



MBA EM GESTÃO E INOVAÇÃO EM CIDADES INTELIGENTES

LUÍS GUILHERME CÂNDIDO HONORIO, 180042

KARINA BUENO, 226974

ALEXANDRE GUASSI, 240126

ESTUDO DE CASO NO CONTEXTO DAS CIDADES INTELIGENTES SOBRE
MORTALIDADE INFANTIL EM SOROCABA

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Santana Cordeiro

SOROCABA

2025

LUÍS GUILHERME CÂNDIDO HONORIO

KARINA BUENO

ALEXANDRE GUASSI

ESTUDO DE CASO NO CONTEXTO DAS CIDADES INTELIGENTES SOBRE
MORTALIDADE INFANTIL EM SOROCABA

Trabalho de apresentação do Curso de
MBA em Gestão e Inovação em Cidades
Inteligentes

Orientador: Eduardo Santana Cordeiro

Sorocaba/SP

2025

Para podermos fazer uma importante (e relevante) análise a respeito desse contexto tão relevante da atualidade precisamos entender antes de qualquer coisa o seu contexto que está relacionado a problemática proposta referente a questão da mortalidade infantil que seria, na maioria das vezes, como sendo um fenômeno isolado, tampouco fruto exclusivo da atuação do setor de saúde. Trata-se de um indicador multifacetado, atravessado por três determinantes: sociais, econômicos e culturais que influenciam diretamente as chances de sobrevivência e bem-estar das crianças nos seus primeiros anos de vida. O conceito propriamente dito se refere à morte de crianças antes de completarem um ano de vida. Essa ocorrência poderia vir a ser compreendida como sendo uma violação implícita do direito à vida, à sobrevivência e ao desenvolvimento, princípios fundamentais consagrados no Artigo 3º da Declaração Universal dos Direitos Humanos¹, que afirma:

"Todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal."

Nesse sentido, a persistência de índices elevados de mortalidade infantil evidencia falhas estruturais na garantia desses direitos, exigindo atenção e ação efetiva por parte dos Estados e da sociedade. Além disso, a redução da mortalidade infantil é uma das metas centrais do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) da ONU², que visa:

"assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades".

Especificamente, a meta 3.2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas³, tem como principal propósito acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e de crianças menores de cinco anos até o ano de 2030. Isso significaria, à luz dos conhecimentos, reduzir drasticamente as taxas de mortalidade infantil por causas que poderiam ser prevenidas com acesso adequado a diversos serviços, dos quais, destaca-se: de saúde de qualidade, saneamento básico, alimentação adequada, vacinação e acompanhamento pré-natal e pós-natal. A meta visa garantir que nenhuma criança perca a vida

¹ <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos> - Adaptado (acesso em 09/07/2025)

² <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html> - Adaptado (Acesso em 09/07/2025)

³ <https://www.paho.org/pt/ods-3-meta-3-2#:~:text=Meta%203.2%3A%20acabar%20com%20as,crian%C3%A7as%20menores%20de%205%20anos> (adaptado – acesso em 09/07/2025)

por motivos que a medicina e as políticas públicas já são capazes de evitar, promovendo, assim, o direito fundamental à vida e à saúde desde os primeiros dias de existência.

Em outras palavras, a mortalidade infantil, que é a morte de crianças antes de completarem um ano de vida, representaria uma grave violação dos direitos fundamentais das crianças. Por tudo isso, reiteramos que a comunidade internacional, por meio da Agenda 2030⁴ para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), estabeleceu o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 3, que visa assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades.

Este principal objetivo reconheceria a promoção da saúde como sendo um direito humano fundamental e elemento essencial para o desenvolvimento social e econômico das nações. Entre suas metas específicas, destacam-se: o compromisso de reduzir, de forma significativa, as taxas de mortalidade infantil e neonatal, priorizando a prevenção de mortes evitáveis.

Para tanto, são propostas várias ações integradas e multissetoriais, que envolvem desde o fortalecimento dos sistemas de saúde pública e o acesso universal a serviços médicos de qualidade, até investimentos em saneamento básico, nutrição adequada, educação materna e apoio social às populações em situação de vulnerabilidade.

Trata-se de uma abordagem considerada abrangente que reforçaria a responsabilidade coletiva dos países em garantir que cada criança tenha a oportunidade de sobreviver e se desenvolver plenamente desde os primeiros dias de vida.

Depois de entendermos melhor toda a problemática proposta, vamos nos aprofundar realmente no capítulo da realidade da mortalidade infantil existente em Sorocaba da seguinte forma: Em muitos desses casos, esse tipo de tema não receberia a atenção e foco necessários nos jornais, nas escolas ou mesmo entre as autoridades, mas que com certeza seria um tipo de assunto que merece ser debatido com seriedade e empatia.

⁴ <https://gtagenda2030.org.br/ods/ods3/> - Adaptado (acesso em 09/07/2025)

Todos estes fatores descritos, quando considerados de forma integrada, evidenciaram que a questão da mortalidade infantil em Sorocaba não pode ser compreendida única e exclusivamente apenas como um indicador de saúde, mas como expressão de desigualdades sociais historicamente construídas e mantidas por estruturas públicas insuficientemente capacitadas para enfrentá-las. Em outras palavras, cada número registrado na taxa de mortalidade infantil carrega em si uma marca de uma rede de vulnerabilidades sociais que, muitas vezes, afeta desproporcionalmente comunidades periféricas e economicamente desfavorecidas.

As razões para essa oscilação contínua envolvem múltiplas (e diversas) dimensões, das quais precisamos analisar atentamente que ainda existem desigualdades importantes não só na própria cidade, mas que podemos encontrar nas demais que compõem as Regiões Administrativas do Estado de São Paulo como um todo especialmente em áreas consideradas mais periféricas e em ocupações inadequadas, onde o acesso a serviços essenciais como saneamento básico, saúde da família, transporte público, educação infantil e segurança alimentar são ainda bastante insalubres a tudo isso que estamos analisando. É importante salientar que a mortalidade infantil em Sorocaba e suas cidades vizinhas ainda é uma realidade que muitas vezes passa despercebida pela população de diversas maneiras.

Realidade esta que é deixada de lado pelas notícias e pelos discursos oficiais que pipocam a todo instante um pouco por todo canto: a mortalidade infantil ainda é um problema sério que precisa ser discutido com mais atenção e com vigor. Apesar de alguns avanços na área da saúde e qualidade de vida, ainda existem muitos casos de bebês que não conseguem sobreviver ao primeiro ano de vida, principalmente em regiões da cidade onde o acesso ao atendimento médico é mais complicado. Além disso, a análise desse dado ao longo dos anos permitiria observar o impacto considerado das políticas públicas implementadas na área da saúde e da assistência social, fornecendo subsídios concretos para a formulação de estratégias mais eficazes em diversas situações como bem relatamos acima e iremos falar mais adiante. Reduções consistentes nesses índices, por exemplo, podem geralmente estar associadas não somente à ampliação da cobertura da Atenção Básica mas de igual maneira à qualificação dos profissionais da saúde, ao fortalecimento dos programas de acompanhamento familiar e à integração intersetorial de ações voltadas à primeira infância.

Atualmente, esse índice gira em torno de 12 óbitos para cada mil nascidos vivos e a realidade varia de acordo com os números representados na imagem:

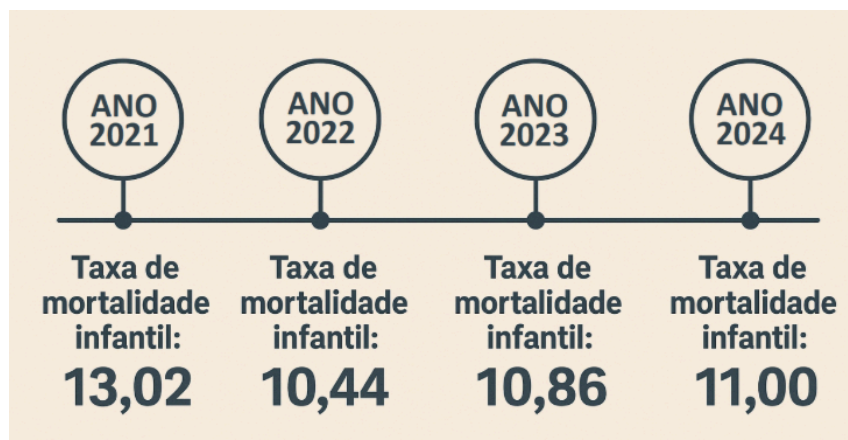


Figura 1 - Cedido pela Autora

Ao confrontarmos as quatro taxas representadas, observa-se uma melhoria contínua, com redução em relação ao ano de 2021. No entanto, ao analisarmos mais aprofundadamente os dados apresentados identificamos que o índice de 11 ainda se apresenta elevado para o município. Trata-se de uma taxa que, embora tenha registrado uma trajetória de queda ao longo das últimas décadas, ainda inspiraria uma certa atenção e um certo cuidado, especialmente neste segundo item quando se observam as desigualdades existentes entre os bairros da cidade espalhados pelas quatro zonas: Norte, Leste, Oeste e Sul.

Analisaremos com atenção os quatro ciclos listados abaixo tomando como base a pesquisa efetuada no TabNET⁵:

⁵ <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10sp.def> - acesso em 09/07/2025

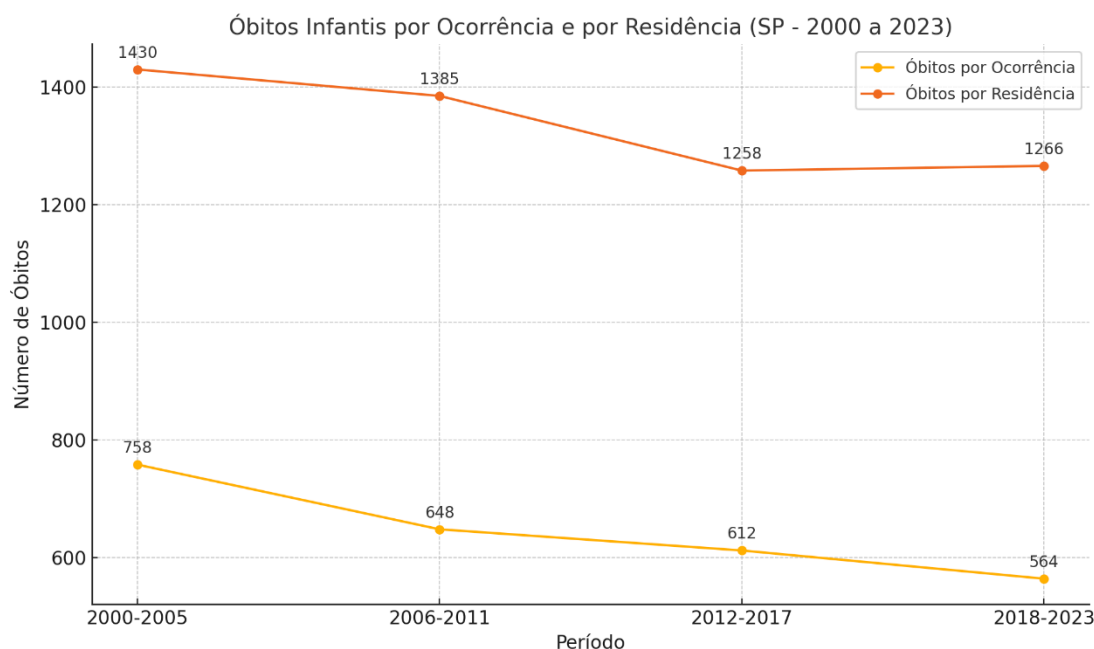


Figura 2 - Cedida pelo Autor

Os dados apresentados neste gráfico acima foram organizados em dois grupos distintos: o primeiro grupo é o dos óbitos infantis por ocorrência indicado pela Cor Amarela, que consideram o local onde a morte efetivamente aconteceu (por exemplo, um hospital ou unidade de saúde), e o segundo por residência, na Cor Laranja, que se referem ao local onde a criança morava, independentemente de onde ocorreu o óbito.

Ao longo dos quatro períodos analisados, observa-se uma tendência de redução no número de óbitos por ocorrência, o que pode estar relacionado a melhorias na infraestrutura hospitalar, no atendimento de urgência ou no acesso aos serviços de saúde.

Já os óbitos por residência, embora também tenham diminuído entre os três primeiros ciclos, voltaram a subir ligeiramente no último período, indicando que ainda existem desafios significativos nos territórios de origem das crianças, como desigualdade no acesso a cuidados básicos, saneamento, nutrição e acompanhamento de saúde sejam eles a nível nacional, estadual, local ou municipal se levássemos em conta estes aspectos. Entre os anos de 2000 e 2023, observa-se uma tendência de queda nos óbitos infantis registrados tanto por ocorrência quanto por residência no estado de São Paulo.

No período de 2000 a 2005, os números foram os mais elevados: 758 óbitos por ocorrência e 1.430 por residência. Esse cenário reflete um contexto marcado por limitações estruturais no sistema público de saúde, especialmente fora dos grandes centros urbanos. A cobertura da Estratégia Saúde da Família ainda estava em expansão, e o acesso a cuidados neonatais especializados era insuficiente em muitas regiões. A grande diferença entre os óbitos por ocorrência e por residência sugere a existência de forte migração sanitária, com famílias se deslocando em busca de atendimento mais qualificado.

A partir de 2006, observa-se uma redução mais acentuada nos indicadores. Entre 2006 e 2011, os óbitos por ocorrência caíram para 648 e os por residência para 1.385. Essa queda está associada à ampliação de políticas públicas federais voltadas à saúde e à redução da pobreza, como o fortalecimento do SUS (Sistema Único de Saúde), a consolidação do Programa Bolsa Família e a ampliação da cobertura vacinal.

A Estratégia Saúde da Família se expandiu consideravelmente, assim como os programas de incentivo ao aleitamento materno e ao acompanhamento pré-natal. Nesse período, houve uma melhora significativa na prevenção e no tratamento de doenças infecciosas e condições neonatais que, até então, eram causas frequentes de morte. No período de 2012 a 2017, a redução continuou, porém em ritmo mais lento, com 612 óbitos por ocorrência e 1.258 por residência. Essa desaceleração pode estar relacionada à crise econômica que teve início em 2014, acompanhada da estagnação ou queda nos investimentos públicos em saúde.

Além disso, houve saturação dos ganhos obtidos com políticas anteriores, exigindo novas estratégias para manter a curva descendente. Persistem desigualdades regionais e dificuldades estruturais em áreas vulneráveis, o que pode explicar a menor taxa de redução no período analisado.

Já entre os anos de 2018 e 2023, os dados mostram uma leve queda nos óbitos por ocorrência (564) e uma relativa estabilização nos óbitos por residência (1.266). Esse período foi fortemente impactado pela pandemia da COVID-19, com destaque para a explosão de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A SRAG, caracterizada por febre, tosse e insuficiência respiratória, tornou-se uma das principais causas diretas de óbito infantil, agravada pela disseminação do SARS-CoV-2. Crianças com saúde previamente estável evoluíram para

quadros graves de pneumonia viral, sepse e falência respiratória, especialmente em locais com infraestrutura limitada.

Além disso, a SRAG contribuiu consideravelmente para sobrecarga dos serviços hospitalares e escassez de leitos pediátricos de UTI, dificultando o acesso a cuidados intensivos.

Muitas mortes infantis causadas por COVID-19 foram registradas como SRAG não especificadas, o que pode ter mascarado a real dimensão do problema.

Paralelamente, houve impactos indiretos significativos: interrupções no acompanhamento pré-natal, queda na cobertura vacinal, atrasos nos diagnósticos e redução de atendimentos de rotina. Todos esses fatores ajudam a explicar por que os avanços observados nas décadas anteriores foram interrompidos ou desacelerados.

De forma geral, a tendência de queda observada entre 2000 e 2017 revela os efeitos positivos de políticas públicas integradas voltadas à saúde infantil, à assistência social e à redução da pobreza. No entanto, a estabilização recente aponta para um alerta importante: os avanços podem estar sendo comprometidos por três fatores: econômicos, sanitários e estruturais. A diferença persistente entre os óbitos por ocorrência e por residência indica a necessidade de fortalecer a regionalização da atenção hospitalar e neonatal, garantindo que crianças de todas as regiões tenham acesso oportuno e qualificado aos cuidados de saúde, sem precisar se deslocar longas distâncias para sobreviver.

Logo, afirma-se que a queda nos óbitos infantis pode ser explicada por uma combinação de fatores interdependentes. A primeira hipótese é que a expansão das políticas públicas de saúde e assistência social — como o fortalecimento da Estratégia Saúde da Família, os programas de transferência de renda e o aumento da cobertura vacinal — contribuiu diretamente para a redução das mortes por causas evitáveis, como infecções respiratórias, diarreia e complicações neonatais.

Em segundo lugar, melhorias na estrutura dos serviços hospitalares regionais reduziram a necessidade de migração sanitária, permitindo que mais crianças fossem tratadas próximo de suas residências, o que também impactou positivamente na sobrevivência infantil.

Uma terceira hipótese está diretamente relacionada à estagnação dos investimentos em saúde a partir de 2015, com a crise econômica e o teto de gastos públicos, que comprometeram a continuidade das ações preventivas e de cuidado materno-infantil. Isso explicaria a desaceleração da queda nos óbitos observada nos anos seguintes.

A quarta hipótese se refere ao impacto direto e indireto da pandemia da COVID-19 e da disseminação da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), que provocaram aumento das mortes por causas respiratórias em crianças e desorganizaram os fluxos de atendimento pediátrico, pré-natal e ambulatorial, além de reduzir a cobertura vacinal.

Soma-se a isso a hipótese de subnotificação e falhas nos registros de mortalidade, especialmente nos momentos de maior sobrecarga hospitalar, o que pode ter mascarado parte das causas reais de óbitos durante a pandemia.

Por fim, a persistência das desigualdades sociais e territoriais constitui uma hipótese transversal: mesmo com os avanços obtidos, populações vulneráveis continuam mais expostas a riscos evitáveis de morte infantil, seja por falta de acesso à saúde, saneamento, nutrição ou educação. A estabilização recente nos dados pode, portanto, sinalizar uma exaustão das estratégias tradicionais de intervenção, exigindo novas abordagens mais integradas, equitativas e sustentáveis para manter o progresso no enfrentamento da mortalidade infantil.

Portanto, mais do que um simples dado estatístico, a questão da taxa de mortalidade infantil deverá ser compreendida como sendo um verdadeiro espelho diário das prioridades sociais de um município como é o caso de Sorocaba onde acompanhá-la de forma sistemática, transparente e crítica será fundamental para garantir que todas as crianças tenham assegurado o direito à vida, à saúde e ao desenvolvimento pleno, desde os seus primeiros dias e apesar disso é impossível discutir esse tema sem considerar o grau de desigualdade entre bairros, a distribuição de equipamentos públicos de saúde, as condições de moradia das famílias em situação de vulnerabilidade e o acesso a serviços essenciais como creches, transporte e alimentação adequada.

Tudo isso compõe o pano de fundo sobre o qual os números constroem se comparada com outras cidades do estado e a nível nacional que podem ser consultados publicamente nessa fonte confiável chamada TabNET.

Além disso, compreender o contexto significa olhar para o histórico de investimentos públicos, os indicadores de cobertura vacinal, a qualidade do pré-natal oferecido pelas unidades básicas de saúde, e o grau de articulação entre as secretarias de Saúde, Educação e Assistência Social.

Só assim seria possível traçar diagnósticos bem mais precisos e, mais importante ainda, propor intervenções efetivas e sustentáveis diante desta realidade. Portanto, combater a mortalidade infantil não é apenas uma questão de saúde pública, mas também uma questão de direitos humanos, justiça social e compromisso global com o bem-estar das futuras gerações.

Mas por que estamos dizendo tudo isso e aonde queremos chegar nessa percepção?

Porque entender a complexidade do problema da forma como estamos enxergando nos ajudaria de duas maneiras: não só a reconhecer que soluções efetivas dependem de um esforço integrado que envolva políticas públicas, investimentos em infraestrutura e educação de um lado e ao engajamento da sociedade diante dessa problemática, de outro. Só assim será possível garantir que cada criança tenha a chance de crescer saudável e com dignidade.

Por outro lado é importante ressaltar que embora os números tenham melhorado nos últimos anos em algumas regiões, em Sorocaba ainda ocorrem muitas mortes que poderiam ser evitadas se aplicarem corretamente, uma série de fatores, como o acompanhamento pré-natal, o cuidado durante o parto e a atenção nos primeiros dias de vida do bebê.

Esses desafios são ainda maiores se levássemos em consideração uma outra assertiva bem relevante: a das áreas mais afastadas ou com menos recursos da saúde, onde o acesso poderia de fato vir a ser bastante limitada, ou seja, por mais que tenham um Posto de Saúde, uma Unidade de Pronto Atendimento, uma Unidade Pré-Hospitalar em áreas movimentadas na cidade e os muitos hospitais conhecidos que tenham o serviço de maternidade, a realidade nos bairros mais distantes, isso não acontece da forma como se deveria e muitas mães enfrentam dificuldades para conseguir consultas, exames e até mesmo transporte até uma unidade de atendimento

independentemente do bairro onde residem até a outra ponta e soma-se a tudo isso a saúde do bebê que ficaria bastante prejudicada com essa logística toda.

É muito importante que esse tipo de assunto seja trazido para o debate, principalmente entre os jovens, para que possamos compreender melhor os impactos sociais da mortalidade infantil e pensar em soluções mais humanas e eficientes. Falar sobre esse tema é também lutar por igualdade no acesso à saúde e por uma cidade com mais de 700 mil habitantes onde todas as crianças tenham a chance de crescer com vida e dignidade, em muitos desses casos, as mães enfrentam enormes dificuldades para fazer da forma correta o pré-natal, não conseguem exames no tempo certo, e conseqüentemente encontram unidades de saúde com pouca ou nenhuma estrutura adequada e paralelamente a isso as portas fechadas depois do horário de atendimento.

Tudo isso poderia, de fato, vir a prejudicar direta e integralmente a saúde do bebê desde o início da gestação até os primeiros dias de vida. Este tipo de situação não costuma ser mostrada com tanta clareza, mas ela existe, e afeta muitas famílias, especialmente nas áreas mais carentes do município.

É muito importante falar sobre isso para que soluções sejam buscadas e aplicadas de forma mais justa e eficiente para todos os grupos. A mortalidade infantil que está presente não é só um número — é um reflexo diário de como estamos cuidando das nossas crianças e das mães que precisam de apoio.

Levar esse assunto para a escola, para a comunidade e para as conversas do dia a dia é muito mais do que uma forma de mostrar que todos nós temos um papel na construção de um futuro melhor no que toca a Saúde e Qualidade de Vida no contexto das Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis. Mesmo com os inúmeros avanços na área da saúde em nosso município, ainda existem múltiplos desafios importantes que afetam diretamente o cuidado com as mães e os bebês, principalmente nas regiões mais afastadas do centro da cidade.

Muitas vezes, os grandes meios de comunicação locais, estaduais, municipais e nacionais (que não iremos citar nomes) falam incessantemente sobre as melhorias e os investimentos realizados na área da saúde, destacando construções de novas unidades, aquisição de equipamentos modernos, capacitação de profissionais e campanhas públicas de prevenção.

Essas reportagens geralmente traçam um panorama otimista e promissor, pintando um cenário em que os avanços são constantes e os benefícios à população, amplamente distribuídos, mas no entanto, esses mesmos veículos, por vezes, se esquecem — ou optam por não destacar — de maneira abrangente o lado oculto de toda essa realidade, silenciando sobre os inúmeros desafios enfrentados por cidadãos comuns quando o assunto envolve diretamente a Mortalidade Infantil em todos os sentidos.

Um bom exemplo ocorre quando mulheres grávidas, sobretudo aquelas que vivem em regiões periféricas ou em áreas rurais, enfrentam sérias dificuldades de acesso a um atendimento pré-natal de qualidade, ou ainda quando, no momento do parto, deparam-se com hospitais superlotados, falta de profissionais especializados, escassez de leitos ou mesmo a ausência de condições básicas para um parto seguro e humanizado. Tudo isso neste hipotético exemplo descrito por si só já seria uma triste realidade que acontece não só em Sorocaba, mas em todos os cantos em que essas experiências, infelizmente, não são casos isolados.

Elas refletem uma realidade estrutural que persiste à margem das estatísticas oficiais e dos discursos institucionais. Muitas famílias são obrigadas a se deslocar por longas distâncias em busca de atendimento, enfrentando filas de espera, burocracias e, em muitos casos, negligência.

A mídia comercial raramente dá voz a essas pessoas, contribuindo para a perpetuação de uma imagem distorcida e incompleta do sistema de saúde ficando dependente única e exclusivamente da mídia alternativa ou mesmo dessas mesmas fontes confiáveis como é o caso do próprio TabNET que é o foco deste estudo de caso envolvendo a temática.

Ao focar apenas nos aspectos positivos ou nas grandes inaugurações, desconsidera-se o impacto real que a ausência de um cuidado contínuo e eficiente tem sobre a vida daqueles que mais dependem do serviço público.

Portanto, é necessário um olhar mais crítico e sensível por parte da sociedade e da imprensa, que vá além da superfície e exponha também os desafios que continuam a marcar o cotidiano de milhares de brasileiros.

Só assim será possível construir políticas públicas verdadeiramente eficazes, pautadas não apenas por indicadores macroeconômicos ou metas administrativas, mas pela escuta atenta das necessidades reais da população.

Quando esse tipo de acompanhamento não é feito de maneira coerente, aumentam os riscos para o bebê nos primeiros dias ou meses de vida. A maior parte dessas situações acontece em áreas onde faltam recursos e o acesso à saúde é bem mais difícil do que se possa imaginar e embora a cidade tenha boas estruturas de saúde em alguns pontos, em outros elas não chegam a todos com a mesma qualidade.

Falar sobre mortalidade infantil é importante em todos os sentidos para que mais pessoas entendam que salvar vidas depende de atenção, cuidado e investimento em políticas públicas que realmente funcionem para todos. Trazer esse assunto para o debate é uma forma de buscar soluções e garantir que mais crianças tenham a chance de crescer com saúde e dignidade.

Todas essas desigualdades estruturais afetam as condições de saúde das crianças que ali residem. Além disso, questões socioeconômicas mais amplas tiveram impacto significativo nos últimos anos. A crise econômica prolongada, o aumento do desemprego, a precarização das relações de trabalho e a redução de programas sociais voltados à infância e à maternidade — como o Bolsa Família, o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o acompanhamento do pré-natal na rede pública — contribuíram para o aumento da vulnerabilidade de muitas famílias.

Com menos recursos, essas famílias enfrentam mais dificuldades para garantir o básico: uma alimentação adequada, acesso a medicamentos, transporte até as unidades de saúde e até mesmo para manter a frequência em consultas de acompanhamento infantil.

Outro fator relevante que julgamos essencial é o enfraquecimento ou, na maioria das vezes, da descontinuidade de políticas públicas territoriais que haviam avançado em ciclos

anteriores, como programas voltados à primeira infância, iniciativas intersetoriais de assistência social e saúde, além da desestruturação de equipes de Saúde da Família em algumas regiões.

A falta de continuidade ou de cobertura total desses programas prejudicará consideravelmente ações preventivas e o acompanhamento próximo de gestantes e crianças pequenas — justamente o público mais vulnerável a doenças evitáveis e mortes precoces.

Por fim, a distinção entre os óbitos por ocorrência e por residência continua sendo fundamental para a análise. Enquanto os óbitos por ocorrência refletem o funcionamento da rede de saúde (sobretudo hospitalar) e o local do atendimento final, os óbitos por residência revelam com mais precisão a realidade social e as condições de vida da população local.

Portanto, toda essa leitura combinada que estamos fazendo de maneira sintetizada mostraria que Sorocaba tem avançado em sua capacidade de atendimento, mas que ainda precisa enfrentar muitas (e importantes) desigualdades internas e fortalecer políticas públicas nos territórios mais perceptíveis a vulnerabilidade, especialmente aquelas voltadas à saúde preventiva, à assistência social e à proteção da infância, o que entraria na categoria de Qualidade de Vida. Entre essas estratégias, destacam-se três listadas a seguir:

- A consolidação de uma rede básica de saúde bem equipada e distribuída de forma equitativa;
- O treinamento constante de profissionais que atuam diretamente com gestantes, puérperas e crianças;
- A intensificação de ações de prevenção em saúde, com foco nas doenças respiratórias, gastrointestinais e infecciosas, principais responsáveis pelos óbitos infantis evitáveis.

Mesmo com todos os avanços existentes neste quesito seria impossível não falar sobre um outro ponto fundamental: os desníveis sociais que moldam a realidade. Algumas regiões, como é o caso da Zona Norte, apresentam indicadores mais altos do que em outras três zonas: Oeste, Leste e Sul que estão classificadas em duas categorias: menor e média.

Em todos esses locais espalhados por cada uma das zonas, a taxa de mortalidade infantil tende a ser superior à média municipal, revelando que o problema não está apenas nos serviços de saúde, mas também na carência de políticas públicas articuladas em torno do saneamento básico, do acesso à água potável, da nutrição adequada e da educação de qualidade.

O que, certamente, irá nos levar a dois questionamentos fundamentais:

É boa? Que solução inteligente para manter?

É ruim? Que solução inteligente para melhorar?

A taxa de mortalidade infantil em Sorocaba é, em média, boa quando comparada aos índices nacionais. O município apresenta um número de óbitos por mil nascidos vivos inferior à média do Brasil, reflexo de ações eficazes na atenção primária, especialmente no pré-natal, vacinação e acompanhamento infantil. A solução inteligente para manter esse resultado é continuar investindo nesses pontos-chave, garantindo estrutura, profissionais capacitados e cobertura eficiente em toda a rede básica de saúde.

Porém, ao analisar os dados por região da cidade, percebe-se que a situação é ruim em áreas de maior vulnerabilidade social, onde a mortalidade infantil é significativamente mais alta. Isso revela falhas no alcance equitativo das políticas públicas. A solução inteligente nesse caso para melhorar é concentrar esforços nessas regiões, com reforço das equipes de saúde da família, ampliação do atendimento pré-natal, ações educativas com as mães e integração com políticas de saneamento, nutrição e assistência social.

Em resumo: Sorocaba tem bons resultados no geral, mas ainda falha onde a população mais precisa. Manter o que funciona e corrigir o que falha, com foco territorial e políticas integradas, é o caminho inteligente a seguir.

Frente a todo esse quadro apresentado e, conseqüentemente, a realidade que o engloba tornam-se evidentes duas coisas: a necessidade de contínuas ações territorializadas que levem em conta a realidade concreta de cada comunidade, isto é, precisamos fortalecer todas as 32 Unidades Básicas de Saúde (UBS) existentes no Município, ampliar a oferta da Estratégia Saúde

da Família (ESF) mas de igual maneira do Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) a criação de mais Unidades de Saúde em áreas onde ainda não estejam presentes pela Cidade e da criação de protocolos de acompanhamento permanente e intensivo não só para gestantes mas também aos recém-nascidos em áreas mais vulneráveis que tenha conexão com hospitais, maternidades, Unidades de Pronto Atendimento (UPA), as já citadas Unidades Básicas de Saúde e as Unidades Pré-Hospitalares (UPH) estando 24 horas aberta em todas as regiões da cidade.

Outra temática importante que mereceria um destaque é a questão das doenças infecciosas, especialmente aquelas que se intensificam durante o período de frio (como gripes, pneumonias, bronquiolites e outras infecções respiratórias), poderia perfeitamente ser integrada de forma muito pertinente à análise, pois está direta e relacionada ao aumento da vulnerabilidade infantil, sobretudo nas populações mais expostas a condições precárias de moradia, nutrição e acesso a cuidados de saúde.

Nesse sentido, a incorporação das doenças infecciosas sazonais à análise da mortalidade infantil é não apenas pertinente, mas muito essencial. Durante os meses considerados mais frios, o aumento expressivo de casos de infecções respiratórias entre crianças pequenas representa um agravante significativo, sobretudo em contextos onde a precariedade habitacional favorece a circulação de agentes infecciosos e dificulta medidas básicas de prevenção. Moradias mal ventiladas, com problemas de umidade e sem aquecimento adequado, aliadas à dificuldade de acesso a serviços de saúde oportunos, formam um cenário crítico que potencializa os riscos à saúde infantil.

Quando somamos a isso situações de desnutrição ou alimentação insuficiente — ainda presentes em diversas comunidades — o sistema imunológico das crianças se fragiliza, tornando-as alvos ainda mais suscetíveis a complicações graves, como pneumonias e bronquiolites, respectivamente.

Além do impacto na saúde, essas condições também revelam uma outra parte dessa mesma triste realidade: a insuficiência de uma rede de proteção social mais ampla, capaz de atuar

preventivamente por meio da promoção da saúde, da melhoria das condições de vida e da atenção integral às famílias.

Entre os fatores que impactaram os óbitos infantis na cidade de Sorocaba nos últimos ciclos mas que podem ser vistos em outras partes do Estado e do Brasil como um todo dois mereceriam um destaque: A gripe (*influenza*) e a Covid-19 (SARS-Cov-2), doenças respiratórias de grande impacto epidemiológico, que afetam diretamente a saúde infantil, especialmente nos períodos mais frios.

A primeira é uma infecção respiratória sazonal que todos os anos causa surtos, internações e, em casos mais graves, óbitos entre crianças, sobretudo aquelas com menos de cinco anos de idade. Ela se agrava em contextos de baixa cobertura vacinal, falhas na prevenção e precariedade nas condições de moradia e a segunda, especialmente entre os anos de 2020 e 2022, representou um novo desafio na área da saúde pública em todos os aspectos.

Em Sorocaba, como em muitas cidades Brasileiras e do Estado de São Paulo, o frio do outono e inverno contribui consideravelmente para um expressivo aumento de casos, e populações mais vulneráveis enfrentam maiores dificuldades para manter ambientes arejados e aquecidos, além de terem menos acesso a cuidados médicos imediatos além da ausência dos protocolos básicos de higiene como lavar as mãos ou passar álcool em gel, por exemplo. Quando não tratada a tempo de maneira correta, a gripe pode evoluir para uma broncopneumonia, uma pneumonia ou outras complicações que afetam diretamente os índices de mortalidade infantil.

Embora os casos graves em crianças tenham sido proporcionalmente menores que em adultos, a pandemia impactou a saúde infantil de forma indireta e significativa. A suspensão de serviços regulares de atenção básica, como consultas de puericultura que somados à vacinação de rotina e ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, criaram lacunas importantes no cuidado com as crianças. Isso porque todas essas doenças além dessas duas citadas não apenas afetam com mais intensidade crianças pequenas, mas também se agravam em situações onde o acompanhamento médico falha, os ambientes domésticos são insalubres (com mofo, umidade ou falta de aquecimento), ou na maior parte das vezes quando há dificuldade em obter atendimento adequado durante surtos sazonais. Assim, integrar o recorte das doenças

sazonais às políticas públicas de combate à mortalidade infantil exige uma abordagem intersetorial, proativa e territorializada. À luz dos conhecimentos atuais permite-nos dizer com convicção que a taxa de mortalidade infantil representaria um dos maiores (se não o maior) desafio da qualidade dos serviços públicos de saúde, bem como das condições sociais que cercam a infância nos diversos aspectos, dentre os quais destacamos:

1. Desigualdades socioeconômicas persistentes: A pobreza, o desemprego, a informalidade laboral e a insegurança alimentar configuram um ambiente de vulnerabilidade estrutural que impacta negativamente a saúde infantil, tanto no período gestacional quanto nos primeiros anos de vida.

2. Deficiências em saneamento básico e infraestrutura habitacional: A precariedade das condições de moradia, o acesso limitado à água potável, à coleta de esgoto e ao manejo adequado de resíduos sólidos favorecem a disseminação de doenças infecciosas e parasitárias, especialmente entre crianças pequenas.

3. Limitações sistêmicas dos serviços públicos de saúde: A insuficiência de recursos humanos, a sobrecarga das unidades básicas e hospitalares, a rotatividade de profissionais e a escassez de insumos e medicamentos essenciais interferem na continuidade e integralidade do cuidado à saúde infantil.

4. Carência de políticas públicas intersetoriais voltadas à primeira infância: A ausência de estratégias articuladas entre os setores de saúde, educação, assistência social e proteção à infância impede a constituição de uma rede de apoio eficaz, dificultando intervenções precoces em contextos de risco.

5. Vulnerabilidades sociais acumuladas em territórios periféricos: A concentração de determinantes sociais adversos em determinadas áreas da cidade intensifica a exposição das populações infantis a múltiplas privações, resultando em maior incidência de morbidades e mortalidade evitável.

6. Desarticulação entre os níveis de atenção à saúde: A fragmentação entre os serviços de atenção primária, especializada e hospitalar compromete a efetividade das linhas de cuidado materno-infantil, dificultando o acompanhamento longitudinal das crianças desde o nascimento.

Portanto, considerar a sazonalidade das doenças infecciosas e suas inter-relações com os determinantes sociais da saúde como é o caso da Mortalidade Infantil não seria apenas um detalhe técnico, mas seria um passo fundamental para compreender as dinâmicas reais que afetam a infância em Sorocaba — e, a partir disso, construir respostas mais eficazes, humanas e justas que podem ser utilizadas para outras partes do Estado e do Brasil. Com base na análise do TabNET do Ministério da Saúde descrita neste documento e nas propostas que fizemos será possível, desta maneira, propor uma série de ações que, articuladas de forma estratégica e bastante assertiva, que podem perfeitamente manter os avanços já conquistados e promover reduções consistentes da mortalidade infantil, especialmente nas áreas mais críticas da cidade, entre as quais destacam-se:

1. Fortalecimento da Atenção Básica à Saúde

- Expansão das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) com foco em bairros mais vulneráveis, garantindo presença constante de médicos, enfermeiros e agentes comunitários.
- Criação de agendas prioritárias para gestantes e bebês de risco, com visitas domiciliares e protocolos específicos de acompanhamento.
- Capacitação contínua de profissionais sobre os sinais de alerta na primeira infância, manejo de infecções respiratórias, desidratação e doenças congênitas.

2. Integração de Tecnologias Digitais

- Implantação de sistemas de telemonitoramento de gestantes e recém-nascidos, permitindo o acompanhamento remoto e a detecção precoce de intercorrências.
- Desenvolvimento de um aplicativo municipal com orientações sobre cuidados com o bebê, calendário de vacinação, localização de serviços de saúde e canal direto para dúvidas emergenciais.
- Criação de prontuário eletrônico municipal unificado, integrando UBSs, maternidades e hospitais para garantir a continuidade do cuidado.

3. Ações intersetoriais nos territórios mais afetados

- Melhoria do saneamento básico e do acesso à água potável em regiões com maior incidência de óbitos infantis, especialmente na Zona Norte.
- Ampliação de programas de segurança alimentar e nutricional voltados às gestantes, lactantes e crianças até dois anos.
- Implantação de creches integradas com centros de saúde, promovendo o desenvolvimento integral da criança e o acompanhamento próximo por equipes multiprofissionais.

4. Educação e conscientização da população

- Campanhas permanentes de educação em saúde materno-infantil, com linguagem acessível, abordando temas como aleitamento materno, vacinação, cuidados com o recém-nascido e prevenção de acidentes domésticos.
- Criação de grupos de apoio para gestantes e mães, promovendo troca de experiências, vínculo com profissionais de saúde e empoderamento sobre o cuidado com a saúde do bebê.

5. Monitoramento inteligente e gestão baseada em dados

- Utilização de mapas de calor para identificar focos de mortalidade infantil na cidade e direcionar os recursos com mais precisão.
- Estabelecimento de metas municipais progressivas, acompanhadas por painéis de indicadores atualizados mensalmente e acessíveis ao público.
- Formação de um comitê técnico local de prevenção da mortalidade infantil, com participação de representantes da saúde, assistência social, universidades e sociedade civil.

6. Inovação no cuidado hospitalar

- Melhoria das condições estruturais das maternidades públicas e das UTIs neonatais.
- Implantação de protocolos baseados em boas práticas de parto e nascimento humanizado, reduzindo riscos desnecessários para mães e bebês.
- Criação de uma linha de cuidado materno-infantil integrada, desde o pré-natal até o primeiro ano de vida da criança.

Diante de tudo isso que estamos abordando, podemos perceber que a mortalidade infantil vai muito além de números e dados: ela nos convida a refletir sobre o cuidado com a infância, o acesso à saúde e a importância da atenção às famílias em momentos delicados.

Mesmo com todos os avanços já conquistados em Sorocaba e em outras partes do Estado de São Paulo e do Brasil, ainda existem muitos (e importantes) desafios que precisam ser enfrentados com empatia e compromisso. Uma delas que estamos propondo à luz dos conhecimentos atuais é, sem dúvida nenhuma, o contínuo uso da tecnologia como sendo um aliado de transformação social no que toca ao conceito de Saúde e Qualidade de Vida, ou seja, a incorporação de sistemas de monitoramento remoto de gestantes com o uso da Inteligência Artificial e em simultâneo dos Wearables ligados ao uso de aplicativos de celulares e relógios para orientar mães por meio de alertas disparados a todo instante, um relatório completo incluindo o histórico de todos os exames (laboratoriais e de imagem) e o compartilhamento de informações clínicas respeitando o padrão da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) por meio de prontuários eletrônicos integrados, em tempo real, poderão fazer uma enorme diferença na prevenção de complicações graves.

Não se trata de apontar culpados, mas de reconhecer que ainda há muitos e importantes caminhos a serem melhorados — especialmente quando falamos incessantemente de regiões mais vulneráveis da cidade, onde o acesso ao pré-natal e ao atendimento médico nem sempre acontece da forma como deveria.

A realidade é complexa, e justamente por isso deve ser debatida com respeito e responsabilidade. O mais importante é entender que cada vida importa. Por isso, discutir a mortalidade infantil é essencial para que possamos construir soluções mais justas e humanas, buscando garantir que todas as crianças tenham a chance de crescer com saúde, proteção e dignidade.

Que esse tema continue sendo levado adiante, dentro e fora da escola, e que, com informação, diálogo e ações conscientes, possamos contribuir para uma sociedade mais atenta às suas crianças e mais comprometida com o futuro de todos.

A taxa de mortalidade infantil em Sorocaba precisa ser observada com atenção e responsabilidade em todos os aspectos fundamentais. Se os números atuais apontam para uma melhora, é importante entender o que tem funcionado: investimentos em saúde preventiva, ampliação do pré-natal, capacitação de profissionais, entre outras ações.

Nesse caso, o maior desafio é garantir a continuidade dessas políticas, protegendo os avanços já conquistados. Por outro lado, e aqui caberia uma percepção a mais em cima disso: se (é tão somente se) os dados disponibilizados na plataforma TabNET ainda revelaram fragilidades, principalmente em regiões mais suscetíveis à vulnerabilidade onde não tem uma das trinta e duas Unidades Básicas de Saúde⁶ espalhadas pela cidade ou que não tem uma USF para que não depende só das nove unidades, tais como: Brigadeiro Tobias, Cajuru, Cerrado, Habiteto, Nova Esperança, Paineiras, Rodrigo, Sabiá e Ulisses Guimarães seria muito fundamental repensarmos as estratégias e recalculamos as rotas para que haja uma melhor distribuição nisso tudo.

Melhorar os indicadores da saúde em nossa Cidade exigem uma série de coisas importantes, dentre as quais, destaca-se uma delas: Não haveria uma “fórmula mágica” que seja capaz de sanar soluções inteligentes, sustentáveis e articuladas, mas que envolvam uma série de fatores essenciais como o sistema de saúde melhor e mais humanizado, mas também a participação massiva dos responsáveis pela educação, saneamento, assistência social e fortalecimento das redes comunitárias. A mortalidade infantil é um dos principais termômetros da qualidade de vida em qualquer sociedade seja ela local, estadual, municipal ou mesmo nacional.

Seja qual for o cenário político, social ou econômico vigente em nossa cidade — e independentemente das forças políticas que ocupam o poder —, uma pergunta essencial permanece como um apelo à consciência coletiva: estamos realmente fazendo tudo o que está ao nosso alcance para garantir que nossas crianças sobrevivam, se desenvolvam com dignidade e tenham assegurados seus direitos fundamentais? Esta não é uma pergunta retórica, tampouco se limita ao campo das intenções ou dos discursos públicos; trata-se de uma provocação legítima diante da realidade concreta enfrentada por milhares de crianças que ainda vivem em condições precárias, sem acesso adequado à saúde, à educação, à segurança alimentar e a um ambiente que favoreça seu pleno desenvolvimento físico, emocional e cognitivo.

⁶ <https://saude.sorocaba.sp.gov.br/destaques/unidades-basicas-de-saude/> - Acesso em 09/07/2025

Assumir o compromisso com a infância significa muito mais do que cumprir formalidades institucionais ou implementar políticas pontuais: implica estabelecer uma prioridade real, sustentada por planejamento estratégico, investimentos consistentes, fiscalização eficaz e, sobretudo, vontade política. Quando afirmamos que estamos fazendo o possível, é fundamental refletir se esse "possível" é, de fato, o melhor que conseguimos oferecer — ou se é apenas o mínimo tolerável dentro de uma lógica de normalização da desigualdade. E, se realmente estivermos atuando dentro dos limites do que é viável, por que não assegurar que isso seja feito da forma correta, ética e transparente, respeitando os princípios da justiça social, da equidade e dos direitos humanos?

A infância não pode continuar sendo a etapa da vida mais negligenciada nos orçamentos públicos, nos planejamentos urbanos e nas decisões administrativas. O tratamento dado às crianças — especialmente àquelas em situação de vulnerabilidade — revela, em última instância, os valores centrais de uma sociedade. Cuidar da infância é cuidar do presente com responsabilidade e do futuro com visão. Portanto, qualquer esforço que não seja pleno, articulado e comprometido com a dignidade humana é, no mínimo, insuficiente. E diante da vida de uma criança, a insuficiência é inaceitável.

Conclusão

Os dados apresentados neste estudo de caso evidenciaram que a mortalidade infantil na Cidade de Sorocaba está associada à falta de duas coisas: da atuação do poder público e educacional. Cabe ao poder público garantir que as informações cheguem de forma clara, acessível e contínua à população. Isso envolveria a criação de programas pertinentes à educação em saúde, capacitação de profissionais para atuar em regiões mais vulneráveis e incentivos a campanhas públicas de conscientização voltadas à gestação, amamentação, vacinação e ao acompanhamento do crescimento infantil. No entanto, o papel do governo vai muito além da educação. É dever do Estado assegurar o pleno funcionamento da rede pública de saúde, a equidade no acesso aos serviços básicos e a formulação de políticas públicas integradas que atendam, com prioridade, às necessidades das populações mais vulneráveis.

Quando faltam unidades de saúde adequadas, profissionais qualificados, saneamento básico ou políticas de assistência social efetivas, o risco de mortes evitáveis aumenta consideravelmente.

A omissão governamental, portanto, não é neutra: ela também mata. Assim, responsabilizar o poder público será essencial para garantir os direitos fundamentais da infância e pressionar por mudanças estruturais que realmente transformem realidades.

Diante de tudo o que foi discutido, três perguntas essenciais nos conduzem a uma reflexão final e à necessidade de decisões conscientes.

A primeira pergunta é: a realidade atual é boa?

Se considerarmos que as políticas e ações voltadas à proteção e ao desenvolvimento infantil vêm apresentando resultados positivos, a resposta é sim. Nesse caso, surge a pergunta complementar: que solução inteligente para manter?

A resposta está em garantir a continuidade dessas iniciativas com responsabilidade, planejamento de longo prazo e proteção contra descontinuidades causadas por mudanças políticas ou administrativas. É necessário fortalecer o que já funciona, com base em avaliações regulares, melhoria da gestão, ampliação do alcance e aprofundamento da intersetorialidade, para que os avanços beneficiem todas as crianças de forma equitativa e duradoura.

A segunda pergunta é: a realidade é ruim?

Se a resposta for sim — e os dados sobre mortalidade infantil, desigualdade de acesso a serviços essenciais e negligência institucional ainda persistirem —, a solução inteligente para melhorar é revisar profundamente as políticas existentes. Isso exige vontade política, alocação adequada de recursos, escuta ativa das comunidades mais afetadas e a formulação de ações concretas baseadas em evidências. É necessário promover mudanças estruturais nos sistemas de saúde, educação, saneamento e assistência social, com foco na prevenção e na equidade, garantindo que nenhuma criança seja abandonada.

A terceira pergunta nos provoca ainda mais diretamente: se estamos fazendo algo, por que não o fazemos da forma correta?

Essa indagação revela que o esforço, por si só, não é suficiente se for executado com ineficiência, desigualdade ou sem compromisso ético. Fazer da forma correta significa agir com transparência, eficácia, responsabilidade social e foco na dignidade humana. Significa reconhecer que políticas públicas não podem ser apenas reativas ou simbólicas, mas devem ser planejadas, executadas e monitoradas com seriedade, justiça e sensibilidade às realidades locais.

Em todos os cenários — seja para manter o que funciona ou para corrigir o que falha —, o princípio fundamental permanecerá o mesmo: toda criança tem o direito de sobreviver, se desenvolver plenamente e viver com dignidade. Garantir esse direito não é apenas uma meta das agendas internacionais, mas uma obrigação moral e constitucional de toda sociedade que deseja um futuro justo, humano e sustentável. O modo como tratamos nossas crianças revela, com clareza, quem realmente somos e o tipo de sociedade que estamos construindo.

Embora avanços importantes tenham sido conquistados, ainda há muito a ser feito. Isso exige o comprometimento de todos os setores — saúde, educação, assistência social — mas, sobretudo, uma postura ativa e responsável do poder público, que deve liderar, financiar e articular as ações necessárias. A mortalidade infantil precisa ser tratada como uma prioridade absoluta.

Não basta apenas acompanhar os números e certificar que ele esteja abaixo de 10, é necessário transformá-los em políticas públicas concretas, efetivas e contínuas, que cheguem a quem mais precisa. Cada criança que perde a vida por causas evitáveis representa uma falha coletiva — mas, ao mesmo tempo, cada vida preservada é uma vitória construída com responsabilidade, empatia e compromisso.