

**Um novo Índice de Necessidade de Creches (INC): incluindo crianças com deficiência e explorando um indicador de violência**



**QUANTIS**  
Consultoria Financeira

Porto Alegre, setembro de 2024

# **Um novo Índice de Necessidade de Creches (INC): incluindo crianças com deficiência e explorando um indicador de violência \***

**Rafael Bernardini\***

**Marcos Vinício Wink\***

## **1. Introdução**

Desde a Constituição de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, Lei 8.609/1990), é direito da criança frequentar a creche, enquanto o poder público deve garantir esse atendimento se os pais optarem por matricular sua criança na creche. A Lei de Diretrizes e Bases (LDB, Lei 9.034/1996) reafirmou o dever do Estado em ofertar educação infantil (creche e pré-escola) gratuita para crianças com idade até 5 anos. Em 2014, o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024, Lei 13.005/2014) apresentou em sua Meta 1 a universalização da pré-escola e o atendimento de 50% das crianças com idade entre 0 a 3 anos até 2024. Finalmente, o Marco Legal da Primeira Infância (MLPI, Lei 13.257/2016) determinou que a educação infantil é uma das áreas prioritárias das políticas públicas para a primeira infância.

Neste contexto, a FMCSV divulgou (em parceria com a Quantis) a primeira versão em âmbito nacional do Índice de Necessidade de Creches (INC) em 2020. O estudo em nível nacional se baseou em trabalho anterior feito por técnicos da Fundação de Economia e Estatística (FEE) para os municípios do Estado do Rio Grande do Sul (Bernardini et al. 2016). Por iniciativa da FMCSV, o INC foi então estendido para todos os municípios do país a partir de 2020.

O objetivo do INC é identificar a parcela da população de 0 a 3 anos que mais precisa de creche. Ainda que a meta do PNE estipule atendimento de no mínimo 50% para todo o país, esse número pode variar por município. A fim de determinar o índice para cada município, o INC adotou três critérios de priorização: (i) famílias pobres, (ii) famílias monoparentais e (iii) famílias com mães ou cuidador(a) principal que são economicamente ativas (ou seriam se

---

\* Agradecemos os comentários da equipe da FMCSV e de Thomas Kang.

\* Analista Pesquisador em Estatística no Governo do Estado do Rio Grande do Sul e Consultor em Estatística. E-mail: [rafael.bernardini.santos@gmail.com](mailto:rafael.bernardini.santos@gmail.com)

\* Professor Adjunto, Departamento de Ciências Econômicas, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). E-mail: [marcos.winkjunior@udesc.br](mailto:marcos.winkjunior@udesc.br)

houvesse acesso à creche). Crianças sob essas condições estariam em condições desfavorecidas (*disadvantaged*) e por isso suas matrículas em creches poderiam ser priorizadas.

Em 2021, o estudo foi revisado e atualizado com a inclusão de dados de frequência em creche por município a fim de computar a lacuna entre o INC calculado para cada município e a frequência em creches. Para o Distrito Federal e capitais, foram divulgados também dados intramunicipais do INC.

Nesta publicação, a FMCSV e a Quantis apresentam uma nova versão do INC nos níveis de país, estados e municípios das capitais. A ampla divulgação das versões anteriores do INC permitiu diálogo com a opinião pública e especialistas. Um dos problemas do INC até então é que os critérios aplicavam-se apenas à população de crianças residentes em zona urbana. Nesta versão, incorporamos também as crianças residentes na zona rural. Além disso, discutimos a adição de dois critérios importantes para priorização de atendimento em creches que são consistentes com o ECA e o Marco Legal da Primeira Infância (MLPI): um critério relacionado às pessoas com deficiência e outro relacionado à violência. O MLPI, ao tratar das políticas de apoio às famílias para o desenvolvimento integral das crianças, afirma que “as famílias que se encontrem em situação de vulnerabilidade e de risco ou com direitos violados para exercer seu papel protetivo de cuidado e educação da criança na primeira infância, bem como as que têm crianças com indicadores de risco ou deficiência, terão prioridade nas políticas sociais públicas” (MLPI, Art. 14, §2). Em suma, além das dimensões já consagradas pelo INC anteriormente, esse parágrafo coloca crianças com deficiência e aquelas sob o risco de sofrer violência como alvos prioritários das políticas públicas.

A inclusão de grupos de crianças com deficiência e sob o risco de violência são facilmente justificados sob a ótica da desvantagem (*disadvantage*): trata-se de crianças em condições desfavorecidas ou vulneráveis. Além disso, as alterações legais há pouco descritas reforçam o ponto. Houve, no entanto, algumas dificuldades na incorporação de um critério de violência ao INC. A solução adotada foi apresentar um INC com quatro critérios de priorização (com a inclusão do grupo de crianças com deficiência, mas sem a violência) e uma discussão sobre a possível inclusão de um critério de violência com as variáveis disponíveis.

## **2. Dados e metodologia**

Esta seção justifica os grupos prioritários desta versão do INC e explica quais foram as fontes e as metodologias de cálculo do indicador. A apresentação segue o artigo de Bernardini

et al. (2022) sobre o INC publicado na Estudos em Avaliação Educacional, mas acrescenta as mudanças metodológicas desta nova versão.

A partir dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estimou-se a população com idade entre 0 e 3 anos por município. Entre 2011 e 2021, as populações de cada município por idade simples e sexo foram interpoladas utilizando os dados dos Censos Demográficos de 2010 e 2022. Para 2009 e 2023, foi realizada uma projeção da população por idade simples e sexo por meio da aplicação da taxa de variação média anual verificada no período 2010-22. Para obter a população dos estados e do país, somaram-se as populações por município.

A partir dessas estimativas populacionais, foram selecionadas as crianças que apresentam as seguintes características:

- pertencem a famílias pobres;
- pertencem a famílias monoparentais;
- cujas mães são economicamente ativas ou o seriam na presença de creches;
- são pessoas com deficiência

## 2.1 Critérios

Os três primeiros critérios de priorização já foram justificados nas versões anteriores. Em grande medida, repetiremos algumas dessas informações nesta seção para facilitar o entendimento sem que haja necessidade de consulta aos estudos anteriores. As alterações realizadas em relação a versões anteriores serão destacadas. Do ponto de vista conceitual, a novidade está no critério de crianças com deficiência, que passa a ser acrescentado ao INC como quarto critério. Vale destacar que a ordem dos critérios não deve ser lida como ordem de prioridade no sentido normativo.

### *Pobreza*

Crianças de famílias pobres são as que se encontram em maior situação de vulnerabilidade. Geralmente, essas crianças estão expostas a condições precárias no que diz respeito ao ambiente material, nutricional e emocional. Em estudo sobre programas voltados para a

primeira infância de crianças vulneráveis, Heckman e Masterov (2007) associam "baixos níveis de recursos financeiros" a ambientes adversos para o desenvolvimento infantil.<sup>1</sup>

Existem diferentes formas de definir pobreza, mas como esta é uma proposta de política pública, adotamos o critério oficial utilizado pelo governo brasileiro – em que pese as discussões legítimas sobre qual seria o critério mais adequado. Nas versões anteriores, as famílias pobres eram identificadas de acordo com a referência do Programa Brasil Sem Miséria e os valores eram atualizados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do IBGE. O princípio de orientação para a política pública permanece o mesmo, embora utilizemos como referência agora a linha base do Bolsa Família em 2023 (R\$ 218,00), com correções feitas via INPC para outros anos.

### *Monoparentalidade*

O segundo critério são as crianças que pertencem a famílias monoparentais. Tratam-se das crianças que viviam em domicílios com apenas um adulto residente (18 anos ou mais). Como as famílias monoparentais pobres já foram incluídas no primeiro critério, agora resta estimar as famílias monoparentais não pobres. Nesse cenário, caso não haja vagas disponíveis em creches, as crianças podem ficar desassistidas devido aos compromissos de trabalho do(a) único(a) responsável. A vulnerabilidade está associada às famílias monoparentais, pois aumenta a probabilidade de deterioração do ambiente familiar (Heckman e Masterov, 2007).

### *Atividade econômica da mãe ou cuidador(a) principal*

Algumas famílias, embora não sejam pobres nem monoparentais, também demandam creches devido à participação ativa da mãe ou do(a) principal cuidador(a) no mercado de trabalho. Há também aquelas em que a mãe ou cuidador(a) principal não está na População Economicamente Ativa (PEA) justamente pela ausência de creches disponíveis. Ambos os grupos foram considerados neste estudo.

Vale ressaltar algumas observações sobre esse ponto (como fizemos nos trabalhos anteriores também). Primeiro, esse critério não se restringe apenas às crianças cujas mães\* já são economicamente ativas, mas também inclui aquelas cujas mães ou cuidadores(as) seriam economicamente ativas se houvesse creches acessíveis. Como essa informação tem caráter

---

<sup>1</sup> HECKMAN, J. J.; MASTEROV, D. V. The productivity argument for investing in young children. Review of Agricultural Economics, Cambridge, MA, v. 29, n. 3, p. 446-493, 2007

contrafactual, é necessário estimá-la. Para lidar com essa questão, estimamos a proporção de mães de crianças entre 4 e 6 anos que são economicamente ativas, aplicando o mesmo procedimento para mães de crianças de 0 a 3 anos. Devido à existência de uma rede pré-escolar mais ampla para crianças de 4 a 6 anos, diferenças significativas entre esses dois grupos indicam falta de creches. Se os índices forem semelhantes, presume-se que não há grandes problemas de oferta. Esta é uma aproximação, pois não se espera que crianças muito pequenas, especialmente durante o período de licença-maternidade, frequentem creches. Portanto, pode haver uma leve superestimação neste critério, mas acreditamos que ainda assim seja uma aproximação razoável para abordar o problema contrafactual.

### *Deficiência*

Caracterizam-se como deficientes aqueles que, segundo o suplemento de deficiência da PNAD Contínua, tenham 2 ou mais anos de idade e tenham dificuldade, ou muita dificuldade, em exercer ao menos um dos domínios funcionais. Os domínios funcionais, por sua vez, consistem em: enxergar, ouvir, andar, funcionamento dos membros superiores, cognição (lembrar, aprender, concentrar), autocuidado e comunicação.

Em 2024, houve alterações no Marco Legal da Primeira Infância com a aprovação da Lei 14.880 (4/6/2024), que instituiu a Política Nacional de Atendimento Educacional Especializado a Crianças de Zero a Três Anos (Atenção Precoce). Essa política prioriza as crianças que “necessitam de atendimento educacional especializado”, o que inclui crianças com deficiência física, auditiva ou mental. Dentre as diversas modificações, destaca-se o artigo 4º (inciso X), que se refere diretamente a “promover o desenvolvimento das potencialidades das crianças de 0 (zero) a 3 (três) anos com deficiência”.

## **2.2 Cálculo do INC**

A metodologia de cálculo segue de perto a apresentada em versões anteriores. Os dados estaduais informam também a evolução dos dados das capitais. A ideia é estimar uma trajetória de crescimento dos dados estaduais que possa ser aplicada para os municípios das capitais. Para as capitais entre 2009 e 2015, evoluímos os dados do Censo 2010 a partir dos dados de seus Estados estimados pela PNAD. Para o dado estadual de 2010, foi realizada uma interpolação linear dos dados de população das PNADs 2009 e 2011.

Definidos os grupos populacionais de interesse, o índice é formado da seguinte maneira:

$$INC_i = pob_i + mono_i + \mu_n (mea_i + \varphi_n mnea_i) + def_i$$

Nessa equação,  $INC_i$  é o índice de necessidade de creche do município;  $pob_i$  é a proporção de crianças em famílias pobres;  $mono_i$  é a proporção de crianças não pobres em famílias monoparentais;  $mea_i$  é a proporção de crianças não pobres, em famílias não monoparentais, cuja mãe ou principal cuidador(a) é economicamente ativo(a);  $mnea_i$  é a proporção de crianças não pobres, em famílias não monoparentais, cuja mãe ou principal cuidador(a) não está no mercado de trabalho; e  $def_i$  é a proporção de crianças com deficiência.

Nos casos das crianças pobres, monoparentais ou deficientes, considerou-se que todas as crianças nessas condições entram na composição do índice. O coeficiente  $\mu_n$  é aplicado sobre  $mea_i$  e  $mnea_i$ , enquanto  $\varphi_n$  é aplicado apenas sobre  $mnea_i$ . Esses coeficientes são obtidos por meio de informações para cada estado  $n$ . Uma vez que não consideramos que todas as crianças nessas condições necessitem de creches,  $\mu_n \leq 1$  e  $\varphi_n \leq 1$ .

Para definir os valores dos coeficientes, utilizamos uma série de critérios. No caso das mães (ou responsáveis principais) que são ou seriam economicamente ativas, nem todas buscam vagas em creches para crianças de 0 a 3 anos. Algumas preferem recorrer a familiares ou contratar babás, mesmo que tenham creches acessíveis e financeiramente viáveis. Por outro lado, há famílias que, apesar de não serem consideradas pobres, enfrentam restrições financeiras que impedem o acesso das crianças às creches.

Para estimar a proporção de crianças nessas circunstâncias que necessitam de creches, optamos por analisar a frequência em creches entre as crianças pertencentes ao quintil de renda mais elevado. Partimos do pressuposto de que essas crianças não enfrentam limitações financeiras para frequentar creches, caso suas famílias assim desejem. Em nossos estudos anteriores, mostramos que as taxas de frequência para crianças de famílias mais abastadas ultrapassam 50% e se mantêm relativamente estáveis acima do percentil 0.80. Para essa parcela da população, as restrições financeiras são menores e argumentamos que as taxas de frequência observadas deste segmento se aproximam de uma demanda por creche da maior parte da população caso houvesse maior disponibilidade de creches.

Dessa forma, aplicamos o percentual de crianças do quintil de maior renda que frequentam creches ( $\mu$ ) sobre o grupo de mães que são economicamente ativas (ou que seriam, caso houvesse creche disponível). Esse método nos permite estimar a demanda por creches entre mães que participam do mercado de trabalho em faixas de renda mais altas.

Finalmente, entre as mães que não estão no mercado de trabalho, há aquelas que apenas se encontram nessa situação devido à falta de acesso a creches. O objetivo aqui é estimar a proporção de crianças de 0 a 3 anos cujas mães ou principal cuidador(a) se encontram nessa condição. Para realizar essa estimativa, usamos como referência a proporção de crianças de outra faixa etária (4 a 6 anos), que pertencem a famílias não pobres, não monoparentais, e cujas mães\* estão economicamente ativas.

A seguir, ajustamos esse dado à estrutura demográfica da faixa etária de 0 a 3 anos (também residentes em zonas urbanas, não pobres e não monoparentais). Se houver uma proporção maior de mães\* economicamente ativas de crianças entre 4 e 6 anos em comparação com a faixa etária de 0 a 3 anos, isso sugere que a falta de creches está impedindo essas mães ou cuidadores(as) de participarem da força de trabalho. Caso contrário, quando não há diferença significativa entre as duas faixas etárias, podemos inferir que o problema de oferta de creches não é tão grave.

A pandemia também afetou a metodologia: para os anos em que a PNAD Contínua não fez a pesquisa suplementar sobre educação (2020 e 2021), não foi possível observar a frequência em creches. A fim de calcular a demanda por creches entre as MEAs para 2020 e 2021, interpolaram-se os dados de 2019 e 2022.

### **3. Resultados do INC 2023**

Nesta seção, apresentam-se os resultados do novo INC com quatro grupos prioritários para Brasil, estados e capitais. Os resultados se concentram principalmente nas estimativas para 2023, ainda que a base de dados forneça uma série desde 2016. Conforme observado na Figura 1, os dados de 2023 revelam que o INC alcançou a marca de 45,9% no Brasil, o que pode ser dividido entre suas componentes: 13,2% para pobreza, 5,4% para monoparentalidade, 25,7% para atividade econômica de mães ou cuidador(a) principal e 1,6% para deficiência.

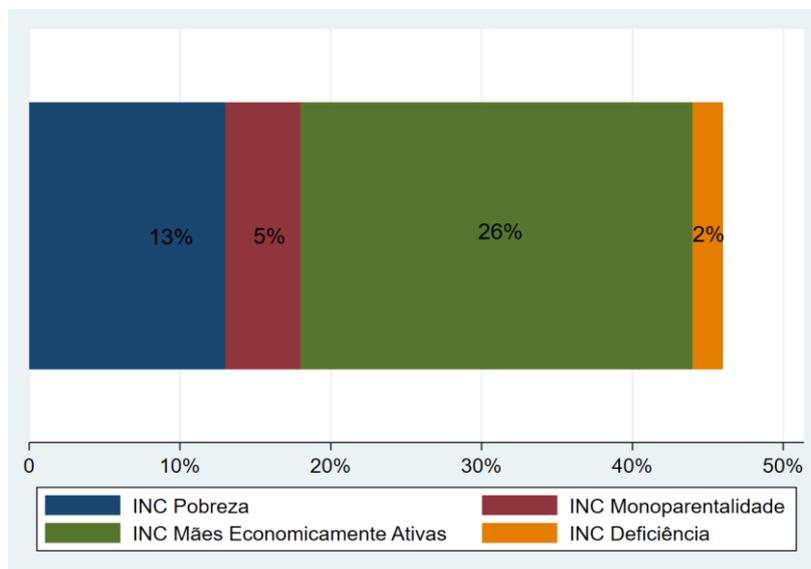


Figura 1: Índices por componentes do INC, Brasil, 2023.

Uma perspectiva regional pode ser obtida por meio da Tabela 1, que retrata o INC e seus componentes por Região Geográfica em 2023. Embora a Região Nordeste (48,7%) tenha apresentado um INC semelhante ao da Região Sudeste (46,7%) e ao da Região Sul (47,9%) em 2023, a análise dos componentes revela que os padrões são expressivamente distintos. Na Região Nordeste, o INC Pobreza atingiu a marca de 24,9%, bem mais altos do que nas Regiões Sudeste (7,7%) ou Sul (4,2%). Por outro lado, o INC MEA na Região Nordeste foi de apenas 16,7%, enquanto nas Regiões Sudeste (32,0%) e Sul (36,3%) atingiram-se marcas substancialmente maiores.

Tabela 1: Componentes do INC em termos de porcentagem da população de 0 a 3 anos de idade, segundo a região geográfica, Brasil, 2023.

Região	INC (a+b+c+d)	Pobreza (a)	Mono (b)	MEA (c)	Deficiência (d)
Centro-Oeste	37.1	5.3	5.8	24.8	1.2
Nordeste	48.7	24.9	5.6	16.7	1.5
Norte	40.5	19.5	4.4	14.6	2.0
Sudeste	46.7	7.7	5.2	32.0	1.8
Sul	47.9	4.2	6.0	36.3	1.4
<b>Brasil</b>	<b>45.9</b>	<b>13.2</b>	<b>5.4</b>	<b>25.7</b>	<b>1.6</b>

A Figura 2 apresenta o mapa do INC por estados em 2023. Os resultados são consistentes com os apresentados pela Tabela X: alguns estados da Região Nordeste, além de São Paulo e Santa Catarina, apresentaram maior INC, enquanto alguns estados do Norte e do Centro-Oeste obtiveram os menores níveis no INC conforme o mapa.

Os mapas posteriores (Figuras A, B, C e D) apresentam os componentes do INC por estado em 2023. Em particular, as Figuras A e C confirmam o que a Tabela X já havia mostrado: o INC Pobreza é maior nos estados das Regiões Nordeste e Norte, enquanto o INC MEA é superior nos estados do centro-sul do país (Regiões Sudeste e Sul). Nos outros componentes, os resultados são mais difíceis de caracterizar do ponto de vista regional, mas também tratam-se de componentes menores do INC.

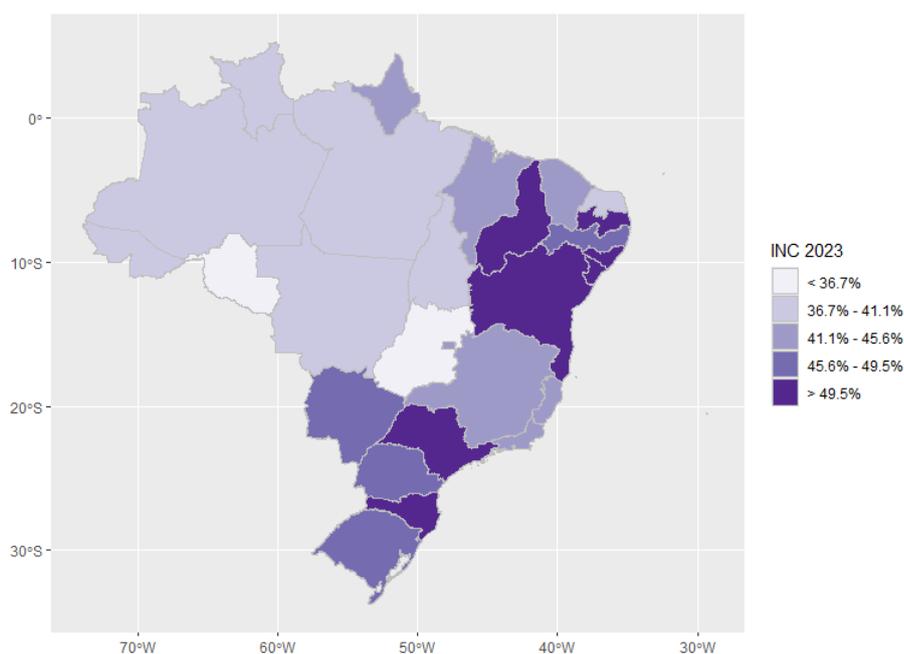


Figura 2: Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

Os dois estados com maior INC são Piauí (53,1%) e Bahia (52,6%), dois estados da Região Nordeste, seguidos de perto por dois estados do centro-sul, Santa Catarina (51,8%) na Região Sul e São Paulo (50,3%) na Região Sudeste. No entanto, o INC Pobreza no Piauí (27,0%) e na Bahia (24,6%) contrasta fortemente com Santa Catarina (3,1%) e São Paulo (6,3%). Já em relação à demanda por creches do grupo MEA, Piauí (18,6%) e Bahia (21,1%) apresentam números bem menores que Santa Catarina (39,9%) e São Paulo (36,8%).



**QUANTIS**  
Consultoria Financeira

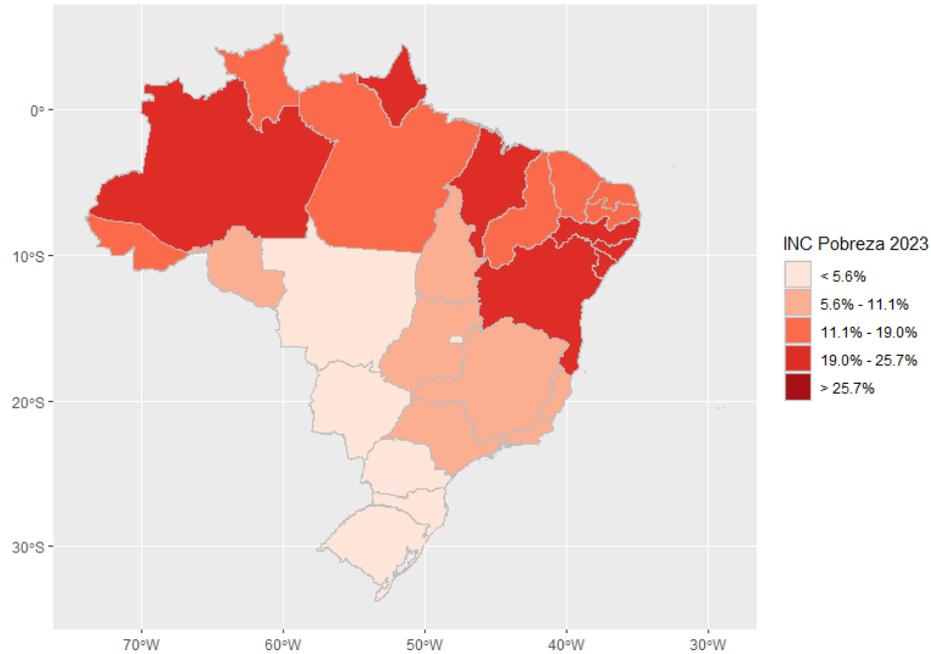


Figura 3: Componente referente à pobreza no Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

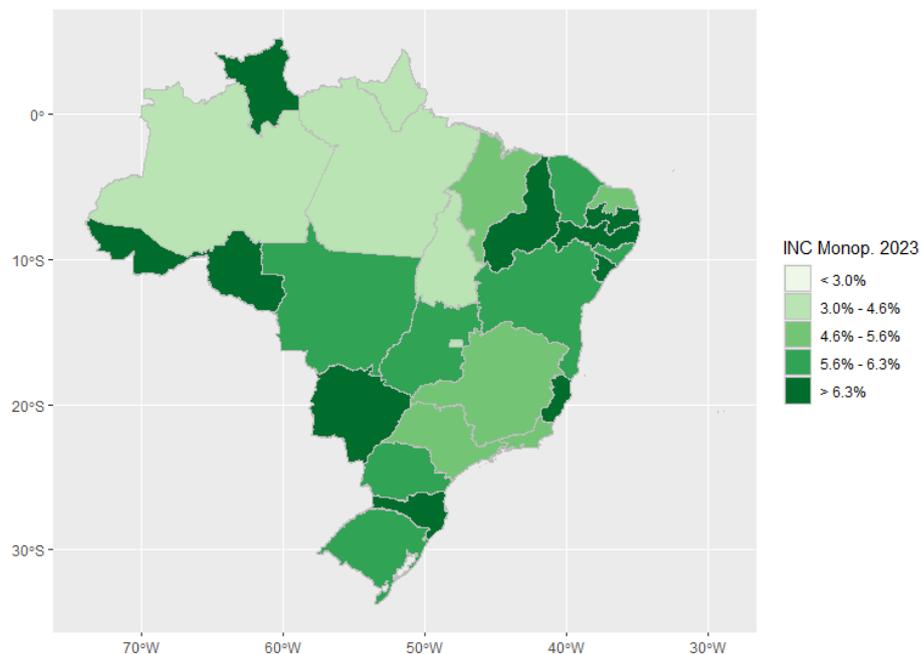


Figura 4: Componente referente à monoparentalidade no Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

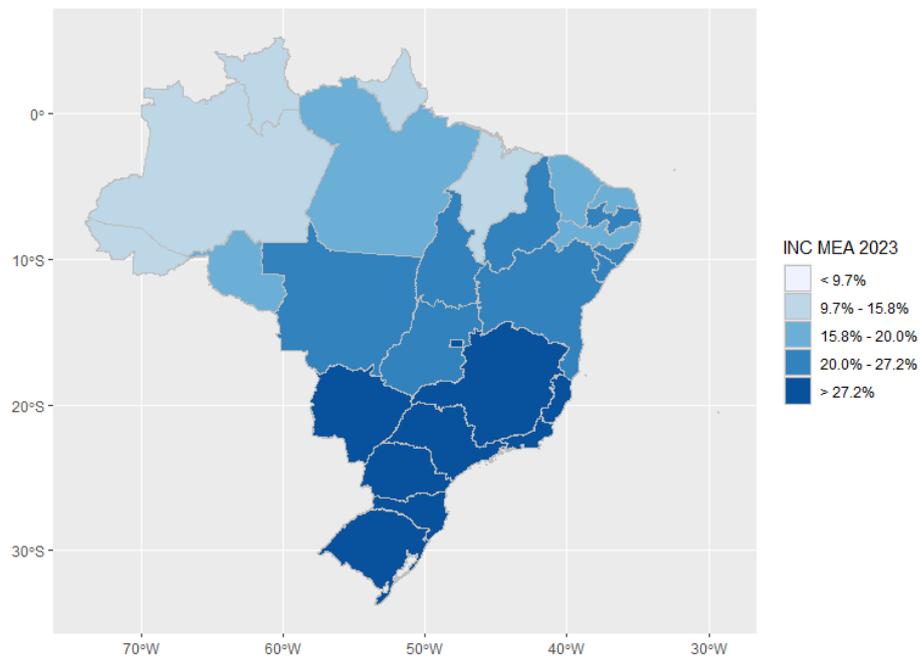


Figura 5: Componente referente à demanda de mães ou cuidador(a) economicamente ativas (ou que seriam economicamente ativas) no Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

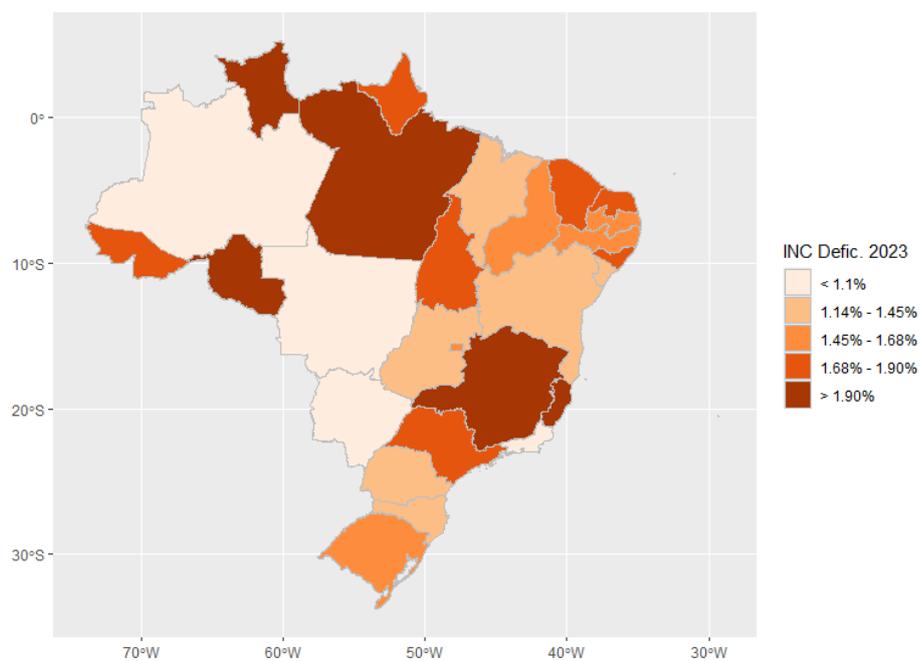


Figura 6: Componente referente à pessoas com deficiência no Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

Esses resultados, de modo geral, não diferem muito do observado em edições anteriores do INC, mesmo que a versão atual tenha acrescido um critério. Isso porque o critério deficiência tem pouco peso no cômputo geral do índice. O estado com menor índice no componente relacionado às crianças com deficiência é o Rio de Janeiro com 0,7%, enquanto o maior é o Pará com 2,6%. Todos os demais estados apresentam um INC Deficiência entre 0,7% e 2,6% (1,6% para o país como um todo). Ainda que tenham pouco peso no índice, a inclusão do componente Deficiência é importante, uma vez que pode ser um instrumento na garantia de direitos da população de crianças com deficiência. Vale lembrar que esse grupo é alvo específico das políticas relacionadas à Atenção Precoce que ganharam status legal recentemente (como mencionamos na Introdução).

O resultado para capitais mostra padrões semelhantes aos observados nos estados, como pode ser observado nas Figuras 7 e 8, que apresentam informações semelhantes aos mapas, mas de forma condensada. É notório que os estados das Regiões Norte e Nordeste apresentam componente de pobreza maior no INC, o que pode ser observado pela proporção de barras azuis. Já nos estados das demais Regiões (Sudeste, Sul e Centro-Oeste), a componente de demanda de mães ou cuidador(a) economicamente ativas é proporcionalmente maior, como se pode depreender pela proporção das barras verdes. Como já tínhamos mencionado, os componentes de monoparentalidade e deficiência, embora fundamentais para proporcionar atendimento a essas camadas da população, apresentam uma proporção menor. No entanto, uma observação mais atenta das Figuras 7 e 8 mostram que o componente de pobreza apresenta números substancialmente menores nas capitais do que nos estados como um todo. Nas capitais, há uma proporção maior do componente de demanda do grupo MEA, como se espera de regiões de maior urbanização, ainda mais se tratando de capitais.

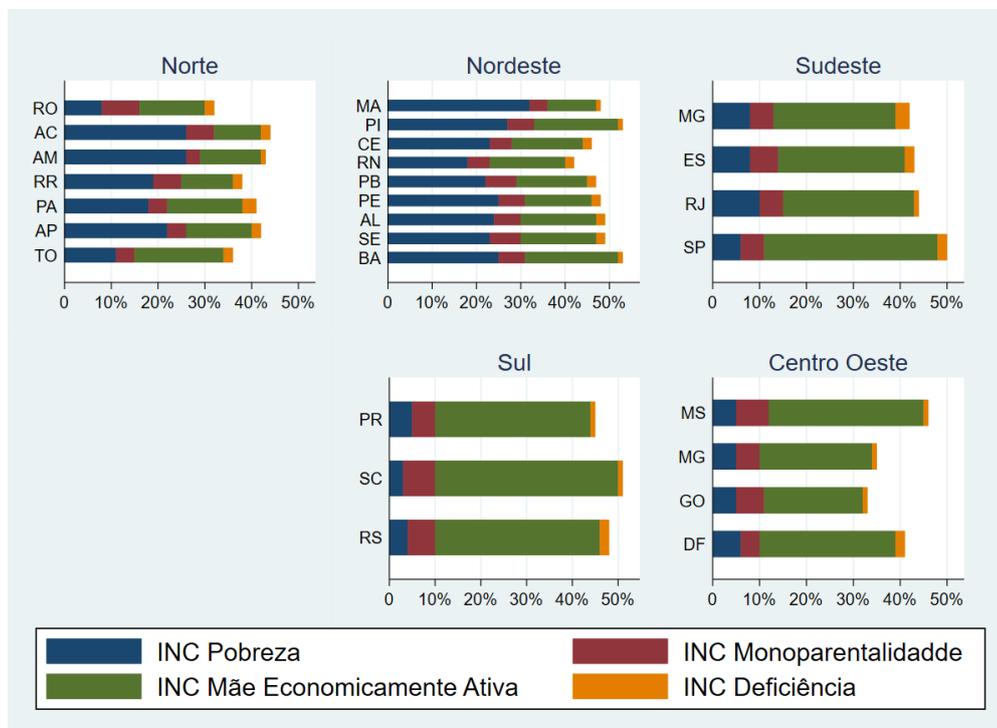


Figura 7: Componentes do INC por estado, Brasil, 2023

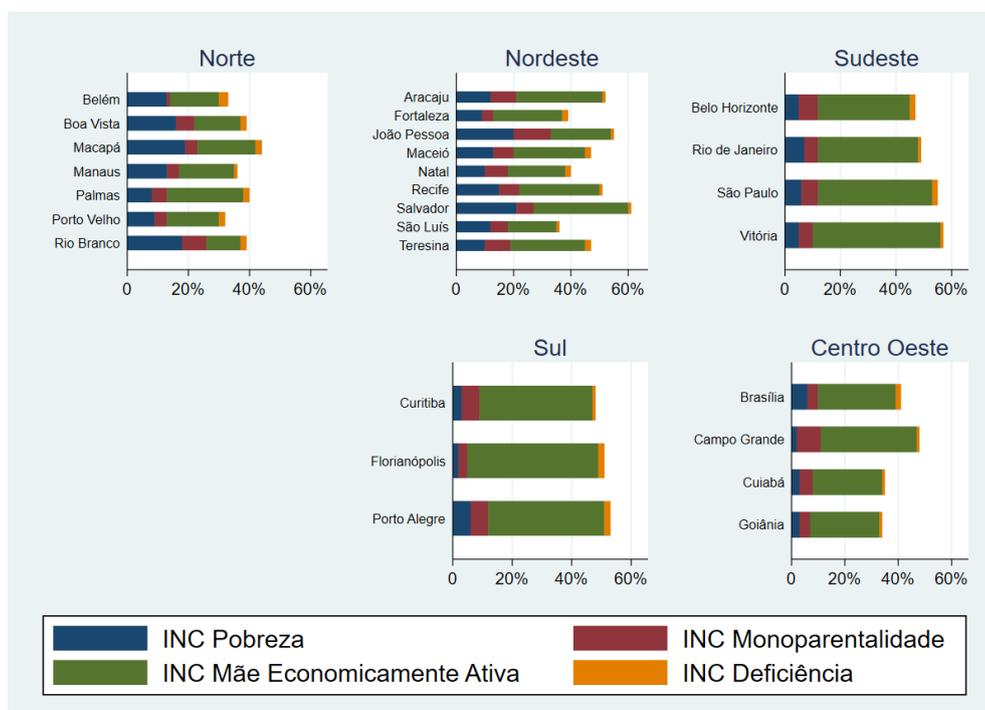


Figura 8: Componentes do INC por capitais, Brasil, 2023.

#### 4. Violência e insegurança

Tendo em vista o conceito de crianças desfavorecidas, seria desejável que além das crianças com deficiência, fossem incluídas as crianças vítimas de violência doméstica. Além disso, as recentes mudanças no MLPI também vão nessa direção: o artigo 5º do MLPI afirma que a proteção à toda forma de violência é uma das áreas prioritárias das políticas públicas para a primeira infância. O artigo 10º garante a qualificação dos profissionais que atuam nessas políticas a fim de prevenir e proteger as crianças de toda forma de violência. Por fim, o artigo 23 modifica o artigo 13 do ECA, atribuindo ao Sistema de Garantia de Direitos da Criança e do Adolescente a responsabilidade de dar a “máxima prioridade do atendimento das crianças na faixa etária da primeira infância com suspeita ou confirmação de violência de qualquer natureza”.

Entretanto, não existem indicadores suficientemente confiáveis de violência doméstica para incluí-las no INC. Realizamos, no entanto, um estudo com dados de insegurança que provavelmente são relacionados à violência doméstica. A partir desses dados, construímos um indicador que poderia ser utilizado como INC Violência, ainda que, por cautela, não tenha sido possível incluí-lo no INC.

A fonte dos dados sobre violência é a PNAD Contínua 2021. Há quatro variáveis relacionadas à violência com distintos níveis de abrangência: (i) *vio*, sensação de insegurança em casa ou no bairro, ou houve furto ou roubo nos últimos 12 meses; (ii) *vio1*, sensação de insegurança em casa ou no bairro; (iii) *vio2*, sensação de insegurança em casa ou houve roubo ou furto nos últimos 12 meses; e (iv) *vio3*, sensação de insegurança em casa. Nenhum dos quatro conceitos engloba precisamente o quadro de violência doméstica, mas a última variável, *vio3*, é a mais próxima.

Como temos apenas o dado da PNAD-C 2021, a variável foi evoluída pela soma quinquenal dados de óbitos por agressão no domicílio de pessoas de zero a três anos de idade no período 2009-2023 (sendo que, para 2023, foram utilizados dados preliminares). Os dados de óbito por agressão no domicílio têm como fonte o Datasus. Foram selecionadas as seguintes variáveis do capítulo “Causas externas de morbidade e mortalidade (V01-Y98)”.<sup>2</sup> Em síntese, selecionamos todas as agressões em que era possível determinar que aconteceram em

---

<sup>2</sup> As variáveis foram as seguintes: "X850", "X860", "X870", "X880", "X890", "X900", "X910", "X920", "X930", "X940", "X950", "X960", "X970", "X980", "X990", "Y000", "Y010", "Y020", "Y030", "Y040", "Y050", "Y060", "Y061", "Y062", "Y068", "Y069", "Y070", "Y071", "Y072", "Y073", "Y078", "Y079", "Y080", "Y090".

domicílio, com exceção de Y06 (negligência e abandono) e Y07 (outras síndromes de maus tratos).

Para reduzir volatilidade, os dados foram suavizados aplicando-se estimativas derivadas de uma regressão de Poisson, em que a variável dependente são os óbitos por agressão no domicílio e os regressores são ano, UF, a interação entre UF e unidade (Estado ou capital), e a população de crianças com idade entre 0 e 3 anos, conforme descrito na equação:<sup>3</sup>

$$y = ano + uf + uf * unidade + pop_{0-3}$$

A partir disso, podemos calcular um índice de violência (ou, para ser mais preciso, insegurança) independente do INC. Também é possível calcular um índice como se ele fosse o quinto critério do INC. Nesse caso, trata-se de criar um índice de violência que observe, dentro do grupo que não pertence a famílias pobres ou monoparentais, ou do grupo MEA, ou ainda de crianças com deficiência, se há crianças sob insegurança conforme descrito pela variável *vio3*. A Tabela 2 mostra o INC por Região (com os quatro critérios), o suposto INC Violência (com os dados de insegurança) e o INC aumentado resultante com a inclusão do componente de violência. Os resultados mostram que haveria um acréscimo maior do INC nas Regiões Centro-Oeste (6.5 p.p.) e Norte (7,5 p.p.). Por serem áreas menos povoadas, no entanto, a média do país ficaria mais próxima das médias das demais Regiões, com acréscimo de 4,8 p.p. No caso, o INC do país aumentaria de 45.9% para 50,6%.

Tabela 2: Simulação da inclusão do componente violência no INC em termos de porcentagem da população de 0 a 3 anos de idade, segundo a região geográfica, Brasil, 2023.

Região	INC	INC Violência (componente simulado)	INC Aumentado (com violência)
Centro-Oeste	37.1	6.5	43.6
Nordeste	48.7	4.9	53.5
Norte	40.5	7.5	48.0
Sudeste	46.7	3.9	50.6
Sul	47.9	3.5	51.4
Brasil	45.9	4.8	50.6

<sup>3</sup> Os dados passaram, portanto, por duas suavizações: as somas quinquenais e a aplicação da regressão, que não deve ser pensado como um modelo, mas como uma ferramenta de suavização.



**QUANTIS**  
Consultoria Financeira

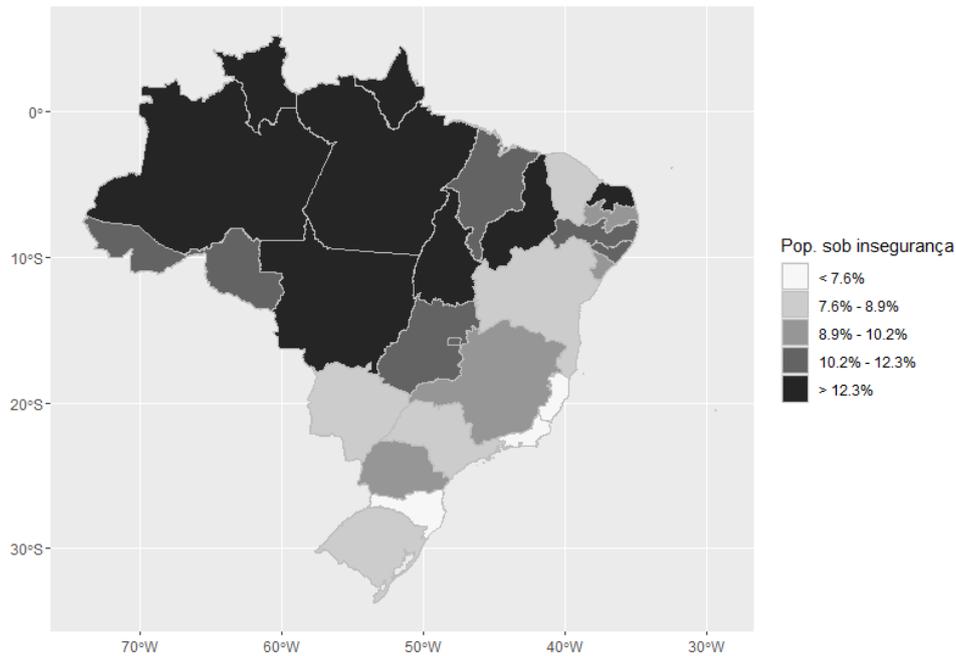


Figura 9: Percentual de crianças em famílias com “sensação de insegurança em casa” (estimado), Brasil, 2023

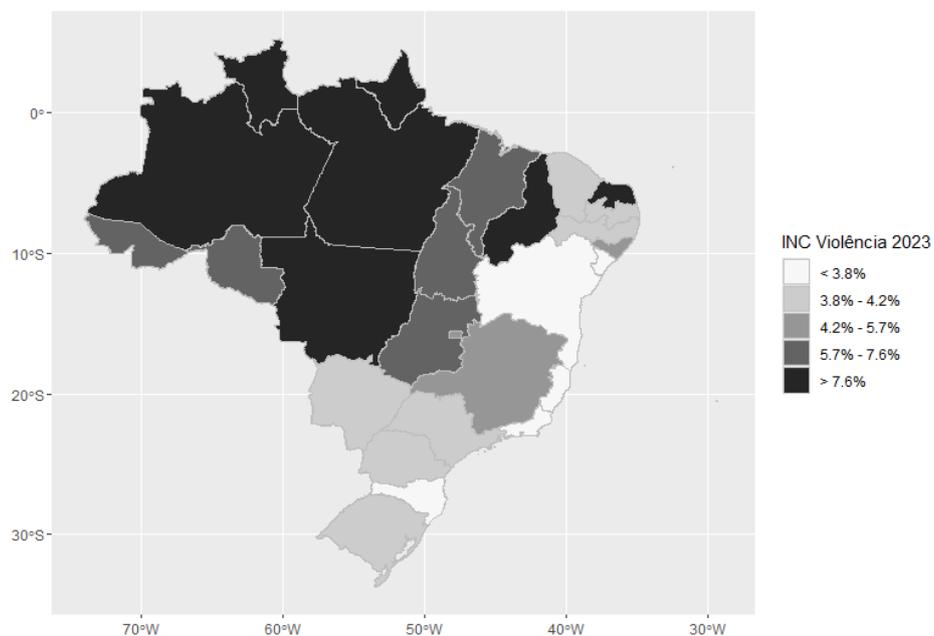


Figura 10: Simulação de um possível componente referente à violência no Índice de Necessidade de Creches por estado, Brasil, 2023

A Figura 9 apresenta um mapa do percentual da população com insegurança em casa. Não é surpreendente que o retrato seja semelhante ao da Figura 10, que se trata do suposto INC violência com base nos mesmos dados de insegurança. Essas Figuras 9 e 10 deixam claras também que a sensação de violência é maior nas áreas setentrionais do país. A população que sofre de insegurança em casa foi estimada em cerca de 9,2% no Brasil em 2023, enquanto o INC violência registraria 4,8%. Isso significa que os critérios vigentes do INC estariam dando cobertura a diferença entre essas duas estatísticas (4,4%), ou seja, estaria considerando parte das famílias que relataram insegurança em casa. No entanto, deixaria a descoberto uma significativa parte, que está retratada na simulação do INC Violência. Ainda que essas estimativas ofereçam indicativos, a variável em questão não é a mais adequada para tratar de violência doméstica, que seria o principal alvo da política pública neste tema.

## **5 Considerações finais**

Neste relatório, apresentamos de forma sucinta uma atualização do Índice de Necessidade de Creches (INC) com o acréscimo de um critério: a inclusão de crianças com deficiência, o que é consistente com as novas normas legais da primeira infância no Brasil. Assim, o INC passa a ter quatro critérios: pobreza, monoparentalidade, demanda de mães ou cuidador(a) principal economicamente ativas e crianças com deficiência.

Com a nova metodologia, apresentamos os resultados atualizados para 2023. Qualitativamente, não houve alterações substanciais: o padrão continua sendo o registro de INCs altos em estados do centro-sul e da Região Nordeste. Os motivos continuam os mesmos: maior pobreza no Nordeste e maior demanda por creches nas Regiões Sudeste e Sul. A análise dos municípios das capitais mostrou que o componente de pobreza é menor para as capitais em relação aos estados como um todo, ainda que o padrão regional obtido na análise em nível estadual permaneça em termos qualitativos quando se olham as capitais.

O estudo também aventou a possibilidade da utilização de algum critério de violência. Estados das Regiões Nordeste e Norte apresentaram uma proporção maior de crianças (ou melhor, famílias de crianças) em situação de insegurança dentro de casa. Essa foi a variável mais próxima de violência doméstica que obtivemos, o que não é o ideal. Trata-se de um estudo preliminar para uma possível inclusão de crianças vítimas ou sob o risco de violência doméstica nas prioridades do INC.

## Apêndice

Tabela 3: Índice de Necessidade de Creches, total e por componente, por estados, Brasil, 2023.

Estado/País	INC (a+b+c+d)	Pobreza (a)	Mono (b)	MEA (c)	Deficiência (d)
Rondônia	32.6	8.4	8.3	13.7	2.2
Acre	43.0	25.7	5.7	9.7	1.8
Amazonas	42.7	25.8	3.2	12.8	1.0
Roraima	37.9	18.9	5.7	11.3	2.0
Pará	41.1	18.4	4.2	15.9	2.6
Amapá	42.9	22.3	4.3	14.4	1.8
Tocantins	36.7	11.4	3.9	19.4	2.0
Maranhão	48.4	31.8	4.2	11.3	1.1
Piauí	53.1	27.0	6.1	18.6	1.3
Ceará	45.5	22.7	5.2	15.8	1.8
R. G. do Norte	42.1	18.4	4.6	17.5	1.7
Paraíba	46.9	22.0	6.9	16.4	1.5
Pernambuco	47.4	24.8	6.3	14.8	1.5
Alagoas	49.0	24.4	5.6	17.3	1.8
Sergipe	48.9	23.3	7.3	16.8	1.5
Bahia	52.6	24.6	5.6	21.1	1.3
Minas Gerais	41.8	8.4	4.8	26.0	2.5
Espírito Santo	43.6	8.2	6.3	27.2	1.9
Rio de Janeiro	43.9	10.2	5.1	27.9	0.7
São Paulo	50.3	6.3	5.3	36.8	1.9
Paraná	45.6	5.3	5.4	33.7	1.2
Santa Catarina	51.8	3.1	7.4	39.9	1.4
Rio Grande do Sul	47.4	3.6	5.6	36.5	1.7
Mato Grosso do Sul	46.0	5.2	7.1	32.8	0.9
Mato Grosso	34.6	4.6	5.3	23.7	1.1
Goiás	33.5	5.5	6.0	20.8	1.1
Distrito Federal	41.0	6.3	4.5	28.5	1.7
<b>Brasil</b>	<b>45.9</b>	<b>13.2</b>	<b>5.4</b>	<b>25.7</b>	<b>1.6</b>

Tabela 4: Índice de Necessidade de Creches, total e por componente, por capitais, Brasil, 2023.

Capital	Estado	INC (a+b+c+d)	Pobreza (a)	Mono (b)	MEA (c)	Deficiência (d)
Porto Velho	Rondônia	32.2	9.1	4.2	16.7	2.2
Rio Branco	Acre	38.5	17.7	8.0	10.8	2.0
Manaus	Amazonas	35.6	12.9	3.9	17.8	1.0
Boa Vista	Roraima	38.7	15.6	6.5	14.8	1.9
Belém	Pará	33.1	12.6	1.3	16.4	2.9
Macapá	Amapá	43.5	19.3	3.7	18.6	1.8
Palmas	Tocantins	39.4	7.9	4.8	24.8	1.9
São Luís	Maranhão	35.6	11.6	5.9	16.6	1.5
Teresina	Piauí	46.4	9.6	9.0	26.2	1.6
Fortaleza	Ceará	39.0	8.8	4.3	24.0	2.0
Natal	Rio Grande do Norte	39.3	9.8	8.2	19.5	1.8
João Pessoa	Paraíba	55.2	19.7	13.3	20.9	1.3
Recife	Pernambuco	51.8	15.0	7.0	28.3	1.4
Maceió	Alagoas	47.7	13.4	7.2	25.2	1.9
Aracaju	Sergipe	52.8	12.4	9.1	30.0	1.4
Salvador	Bahia	61.7	21.1	6.4	33.1	1.1
Belo Horizonte	Minas Gerais	47.1	4.5	7.1	33.1	2.4
Vitória	Espírito Santo	57.8	5.1	5.1	46.1	1.5
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	48.6	7.5	4.8	35.7	0.7
São Paulo	São Paulo	55.1	6.2	5.9	41.2	1.7
Curitiba	Paraná	48.4	3.1	5.6	38.4	1.2
Florianópolis	Santa Catarina	50.4	1.7	2.6	44.5	1.6
Porto Alegre	Rio Grande do Sul	52.4	6.5	5.7	38.6	1.7
Campo Grande	Mato Grosso do Sul	48.6	2.1	9.3	36.3	0.9
Cuiabá	Mato Grosso	35.0	3.0	5.3	25.6	1.2
Goânia	Goiás	33.8	2.7	3.6	26.3	1.1
Brasília	Distrito Federal	41.0	6.3	4.5	28.5	1.7
<b>Brasil</b>		<b>45.9</b>	<b>13.2</b>	<b>5.4</b>	<b>25.7</b>	<b>1.6</b>