INTRODUÇÃO: No Brasil, a sífilis congênita (SC) é um grave problema de saúde pública com uma estimativa de 12.000 casos por ano (OMS). Em Porto Alegre/RS, o número de casos notificados de SC triplicou no período de 1999 a 2009. Em relação à transmissão vertical do HIV, o número de crianças expostas se mantém nos últimos anos em torno de 2% dos nascidos vivos no município, uma média de 400 gestantes soropositivas ao ano. OBJETIVO: Verificar a prevalência da sífilis congênita em crianças expostas ao HIV materno em Porto Alegre no ano de 2009, identificando características sociodemográficas das mães. METODOLOGIA: Estudo quantitativo descritivo que utilizou os bancos de dados de crianças expostas à infecção pelo HIV e de sífilis congênita, constantes na base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). RESULTADOS: Em 2009, Porto Alegre registrou um total de 18.665 nascidos vivos. Entre estes se verificou uma prevalência de SC de 0,97% (181 casos). No mesmo ano, POA registrou um total de 387 (2%) crianças expostas ao HIV materno. Ao cruzar os bancos de dados, verificou-se que entre as crianças expostas ao HIV materno, 22 (5,7%) foram também notificadas como sífilis congênita. A média de idade das gestantes coinfectadas foi 26,09 (±6,3) anos. Aproximadamente 51%(198) das gestantes soropositivas foram auto denominadas brancas, 32%(125) negras e 12%(49) pardas. Analisando as gestantes co-infectadas, 66%(14) eram negras, 19%(4) pardas e 14%(3) brancas. CONCLUSÃO: O risco de SC em crianças expostas ao HIV materno foi 5,8 vezes maior do que em nascidos vivos da população em geral. Esse fato evidencia uma falha no sistema de saúde em acompanhar o pré-natal, realizando tratamento adequado dessas gestantes e de seus parceiros, e também a resistência de muitas usuárias em buscar o serviço de saúde. Esse estudo salienta a dimensão da SC bem como a importância da enfermagem no acompanhamento das crianças e nas ações de Vigilância em Saúde.