

Determinantes sociais na saúde em idade pediátrica em contexto hospitalar: artigo de revisão sistemática de literatura

Mário André Macedo

Enfermeiro, Mestre em Saúde Pública, Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica. Urgência Pediátrica, Hospital Fernando Fonseca. Amadora, Portugal. marioandremacedo@gmail.com

RESUMO: Introdução – As desigualdades em saúde são reconhecidamente um problema de saúde pública. A relação entre determinantes sociais e as desigualdades em saúde é um achado robusto. Enquanto nos adultos é claro que estas desigualdades socioeconómicas se manifestam no seu estado de saúde, a situação é menos clara na idade pediátrica em contexto hospitalar. Esta revisão da literatura pretende contribuir para um melhor conhecimento sobre a matéria. **Métodos** – A pesquisa foi efetuada segundo as normas PRISMA, com base nos termos MeSH: *social class, pediatric, hospital, emergency treatment, socioeconomic factor* e *healthcare disparities*. Pesquisa efetuada nas bases de dados PubMed, MEDLINE e na Cochrane, durante o período de 1 de janeiro de 2000 a 31 de agosto de 2016. Foram excluídos artigos de revisão, de opinião, bem como artigos que tratavam de questões de acesso aos cuidados. Foi efetuada uma descrição quantitativa e qualitativa dos resultados. **Resultados** – Foram selecionadas 17 publicações referentes a estudos observacionais analíticos, a maioria usando dados retrospectivos. Encontrou-se forte evidência na relação entre desigualdades em saúde, como duração do internamento ou gravidade de doença aquando da admissão em cuidados intensivos, e os fatores socioeconómicos na idade pediátrica em contexto hospitalar. **Conclusão** – Apesar de já ter sido demonstrada a mesma relação na comunidade, julga-se ser necessária a elaboração de mais estudos que relacionem fatores socioeconómicos com resultados em saúde em contexto hospitalar. É importante estudar mais esta área, identificar os determinantes sociais mais importantes bem como as populações mais vulneráveis, para melhor poder planear os cuidados de saúde e combater as desigualdades.

Palavras-chave: Desigualdades em saúde; Determinantes sociais da saúde; Pediatria

Social determinants of health at a pediatric age in a hospital setting: a systematic review

ABSTRACT: Introduction – Health inequalities are recognized as a public health problem. The relationship between social determinants and health inequalities is a robust finding. While in adulthood, these socioeconomic inequalities become manifest in terms of general health status, the situation is less clear in childhood and adolescence in a hospital setting. It was then undertaken a systematic in order to contribute towards a better knowledge of the subject. **Methods** – Based on the PRISMA guidelines, the following MeSH terms were used: ‘social class’, ‘pediatric’, ‘hospital’, ‘emergency treatment’, ‘socioeconomic factor’, and ‘healthcare disparities’. The search was performed on articles published between 1 January 2000 and 31 August 2016, on PubMed, MEDLINE, and on the database from Cochrane. Review and opinion articles were excluded, as well as articles dealing with issues of access to healthcare. It was performed a qualitative and quantitative description of the results. **Results** – Seventeen publications were selected all reporting observational analyses, most of the using retrospective data. These publications showed strong evidence for health inequalities, as a length of stay or severity of illness upon admission to the intensive care unit, and the social determinants of health in the pediatric age in a hospital setting. **Conclusions** – Although the same relationship has already been demonstrated in a community setting, it is necessary to elaborate more studies that relate socioeconomic status and health inequalities in a hospital context. It is important to deepen the studies in these areas, in order to identify the most significant social determinants and vulnerable populations, to better plan the health care and to tackle the health inequalities.

Keywords: Health inequalities; Social determinants of health; Pediatrics

Introdução

A influência dos determinantes sociais na saúde das populações já foi largamente demonstrada. Fatores como escolaridade, situação laboral, rendimento e outros fatores socioeconômicos têm enorme influência no estado de saúde¹.

Os determinantes sociais são os maiores responsáveis pelas iniquidades em saúde observadas² e estão ligados à justiça social e ao exercício dos direitos humanos³. Ao reconhecer a sua importância, a OMS organizou a conferência mundial sobre os determinantes sociais em saúde, no Rio de Janeiro em 2011⁴. Na declaração aprovada fica expresso o compromisso de reduzir as desigualdades em saúde. Na segunda meta OMS-Europa – Equidade em saúde –, até ao ano 2020, as desigualdades em saúde entre grupos socioeconômicos de cada país devem ser reduzidas em pelo menos um quarto, através da melhoria substancial do nível de saúde dos grupos menos favorecidos. E recomenda que Portugal⁵ efetue revisão abrangente dos determinantes sociais da saúde e das desigualdades na saúde e que sejam desenvolvidos sistemas de informação de saúde, permitindo informação e controlo da equidade em saúde regular com relação a fatores socioeconômicos.

Enquanto nos adultos é clara a influência dos determinantes sociais no seu estado de saúde, a situação é menos clara na pediatria em contexto hospitalar⁶. Estudos referem uma desvantagem inter-geracional, que cria um ciclo vicioso de pouca saúde de pais para filhos⁷. Descrevem também um gradiente social de saúde que afeta crianças. Mas outros estudos referem que os determinantes sociais têm pouca influência no estado de saúde dos adolescentes, descrevendo uma equalização crescente entre as diferentes classes sociais, exceto na dimensão da doença crónica⁸⁻⁹.

Em Portugal existe forte evidência de desigualdades em saúde provocadas pelo fator escolaridade e género¹⁰. Não foram encontrados, porém, estudos que abordem esta temática do ponto de vista pediátrico e realizados em contexto hospitalar. Na comunidade foram relacionados fatores socioeconômicos com a obesidade nas crianças¹¹ e nos adolescentes¹², entre a escolaridade dos pais com cáries nos filhos adolescentes¹³ e baixo peso ao nascer¹⁴ e, ainda, entre fatores socioeconômicos e a prevalência de tabagismo nos adolescentes¹⁵.

Esta revisão pretende descrever a evidência existente sobre a influência dos determinantes sociais na saúde na idade pediátrica e em contexto hospitalar. Este artigo tem também, como objetivo secundário, o de fornecer evidência para uma melhor decisão política, bem como de servir de base para futuras investigações sobre este tema em Portugal.

Métodos

Estratégia de pesquisa

A revisão sistemática da literatura foi conduzida sobre artigos que relacionassem os determinantes sociais com efeitos na saúde na idade pediátrica em contexto hospitalar.

Foram seguidas as normas PRISMA para elaborar uma revisão. Foram pesquisados artigos na PubMed, MEDLINE e nas bases de dados da Cochrane. Por não haver muitos trabalhos publicados sobre este tema foi alargado o limite temporal para o período de 1 de janeiro de 2000 a 31 de agosto de 2016. Para além desta pesquisa também foram encontrados e incluídos artigos relevantes que cumprissem os critérios de inclusão deste estudo.

Seleção dos estudos

Foram pesquisados estudos, em língua inglesa ou portuguesa, que apresentassem amostras pediátricas em contexto hospitalar, quer em contexto de urgência quer em contexto de internamento. Foram definidos os seguintes critérios de exclusão: artigos de revisão, de opinião e editoriais, estarem relacionados com questões de acesso aos cuidados de saúde, não serem efetuados em ambiente hospitalar e estudos com texto integral não disponível.

Extração de dados

Dos estudos selecionados foi extraída a seguinte informação: ano e país de publicação, objetivo do estudo, metodologia usada, amostra, colheita e análise de dados, o local do estudo, resultados, quais os principais indicadores socioeconômicos usados e quais os principais indicadores de doença das crianças e adolescentes usados. Cada publicação foi também avaliada pelos seus pontos fortes e limitações, bem como possíveis fontes de viés de informação e seleção.

Apresentação de dados

Os dados foram apresentados de forma sumariada em forma de tabela quantitativa, bem como uma análise qualitativa dos resultados encontrados.

Resultados

Seleção de estudos

A Figura 1 apresenta o número de publicações identificadas, triadas e escolhidas para serem incluídas, bem como as que foram excluídas em cada estadió de desenvolvimento deste trabalho com a respetiva justificação.

Foram identificadas 186 potenciais publicações para entrar na revisão. Eliminados os duplicados e lidos os *abstracts* foi efetuada uma triagem inicial, tendo sido selecionados 24 artigos. Após a avaliação individual, a causa mais comum de exclusão foram os artigos que não relacionavam fatores socioeconômicos com a saúde das crianças e adolescentes ou por serem artigos de opinião e de revisão. Na PubMed e na MEDLINE foram identificados 67 artigos, na Cochrane foram identificados 52 artigos.

Por fim, e após o reforço de quatro artigos adicionais, obtidos através da análise das referências dos artigos selecionados, apurou-se um número total de 17 artigos disponíveis para análise.

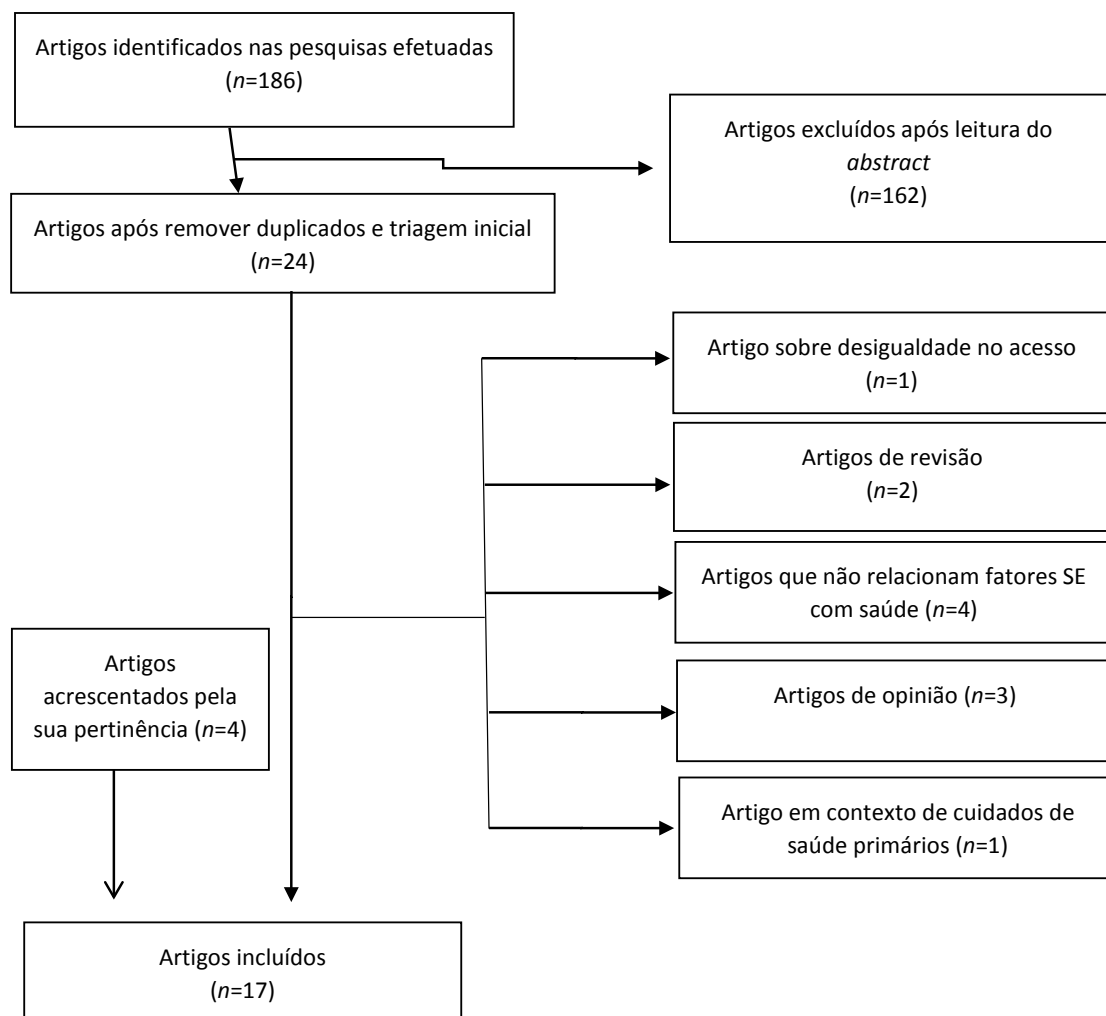


Figura 1. Processo de seleção de estudos.

Características dos estudos

Todos os estudos selecionados são observacionais e, com a exceção de um¹⁶, são analíticos. A maioria foi construída de forma retrospectiva, sendo que cinco¹⁷⁻²¹ usam coortes específicas e construídas para o estudo. As fontes dos dados são, na sua maioria, as bases de dados hospitalares e do seguro de saúde. Há também um estudo que usa os dados de censos²² e outro que usa exclusivamente os dados da coorte²⁰. Quanto aos países de origem dos estudos, doze são oriundos dos EUA, enquanto Canadá²³, Alemanha⁶, Reino Unido²⁴, Nigéria¹⁶ e China¹⁷ contam com um estudo.

As amostras apresentam dimensões consideráveis, variando entre 337 crianças e adolescentes¹⁶ e amostras superiores a um milhão de casos¹⁸. Em dez estudos, a amostra é proveniente de dados de urgências pediátricas, noutros sete estudos os dados são recolhidos do internamento pediátrico e um dos estudos usou dados de ambos. A maioria usou análises de regressão, linear ou de Cox para quantificar as desigualdades.

Os determinantes sociais dos pais foram, na sua maioria, analisados através do tipo de seguro – dez estudos. A etnia e o local de residência foram também determinantes bastante usados, em nove e oito estudos, respetivamente. A nacionalidade, situação laboral e escolaridade também foram usados em três estudos. A definição de doença das crianças e adolescentes foi medida através da incidência de um diagnóstico específico em sete estudos, do falecimento em cinco estudos e a duração do internamento e o local de internamento foram utilizados em cinco e três estudos, respetivamente. Um dos estudos usou dados do resultado da classificação de triagem e outro a prescrição de exames de imagiologia. O regresso à urgência em menos de 72 horas, e o seu abandono, também foram usados como indicadores de doença. No estudo descritivo foram incluídas todas as crianças internadas no período em análise.

Na Tabela 1 encontram-se sumariados os resultados na forma de análise quantitativa.

Tabela 1. Quadro síntese de resultados (quantitativo)

	Contexto		Amostra		Definição de contexto socioeconômico dos pais							Doença das crianças				
	Interna- mento	Urgência	Crianças	Adolescentes	Etnia	Escolari- dade	Situação laboral	Tipo de seguro	Geografia/ código postal	Nacionalidade	Duração do interna- mento	Local interna- mento	Óbito	Focado num diagnóstico/ resultado		
Zook, et al. (EUA, 2016)		X	X	X	X			X	X		X	X		X		
Geyer, et al. (Alema-nha, 2001)		X	X	X	X			X	X	X	X			X		
Sedaghat, et al. (EUA, 2014)	X		X	X					X		X		X	X		
Dy, et al. (EUA, 2014)	X/Amb		X	X			X		X					X		
Beck, et al. (EUA, 2012)	X		X	X	X			X		X	X	X				
Seif, et al. (EUA, 2013)	X		X	X	X			X	X				X			
Wang, et al. (EUA, 2015)	X	X	X	X	X			X				X		X		
Dyer, et al. (EUA, 2015)	X		X	X	X			X					X	X		
Roberts, et al. (Reino Unido, 2015)		X	X	X/16 anos de limite para inclusão		X			X					X		
Szynkaruk, et al. (Canadá, 2014)		X	X	X	X									Resultado da triagem		
Epstein, et al. (EUA, 2014)	X		X	X/15 anos de limite para inclusão		X	X	X		X	X					
Colvin, et al. (EUA, 2013)		X	X	X				X	X					X/MCD		
Falcone, et al. (EUA, 2007)		X	X	X	X			X						X		
Ikefuna, et al. (Nigéria, 2007)	X		X	X		X	X							Estar internado		
Xie, et al. (China, 2013)		X	X	X/16 anos de limite para inclusão					X		X					
Gallagher, et al. (EUA, 2013)		X	X	X						X/ língua nativa				Regresso ao SUP em 72h		
Harrison, et al. (EUA, 2012)		X	X	X	X			X		X/ língua nativa				Abandono do SUP		
TOTAIS	8	10	17	17; 3 com limite de idade	9	3	3	10	8	3+2 Especifico com língua nativa	5	3	5	7+5 Especificos		

Legenda: AMB = ambulatório; MCD = Métodos complementares de diagnóstico; SUP = Serviço de urgência pediátrica.

Na Tabela 2 encontram-se sumarizados os principais resultados encontrados e as medidas utilizadas, na forma de análise qualitativa.

Tabela 2. Quadro síntese de resultados (qualitativo)

Autor, ano e país	Determinantes sociais	Definição de saúde	Resultados
Zook, et al. (EUA, 2016)	Etnia	Pela classificação obtida na triagem	Afro-americanos (OR=1,89), hispânicos (OR=1,77) e nativos americanos (OR=2,57) recebem menos prioridade na triagem que brancos. Quando ficam internados pela mesma situação, também recebem menos prioridade. Recebem igual prioridade para episódios de trauma ²⁵ .
Geyer, et al. (Alemanha, 2001)	Nacionalidade, profissão do pai que tem mais rendimento, escolaridade	Risco de internamento e sua duração	Há pequenas diferenças no risco de ter doença. Existem maiores diferenças na duração do internamento para igual doença (RR=1,5). Crianças mais desfavorecidas ou filhas de imigrantes ficam mais tempo internadas ⁶ .
Sedaghat, et al. (EUA, 2014)	Local de residência, tipo de seguro, rendimento	A prescrição de exames de imagiologia para o diagnóstico selecionado	País com seguro privado (OR=1,37) e/ou mais rendimento (OR=1,96) significa que os filhos fazem mais exames de imagiologia para igual diagnóstico na urgência – sinusite ²⁶ .
Dy, et al. (EUA, 2014)	Tipo de seguro, etnia	O diagnóstico selecionado (fratura óssea) e o regressar à urgência pediátrica em 8 semanas, como sinónimo de não ter tido consulta de seguimento em tempo útil	Taxa de regresso ao SUP por fratura óssea em < 8 semanas é 0,85%. Não brancos (OR=1,27) e com seguro público (OR=1,55) regressam mais. Significa que têm menos acesso a consultas de seguimento ¹⁹ .
Beck, et al. (EUA, 2012)	Zona de residência, valor das casas, rendimento e escolaridade	Pelo diagnóstico de asma selecionado, cruzado com a probabilidade observada de regressar à urgência pelo mesmo motivo	Baixa escolaridade dos pais aumenta risco de crianças com asma regressarem à urgência. Crianças que vivem em zonas mediamente desfavorecidas regressam 1,3x mais. Se vivem em zonas muito desfavorecidas, regressam 1,8x mais ²⁰ .
Seif, et al. (EUA, 2013)	Etnia, tipo de seguro	Mortalidade pelo diagnóstico selecionado	Não há relação entre os fatores socioeconómicos e a mortalidade por leucemia linfoblástica a ser tratada com quimioterapia ²¹ .
Wang, et al. (EUA, 2015)	Etnia, local de residência, tipo de seguro, rendimento	Diagnóstico selecionado com apendicite/pendicite perfurada como sinal de gravidade. Probabilidade e tempo de internamento. Probabilidade de ser transferido para os cuidados intensivos.	Minorias étnicas e crianças de baixo rendimento ficam mais vezes internados, têm mais probabilidade de apendicite perfurada (OR=1,42) e têm uma maior probabilidade de internamento na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátrica (OR=1,92). Fazem menos exames complementares de diagnóstico ²⁷ .
Dyer, et al. (EUA, 2015)	Etnia, origem dos pais, tipo de seguro e local de residência	Diagnóstico selecionado e sua probabilidade de internamento	Casos de anafilaxia têm aumentado em todas as classes sociais, ou seja, sem relação com fatores socioeconómicos ²⁸ .
Roberts, et al. (Reino Unido, 2015)	Local de residência	Tipo de tuberculose, tempo de internamento e resultado de internamento (cura/ óbito)	86,6% das crianças internadas num sanatório para tuberculose (no período 1936-1954) eram oriundas de bairros pobres ²⁴ .
Szynkaruk, et al. (Canadá, 2014)	Zona de residência, situação laboral	Tempo de espera até cirurgia pediátrica	Fatores socioeconómicos não tiveram influência nos tempos de espera para a cirurgia – o oposto para a distância do hospital e para a idade da criança: mais longe e mais velha significam mais tempo de espera ²³ .
Epstein, et al. (EUA, 2014)	Etnia, nacionalidade, tipo de seguro	Qual o diagnóstico e o risco. Local e duração do internamento.	Ter baixo rendimento, ser latino e seguro público significa uma maior probabilidade de ter doença mais grave na admissão nos cuidados intensivos ($\beta=1,13$; $p<0,05$) ²² .
Colvin, et al. (EUA, 2013)	Etnia, tipo de seguro e local de residência	Pelo resultado selecionado – o ter falecido	A associação entre fatores socioeconómicos e a mortalidade intra-hospitalar existe, mas é menor que o esperado ($P<0,05$). Varia muito conforme o serviço ²⁹ .
Falcone, et al. (EUA, 2007)	Etnia, tipo de seguro	Pelo resultado selecionado – morte por trauma	Crianças negras têm 3,5x mais risco de morrer de trauma. Desigualdade persiste mesmo após a estratificação por tipo de seguro ³⁰ .
Ikefuna, et al. (Nigéria, 2007)	Questionário estruturado para aferir classe social	Todo o tipo de internamento no período em estudo	61% das crianças internadas pertencem à classe baixa, 23% à classe média e 16% pertencem à classe alta ¹⁶ .
Xie, et al. (China, 2013)	Local de residência	Tempo de permanência no SO da urgência	Crianças que residem em bairros mais pobres ficam mais tempo no SO (OR=1,14; IC95%, 1,01-1,29) ¹⁷ .
Galagher, et al. (EUA, 2013)	Língua nativa	Regresso ao SUP em < 72h	Baixa proficiência em inglês com OR=1,43 de regresso ao SUP. Não ter inglês como língua materna leva ao regresso ao SUP 1,6% vs 1,2%. Têm também classificação de triagem inferior para a mesma doença 61,4% vs 41,5% ³¹ .
Harrison, et al. (EUA, 2012)	Etnia, tipo de seguro, língua falada em casa	Abandono do SUP sem ter alta e diagnóstico	Ter seguro público (1,6% vs 1,4%) influencia mais para o abandono do que a etnia, excepto para nativos americanos (estes têm um OR=1,61). Não brancos esperam mais para ver o médico ($x=35'18$ vs $x=32'05$), embora sem relação com abandono ³² .

Síntese de resultados

Dos 17 estudos selecionados para análise, apenas três não encontraram relação entre fatores socioeconómicos e a saúde na idade pediátrica em contexto hospitalar.

Discussão

Resumo da evidência

Esta revisão identificou 17 artigos publicados que relacionam os determinantes sociais com resultados em saúde na idade pediátrica. O tipo de seguro, local de residência e a etnia foram os determinantes mais estudados, sendo uma das possíveis explicações o facto de a origem maioritária dos estudos ser dos EUA.

É possível também observar a presença de dois determinantes a atuar ao mesmo tempo no mesmo sentido, como a etnia, o rendimento ou o tipo de seguro, o que dificulta a identificação de qual o principal fator predisponente das desigualdades em saúde. Muitas vezes estes determinantes estão de tal maneira interligados que a sua fronteira de influência é demasiado ténue para poder ser identificada.

Em muitos estudos foi encontrada a mesma relação para etnia e tipo de seguro, sendo que os afro-americanos e latinos tinham, na sua maioria, seguros públicos. Não deixa de ser preocupante que em alguns estudos, estratificando para o mesmo tipo de seguro ou rendimento, as diferenças com base na etnia persistam. Não sendo o objetivo deste artigo explorar as razões para esta desigualdade, não deixa de ser um importante motivo de reflexão e preocupação. Uma possível sugestão para futuras investigações será averiguar se estas desigualdades constituem algo endémico na cultura e na sociedade dos EUA ou se seria possível encontrar os mesmos resultados em Portugal.

Os estudos selecionados são relativamente homogéneos: a metodologia e análise estatística utilizadas, assim como os determinantes sociais empregues na análise. Existe mais variabilidade na forma de medir os resultados em saúde na pediatria. Na maioria dos estudos foi utilizado um diagnóstico ou evento específico (prioridade, triagem ou regresso ao serviço de urgência), o que de certo modo limita a extrapolação dos resultados para um contexto mais geral. No mesmo sentido, os estudos que optaram por analisar o impacto dos determinantes sociais na duração ou em números de internamento, medidas mais gerais, tornam mais fácil e segura a sua aplicabilidade. Julga-se necessária uma conjugação destas duas abordagens, de forma a abranger todas as dimensões das desigualdades em saúde.

Sendo Portugal um país onde existem tantas desigualdades sociais, com visíveis desigualdades em saúde^{10,33}, pode inferir-se que a mesma situação ocorre no nosso país. No entanto, são necessários estudos nesta área específica, com dados portugueses, que validem esta premissa.

Esta falta de estudos portugueses poderá ser devida às questões relacionadas com o acesso deterem a primazia do pensamento político, em detrimento das questões de desigualdades em saúde³⁴. A explicação para esta realidade é com certeza multifatorial, embora um dos fatores possa ser atri-

buído à crença de que o universal Serviço Nacional de Saúde é suficiente para combater estas desigualdades¹⁰. No entanto, é preciso uma ação mais interventiva, em que o sistema de saúde português promova a diminuição dos níveis de desigualdade entre grupos da população e a adequação das suas respostas às expectativas dos cidadãos³⁵.

Na elaboração desta revisão bibliográfica identificaram-se algumas limitações que não devem ser descuradas. Tentou-se analisar estudos sobre esta temática que são de difícil comparação, essencialmente pela medida de saúde da idade pediátrica. Alguns estudos apenas se focaram num diagnóstico, numa queixa específica de ida à urgência ou num resultado específico de saúde.

O facto de a maioria dos estudos ter sido realizada nos EUA, onde existe uma realidade de sistema de saúde completamente diferente, leva a que extrapolação para outros países, com sistemas de saúde baseados em prestadores públicos ou de seguro obrigatório, seja feita com algumas reservas.

A estratégia de pesquisa de artigos, apesar de estruturada, não pode ser considerada como isenta de falhas, e pode ter deixado artigos pertinentes de fora.

Finalmente, esta revisão foca-se apenas em questões de desigualdade em saúde, deixando de fora as questões de acesso e de estratégias para minorar as desigualdades. Incluir estas variáveis teria sido bastante interessante e enriquecedor. No entanto, para evitar um aglomerado demasiado grande de variáveis, prescindiu-se destes fatores. Seria deveras pertinente elaborar uma revisão focada nestas questões.

Conclusões

Fica demonstrado que existe forte evidência entre a relação dos determinantes sociais e a saúde da idade pediátrica em contexto hospitalar. É interessante constatar que alguns estudos não se limitaram a descrever a desigualdade, mas conseguiram observar um gradiente social que protege os grupos economicamente mais favorecidos.

Nenhuma das publicações selecionadas apresenta dados colhidos em Portugal. Apesar de já ter sido demonstrada a mesma relação na comunidade, julga-se ser necessária a elaboração de estudos que relacionem estas variáveis em contexto hospitalar para, desta forma, se poder afirmar inequivocamente que estes resultados podem ser extrapolados e validados para o nosso país.

É importante estudar mais esta área, identificar os determinantes sociais mais importantes, bem como as populações mais vulneráveis, para melhor planear os cuidados de saúde e combater as desigualdades que persistem cronicamente na sociedade portuguesa.

Agradecimentos

O autor deixa uma mensagem de profundo agradecimento à Doutora Cláudia Furtado, pelos comentários e sugestões que fez na primeira versão do trabalho.

Fica também um agradecimento à disponibilidade do Centro de Documentação e Informação do Hospital Fernando da Fonseca, pela amabilidade em fornecer os artigos que na primeira análise estavam indisponíveis.

Referências bibliográficas

- Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008;372(9650):1661-9.
- WHO. About social determinants of health [website]. Geneva: WHO; 2015 [cited 2016 Jul 15]. Available from: http://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en/
- Loureiro I, Miranda N. Promover a saúde: dos fundamentos à acção. Coimbra: Almedina; 2010. ISBN 9789724043999
- Organização Mundial da Saúde. Declaração política do Rio sobre determinantes sociais da saúde [Internet]. Rio de Janeiro: OMS; 2011. Available from: https://www.who.int/sdhconference/declaration/Rio_political_declaration_portuguese.pdf
- World Health Organization. Portugal health system performance assessment 2010. Copenhagen; WHO Regional Office for Europe; 2010.
- Geyer S, Peter R, Siegrist J. Socioeconomic differences in children's and adolescents' hospital admissions in Germany: a report based on health insurance data on selected diagnostic categories. *J Epidemiol Community Health*. 2002;56(2):109-14.
- Starfield B. Social gradients and child health. In: Heggenhougen HK, editor. *International encyclopedia of public health*. Amsterdam: Elsevier; 2008. p. 87-101. ISBN 9780123739605
- West P, Sweeting H. Evidence on equalisation in health in youth from the West of Scotland. *Soc Sci Med*. 2004;59(1):13-27.
- West P. Health inequalities in the early years: Is there equalisation in youth? *Soc Sci Med*. 1997;44(6):833-58.
- Campos-Matos I, Russo G, Perelman J. Connecting the dots on health inequalities: a systematic review on the social determinants of health in Portugal. *Int J Equity Health*. 2016;15:26.
- Nogueira H, Ferrão M, Gama A, Mourão I, Rosado Marques V, Padez C. Perceptions of neighborhood environments and childhood obesity: evidence of harmful gender inequities among Portuguese children. *Health Place*. 2013;19:69-73.
- Costa C, Ramos E, Severo M, Barros H, Lopes C. Determinants of eating disorders symptomatology in Portuguese adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2008;162(12):1126-32.
- Mello T, Antunes J, Waldman E, Ramos E, Relvas M, Barros H. Prevalence and severity of dental caries in school-children of Porto, Portugal. *Community Dent Health*. 2008;25(2):119-25.
- Correia S, Barros H. Small-for-gestational age Portuguese babies: the effect of childhood social environment, growth and adult socioeconomic conditions. *Prev Med*. 2015;70:102-7.
- Cristina A, Alves J, Perelman J. Desigualdades socioeconômicas no tabagismo em jovens dos 15 aos 17 anos [Socioeconomic inequalities in smoking among adolescents aged from 15-17]. *Rev Port Saúde Pública*. 2016;34(1):69-76. Portuguese
- Ikefuna AN, Emodi JJ. Some characteristics of paediatric admissions at the University of Nigeria Teaching Hospital Enugu-Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2007;10(3):216-9.
- Xie J, Lin Y, Kissoon N. Factors associated with prolonged stay in a pediatric emergency observation unit of an urban tertiary children's hospital in China. *Pediatr Emerg Care*. 2013;29(2):183-90.
- Colvin JD, Zaniletti I, Fieldston ES, Gottlieb LM, Raphael JL, Hall M, Cowden JD, et al. Socioeconomic status and in-hospital pediatric mortality. *Pediatrics*. 2013;131(1):e182-90.
- Dy CJ, Lyman S, Do HT, Fabricant PD, Marx RG, Green DW. Socioeconomic factors are associated with frequency of repeat emergency department visits for pediatric closed fractures. *J Pediatr Orthop*. 2014;34(5):548-51.
- Beck AF, Simmons JM, Huang B, Kahn RS. Geomedicine: area-based socioeconomic measures for assessing risk of hospital reutilization among children admitted for asthma. *Am J Public Health*. 2012;102(12):2308-14.
- Seif AE, Fisher BT, Li Y, Torp K, Rheam DP, Huang YS, et al. Patient and hospital factors associated with induction mortality in acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Blood Cancer*. 2014;61(5):846-52.
- Epstein D, Reibel M, Unger JB, Cockburn M, Escobedo LA, Kale DC, et al. The effect of neighborhood and individual characteristics on pediatric critical illness. *J Community Health*. 2014;39(4):753-9.
- Szynkaruk M, Stephens D, Borschel GH, Wright JG. Socioeconomic status and wait times for pediatric surgery in Canada. *Pediatrics*. 2014;134(2):e504-11.
- Roberts CA, Bernard MC. Tuberculosis: a biosocial study of admissions to a children's sanatorium (1936-1954) in Stannington, Northumberland, England. *Tuberculosis (Edinb)*. 2015;95 Suppl 1:S105-8.
- Zook HG, Kharbanda AB, Flood A, Harmon B, Puumala SE, Payne NR. Racial differences in pediatric emergency department triage scores. *J Emerg Med*. 2016;50(5):720-7.
- Sedaghat AR, Cunningham MJ, Ishman SL. Regional and socioeconomic disparities in emergency department use of radiographic imaging for acute pediatric sinusitis. *Am J Rhinol Allergy*. 2014;28(1):23-8.
- Wang L, Haberland C, Thurm C, Bhattacharya J, Park KT. Health outcomes in US children with abdominal pain at major emergency departments associated with race and socioeconomic status. *PLoS One*. 2015;10(8):e0132758.
- Dyer AA, Lau CH, Smith TL, Smith BM, Gupta RS. Pediatric emergency department visits and hospitalizations due to food-induced anaphylaxis in Illinois. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2015;115(1):56-62.
- Colvin JD, Zaniletti I, Fieldston ES, Gottlieb LM, Raphael JL, Hall M, et al. Socioeconomic status and in-hospital pediatric mortality. *Pediatrics*. 2013;131(1):e182-90.
- Falcone RA Jr, Brown RL, Garcia VF. The epidemiology of infant injuries and alarming health disparities. *J Pediatr Surg*. 2007;42(1):172-7.

31. Gallagher RA, Porter S, Monuteaux MC, Stack AM. Unscheduled return visits to the emergency department: the impact of language. *Pediatr Emerg Care.* 2013;29(5):579-83.
32. Harrison B, Finkelstein M, Puumala S, Payne NR. The complex association of race and leaving the pediatric emergency department without being seen by a physician. *Pediatr Emerg Care.* 2012;28(11):1136-45.
33. Furtado C, Pereira J. Equidade e acesso aos cuidados de saúde [Internet]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública; 2010. Available from: <http://1nj5ms-2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2010/08/EA1.pdf>
34. Direção-Geral da Saúde. Plano nacional de saúde: revisão e extensão a 2020. Lisboa: DGS; 2015.
35. Pereira J, Furtado C. Equidade em saúde: do conhecimento à ação. In: Escola Nacional de Saúde Pública, Direção-Geral da Saúde, editors. *A nova saúde pública: a saúde pública na era do conhecimento.* Lisboa: Gradiva; 2011. p. 52-7. ISBN 9789896164287

Conflito de interesses

O autor declara não ter quaisquer conflitos de interesse.

Anexo recebido em 25.01.2018 e aprovado em 05.03.2019.

Anexo 1. Tabela da numeração dos quadros escolhidos

Número do estudo	Nome do estudo	Referência bibliográfica
1	Racial differences in pediatric emergency department triage scores	25
2	Socioeconomic differences in children's and adolescents' hospital admissions in Germany: a report based on health insurance data on selected diagnostic categories	6
3	Regional and socioeconomic disparities in emergency department use of radiographic imaging for acute pediatric sinusitis	26
4	Socioeconomic factors are associated with frequency of repeat emergency department visits for pediatric closed fractures	19
5	Area-based socioeconomic measures for assessing risk of hospital reutilization among children admitted for asthma	20
6	Patient and hospital factors associated with induction mortality in acute lymphoblastic leukemia	21
7	Health outcomes in US children with abdominal pain at major emergency departments associated with race and socioeconomic status	27
8	Pediatric emergency department visits and hospitalizations due to food-induced anaphylaxis in Illinois	28
9	Tuberculosis: a biosocial study of admissions to a children's sanatorium (1936-1954) in Stannington, Northumberland, England	24
10	Socioeconomic status and wait times for pediatric surgery in Canada	23
11	The effect of neighborhood and individual characteristics on pediatric critical illness	22
12	Socioeconomic status and in-hospital pediatric mortality	18
13	The epidemiology of infant injuries and alarming health disparities	30
14	Some characteristics of paediatric admissions at the University of Nigeria teaching hospital Enugu-Nigeria	16
15	Factors associated with prolonged stay in a pediatric emergency observation unit of an urban tertiary children's hospital in China	17
16	Unscheduled return visits to the emergency department: the impact of language	31
17	The complex association of race and leaving the pediatric emergency department without being seen by a physician	32

Anexo 2. Análise dos artigos segundo a metodologia PRISMA

Estudo	Pontos fortes	Limitações
1	Amostra grande (54.505). Registos fiáveis e reproduzíveis.	Amostra de apenas dois serviços de urgência. Pode não ser representativa. É diferente avaliar a criança na hora e com limite de tempo do que calmamente através da análise de registo.
2	Dados do seguro obrigatório são registos fiáveis e completos. Amostra de nível nacional.	Não foram avaliados dados sobre trauma e mortalidade.
3	Amostra grande e de nível nacional.	Pode haver constrangimentos em alguns hospitais para fazer exames de imagens (e.g., não ter TAC disponível).
4	Amostra grande (68.236).	O regresso à urgência pediátrica pode ter sido por vários motivos.
5	Estudo de coorte.	Amostra de um só hospital. Possibilidade de falácia ecológica.
6	Coorte de 10 anos retrospectiva.	Diagnóstico muito específico em contexto muito específico.
7	Amostra grande a nível nacional.	Dados agrupados por diagnóstico, pode haver crianças repetidas. Apenas considerou a dor abdominal como diagnóstico principal.
8	Usou dados da urgência e internamentos, são dados completos.	Amostra de um só hospital.
9	Resultados foram medidos de forma objetiva e por profissionais treinados.	Alguns registos ilegíveis, termos médicos antigos, só efetuado num sanatório.
10	Amostra grande, durante grande período de tempo.	Foram usados apenas indicadores socioeconómicos locais e não personalizados.
11	Várias formas/medidas objetivas de doença das crianças.	Dados colhidos de fontes diferentes. Amostra de um só hospital pode não ser representativa.
12	Amostra muito grande e a nível nacional.	Os dados da mortalidade esperada (usada como basal) são referentes a adultos e pediátricos.
13	Alcance temporal alargado (10 anos). Resultado de saúde bastante objetivo.	Amostra de apenas um hospital.
14	Estudo prospetivo com todas as crianças internadas.	Estudo descritivo.
15	Amostra grande de coorte, focada na urgência.	Amostra de apenas um hospital.
16	Coorte retrospectiva de grande dimensão. Dados sobre regresso são fiáveis.	Amostra de apenas um hospital. Estudo retrospectivo não permite saber se foram usados intérpretes. Regressos podem ser multifatoriais. Impacto das doenças crónicas não foi medido.
17	Coorte retrospectiva de grande dimensão. Criação de cálculo de escala de intensidade de trabalho do SUP com base em critérios objetivos (resultado da triagem).	Difícil dissociar etnia de tipo de seguro. Pouca cobertura dos cuidados de saúde primários aumenta uso da urgência. Impacto das doenças crónicas não foi medido.