



## JAPÃO: A possibilidade do Caderno de SMI como um recurso de pesquisa

### Caderno de Saúde Materno-Infantil como uma ferramenta tradicional no Japão

O Caderno de Saúde Materno-Infantil (SMI) tem sido implementado no Japão há mais de 70 anos. O Caderno de SMI é uma ferramenta de registo de dados relacionados à SMI, desde o pré-natal até o parto, pós-parto, vacinação infantil e monitoria do crescimento infantil.

As informações contidas no Caderno de SMI funcionam como uma interface trilateral para colaboração entre pais, profissionais de saúde e governos locais. Além disso, como a maioria dos pais preservam o Caderno de SMI, mesmo depois que os seus filhos se tornam adolescentes e adultos, ele pode servir como uma fonte de dados valiosa para pesquisas em saúde.

### Uso do Caderno de SMI para pesquisas

Revisamos sistematicamente estudos anteriores que empregaram os Cadernos de SMI como fonte de dados. Esses estudos publicados de Janeiro de 1980 a Maio de 2017 foram pesquisados nas principais bases de dados de pesquisa eletrônica, como PubMed, Google Scholar, Ichu-Shi (um site de revista médica japonês) e Google, inserindo o termo "Caderno de Saúde Materno-Infantil". Como resultado, um total de 37 estudos foram identificados e obtidos: quatro artigos de revisão, 22 artigos originais, quatro relatórios resumidos, duas cartas, uma nota de pesquisa e quatro anais. Destes, 17 (45.9%) utilizaram os Cadernos de SMI como fonte de dados. Os campos de pesquisa seguidos beneficiaram-se do acesso aos dados relacionados à SMI disponíveis no Caderno de SMI, particularmente ao realizar pesquisas domiciliares, pois são mantidas em casa (Tabela 1). O número de estudos cujos dados foram derivados do Caderno de SMI tem aumentado desde 2005, enquanto houve apenas um único estudo cujos dados foram derivados do Caderno de SMI antes de 2005. Isso pode implicar que os pesquisadores tenham prestado cada vez mais atenção ao Caderno de SMI como fonte confiável de dados pessoais de saúde.

### Uso dos dados do Caderno de SMI em nosso estudo

Também obtivemos os dados sobre os históricos de imunização infantil individuais dos seus Cadernos de SMI e os analisamos em nosso estudo sobre imunização. O Caderno de SMI ajuda os pais a encontrarem os históricos de imunização dos seus filhos sem ter que confiar apenas em sua memória. O viés de lembrança dos pais em responder as perguntas em um questionário pode distorcer os resultados. Portanto, usamos o Caderno de

SMI como fonte confiável de dados relacionados à imunização. A equipa do estudo orientou os estudantes universitários entrevistados sobre a forma de encontrar os dados relacionados à imunização, indicando as páginas específicas do Caderno de SMI onde esses dados deveriam ser registados. Como resultado, dos 860 entrevistados, 714 (83.0%) anexaram as fotocópias dos seus Cadernos de SMI ao questionário autoaplicável no estudo (Tabela 2). Isso implica que os pais dos alunos preservam os Cadernos de SMI dos seus filhos por um número maior de anos do que o necessário e o esperado. É provável que os pais que preservam o Caderno de SMI estejam mais conscientes com a saúde ou reconheçam o valor do caderno como um histórico do crescimento dos seus filhos. Deste modo, pode haver possíveis riscos de amostras com viés nos estudos cujos dados são derivados dos Cadernos de SMI.

### Em direção às fontes de dados integradas para todo o ciclo da vida

O Caderno de SMI é uma ferramenta simbólica do sistema de saúde mais robusto e resiliente do mundo no Japão, que abrange a qualidade dos dados relacionados à SMI. Assim, é altamente recomendável que os Cadernos de SMI sejam aproveitados como fonte de uma série de dados relacionados a SMI para pesquisas no Japão.

Outros projectos de pesquisa que visam identificar a contribuição da saúde infantil para a saúde do adulto estão em curso, combinando os dados entre os Cadernos de SMI e os resultados de exames de saúde no local de trabalho. Observe que uma cobertura maior não apenas do Caderno de SMI, mas também dos exames regulares de saúde dos estudantes e trabalhadores, mantém a reputação do sistema de saúde do Japão em alto nível. Há espaço para aumentar as faixas etárias dos grupos alvo do Caderno de SMI do Japão, já que o actual é voltado para aquelas crianças com até seis anos de idade. Portanto, os exames de saúde de rotina em escolas e locais de trabalho actualmente não são combinados nem relacionados com os dados de saúde pré-natal e infantil no Caderno de SMI. Um aumento no âmbito das faixas etárias dos grupos alvo do Caderno de SMI ajudará a disponibilizar prontamente os dados longitudinais de saúde, contribuindo assim para pesquisas de saúde e sistemas de saúde.

Jiro Takeuchi, Yu Sakagami

Serviço de Saúde da Universidade de Kyoto, Kyoto



Caderno de Saúde Materno-Infantil, Administração Provincial de Tokushima, Japão, 1975

▼ Tabela 1. Revisão de artigos que utilizaram o Caderno de SMI como material para obter informações

No	Ano da publicação	Autor	Jornal	Título	Tipo de manuscrito	Desenho do estudo
1	1996	Kunugi H, et al	J Nerv Ment Dis	Perinatal complications and schizophrenia. Data from the Maternal and Child Health Handbook in Japan	Artigo original	Estudo transversal
2	2005	Ohara K, et al	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry	Obstetric complications in siblings of Japanese schizophrenics: data from the Maternal and Child Health Handbook	Artigo original	Estudo de caso-controle
3	2005	Tsuchiya K, et al	Schizophr Res	Advanced paternal age associated with an elevated risk for schizophrenia in offspring in a Japanese population	Artigo original	Estudo de caso-controle
4	2006	Takagai S, et al	Schizophr Res	Increased rate of birth complications and small head size at birth in winter-born male patients with schizophrenia	Carta	Estudo de caso-controle
5	2007	Tsuchiya K, et al	Psychiatry	Decreased serum levels of platelet-endothelial adhesion molecule (PECAM-1) in subjects with high-functioning autism: a negative correlation with head circumference at birth	Relatório resumido	Estudo de caso-controle
6	2008	Tsuchiya K, et al	Br J Psychiatry	Paternal age at birth and high-functioning autistic-spectrum disorder in offspring	Artigo original	Estudo de caso-controle
7	2011	Tanabe K, et al	Tohoku J Exp Med	Association of women's birth weight with their blood pressure during pregnancy and with the body size of their babies	Artigo original	Estudo de caso-controle
8	2012	Kouda K, et al	J Epidemiol	Relationship between body mass index at age 3 years and body composition at age 11 years among Japanese children: the Shizuoka population-based study	Artigo original	Estudo transversal
9	2013	Fujita Y, et al	J Epidemiol	Association of rapid weight gain during early childhood with cardiovascular risk factors in Japanese adolescents	Artigo original	Estudo transversal
10	2013	Aoyama T, et al	PloS One	Does cardiorespiratory fitness modify the association between birth weight and insulin resistance in adult life?	Artigo original	Estudo transversal
11	2013	Takeuchi J, et al	Jpn J Infect Dis	Influence of Vaccination dose and clinico-demographical factors on antibody titers against measles, rubella, mumps, and varicella-zoster viruses among university students in Japan	Artigo original	Estudo de caso-controle
12	2014	Mori M, et al	Pediatr Int	Effectiveness of influenza vaccine in children in day-care centers of Sapporo	Artigo original	Estudo de caso-controle
13	2014	Takeuchi J, et al	Pediatr Int	Serological assessment of measles-rubella vaccination catch-up campaign among university students	Artigo original	Estudo transversal
14	2014	Takeuchi J, et al	Tohoku J Exp Med	Social regulations predispose people to complete vaccination for vaccine-preventable diseases	Artigo original	Estudo de caso-controle
15	2015	Ichikawa K, et al	Plos One	Effectiveness of Home Visits in Pregnancy as a Public Health Measure to Improve Birth Outcomes	Artigo original	Estudo coorte quase-experimental
16	2016	Matsuda Y, et al	J Obstet Gynaecol Res	Exploratory analysis of textual data from the Mother and Child Handbook using the text-mining method: Relationships with maternal traits and postpartum depression	Artigo original	Estudo prospectivo
17	2017	Tagawa M, et al	Obstet Gynaecol Res	Exploratory analysis of textual data from the Mother and Child Handbook using a text mining method (II): Monthly changes in the words recorded by mothers	Artigo original	Estudo prospectivo

▼ Tabela 2. Tipo de fontes de dados usadas para um estudo no Japão

Tipo de fontes de dados	No de estudantes (%)
Medições de anticorpos virais	657 (76.4)
Questionário	743 (86.4)
Fotocópias do Caderno de SMI	714 (83.0)
Total	860 (100.0)

Os valores são expressos em números e as porcentagens estão expressas entre parênteses.

#### Leituras adicionais

1. Takeuchi J, et al. The Mother and Child Health Handbook in Japan as a Health Promotion Tool: An Overview of Its History, Contents, Use, Benefits, and Global Influence. *Glob Pediatr Health* 2016; **3**: 1-9
2. Takeuchi J, et al. Influence of Vaccination dose and clinico-demographical factors on antibody titers against measles, rubella, mumps, and varicella-zoster viruses among university Students in Japan. *Jpn J Infect Dis* 2013; **66**: 497-502.
3. Fujimoto S, et al. Utilization of Maternal and Child Health handbook in Japan. *Nihon Koshu Eisei Zasshi* 2001 **48**: 486-494 (in Japanese).