvidos nesses programas são facilmente superados pelos benefícios (financeiros e humanos) resultantes, entre outras coisas, da redução do crime, do consumo de droga ou de outros comportamentos de risco. Uma possível explicação para estes resultados, algo inesperados, é que as crianças que beneficiaram do ensino pré-escolar também continuaram a estudar durante mais tempo, muitas vezes até ao fim da vintena, ficando por isso menos sujeitas ao controlo social informal do que os seus colegas do grupo de controlo (v.g., regulamentos no emprego, obrigações para com cônjuges ou filhos, diminuição dos tempos livres). Em contrapartida, as crianças sem educação pré-escolar tiveram um percurso académico mais curto e fizeram mais cedo a sua transição para o mundo do trabalho ficando assim expostas, por um lado, a novas obrigações familiares e sociais e, por outro lado, a menos oportunidades para transgredir (v.g., menos tempos livres, menos mobilidade ou menos saídas com os amigos). Ora, tanto a falta de controlo social informal como a existência de oportunidades de transgredir são fatores de risco importantes na explicação do comportamento antissocial e do crime (Akers, 1998; Sampson & Laub, 1993). Mesmo assim, importa não esquecer que alguns trabalhos recentes têm mostrado uma relação positiva entre educação infantil e comportamentos disruptivos ou problemas de externalização em amostras mais jovens (Jacob, 2009; Pingault et al., 2015; Vandell & Corasaniti, 1990). Este risco seria particularmente elevado no caso das crianças que são separadas dos pais diariamente por várias horas. Esta é certamente uma questão que requer mais investigação.

Em síntese, os resultados do presente estudo sugerem ser prematuro generalizar para a população portuguesa os resultados obtidos noutros países com programas de grande qualidade que envolviam grupos muito especiais de crianças em grande risco. Porém, uma tal conclusão deve ser acompanhada de algumas ressalvas.

Primeiro, não se recolheram informações sobre a natureza, qualidade e duração (provavelmente muito desiguais) do ensino pré-escolar frequentado pelos participantes neste estudo. Sendo assim, torna-se difícil determinar se há programas de educação pré-escolar mais eficazes uns do que outros e identificar os processos responsáveis pelos benefícios observados. Ora, como já anteriormente se referiu, nem todos os programas de educação infantil têm o mesmo efeito positivo. Para alguns investigadores, esses benefícios ficariam limitados aos programas de grande qualidade destinados a pequenos grupos de crianças, oriundas de meios socioeconomicamente desfavorecidos. Nesta ordem de ideias, a ausência de diferenças entre

os participantes com e sem educação pré-escolar pode, pelo menos parcialmente, ser atribuída a falhas no funcionamento de vários jardins de infância no nosso país.

Segundo, algumas das medidas aqui utilizadas para avaliar o seu funcionamento na idade adulta são muito genéricas, não permitindo uma avaliação fina e discriminada dos diferentes domínios aqui em apreço (v.g., tipo de diploma obtido, testes de inteligência, salário). Por isso, seria interessante verificar, através de novas investigações, se se obterão resultados semelhantes noutras zonas do país, utilizando-se para esse efeito um leque mais diversificado de medidas de desenvolvimento psicossocial.

Terceiro, as informações recolhidas neste estudo diziam respeito aos primeiros anos da idade adulta, uma fase da vida marcada por grandes mudanças e por alguma instabilidade a nível académico, profissional, familiar e social. Seria interessante verificar em futuras avaliações desta amostra se o mesmo padrão de resultados aparecerá quando os participantes tiverem completado a transição para a vida adulta, nas suas diversas vertentes. Isso permitiria testar a hipótese, recentemente avançada por alguns investigadores (Bailey, Duncan, Odgers, & Yu, 2017; Jenkins et al., 2018), segundo os quais a influência da educação pré-escolar passaria por uma fase de esbatimento (*fade-out*) para mais tarde se fazer sentir novamente.

Finalmente, a constituição dos dois grupos aqui analisados foi feita com base em informações fornecidas retrospectivamente pelos próprios participantes, já na idade adulta. Embora a validade desse tipo de informações esteja documentada em diversos estudos recentes, é possível que os dois grupos (e, por consequência, os resultados) fossem ligeiramente diferentes se a sua constituição se baseasse em dados provenientes de fontes oficiais independentes (v.g., serviços de saúde ou da Justiça).

Estes são alguns dos pontos que merecem ser analisados em futuras investigações sobre o efeito a longo prazo da educação pré-escolar no nosso país.

Referências bibliográficas

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2003). *Manual for the ASEBA adult forms and profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Centre for Children, Youth and Families.
- Akee, R., Copeland, W., Costello, E. J., & Simeonova, E. (2018). How Does Household Income Affect Child Personality Traits and Behaviors? *American Economic Review*, 108(3), 775-827. doi: 10.1257/aer.20160133
- Akers, R. L. (1998). *Social Learning and Social Structure: A General Theory of Crime and Deviance*. Boston: Northeastern University Press.

- Bailey, D., Duncan, G. J., Odgers, C. L., & Yu, W. (2017). Persistence and fadeout in the impacts of child and adolescent interventions. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 10(1), 7-39.
- Baker-Henningham, H. (2014). The role of early childhood education programmes in the promotion of child and adolescent mental health in low - and middle-income countries. *International Journal of Epidemiology*, 43, 407-433. doi: 10.1093/ije/dyt226
- Batty, G. D., Ploubidis, G. B., Goodman A., & Bann, D. (2018). Association of nursery and early school attendance with later health behaviours, biomedical risk factors, and mortality: evidence from four decades of follow-up of participants in the 1958 birth cohort study. *J. Epidemiol Community Health*, 72, 658-663.
- Belsky, J. (2006). Early child care and early child development: Major findings of the NICHD Study of Early Child Care. *European Journal of Developmental Psychology*, 3, 95-110.
- Campbell, F. A., Pungello, E. P., Burchinal, M., Kainz, K., Pan, Y., Wasik, B. H., Barbarin, O. A., Sparling, J. J., & Ramey, C. T. (2012). Adult outcomes as a function of an early childhood educational program: an Abecedarian Project follow-up. *Developmental Psychology*, 48(4), 1033-1043. doi: 10.1037/a0026644
- Campbell, F. A., & Ramey, C. T. (1994). Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: A follow-up study of children from low-income families. *Child Development*, 65, 684-698. doi: 10.2307/1131410
- Campbell, F. A., Ramey, C. T., Pungello, A., Sparling, J., & Miller-Johnson, S. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, 6(1), 42-57. doi: 10.1207/S1532480XADS0601_05
- Cannon, J. S., Kilburn, M. R., Lynn, A. K., Mattox, T., Muchow, A. N., & Buenaventura, M. (2017). *Investing Early: Taking Stock of Outcomes and Economic Returns from Early Childhood Programs*. Santa Monica, CA: RAND Corporation. Consultado a 30 de junho de 2018, em https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1993
- Conselho Nacional de Educação. (2016). *Fórum aQeduto - O pré-escolar faz diferença?* Consultado a 02 de novembro, 2018, em <http://www.aqeduto.pt/estudos-aqeduto/q4-2/>
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC). (2018). *Educação em Números - Portugal 2018*. Lisboa: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- D'Onise K, McDermott, R. A., & Lynch, J. W. (2010). Does attendance at preschool affect adult health? A systematic review. *Public Health*, 124, 500-11.
- Driessen, G. (2018). Early Childhood Education Intervention Programs in the Netherlands: Still Searching for Empirical Evidence. *Educ. Sci.*, 8(3). doi: 10.3390/educsci8010003
- Duncan, G. J., Magnuson, K., & Votruba-Drzal, E. (2017). Moving Beyond Correlations in Assessing the Consequences of Poverty. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 413-434.
- Elango, S., L., García, J. J., Heckman, J., & Hojman, A. (2015). *Early Childhood Education*. IZA Discussion Paper, N. 9476.
- Englund, M. M., White, B., Reynolds, A. J., Schweinhart, L. J., & Campbell, F. A. (2014). Health outcomes of early childhood interventions: A 3-study analysis. In A. J. Reynolds et al., (Eds). *Health and education in early childhood*. New York: Cambridge.

- Fonseca, A. C., Simões, A., Rebelo, J. A., Ferreira, J. A., & Cardoso, F. (1995). Comportamentos anti-sociais referidos pelos próprios alunos: Novos dados para a população portuguesa do ensino básico. *Psychologica*, 14, 39-57.
- Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação. (2009). 50 Anos de Estatísticas da Educação – Volume I. Disponível em: [http://www.dgeec.mec.pt/np4/172/%7B\\$c%7D/?newsId=196&fileName=50_Anos_Voll.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/172/%7B$c%7D/?newsId=196&fileName=50_Anos_Voll.pdf)
- Garces, E., Duncan, T., & Currie, J. (2002). Longer-term effects of Head Start. *The American Economic Review*, 92(4), 999-1012.
- Gonçalves, B., & Fagulha, T. (2004). The Portuguese Version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D). *European Journal of Psychological Assessment*, 20(4), 339-348. doi: 10.1027/1015-5759.20.4.339
- Grasmick, H. G., Tittle, C. R., Bursik, R. J., & Arneklev, B. J. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30, 5-29.
- Haskins, R., & Kotch, J. (1986). Day care and illness: evidence, cost and public policy. *Pediatrics*, 77, 951-982.
- Heckman, J. J. (2011). The economics of inequality: the value of early childhood education. *American Educator*, 35(1), 31-35.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics*, 94(1), 114-128.
- Horwood, L. J. & McLeod, G. H. (2017). *Outcome of Early Childhood Education in the CHDS Cohort*. Wellington: Ministry of Education.
- Ivanova, M. Y., Achenbach, T., Leite, M., Almeida, V., Caldas, C., Turner, L., & Dumas, J. A. (2018). Empirically derived dimensional syndromes of self-reported psychopathology: Cross-cultural comparisons of Portuguese and US elders. *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, 33, 695-702. doi: 10.1002/gps.4840
- Jacob, J. I. (2009). The socio-emotional effects of non-maternal childcare on children in the USA: A critical review of recent studies. *Early Child Development and Care*, 179, 559-570. doi: 10.1080/03004430701292988
- Jenkins, J. M., Watts, T. W., Magnuson, K., Gershoff, E., Clements, D., Sarama, J., & Duncan, G. J. (2018) Do High-Quality Kindergarten and First-Grade Classrooms Mitigate Preschool Fadeout? *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 11(3), 339-374. doi: 10.1080/19345747.2018.1441347
- Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Hofer, K. G. (2015). *A randomized control trial of the effects of a statewide voluntary prekindergarten program on children's skills and behaviors through third grade*. Nashville, TN: Peabody Research Institute at Vanderbilt University
- Loeber, R., Farrington, D. P., Stouthamer-Loeber, M., & Van Kammen, W. B. (1998). *Antisocial behaviour and mental health problems: Explanatory factors in childhood and adolescence*. London: LEA.
- McCartney K. (2007). Current Research on Child Care Effects. In R. E. Tremblay, M. Boivin, R. D. Peters & J. Bennet (Eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*. Consultado em julho, 2018, em <http://www.child-encyclopedia.com/child-care-early-childhood-education-and-care/according-experts/current-research-child-care-effects>

- McCoy, D. C., Yoshikawa, H., Ziol-Guest, K. M., Duncan, G. J., Schindler, H. S., Magnuson, K., Shonkoff, J. P. (2017). Impacts of Early Childhood Education on Medium- and Long-Term Educational Outcomes. *Educational Researcher*, 46(8), 474-487. <https://doi.org/10.3102/0013189X17737739>
- McLeod, G. F., Horwood, J. L., Boden, J. M., & Fergusson, D. (2018). Early Childhood Education and Later Educational Attainment and Socioeconomic Wellbeing Outcomes to Age 30. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 53. doi: 10.1007/s40841-018-0106-7
- Melhuish, E., Gardner, J. & Morris, S. (2017). *Study of Early Education and Development (SEED): Impact Study on Early Education Use and Child Outcomes Up to Age Three. Research Report*. London: Department of Education.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- NICHD Early Child Care Research Network (1997). The Effects of Infant Child Care on Infant-Mother Attachment Security: Results of the NICHD Study of Early Child Care. *Child Development*, 68(5), 860-879.
- NICHD Early Child Care Research Network (2003). Does amount of time spent in child care predict socioemotional adjustment during the transition to kindergarten? *Child Development*, 74(4), 976-1005.
- Noble, K. G., Houston, S. M., Kan, E., & Sowell, E. R. (2012). Neural correlates of socioeconomic status in the developing human brain. *Dev. Sci.*, 15(4), 516-27.
- OECD (2016a). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2016b). *PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*. Paris: OECD Publishing.
- Pingault, J.-B., Tremblay, R. E., Vitaro, F., Japel, C., Boivin, M., & Côté, S. M. (2015). Early Nonparental Care and Social Behavior in Elementary School: Support for a Social Group Adaptation Hypothesis. *Child Development*, 86(5), 1469-1488.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Raine, A., Mellinger, K., Liu, J., Venables, P., & Mednick, S.A. (2003). Effects of environmental enrichment at ages 3-5 years on schizotypal personality and antisocial behavior at ages 17 and 23 years. *Am. J. Psychiatry*, 160(16), 27-35.
- Reynolds, A. J., & Ou, S. R. (2011). Paths of effects from preschool to adult well-being: A confirmatory analysis of the Child-Parent Center Program. *Child Development*, 82(2), 555-582.
- Reynolds, A. J. & Temple, J. A. (2008). Cost-effective early childhood development programs from preschool to third grade. *Annu Rev Clin Psychol.*, 4, 109-139.
- Reynolds, A. J., Ou, S. R., & Temple, J. A. (2018). A Multicomponent, Preschool to Third Grade Preventive Intervention and Educational Attainment at 35 Years of Age. *JAMA Pediatrics*, 172(3), 247-256. doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.4673
- Reynolds, A.J., Temple, J.A., Ou, S., Robertson, D.L., Mersky, J.P., Topitzes, J.W., & Niles, M.D. (2007). Effects of a school-based, early childhood intervention on adult health and well-being: a 19-year follow-up of low-income families. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 161 (8), 730-739 .

- Sampson, R., & Laub, J. (1993). *Crime in the making: Pathways and turning points through life*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C., & Nores, M. (2005). *Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool Study through age 40*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- Simões, A. (1992). Ulterior validação de uma escala de satisfação com a vida (SWLS). *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 26(3), 503-515.
- Simões, A., Ferreira, J. A., Fonseca, A. C., & Rebelo, J. A. (1995). Um estudo dos distúrbios do comportamento e dificuldades de aprendizagem no ensino básico: opções metodológicas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 29(3), 55-68.
- Stevens, K., & English, E. (2016). *Does Pre-K work? The research on ten early childhood programs – and what it tells us*. American Enterprise Institute.
- Tanner, J. C., Candland, T., & Odden, W. S. (2015). *Later Impacts of Early Childhood Interventions: A Systematic Review*. IEG Working Paper 2015/3. World Bank Group.
- Temple, J. A., & Reynolds, A. J. (2007). Benefits and costs of investments in preschool education: Evidence from the Child-Parent Centers and related programs. *Economics of Education Review*, 26, 126-144. doi: 10.1016/j.econedurev.2005.11.004
- Vandell, D. L., & Corasaniti, M. A. (1990). Variations in early child care: Do they predict subsequent social, emotional, and cognitive differences? *Early Childhood Research Quarterly*, 5, 555-572.
- Vandenbroeck, M. (2018). Diversity in Early Childhood Services. In R. E. Tremblay, M. Boivin, R. Peters & J. Bennett (Eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*. Consultado em 3 de agosto, 2018, em <http://www.child-encyclopedia.com/child-care-early-childhood-education-and-care/according-experts/diversity-early-childhood-services>
- Walker, S. P, Chang, S. M, Vera-Hernandez, M., & Grantham-McGregor, S. (2011). Early childhood stimulation benefits adult competence and reduces violent behavior. *Pediatrics*, 127, 849-57.
- White, K. R., & Hartas, D. (2011). Families' social backgrounds matter: socio-economic factors, home learning and young children's language, literacy, and social outcomes. *British Educational Research Journal*, 37(6), 893-914. doi: 10.1080/01411926.2010.506945