



Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana

Edição 2019

Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana

Edição 2019

Sumário



um.
Apresentação

4



dois.
Descrição do índice

8



três.
Base dos dados 2019

14



quatro.
Resultados do ISLU 2019

16



cinco.
Análises adicionais

24



seis.
Considerações finais

36



sete.
Bibliografia

38



oito.
Anexos

40

Um.

Apresentação

Criado em 2016, o Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana (ISLU) tem como principal objetivo mensurar o grau de adesão dos municípios brasileiros às metas e às diretrizes da Lei Federal nº 12.305/10 – “Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)”. Fruto de uma cooperação técnica entre o Sindicato Nacional das Empresas de Limpeza Urbana (SELURB) e a PricewaterhouseCoopers (PwC), o desenvolvimento e a atualização anual do ISLU refletem a preocupação e o interesse do setor de limpeza urbana em contribuir de maneira efetiva para o aprimoramento contínuo de todos os aspectos relacionados com a gestão ambientalmente adequada de resíduos sólidos no Brasil, desde o momento em que são coletados até a sua disposição final.

Todo esse cuidado tem uma razão simples. Promulgada em 2010, a PNRS determinou que todos os municípios deveriam cumprir uma série de diretrizes e metas, mas a implantação, de fato, das medidas preconizadas na lei não tem sido priorizada. A erradicação de todos os lixões espalhados no território nacional até agosto de 2014, por exemplo, era a principal determinação, porém não foi atendida. Os últimos dados

disponíveis indicam que mais da metade dos 5.570 municípios ainda encaminham resíduos sólidos para uma destinação inadequada – os lixões –, por isso, tanto o meio ambiente quanto a saúde pública continuam sendo severamente prejudicados.

A PNRS também prevê que todas as cidades devem elaborar um Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS), mas não há evidências de que essa determinação esteja perto de ser atendida. É preciso deixar claro que a referida lei é um marco em nossa legislação ambiental e também representa um avanço importante para o segmento, pois sinaliza para o mundo que o Brasil, a exemplo de outras nações, está empenhado em buscar e em propor soluções para a questão do gerenciamento adequado da limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos.

Existem vários obstáculos que precisam ser superados para que a PNRS seja colocada em prática. A falta de recursos financeiros desponta como o problema número um da lista, mas há outros pontos igualmente cruciais, como a necessidade de melhoria da capacitação técnica dos gestores públicos nessa seara.

“

Não se gerencia o que não se mede, não se mede o que não se define, não se define o que não se entende, e não há sucesso no que não se gerencia.”

William Edwards Deming, engenheiro e estatístico norte-americano, professor da Universidade de Yale, que ajudou na reconstrução do Japão após a Segunda Guerra Mundial.



Diante desse cenário, o ISLU tem como objetivo proporcionar a cada um dos entes da sociedade – cidadão, gestor/servidor público, imprensa, entre outros – uma ampla referência estatística dos resultados das ações de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos adotadas nos municípios avaliados.

Nesse ponto, é de suma importância frisar que a nota obtida é o resultado de uma análise das informações fornecidas, individualmente, pelas próprias prefeituras ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Nesta 4^a edição, o estudo mostra os níveis atingidos pelas 3.317 cidades que participam do SNIS, sendo (i) 340 (10,25%) “muito baixo”; (ii) 828 (25%) “baixo”; (iii) 1.692 (51%) “médio”; (iv) 453 (13,6%) “alto”; e (v) 4 (0,12%) “muito alto”.

Com a criação do ISLU e a publicação dos seus resultados, é possível identificar os avanços obtidos e os principais entraves à boa gestão da limpeza urbana no País, o que contribuirá para a busca de soluções adequadas.

Participaram do grupo de trabalho envolvido neste estudo os seguintes profissionais:

PwC

Federico A. Servideo

Sócio e líder da área de Consultoria de Negócios

Eliane Kihara

Sócia da área de Sustentabilidade

Priscila Bueno

Gerente da área de Sustentabilidade

SELURB

Márcio Matheus

Presidente

José Antônio de Freitas

Diretor de Economia

Carlos Rossin

Diretor de Sustentabilidade

Jonas Manabu Okawara

Economista

Leonardo Matheus da Silva

Assistente de projetos

Destinação de resíduos: diferenciando o certo do errado

Disposição inadequada

No Brasil, a disposição de resíduos sólidos a céu aberto é considerada inadequada desde 1954, quando foi proibida pelo artigo 12 da Lei Federal nº 2.312, que fixou as “Normas Gerais de Defesa e Proteção da Saúde”. Em 1981 e em 1998, as leis federais nºs 6.938 e 9.605, respectivamente, criminalizaram a conduta. Em 2007, com a edição da Lei Federal nº 11.445, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e, em 2010, com entrada em vigor da Lei nº 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o País se dispôs efetivamente a enfrentar esse desafio de forma sistêmica, estabelecendo prazo para os municípios erradicarem seus lixões até o dia 2 de agosto de 2014.

Em que pese todo esse esforço legal, de acordo com os dados fornecidos pelas prefeituras e reunidos no SNIS, do Ministério das Cidades, mais da metade do volume de resíduos coletados no Brasil é destinada inadequadamente a lugares conhecidos como lixões ou vazadouros a céu aberto.

O número oficial é por si só desalentador, mas são grandes as possibilidades de que a realidade seja ainda pior, porque muitos municípios nem sequer reportam os dados da sua gestão de resíduos ao

SNIS, assim como outros utilizam formas de destinação inadequada com nomenclaturas diferentes, como os chamados “aterros controlados”, um eufemismo para “lixão”, pois esse tipo de procedimento não protege o solo e os corpos hídricos da contaminação, como acontece nos aterros sanitários. Segundo estudo do SELURB que replica no Brasil a metodologia adotada pelo programa IllegalDumpFreePA, o custo para remediar a poluição gerada por lixões pode chegar a ser 34 vezes mais cara que a destinação adequada.

Disposição adequada

De acordo com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), da Universidade de São Paulo (USP), os aterros sanitários são parte fundamental da infraestrutura necessária para a saúde pública e a gestão ambientalmente adequada de resíduos sólidos. Eles são obras complexas de engenharia, que envolvem muita tecnologia, adoção de práticas e métricas em constante atualização e extremo cuidado, em todas as suas etapas, para proteger o meio ambiente do impacto da disposição de resíduos. Vale chamar a atenção para o fato de que os aterros sanitários requerem investimentos contínuos para sua manutenção, além dos necessários para sua implantação.

Diferença entre lixão e aterro sanitário

Lixão



Aterro sanitário



- Também conhecidos como vazadouros a céu aberto ou aterros controlados, os lixões são locais em que a disposição de resíduos sólidos urbanos é, invariavelmente, ilegal, irregular e indevida.
- Os resíduos são descartados diretamente sobre o solo, sem quaisquer sistemas de proteção e controle ambientais, acarretando graves danos ao meio ambiente e à saúde pública, mormente para a população do seu entorno.
- É de conhecimento público que a falta de saneamento básico causa doenças, mas poucas pessoas associam o despejo irregular de lixo aos fatores responsáveis por uma série de problemas de saúde, que terminam se estendendo a todos.
- Os maiores lixões – muitos em áreas de preservação ambiental – ficam distantes dos grandes centros urbanos, por isso a maioria da população nem se lembra de que eles existem, nem, tampouco, de que estão poluindo diretamente o meio ambiente e prejudicando a saúde pública sem qualquer controle. Os terrenos baldios e as esquinas com lixo acumulado, no entanto, são vistos com mais facilidade.
- Todos esses locais favorecem o acúmulo de água e de alimento para várias “pragas urbanas”, como mosquitos, ratos, baratas e pombos. Até os cães podem se tornar transmissores de doenças se forem infectados por vermes, vírus, bactérias e fungos provenientes desses depósitos irregulares.
- Algumas das doenças causadas pela falta de tratamento adequado do lixo são leptospirose, febre tifoide, peste bubônica, infecções intestinais, alergias, dengue e zika, entre muitas outras.
- Além disso, o chorume – líquido gerado a partir da decomposição do lixo – ainda penetra no solo, contaminando o lençol freático, os rios, os mares e a própria terra da qual tiramos os alimentos que consumimos.

- É uma obra de engenharia licenciada por órgãos ambientais para receber determinado tipo de resíduo sólido – domiciliar, industrial, perigoso etc. – até um limite previamente estabelecido.
- O aterro sanitário utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos ao menor volume e área possíveis.
- Trata-se de processo consagrado mundialmente para disposição adequada de resíduos sólidos, sem prejuízos e impactos negativos ao meio ambiente, à saúde pública ou à segurança das pessoas, pois, para isso, o terreno é impermeabilizado, assim como o chorume e o biogás são captados e tratados.
- O solo e as águas subterrâneas são preservados por causa da impermeabilização e da drenagem e são monitorados para prevenir eventuais problemas.
- Os empreendimentos podem gerar energia por meio da captação e da utilização do biogás, que é destinado ao uso industrial, veicular ou doméstico após receber tratamento adequado.
- Mesmo após deixar de receber resíduos, o empreendimento continua sendo monitorado para que se possa verificar a movimentação do solo, assim como a geração de biogás e de chorume, enquanto é revegetado.
- Encerrada a geração de biogás e de chorume, a área pode ser transformada em parques e outros equipamentos públicos, a exemplo de usinas fotovoltaicas de geração de energia elétrica.
- Os aterros sanitários requerem grandes áreas livres para sua instalação, espaços que já não existem nas grandes cidades. Portanto, sua implantação nessas áreas só se dá quando tal medida é ambientalmente adequada e não há alternativa mais viável, como acontece com as rodovias, torres de transmissão, oleodutos e demais infraestruturas de utilidade pública.

Dois.

Descrição do índice

Com o desenvolvimento do ISLU, as empresas que atuam na cadeia de valor da limpeza urbana e gestão de resíduos, as associações de classe, o setor financeiro, os governos e toda a sociedade passaram a contar com uma ferramenta útil para analisar e diagnosticar a real situação dos serviços de limpeza urbana em todo o território nacional, bem como para identificar e aproveitar oportunidades de melhoria da qualidade de serviços e de ampliação dos negócios em uma base sustentável.

O ISLU adota a mesma metodologia estatística utilizada em estudos que contribuem para a tomada de decisões sobre políticas públicas em diversos setores. Um dos exemplos mais conhecidos é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que oferece um instrumento para avaliar o progresso humano, considerando Renda, Longevidade e Educação. O IDH é apresentado em um único número, que varia entre 0 (baixo desenvolvimento) e 1 (elevado desenvolvimento).¹ Além de fazer uso de uma metodologia adotada universalmente, a legitimidade do ISLU é reforçada porque ele utiliza informações públicas, que podem ser checadas por qualquer pessoa. Outros atributos do índice são:

- a robustez, pois é capaz de descrever de forma consistente e homogênea o comportamento das cidades brasileiras em relação ao tema;
- a transparência, uma vez que utiliza bases públicas e cálculos rastreáveis, passíveis de auditoria; e
- a aplicabilidade, porque compila dados sistêmicos sobre a limpeza urbana, possibilitando a sua análise e a priorização de ações.

É importante ressaltar que o ISLU não tem como propósito avaliar qual o melhor ou o mais eficiente modelo de prestação de serviços de limpeza urbana. Os resultados gerados após os cálculos dizem respeito, exclusivamente, ao *status* do município perante o cumprimento da PNRS. As características particulares de cada cidade (como população, renda, relevo, clima, cultura, educação etc.) não permitiram estabelecer, nesse momento, qualquer critério de eficiência. A definição de eficácia econômica, financeira, ambiental ou social envolve outras variáveis que não estão sendo consideradas neste estudo.

Da análise fatorial dos indicadores selecionados, surgiram quatro dimensões que fornecem uma base adequada para avaliar a situação dos municípios no que diz respeito à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.² Tais dimensões são apresentadas a seguir.

Cada dimensão caracteriza os principais aspectos da implementação da PNRS nos municípios, que recebem uma pontuação que varia de 0 (zero) a 1 (um): quanto mais próximo de 1, maior será a adesão do município à PNRS.

¹ Informações sobre o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal podem ser obtidas no site www.atlasbrasil.org.br.

² Informações mais detalhadas a respeito das fontes consultadas sobre o exercício da análise fatorial podem ser obtidas na primeira edição do ISLU.

E

1. Dimensão E – Engajamento do município

A PNRS é clara: ao estabelecer a responsabilidade compartilhada em relação aos resíduos sólidos, governos, iniciativa privada e consumidores são corresponsáveis pela destinação adequada desses materiais. Da mesma forma, ao estabelecer a necessidade de envolvimento de toda a sociedade, a PNRS ajuda a mudar a lógica corrente e fomenta a percepção de que uma cidade limpa é aquela que menos se suja. Assim, espera-se que se concretize a ideia de que uma cidade limpa é aquela em que a sociedade é parte efetiva das ações de limpeza urbana.

O engajamento e a maturidade da sociedade são representados no ISLU por meio de dois indicadores que, combinados, mensuram o grau de desenvolvimento econômico e social da população e a correspondente cobertura do serviço de coleta. A descrição de cada indicador dessa dimensão é apresentada a seguir:

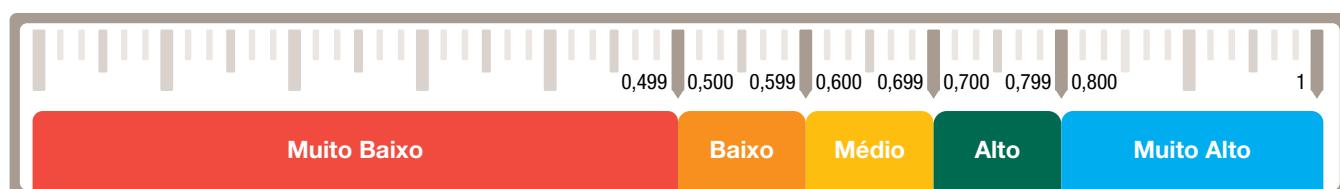
a. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)

O IDH é um indicador usado para quantificar a evolução de um país no que diz respeito a três dimensões do desenvolvimento: renda, educação e saúde (longevidade). Mesmo não esgotando todos os aspectos que compreendem o desenvolvimento humano, esse indicador tem sido utilizado por governos e pela sociedade civil organizada em todo o mundo como instrumento de análise e de proposição de políticas públicas.

Essa metodologia também pode ser extrapolada para a análise do estágio de desenvolvimento dos municípios, chegando-se, assim, ao IDHM.

O IDHM varia entre 0 (zero – baixo desenvolvimento) e 1 (um – alto desenvolvimento). A seguir, apresentamos a discriminação dos graus de desenvolvimento, conforme estabelecido pela metodologia do IDHM³:

Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



O IDHM é um dos indicadores analisados, pois tem sido utilizado no Brasil para a avaliação de municípios a partir de uma mesma base de dados. O índice apresenta forte credibilidade na economia e na gestão pública do País, oferecendo análises importantes sobre a qualidade de vida dos municípios.

³ A metodologia para a construção do IDHM pode ser acessada no site do PNUD (www.pnud.org.br) e também no site Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (www.atlasbrasil.org.br).

b. Porcentagem da população atendida pelos serviços de limpeza urbana

A porcentagem da população atendida pelos serviços de limpeza urbana em um município é calculada a partir de informações do SNIS (“população atendida declarada”) em relação ao total de habitantes do município (“população total do município”). Quanto maior a cobertura, maior é o controle sobre os resíduos sólidos gerados, permitindo que esse material seja encaminhado para as etapas de tratamento e destinação adequadas.

Para a gestão eficiente dos resíduos sólidos urbanos, o primeiro e mais importante passo é a universalização da coleta, tanto a domiciliar quanto a seletiva. A ausência de um serviço estruturado e eficiente de coleta afeta a saúde pública e tende a fazer com que uma quantidade considerável de resíduos que poderia ser tratada e transformada em insumos (matéria-prima à indústria de transformação) tenha destinação inadequada. Outro impacto negativo é que as possibilidades de geração de renda e de emprego na economia local, por meio da venda de materiais recicláveis, acabam sendo reduzidas. A fórmula para o cálculo desse indicador é apresentada a seguir:

$$\text{Porcentagem da população atendida pelos serviços de limpeza urbana} = \frac{\text{População total atendida declarada (hab.)}}{\text{População total do município (hab.)}}$$

S 2. Dimensão S – Sustentabilidade financeira

A dimensão S busca identificar o grau de autonomia financeira do município para a prestação de serviços de limpeza urbana e para o manejo de resíduos sólidos.

a. Arrecadação específica sobre a despesa orçamentária

Com o uso desse indicador, é possível analisar a capacidade de sustentabilidade financeira dos serviços de limpeza urbana. Identifica-se, em primeiro lugar, se o município tem ou não arrecadação específica e, consequentemente, o comprometimento do orçamento municipal com esse serviço. Para o estudo, foram utilizados os dados disponíveis no SNIS e no Tesouro Nacional, sendo o seu cálculo apresentado a seguir.


$$\text{Arrecadação específica sobre despesas orçamentária} = \frac{\text{Arrecadação específica (R$) - Despesa com os serviços de limpeza urbana (R$)}}{\text{Despesa total do município (R$)}}$$

A fórmula foi construída para verificar se a cidade conta com arrecadação específica e, em caso positivo, se ela é suficiente para arcar integralmente com as despesas dos serviços em relação ao orçamento total da prefeitura. Por esse motivo, o numerador do indicador é a arrecadação menos a despesa com os serviços de limpeza urbana, e o denominador é a despesa total do município.

Esse indicador avalia o grau de autonomia dos municípios para a prestação de serviços de limpeza urbana. Municípios sem arrecadação específica tendem a comprometer parte significativa do orçamento com a manutenção desses serviços e estão mais vulneráveis a fatores políticos, econômicos ou sociais que venham a impactar o montante de recursos sob sua gestão.

R

3. Dimensão R – Recuperação dos resíduos coletados

É nítida a importância dada pela PNRS aos esforços para o tratamento e a recuperação (reciclagem) dos resíduos sólidos urbanos, incentivando a reinserção desses materiais na cadeia produtiva como matéria-prima e encaminhando para os aterros sanitários somente o que não for passível de utilização econômica. Isso diminui o risco de contaminação ambiental provocado pela disposição inadequada em lixões, contribuindo também para que os diferentes tipos de resíduos comecem a ser tratados como **recursos** a serem recuperados, e não como **lixo**, com o benefício adicional de estender a vida útil dos aterros sanitários.

A dimensão R busca justamente identificar o grau de adesão do município às premissas estabelecidas na PNRS quanto ao estímulo à recuperação de materiais recicláveis.

a. Materiais recuperados sobre massa coletada

Avaliação da quantidade de materiais recicláveis recuperados *versus* o total de resíduos sólidos urbanos coletados no município. A quantidade de reciclagem realizada pelo município pode ser mensurada pela porcentagem de resíduos recuperados em relação ao total coletado, o que é calculado da seguinte maneira:

The diagram illustrates the formula for calculating the recycling rate. It features a calculator icon at the top left. Below it is a yellow rectangular box containing the text "Recuperação de materiais recicláveis coletados". To its right is a mathematical equation:
$$\frac{\text{Material recuperado, exceto material orgânico e rejeito (t)}}{\text{Quantidade total de resíduos coletados (t)}}$$
 The equation is represented by a horizontal line with a division symbol in the middle, flanked by two vertical lines. The numerator is "Material recuperado, exceto material orgânico e rejeito (t)" and the denominator is "Quantidade total de resíduos coletados (t)".

Quanto mais alta a taxa de recuperação, melhor é o reaproveitamento dos resíduos coletados, passando por processos de reciclagem, reutilização e recuperação.



I 4. Dimensão I – Impacto ambiental

Nessa dimensão, verifica-se a geração do passivo ambiental de um município por meio do cálculo do volume de resíduos dispostos inadequadamente em lixões ou aterros controlados. Nos locais onde a destinação é imprópria, ocorrem danos significativos ao meio ambiente, afetando os recursos naturais locais e a qualidade de vida dos municípios.

É importante ressaltar que a PNRS estabeleceu a erradicação dos lixões ou vazadouros a céu aberto – há cidades, porém, em que eles são chamados de “aterros controlados” ou identificados por outros eufemismos, mas, a rigor, são locais onde os resíduos são descartados de forma irregular, que não garantem controles contra a contaminação, tampouco tratamento adequado aos materiais encaminhados.

a. Destinação incorreta em relação à população atendida pelos serviços

O objetivo desse indicador é quantificar o volume de resíduos que os municípios destinam incorretamente em relação à população total atendida pelo serviço de coleta.

Lixões, aterros controlados e vazadouros a céu aberto são unidades de recebimento que não têm controle do chorume e do gás emanado da decomposição dos resíduos e nem de materiais perigosos depositados, gerando um grande passivo ambiental. Para a avaliação da gestão dos serviços de limpeza urbana, é essencial saber a quantidade de resíduos por habitante enviada para esse tipo de local.

O cálculo desse indicador é feito da seguinte maneira:

$$\frac{\text{Destinação incorreta sobre a população atendida pelos serviços}}{\text{População total atendida declarada (hab.)}} = \frac{\text{Quantidade total de resíduos recebidos na Unidade de Processamento (UP) destinação incorreta (t)}}{\text{População total atendida declarada (hab.)}}$$

A base de dados das informações utilizadas no cálculo foi obtida principalmente no SNIS. A partir do levantamento desses dados, foram discriminados os volumes destinados a cada um dos três tipos de unidades de recebimento, excluindo, para cálculo do indicador, o volume de resíduos destinados a aterros sanitários. Feito esse primeiro ajuste, foram realizados filtros com base nos municípios de origem dos resíduos e coletados os dados de destinação de resíduos domiciliares e públicos de cada localidade.

Com a aplicação dessa fórmula, somente os municípios que fazem destinação incorreta terão pontuação negativa. Os municípios que fazem a destinação corretamente não sofrem impactos positivos nem negativos.



5. A equação geral do ISLU

O Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana foi criado para avaliar a gestão dos serviços de limpeza sob a ótica da PNRS. A seguir, informamos os resultados obtidos nos cálculos de cada uma das quatro dimensões estudadas, bem como apresentamos a equação geral do ISLU.



Dimensão E (Engajamento do município):
peso de 33,3% sobre a equação geral do modelo.

$$E = 0,29213 \times Ind_1 + 0,70787 \times Ind_2$$

Sendo Ind_1 o indicador “porcentagem de população atendida pelos serviços de limpeza urbana” e Ind_2 o indicador “IDHM”.



Dimensão S (Sustentabilidade financeira):
peso de 22,4% sobre a equação geral do modelo.

$$S = 6,90819 \times Ind_3 + 1$$

Sendo Ind_3 o indicador “arrecadação específica sobre despesa orçamentária”.



Dimensão R (Recuperação de recursos coletados): peso de 22,2% sobre a equação geral do modelo.

$$R = Ind_4$$

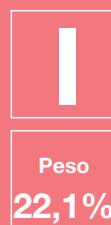
Sendo Ind_4 o indicador “recuperação de materiais reciclados coletados”.



Dimensão I (Impacto ambiental): peso de 22,1% sobre a equação geral do modelo.

$$I = 1,11810 \times (-Ind_5) + 1$$

Sendo Ind_5 o indicador “destinação incorreta sobre população atendida”



No caso de o resultado de uma das equações ser menor do que zero, assume-se zero; caso ele seja maior do que um (1), assume-se 1. Realizados esses cálculos, apresentamos a equação geral do ISLU:

$$ISLU = 0,33284 \times E + 0,22421 \times S + 0,22215 \times R + 0,22080 \times I$$

Em relação ao arredondamento, convencionou-se como padrão o uso de três casas decimais, arredondadas ao fim do cálculo das dimensões e do valor final do índice.

Três.

Base dos dados 2019

A presente edição do Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana foi elaborada com base nos dados disponibilizadas em 2019 pelas seguintes fontes públicas: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD/ONU).

A principal base de dados que alimenta o modelo estatístico utilizado pelo ISLU é o SNIS, que disponibilizou em 2019 dados referentes à gestão de resíduos sólidos para o ano de 2017. No

cálculo do ISLU 2019, o número total de cidades contempladas foi de 3.317. Isso significa que 60% das cidades brasileiras apresentaram dados suficientes no SNIS 2017 para o cálculo do ISLU 2019. Em relação à edição passada, houve uma queda de 1,7% no número total de cidades analisadas. As cidades com mais de 250 mil habitantes são as mais bem retratadas em termos de participação percentual e representam a base mais abrangente do SNIS (88% de cobertura), pois 98 dos 111 municípios com mais de 250 mil habitantes estão listados. No outro extremo estão as cidades com menos de 50 mil habitantes. Das 4.905 existentes, 2,8 mil estão contempladas, ou seja, 58% do total.

Ao se analisar o alcance regional do ISLU em relação ao número de cidades existentes no Brasil (IBGE), nota-se uma estabilização da participação das cidades em relação às últimas edições. A Região Sul destaca-se pela constância no fornecimento de dados com maior qualidade de preenchimento no SNIS. Quanto à participação total do número de municípios, as cidades localizadas na Região Sudeste e na Região Sul têm, respectivamente, 75% e 71% de cobertura total. A Região Centro-Oeste tem taxa de 60% de participação e as regiões Norte e Nordeste apresentam, respectivamente, taxa de participação de 45% e 42% em relação ao número de cidades existentes nas regiões, segundo o IBGE.

Número de cidades aptas a participar no ISLU por tamanho populacional

Número de cidades participantes (ISLU)	2016	2017	2018	2019	Número total de cidades (IBGE)
Acima de 250 mil	92	98	101	98	111
Entre 100 e 250 mil	96	138	142	147	199
Entre 50 e 100 mil	146	232	232	246	355
Menos de 50 mil	1.395	2.581	2.899	2.826	4.905
Total	1.729	3.049	3.374	3.317	5.570

Quantidade de cidades contempladas no ISLU por região

Quantidade de cidades contempladas no ISLU	2016	2017	2018	2019	Número total de cidades (IBGE)
 Norte	101	186	191	203	450
 Nordeste	405	756	762	747	1.794
 Centro-Oeste	104	232	270	279	467
 Sudeste	634	1.113	1.264	1.248	1.668
 Sul	485	762	887	840	1.191
Total	1.729	3.049	3.374	3.317	5.570

Quatro.

Resultados do ISLU 2019

Resultados por população e por região

A exemplo do que ocorreu nas edições anteriores, municípios localizados na Região Sul do País estão entre as cidades brasileiras que registraram as melhores notas no ISLU 2019. As tabelas abaixo apresentam as médias por região e por dimensão:

Evolução do desempenho do ISLU para as grandes regiões (considerando apenas as cidades participantes por edição)

Região	2016	2017	2018	2019
 Norte	0,540	0,553	0,557	0,554
 Nordeste	0,545	0,543	0,540	0,540
 Centro-Oeste	0,584	0,582	0,580	0,578
 Sudeste	0,646	0,642	0,640	0,643
 Sul	0,678	0,680	0,672	0,674

A Região Sul foi a que apresentou a melhor nota média ao longo das quatro edições. Com exceção das regiões Norte e Centro-Oeste, que apresentaram queda na nota média, e da Região Nordeste, que manteve a mesma nota, as regiões Sul e Sudeste melhoraram sua pontuação. Ao analisar a evolução ao longo das quatro edições, foram observadas pequenas oscilações entre os anos.

Resultados por dimensão e por região

ISLU 2019	Cobertura do serviço	Reciclagem	Arrecadação específica	Destinação correta
 Norte	67%	0,85%	15,27%	12,81%
 Nordeste	67%	0,60%	6,02%	12,58%
 Centro-Oeste	79%	1,75%	21,86%	18,64%
 Sudeste	85%	4,21%	44,79%	56,89%
 Sul	73%	7,82%	78,45%	88,57%

Ao detalhar os motivos que explicam o melhor desempenho da Região Sul, todos os indicadores apresentam resultados superiores quando comparados às outras regiões, com exceção da cobertura do serviço, no qual a Região Sudeste, seguida da Região Centro-Oeste, tem os melhores resultados.

Resultados por tamanho de população (considerando as cidades participantes por edição)

Nota média ISLU por tamanho de população	2016	2017	2018	2019
Acima de 250 mil	0,651	0,658	0,665	0,666
Entre 100 e 250 mil	0,652	0,655	0,658	0,658
Entre 50 e 100 mil	0,617	0,618	0,622	0,624
Menos que 50 mil	0,618	0,613	0,612	0,612

Ao analisar as notas médias por tamanho de população, observou-se que a faixa contendo os municípios com população acima de 250 mil habitantes tem a melhor nota média por faixa populacional no ISLU 2019, destacando a tendência positiva das notas médias ao longo das quatro edições. O extrato contendo a média das cidades brasileiras com menos de 50 mil habitantes apresentou, além das menores notas, tendência negativa nas edições, reforçando, assim, a necessidade de buscar soluções regionais para, com a escala, diluir os custos da destinação adequada.

Resultados detalhados por região e faixa populacional (considerando as cidades participantes por edição)

Ao analisarmos a evolução entre as regiões e faixa populacional as maiores evoluções percentuais ocorreram nas regiões Norte (4,9%) e Nordeste (4,7%) na faixa acima de 250 mil e Centro-Oeste (6,2%) na faixa entre 50 mil e 100 mil habitantes. As regiões que apresentaram queda no desempenho foram a Norte (-7,9%), na faixa entre 50 mil e 100 mil habitantes, e a Nordeste, na faixa entre 100 e 250 mil habitantes (-3,1%).

Pontuação média ISLU por faixa populacional						
Região	Faixa populacional	2016	2017	2018	2019	
 Norte	Acima de 250 mil	0,591	0,612	0,616	0,620	
	Entre 100 e 250 mil	0,558	0,572	0,601	0,599	
	Entre 50 e 100 mil	0,558	0,548	0,516	0,514	
	Abaixo de 50 mil	0,531	0,550	0,557	0,553	
 Nordeste	Acima de 250 mil	0,614	0,627	0,634	0,643	
	Entre 100 e 250 mil	0,607	0,608	0,586	0,588	
	Entre 50 e 100 mil	0,532	0,533	0,542	0,547	
	Abaixo de 50 mil	0,540	0,539	0,537	0,535	
 Centro-Oeste	Acima de 250 mil	0,649	0,652	0,660	0,660	
	Entre 100 e 250 mil	0,620	0,622	0,631	0,642	
	Entre 50 e 100 mil	0,600	0,638	0,583	0,637	
	Abaixo de 50 mil	0,577	0,576	0,576	0,570	
 Sudeste	Acima de 250 mil	0,670	0,671	0,676	0,675	
	Entre 100 e 250 mil	0,659	0,668	0,669	0,673	
	Entre 50 e 100 mil	0,663	0,664	0,672	0,669	
	Abaixo de 50 mil	0,641	0,637	0,634	0,637	
 Sul	Acima de 250 mil	0,690	0,687	0,690	0,695	
	Entre 100 e 250 mil	0,697	0,707	0,708	0,709	
	Entre 50 e 100 mil	0,693	0,700	0,703	0,697	
	Abaixo de 50 mil	0,676	0,678	0,669	0,671	



As tabelas seguintes trazem os resultados por região, dimensão e faixa populacional do ISLU 2019. É possível observar que a Região Sul, em relação às demais regiões, apresenta no geral os melhores resultados.

ISLU 2019						
Região	Faixa populacional	Cobertura média do serviço	Reciclagem média	Destinação correta	Arrecadação específica	ISLU médio
 Norte	Acima de 250 mil	92%	0,44%	33%	44%	0,620
	Entre 100 e 250 mil	81%	0,43%	29%	36%	0,599
	Entre 50 e 100 mil	69%	0,79%	7,7%	15%	0,514
	Abaixo de 50 mil	64%	0,93%	11%	12%	0,553
 Nordeste	Acima de 250 mil	95%	1,30%	90%	60%	0,643
	Entre 100 e 250 mil	95%	0,82%	35%	25%	0,588
	Entre 50 e 100 mil	80%	0,80%	16,4%	12%	0,547
	Abaixo de 50 mil	64%	0,55%	9%	3%	0,535
 Centro-Oeste	Acima de 250 mil	99%	1,49%	67%	67%	0,660
	Entre 100 e 250 mil	96%	0,48%	55%	36%	0,642
	Entre 50 e 100 mil	90%	1,40%	55%	45%	0,637
	Abaixo de 50 mil	77%	1,83%	14%	19%	0,570
 Sudeste	Acima de 250 mil	99%	1,04%	96%	68%	0,675
	Entre 100 e 250 mil	97%	1,93%	82%	60%	0,673
	Entre 50 e 100 mil	95%	2,98%	76%	58%	0,669
	Abaixo de 50 mil	82%	4,65%	51%	41%	0,637
 Sul	Acima de 250 mil	99%	3,49%	92%	85%	0,695
	Entre 100 e 250 mil	98%	3,75%	100%	92%	0,709
	Entre 50 e 100 mil	93%	5,04%	94%	85%	0,697
	Abaixo de 50 mil	71%	8,20%	88%	78%	0,671

Municípios mais bem pontuados com população acima de 250 mil habitantes

A seguir, mostramos a tabela elaborada com a pontuação do ISLU 2019 e das três edições anteriores para as cidades acima de 250 mil habitantes. A tabela completa, contendo as notas das cidades participantes no estudo, está disponibilizada no Anexo.

Entre as 10 maiores pontuações das cidades com mais de 250 mil habitantes, a Região Sudeste tem maior predominância, com seis cidades listadas, seguida da Região Sul, com quatro cidades. Reforça-se que a pontuação do ISLU não trata simplesmente de uma nota boa ou ruim, certa ou errada, mas de um conjunto de indicadores que mostram a distância das cidades em relação às premissas da PNRS.

Município	UF	Regiões	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019
Santos	SP	Sudeste	0,737	0,736	0,729	0,743
Niterói	RJ	Sudeste	0,622	0,742	0,742	0,742
Blumenau	SC	Sul	0,707	0,667	0,678	0,737
Rio de Janeiro	RJ	Sudeste	0,731	0,731	0,733	0,733
Caxias do Sul	RS	Sul	0,727	0,727	0,745	0,724
Santo André	SP	Sudeste	0,717	0,711	0,728	0,724
Porto Alegre	RS	Sul	0,701	0,717	0,705	0,720
Sorocaba	SP	Sudeste	0,722	0,716	0,719	0,719
Campinas	SP	Sudeste	0,729	0,713	0,715	0,717
Londrina	PR	Sul	0,704	0,718	0,722	0,715
Uberaba	MG	Sudeste	-	0,717	0,718	0,715
Governador Valadares	MG	Sudeste	0,691	0,694	0,698	0,713
São Bernardo do Campo	SP	Sudeste	0,696	0,709	0,718	0,713
Cascavel	PR	Sul	0,697	0,695	0,690	0,711
Mossoró	RN	Nordeste	0,652	0,643	0,651	0,711
Belo Horizonte	MG	Sudeste	0,690	0,661	0,700	0,710
Canoas	RS	Sul	0,692	-	0,715	0,710
Maringá	PR	Sul	0,730	0,744	0,701	0,703
Recife	PE	Nordeste	0,661	0,675	0,677	0,703
Guarulhos	SP	Sudeste	0,647	0,652	0,656	0,698
Bauru	SP	Sudeste	0,697	0,695	0,703	0,697
Belém	PA	Norte	0,478	0,484	0,662	0,697
Guarujá	SP	Sudeste	0,692	0,661	0,677	0,697
Jundiaí	SP	Sudeste	0,689	0,680	0,690	0,697
Parnamirim	RN	Nordeste	0,70	-	0,682	0,697
Juiz de Fora	MG	Sudeste	0,702	0,698	0,695	0,696
Ribeirão Preto	SP	Sudeste	0,681	0,669	0,681	0,696
Vitória	ES	Sudeste	0,683	0,681	0,697	0,696
Campo Grande	MS	Centro-Oeste	0,667	0,710	0,666	0,694
Betim	MG	Sudeste	0,678	0,686	0,680	0,690
Limeira	SP	Sudeste	0,702	0,687	0,686	0,690
Osasco	SP	Sudeste	0,706	0,593	0,617	0,690
Palmas	TO	Norte	0,670	0,625	0,699	0,690

Município	UF	Regiões	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019
Foz do Iguaçu	PR	Sul	0,706	-	0,672	0,688
Franca	SP	Sudeste	0,688	0,690	0,689	0,686
São Vicente	SP	Sudeste	0,627	0,701	0,706	0,686
Florianópolis	SC	Sul	0,633	0,640	0,643	0,684
Sumaré	SP	Sudeste	-	0,703	0,702	0,684
Joinville	SC	Sul	0,692	0,687	0,684	0,684
Montes Claros	MG	Sudeste	-	0,667	0,686	0,681
Campos dos Goytacazes	RJ	Sudeste	0,661	0,668	0,667	0,680
São José dos Campos	SP	Sudeste	0,679	0,670	0,686	0,680
Mauá	SP	Sudeste	0,670	0,660	0,677	0,679
Campina Grande	PB	Nordeste	-	0,635	0,638	0,678
Ipatinga	MG	Sudeste	0,662	-	0,685	0,678
Contagem	MG	Sudeste	0,675	0,680	0,678	0,677
São José do Rio Preto	SP	Sudeste	0,688	0,668	0,678	0,676
Mogi das Cruzes	SP	Sudeste	-	0,671	0,670	0,675
Anápolis	GO	Centro-Oeste	0,656	0,647	0,657	0,674
Piracicaba	SP	Sudeste	-	0,688	0,688	0,674
Diadema	SP	Sudeste	0,684	0,683	0,685	0,673
Brasília	DF	Centro-Oeste	0,643	0,651	0,656	0,668
Taboão da Serra	SP	Sudeste	-	0,685	0,674	0,668
Praia Grande	SP	Sudeste	0,659	0,650	0,650	0,667
Salvador	BA	Nordeste	0,683	0,681	0,678	0,666
São Paulo	SP	Sudeste	0,683	0,666	0,658	0,661
Duque de Caxias	RJ	Sudeste	0,648	0,652	0,655	0,658
Goiânia	GO	Centro-Oeste	0,666	0,638	0,676	0,658
Feira de Santana	BA	Nordeste	0,663	0,639	0,649	0,657
Jaboatão dos Guararapes	PE	Nordeste	0,642	0,666	0,656	0,656
Uberlândia	MG	Sudeste	0,664	0,670	0,673	0,655
Ponta Grossa	PR	Sul	-	0,628	0,663	0,654
Viamão	RS	Sul	0,640	0,644	0,677	0,654
Fortaleza	CE	Nordeste	0,634	0,642	0,648	0,653
Gravataí	RS	Sul	0,677	0,624	0,656	0,653
Olinda	PE	Nordeste	0,566	0,581	0,664	0,652
São Gonçalo	RJ	Sudeste	0,482	0,654	0,651	0,651
São Luís	MA	Nordeste	0,525	-	-	0,651
Embu das Artes	SP	Sudeste	0,639	0,659	0,637	0,647
João Pessoa	PB	Nordeste	0,704	0,681	0,654	0,647
Aparecida de Goiânia	GO	Centro-Oeste	0,676	-	0,672	0,645
Rio Branco	AC	Norte	0,588	0,609	0,591	0,645
Volta Redonda	RJ	Sudeste	0,674	0,664	0,664	0,645
Macapá	AP	Norte	0,663	0,642	0,654	0,644

Município	UF	Regiões	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019
Nova Iguaçu	RJ	Sudeste	0,710	0,641	0,633	0,643
Caucaia	CE	Nordeste	-	-	0,665	0,642
Ribeirão das Neves	MG	Sudeste	-	-	0,643	0,641
Natal	RN	Nordeste	0,645	0,639	0,616	0,640
Porto Velho	RO	Norte	0,564	0,597	0,626	0,636
Cariacica	ES	Sudeste	-	0,642	0,638	0,633
Maceió	AL	Nordeste	0,562	0,560	0,540	0,632
Taubaté	SP	Sudeste	0,685	0,688	0,650	0,629
Caruaru	PE	Nordeste	0,641	0,678	-	0,628
Cuiabá	MT	Centro-Oeste	0,584	0,616	0,630	0,623
Paulista	PE	Nordeste	0,548	-	0,631	0,622
Vila Velha	ES	Sudeste	0,633	0,662	0,645	0,620
Itaquaquecetuba	SP	Sudeste	-	-	0,634	0,620
Manaus	AM	Norte	0,617	0,616	0,633	0,616
Suzano	SP	Sudeste	0,635	0,666	0,644	0,608
Vitória da Conquista	BA	Nordeste	0,648	0,642	0,644	0,603
Serra	ES	Sudeste	0,620	0,508	0,619	0,597
Camaçari	BA	Nordeste	0,630	0,638	0,680	0,593
Juazeiro do Norte	CE	Nordeste	0,536	0,533	0,553	0,577
Santarém	PA	Norte	0,556	0,571	0,574	0,568
Marabá	PA	Norte	0,613	0,644	0,600	0,554
Teresina	PI	Nordeste	0,512	0,518	0,534	0,542
Boa Vista	RR	Norte	0,516	0,652	0,504	0,527
Petrópolis	RJ	Sudeste	0,542	0,56	0,497	0,519

Cinco.

Análises adicionais

Análise das 10 cidades mais bem pontuadas (acima de 250 mil habitantes)

O objetivo da análise do desempenho das 10 cidades acima de 250 mil habitantes mais bem pontuadas no ISLU é identificar, ao lado do alto grau de aderência à PNRS, padrões diferenciados de gestão de resíduos sólidos que possam contribuir para o aperfeiçoamento da gestão em outros municípios.

Para tanto, analisou-se como essas 10 cidades alocam os recursos disponíveis na consecução da PNRS, com base nos seguintes parâmetros: regime de execução direta ou indireta,⁴ quantidade de resíduos por habitante/ano, arrecadação específica/despesa total com o serviço, despesa *per capita* e quantidade de trabalhadores empregados na atividade – dados estes disponibilizados no site do SNIS.

Os resultados da análise desses parâmetros, porém, variam de acordo com as características de cada cidade, como densidade populacional, clima, relevo e outros elementos influenciadores da execução do serviço, que, por essa razão, devem ser sopesados pelos municípios interessados em adotá-lo.

Densidade demográfica

As diferentes densidades demográficas podem influenciar a maior efetividade dos serviços de limpeza e manejo de resíduos sólidos.

Densidade demográfica

Município	hab./km ²
Santos	1.494
Niterói	3.640
Blumenau	595
Rio de Janeiro	5.265
Caxias do Sul	264
Santo André	3.848
Porto Alegre	2.837
Sorocaba	1.304
Campinas	1.359
Londrina	306

Fonte: IBGE

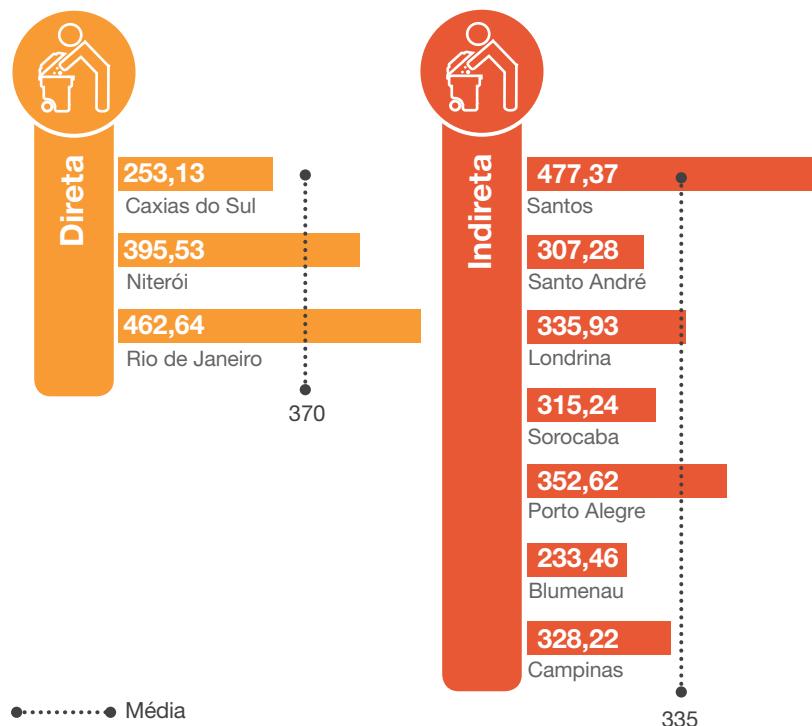
⁴ Regime de execução direta: serviço executado pela própria administração municipal. Regime de execução indireta: executado por operadoras contratadas pela municipalidade no setor privado.



Quantidade média de resíduos domiciliares coletada por habitante/ano

Entre as cidades mais bem pontuadas com mais de 250 mil habitantes, a média coletada foi de 346 quilos por habitante/ano. Esse indicador é uma aproximação de quanto cada munícipe gera de resíduos anualmente. A cidade que apresenta menor quantidade de resíduos *per capita/ano* é Blumenau, com 233 quilos, já Santos e Rio de Janeiro são os municípios que apresentaram a maior produção de resíduos, com mais de 450 quilos *per capita/ano*, valor equivalente à geração diária de mais de 1 quilo de resíduos por habitante.

Quantidade média de resíduos coletados por hab. kg/ano

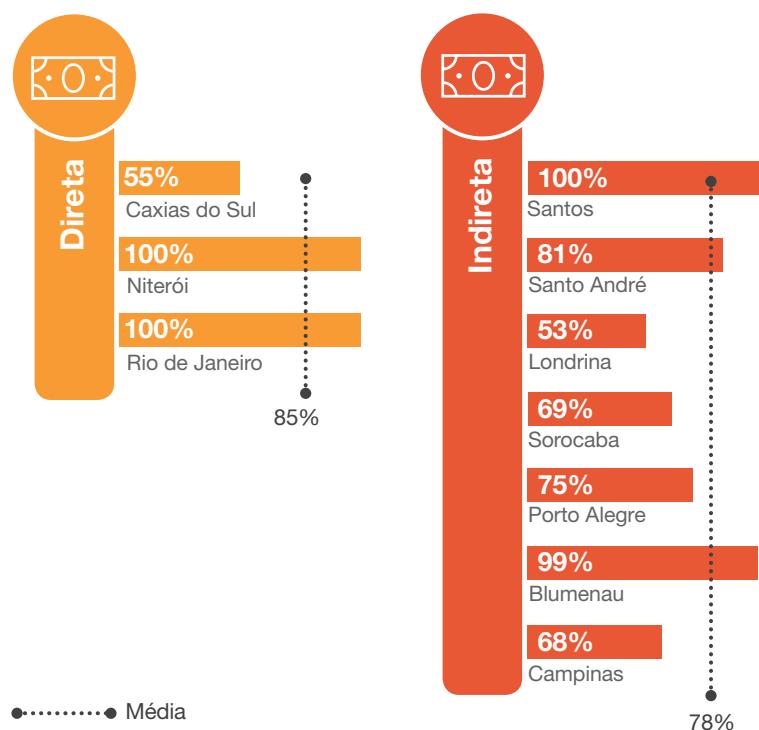


Arrecadação específica/ Despesa total com o serviço (%)

É o montante total da arrecadação específica sobre valor da despesa total com o serviço. Esse cálculo mensura quanto da despesa com os serviços de limpeza e manejo de resíduos sólidos é coberta com a arrecadação específica cobrada pela municipalidade. Quanto mais próximo de 1, mais a cidade apresenta capacidade de operacionalização financeira, já que ela detém arrecadação que cobre 100% das despesas com esses serviços. O parâmetro é semelhante ao indicador da dimensão S do ISLU, a diferença está no tipo de impacto analisado. Enquanto a dimensão S mensura a autonomia financeira diante do orçamento municipal, o parâmetro de capacidade restringe-se a avaliar o custeio dos serviços por meio da relação entre cobrança e despesa específicas.

No gráfico a seguir estão ilustrados os respectivos resultados. De acordo com o SNIS, todas as 10 cidades mais bem pontuadas cobrem pelo menos 53% das despesas com os serviços por meio da arrecadação específica, ao passo que as quatro cidades com melhor pontuação entre as 10 – Santos, Niterói, Blumenau e Rio de Janeiro – cobrem quase ou integralmente 100%. Esse parâmetro é um indicativo de que, quanto maior a capacidade operacional financeira, maior é a obtenção de resultados na implementação da PNRS.

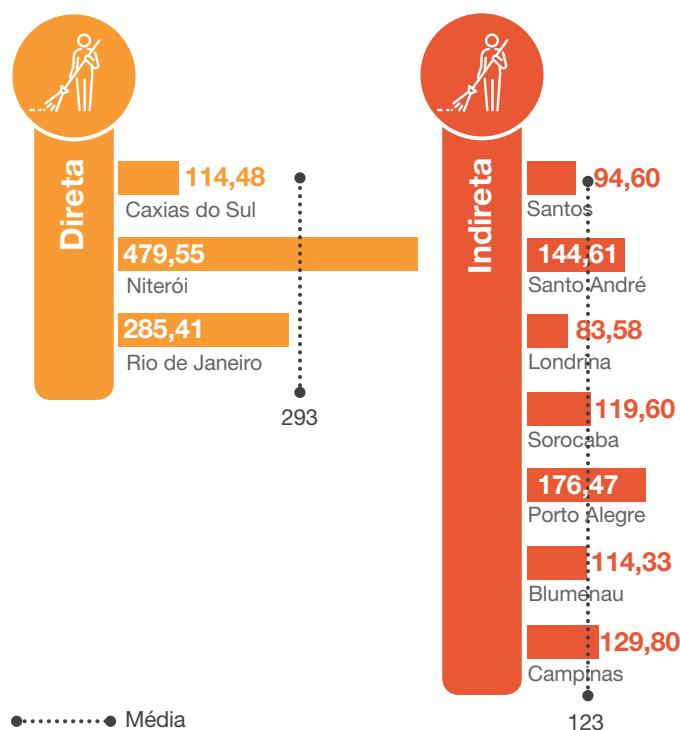
Cobertura do custeio com arrecadação específica (%)



Despesa total com o serviço de limpeza urbana (em reais) por habitante/ano atendido

Compara as cidades quanto ao que os respectivos municípios geradores gastam por ano para ter o serviço. Esse parâmetro aponta quanto custa anualmente para cada habitante atendido o serviço que lhe é prestado. As cidades de Niterói e do Rio de Janeiro foram as que apresentaram maiores valores gastos, com R\$ 480 e R\$ 285 por habitante/ano, respectivamente.

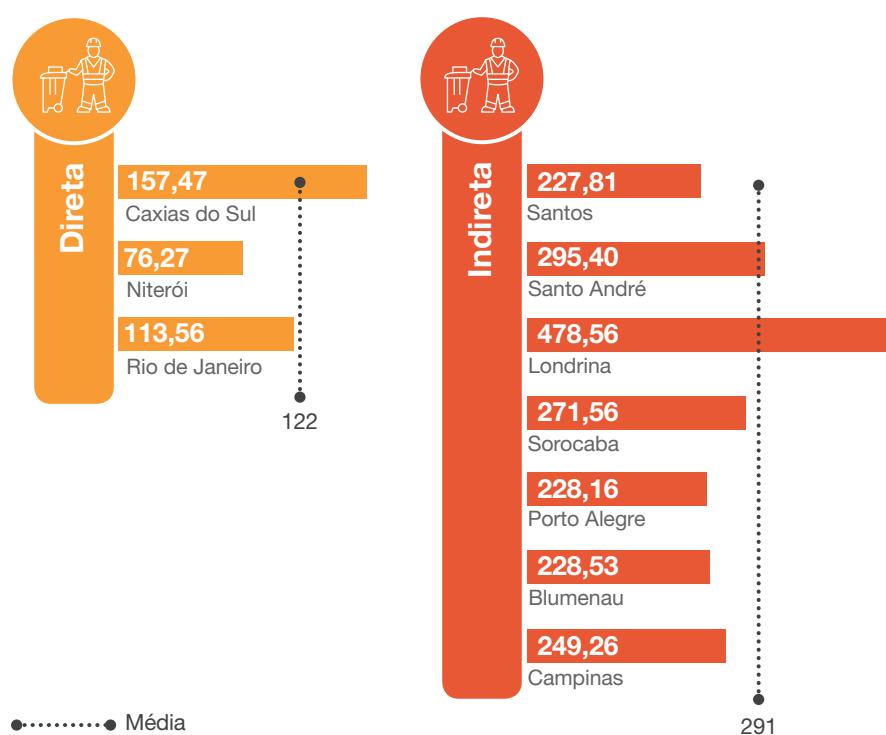
Despesa do serviço de limpeza urbana por habitante (R\$ por hab/ano)



Quantidade de resíduos coletados por trabalhador (ton/trabalhador/ano)

Esse parâmetro demonstra quantas toneladas cada trabalhador em média coleta. As cidades de Niterói e Rio de Janeiro foram as que apresentaram menor quantidade coletada por trabalhador. Já Londrina foi a cidade que apresentou maior quantidade de resíduos coletados por trabalhador.

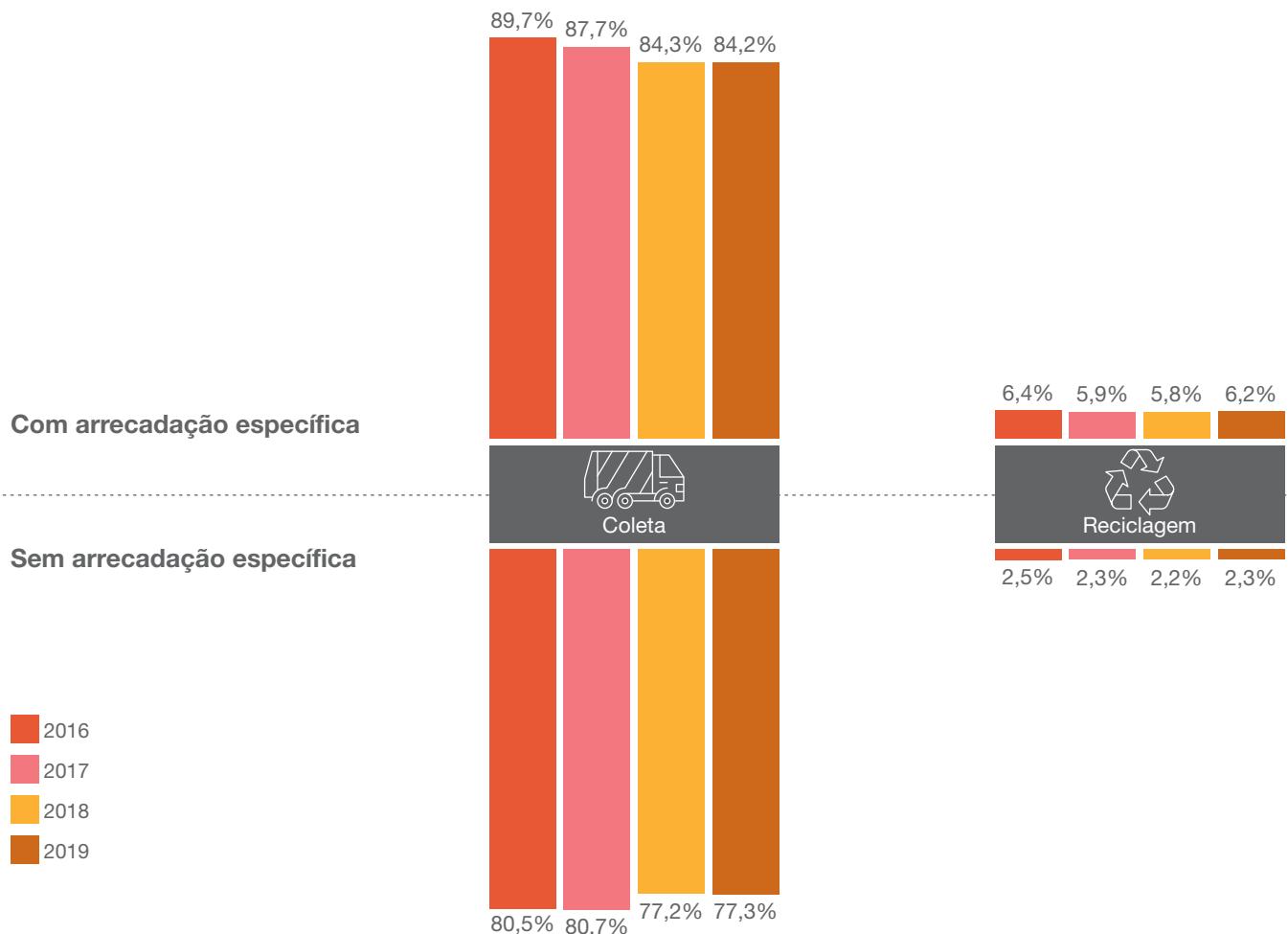
Quantidade de resíduos coletados por trabalhador (ton/trabalhador/ano)

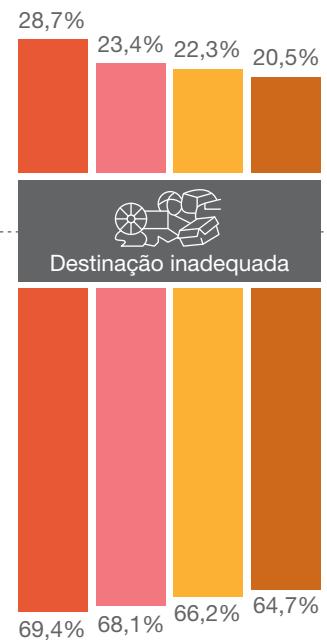
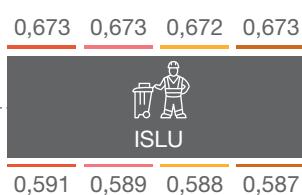




A análise das dez cidades com as melhores pontuações demonstra que a arrecadação específica é uma ferramenta essencial para alcançar as metas estabelecidas pela PNRS. O infográfico a seguir confirma que as cidades analisadas no ISLU 2019 que contam com arrecadação específica apresentaram resultados superiores em comparação com as cidades que não têm.

Análise de municípios com e sem arrecadação específica*





Destinação inadequada de resíduos e emissão de gases de efeito estufa

A existência de lixões e a queima irregular de resíduos no País são responsáveis pela emissão de aproximadamente 6 milhões de toneladas de gás de efeito estufa (CO_2eq) ao ano, o equivalente ao gerado por 3 milhões de carros movidos a gasolina em circulação. Em 10 anos, os prejuízos causados à atmosfera pela falta de tratamento adequado do lixo no Brasil correspondem a toda a atividade vulcânica no mundo em um ano.

A emissão dos gases decorrentes da queima de lixo nos depósitos irregulares é equivalente ao movimento anual de uma frota superior a 130 mil carros. Já a produção de gás metano (CH_4), oriundo da decomposição dos resíduos dispostos em lixões, equivale quase ao impacto da atividade do vulcão Etna, na Itália, para o aquecimento global. Se essa quantidade fosse revertida em biogás para a produção de energia elétrica, seria possível abastecer por um ano toda a área residencial de uma cidade com 600 mil habitantes.

O levantamento analisou separadamente os impactos dos diferentes tipos de emissão de gases de efeito estufa advindos da destinação inadequada de resíduos sólidos.

Queima de resíduos

Apesar de ilegal, a queima de resíduos ainda é praticada, principalmente entre domicílios que não dispõem de coleta. A incineração e a queima aberta de resíduos são fontes de emissões de gases de efeito estufa, como outros tipos de combustão. Os gases emitidos incluem CO_2 , metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O). Na queima de resíduos, as emissões de CO_2 são mais significativas do que as emissões de CH_4 e N_2O . Por esse motivo, neste tópico serão calculadas apenas as emissões de CO_2 advindas da queima do lixo.

No Brasil, segundo o IBGE, estima-se que 7,9% do total de resíduos gerados são queimados em propriedades. Considerando que 78,4 milhões de toneladas de resíduos foram gerados no Brasil em 2017, isso significa dizer que cerca de 6 milhões de toneladas de resíduos foram queimados naquele ano.

Para fazer o cálculo de quanto foi emitido de dióxido de carbono, adotou-se a fórmula criada pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), da Organização das Nações Unidas.

Equation 5.1

CO_2 Emission Estimate based on the total amount of waste combusted

$$\text{CO}_2 \text{ Emissions} = \sum_i (\text{SW}_i \cdot \text{dm}_i \cdot \text{CF}_i \cdot \text{FCF}_i \cdot \text{OF}_i) \cdot 44/12$$

Where:

CO_2 Emissions = CO_2 emissions in inventory year, Gg/yr

SW_i = Total amount of solid waste of type i (wet weight) incinerated or open-burned, Gg/yr

dm_i = Dry matter content in the waste (wet weight) incinerated or open-burned, (fraction)

CF_i = Fraction of carbon in the dry matter (total carbon content), (fraction)

FCF_i = Fraction of fossil carbon in the total carbon, (fraction)

OF_i = Oxidation factor, (fraction)

44/12 = Conversion factor from C to CO_2

i = Type of waste incinerated/open-burned specified as follows:

MSW: municipal solid waste (if not estimated using Equation 5.2), ISW: industrial solid waste,

SS: sewage sludge, HW: hazardous waste, CW: clinical waste, others (that must be specified)

A fórmula levou em consideração, além do total de resíduos incinerados ilegalmente no ano (SW),⁵ quanto desses resíduos são secos (dm), a quantidade de resíduos de madeira, papel (CF), o percentual de resíduos de origem fóssil como o plástico (FCF) e o fator de oxidação da combustão.⁶

⁵ O cálculo do total de resíduos queimados ilegalmente levou em consideração a estimativa da PNAD Contínua de 2017 divulgada pelo IBGE (7,9%) e a quantidade de resíduos gerados segundo o Panorama da Abrelpe (2017).

⁶ Para a gravimetria e o fator de oxidação foram adotados os valores sugeridos pelo IPCC.

Total Amount of Waste open-burned	Dry Matter Content 1	Fraction of Carbon	Fraction of Fossil Carbon	Oxidation Factor	Conversion Factor	Fossil CO ₂ Emissions
(Wet Weight)		in Dry Matter 2	in Total Carbon 3			
(Gg Waste)	dm (fraction)	CF (fraction)	FCF (fraction)	OF (fraction)	44/12	(Gg CO ₂)
6.193,6	0,3	0,6	0,108	0,58		256,06

Considerando todas as premissas, a queima ilegal de resíduos foi responsável pelo lançamento de cerca de 256.000 (t) de CO₂ na atmosfera anualmente.

Considerando-se que um automóvel movido a gasolina emite 1,86 tonelada de CO₂ por ano,⁷ o valor emitido por queima de resíduos é equivalente a 137 mil carros movidos a gasolina.

Emissão de gás metano pelos lixões

O metano é um gás incolor, sem cheiro e que surge na natureza decorrente de processos que envolvem matéria orgânica, como decomposição de resíduos orgânicos em lixões, pecuária, vulcões, pântanos etc.

No Brasil, estima-se que, somente em 2017, 29 milhões de toneladas de lixo foram destinadas de forma irregular. O SELURB estimou a quantidade de metano produzido por esses resíduos dispostos inadequadamente. A metodologia adotada no cálculo foi do IPCC e é apresentada a seguir:

Na equação, levou-se em consideração, entre os resíduos que foram destinados inadequadamente, a quantidade de matéria orgânica decomposta do ano (DDOCm decompt) e a fração de metano produzido na decomposição desse resíduo. A decomposição dos resíduos se diferencia dependendo do seu material. Isso se reflete também na emissão de metano ao longo dos anos. Portanto, o cálculo também leva em consideração a quantidade acumulada de resíduos de anos anteriores no lixão. Para tanto, é aplicado o fator de correção exponencial (e^{-k}) para ajustar o total de metano emitido por resíduos acumulados no período antecedente (DDOCma_{pt-1}), conforme ilustrado na equação abaixo:

Equation 3.4

DDOCm Accumulated in the swds at the end of year T

$$DDOCma_T = DDOCmd_T + (DDOCma_{T-1} \cdot e^{-k})$$

Equation 3.6 CH₄ Generated from decayed DDOCm

$$CH_4\ generated_T = DDOCm\ decomp_T \cdot F \cdot 16/12$$

Where:

CH₄generated_T = amount of CH₄ generated from decomposable material

DDOC_m decomp_T = DDOCm decomposed in year T, Gg

F = Fraction of CH₄, by volume, in generated landfill gas (fraction)

16/12 = molecular weight ratio CH₄/C (ratio)

Os cálculos apontaram que, no ano de 2017, foram lançadas na atmosfera cerca 216 mil toneladas de metano. Essa quantidade equivale ao impacto de 6 milhões de toneladas de gases de efeito estufa (CO₂eq) ao ano. O vulcão Etna despeja anualmente cerca de 5,8 milhões de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera. Esse valor é o equivalente à poluição anual emitida por 3,2 milhões de automóveis movidos a gasolina.

⁷ Valores de emissão divulgados pela CETESB.

O impacto dos resíduos destinados inadequadamente ao longo de 10 anos

Considerando que a taxa de destinação inadequada tem crescimento anual médio de 1% a.a., estimou-se qual foi o impacto no efeito estufa ocasionado pela destinação inadequada de resíduos no período de 2010-2020.

Em 2010, foram destinados inadequadamente 24 milhões de toneladas, responsáveis pela emissão de 178 mil toneladas de metano, o equivalente a cerca de 5 milhões de toneladas de CO₂eq.

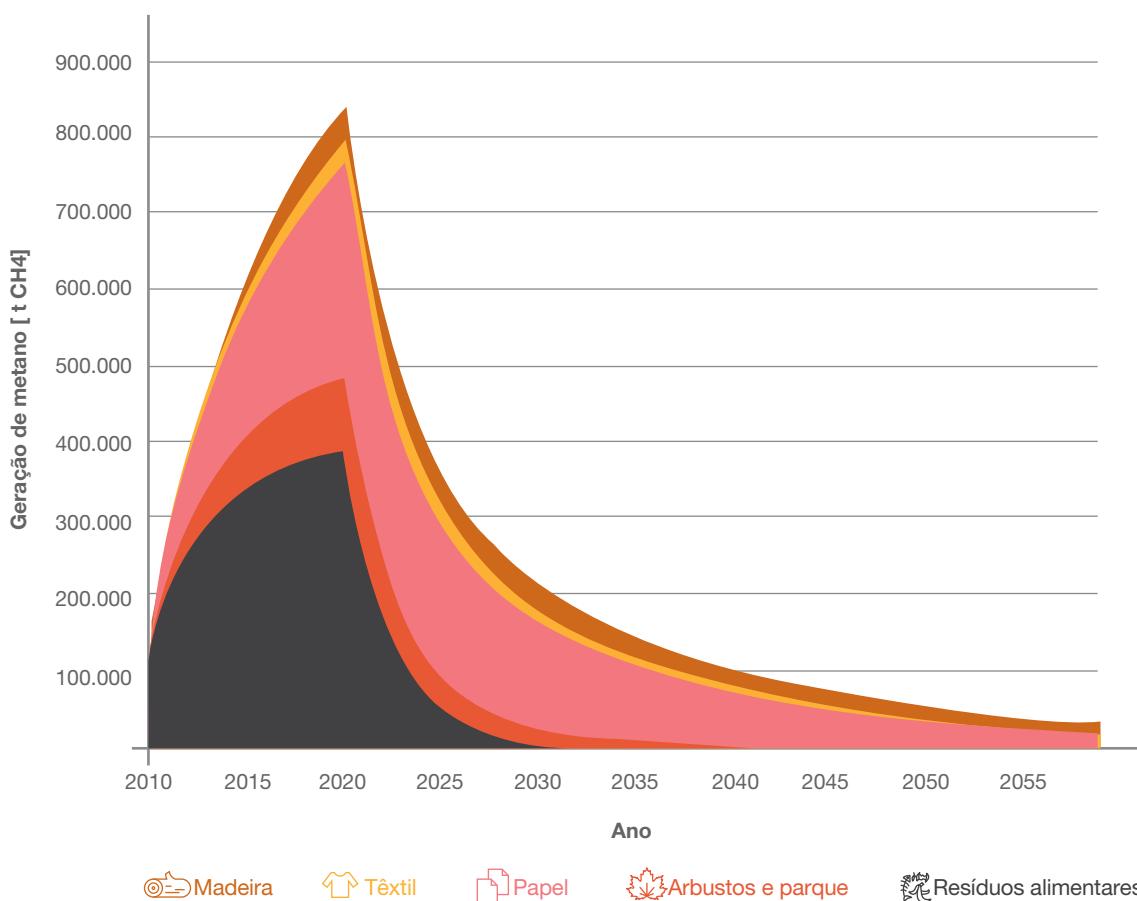
Em 2011, além da taxa de emissão anual correspondente às 180 mil toneladas (aumento de 1% na destinação inadequada), há também a emissão de gás metano das 130 mil toneladas de resíduos acumuladas do ano anterior.

Por esse motivo, em 2011 foram emitidas mais de 300 mil toneladas de gás metano, ou cerca de 8,8 milhões de toneladas de CO₂eq.

Em 2012, além da taxa anual (182 mil), há de se considerar também no cálculo o acúmulo anual de resíduos de 2010 (102 mil) e de 2011 (135 mil), totalizando cerca de 420 mil toneladas de metano ou 11,7 milhões de toneladas de CO₂eq.

Ao fim do período de análise, considerado o montante anual de resíduos destinados incorretamente mais o valor acumulado preexistente, foram emitidos no total acumulado mais de 6 milhões de toneladas de metano, ou o equivalente a 181,8 milhões de toneladas de CO₂eq. Segundo o Instituto de Pesquisas Geológicas dos EUA (USGS), toda a atividade vulcânica da Terra emite anualmente cerca de 200 milhões de toneladas de dióxido de carbono.

Ilustração da emissão de metano decorrente da decomposição dos resíduos ao longo dos anos





Geração de energia limpa

Se essa quantidade de resíduos fosse destinada a um aterro sanitário, que tem capacidade para transformar metano em biogás, seria possível produzir, no ápice da vida útil do aterro sanitário, o equivalente a 1,5 bilhão de kWh ao ano – suficiente para abastecer com energia elétrica uma cidade com cerca de 600 mil habitantes.

Apesar de alarmante e grave, é possível amenizar o impacto das emissões de gases oriundos dos lixões. As soluções passam pela erradicação dos cerca de 3 mil lixões existentes no País e pela instalação de cerca de 500 aterros sanitários capazes de fazer toda a gestão dos resíduos. Após quase nove anos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que estabelecia o fim dos lixões em 2014, 53% das cidades brasileiras ainda destinam o lixo incorretamente para vazadouros clandestinos; a cobertura dos serviços de limpeza urbana (coleta porta a porta) está longe da universalização (76%); 61,6% dos municípios ainda não estabeleceram fonte de arrecadação específica para custear a atividade; e o índice de reciclagem no Brasil não passa dos 3,6%.

As medidas descritas propiciariam a construção de mais aterros sanitários, compartilhados entre cidades menores, e uma logística mais eficiente para que o material coletado fosse destinado com o devido tratamento nessas estruturas, podendo gerar energia limpa em vez de aquecimento global.

ODS



Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que dependem diretamente da gestão de resíduos sólidos são os de números 11.6 e 12.5. O ODS 11.6 estabelece a redução do impacto ambiental negativo *per capita* das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, à gestão de resíduos e outros fatores até 2030. Já o ODS 12.5 estabelece a redução substancial da geração de resíduos por meio de prevenção, redução, reciclagem e reutilização até 2030.

Para mensurar o grau de cumprimento dessas metas por meio do ISLU, foram estabelecidas premissas mínimas para garantir que essas cidades realizem as medidas necessárias. A primeira premissa foi limitar o escopo da meta do ODS ao campo de resíduos sólidos, uma vez que o ISLU abrange apenas essa área. A segunda premissa foi avaliar qual a pontuação mínima necessária no ISLU para garantir que os ODS 11.6 e 12.5 sejam cumpridos.

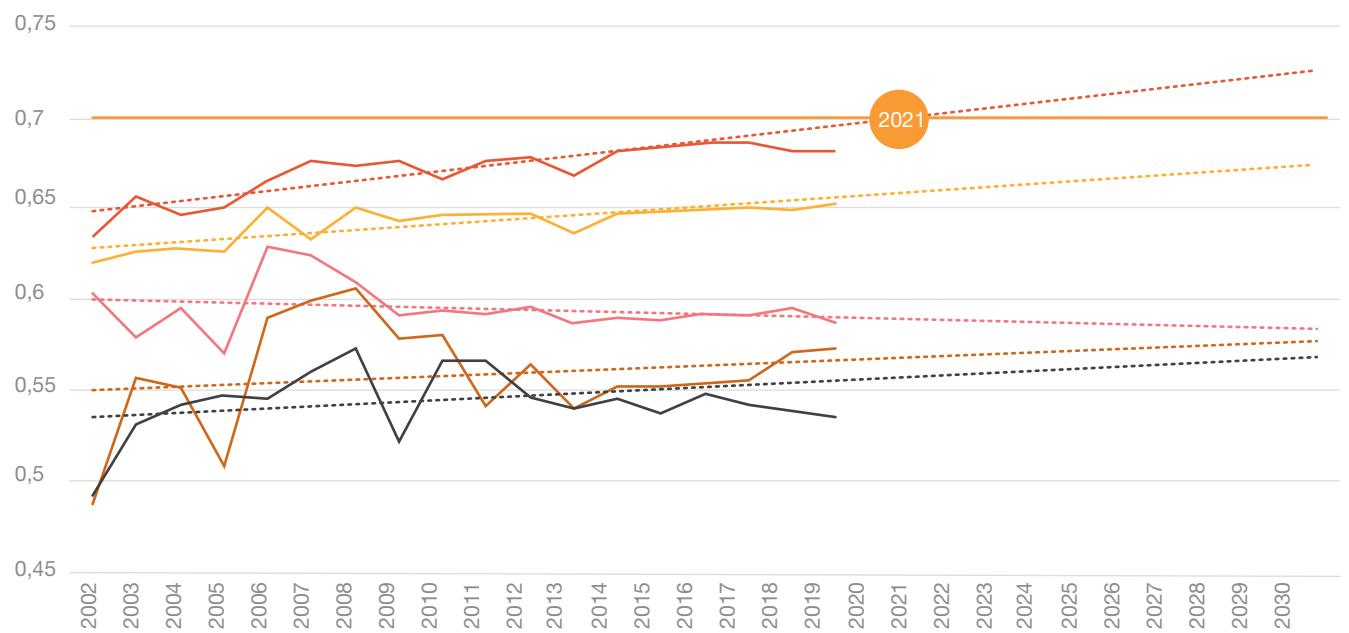
Ao considerar no cálculo apenas as cidades participantes das quatro edições do ISLU, chegou-se à estimativa de que as cidades que alcançaram as notas 0,7 para a meta 11.6 e 0,8 para a meta 12.5 foram aquelas que estavam de acordo com os objetivos estabelecidos pela ONU, correspondentes à universalização da coleta e à destinação adequada a partir de uma nota de 0,7 ou acima, bem como de uma reciclagem acima de 30% correspondente a 0,8 ou acima, de acordo com a escala do ISLU, alcançando esses valores a partir da avaliação dos resultados do ISLU nas cidades que atenderam a esses requisitos mínimos.

Diante dessas notas – de 0,7 para o ODS 11.6 e de 0,8 para o ODS 12.5 –, foram realizadas projeções sobre quando o Brasil e as regiões brasileiras alcançariam essas pontuações do ISLU. As projeções foram realizadas a partir da expansão da base de dados para o ano de 2002, que possibilitou o cálculo das notas retroativas para as cidades obtendo-se as curvas de projeção. A partir dessas curvas, foram feitos os cálculos de projeções estimando em qual ano o Brasil e suas regiões alcançariam as notas 0,7 e 0,8 do ISLU, mantendo os desempenhos dos últimos anos com a gestão de limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos.

Os resultados mostram que, se mantiver o ritmo atual, o Brasil não conseguirá atingir as metas ligadas à gestão de resíduos sólidos até 2030, conforme determinado pelos ODS. Se nada mudar, muito provavelmente o País não conseguirá alcançar a meta do ODS 11.6, referente à redução do impacto ambiental dos resíduos, em menos de 15 anos. De acordo com a estimativa, apenas a Região Sul conseguirá alcançar essa meta em 2021. Em relação à meta de reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reúso (ODS 12.5), segundo as projeções e mantidas as premissas, ela não será atingida em menos de trinta anos após o encerramento do prazo da meta.

Meta 11.6 – Redução do impacto ambiental dos resíduos

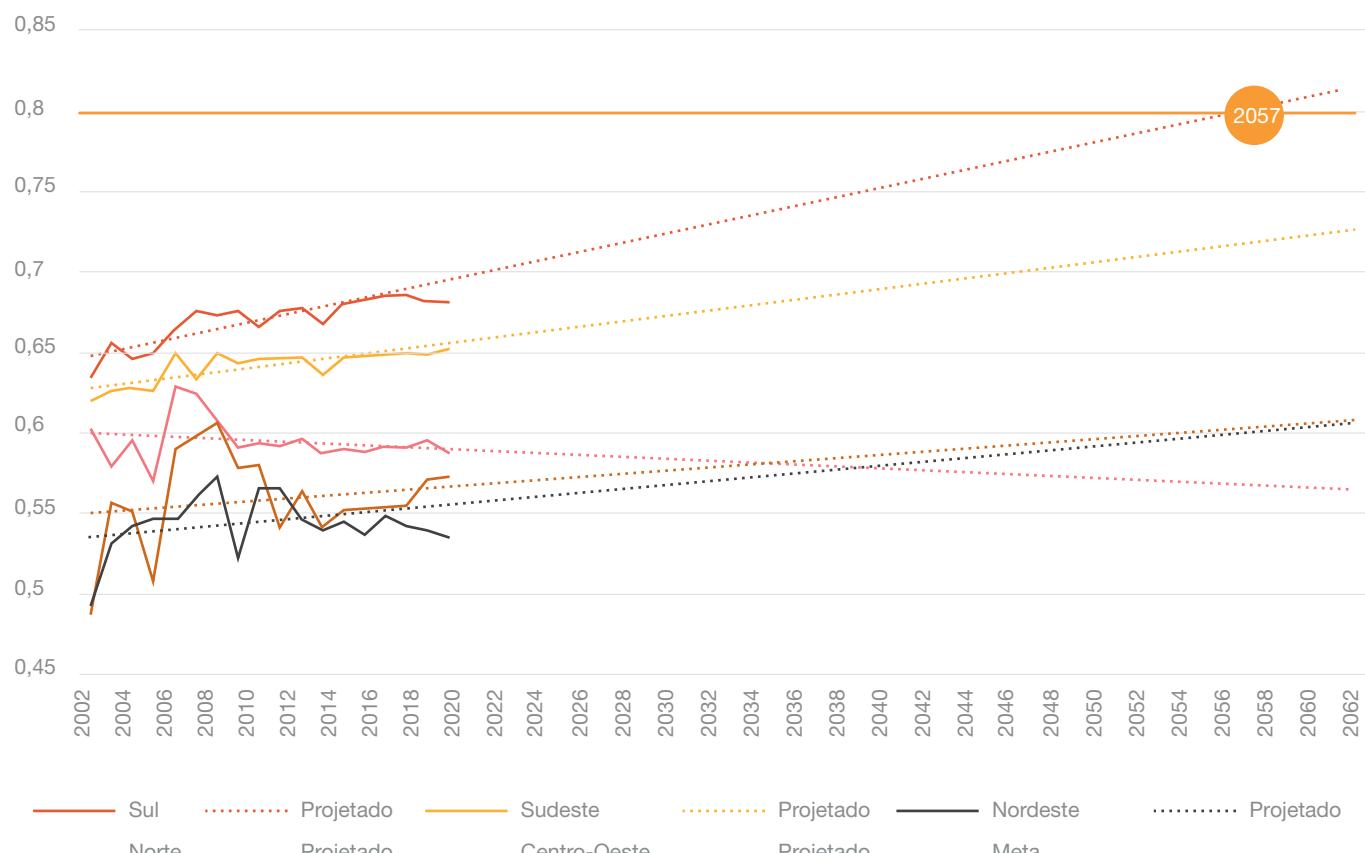
ISLU 2019 - ODS 11, Meta 11.6



Nota: De acordo com a série histórica e mantidas todas as premissas, as projeções para o Centro-Oeste indicam que a região não alcançará as notas do ISLU necessárias.

Meta 12.5 – Reduzir a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reúso

ISLU 2019 - ODS 12, meta 12.5, com mínimo de 30% de reciclagem



Seis.

Considerações finais

O Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana surgiu para fornecer informações de qualidade e estimular entidades de classe, gestores públicos, agências governamentais, representantes da Justiça, da imprensa, de outras instituições, empresas e o próprio cidadão a participar mais ativamente na gestão de resíduos sólidos no Brasil.

A base de dados reunida pelo ISLU aumentou consideravelmente desde 2016, quando a primeira edição foi lançada. Naquele ano, fizeram parte da lista de municípios avaliados um total de 1.729 cidades. Passados quatro anos, o número praticamente dobrou, chegando a 3.317 cidades. Nessas últimas edições, não houve grandes alterações na quantidade de cidades participantes.

Após nove anos de PNRS, apenas quatro municípios brasileiros alcançaram a faixa de pontuação mais alta do ISLU. A edição 2019 do estudo aponta, entre as cidades participantes, que: (i) 51% continuam destinando o lixo incorretamente – apesar do prazo para erradicação dos lixões ter expirado em 2014; (ii) a coleta domiciliar está longe da universalização, atendendo 76% dos lares brasileiros; (iii) 59% dos municípios ainda não estabeleceram fonte de arrecadação específica para custear a atividade; e (iv) o índice médio de reciclagem no Brasil não passa dos 3,7%.

Conforme as edições anteriores, esta edição do ISLU reforça a importância de um pilar econômico que garanta a autonomia financeira dos serviços, sem que necessitem ser subsidiados pelo orçamento municipal em detrimento das obrigações com educação, saúde e encargos administrativos, o que continua sendo o principal desafio para superação dos gargalos que entravam a consecução das metas da PNRS, como também dos ODSs, pelos municípios brasileiros.



Sete.

Bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. 2010. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

BRASIL. Lei n° 9.605/1998, Art. 54. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências**. Fevereiro de 1998.

_____. Lei n° 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), de que trata o artigo 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei n° 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nos 9.424, de 24 de dezembro de 1996; 10.880, de 9 de junho de 2004; e 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. Brasília, 20 de junho de 2007.

_____. Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. In: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Seção 1. Brasília, 3 de agosto de 2010.

_____. Lei complementar n° 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do artigo 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente por União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Brasília, 13 de janeiro de 2012.

CETESB. Governo do Estado de SP – Secretaria do Meio Ambiente. **Emissões veiculares no estado de SP**. 2011.

EOS, TRANSACTIONS, AMERICAN GEOPHYSICAL UNION. Volcanic versus Anthropogenic Carbon Dioxide. Eos, vol. 92, n° 24, junho de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente nos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2018**. Brasília, 2018.

_____. PNAD contínua. 2017.

INTERNATIONAL SOLID WASTE ASSOCIATION; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Saúde desperdiçada – O caso dos lixões**. Setembro de 2015.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). **Carbon dioxide Capture and Storage**. 2005.

_____. Fifth Assessment Report. 2014 (AR5).

_____. **Renewable energy sources and climate change mitigation**. Summary for Policy makers and Technical summary. 2011.



MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes nacionais para a prevenção e controle de epidemias de dengue.** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_controle_dengue.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC. Ano de referência: 2013.

_____. Pesquisa MMA com as Unidades da Federação. Ano de referência: 2015.

PRICEWATERHOUSECOOPERS SERVIÇOS PROFISSIONAIS; SINDICATO DAS EMPRESAS DE LIMPEZA URBANA; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA. **Gestão da Limpeza Urbana:** um investimento para o futuro das cidades. São Paulo, 2010.

_____. **Guia de orientação para adequação dos municípios à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).** São Paulo, 2011.

_____. **Três anos após a regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS):** seus gargalos e superações. São Paulo, 2014.

_____. **Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana nos municípios brasileiros.** São Paulo, 2016.

UNEP. **Baseline Methodologies for Clean Development Mechanism Projects.** Novembro de 2005.

UNITED NATIONS. **Framework Convention on Climate Change. Clean development Mechanism, TOOL04. Methodological tool: Emissions from waste disposal site.** Version 07.0. 2015.

U.S. Geological Survey (USGS). **Volcanoes can affect the Earth's Climate.** Disponível em: <https://volcanoes.usgs.gov/vhp/gas_climate.html>. Acesso em: 10 abr. 2019.

Oito.

Anexos

Elegibilidade para participar do estudo

Para a participação dos municípios no Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana (ISLU), foram considerados os seguintes critérios de elegibilidade, os quais consistem em elementos necessários para que o município possa ser avaliado de acordo com a equação do Índice:

Critérios de elegibilidade – existência de dados sobre:

População atendida: SNIS

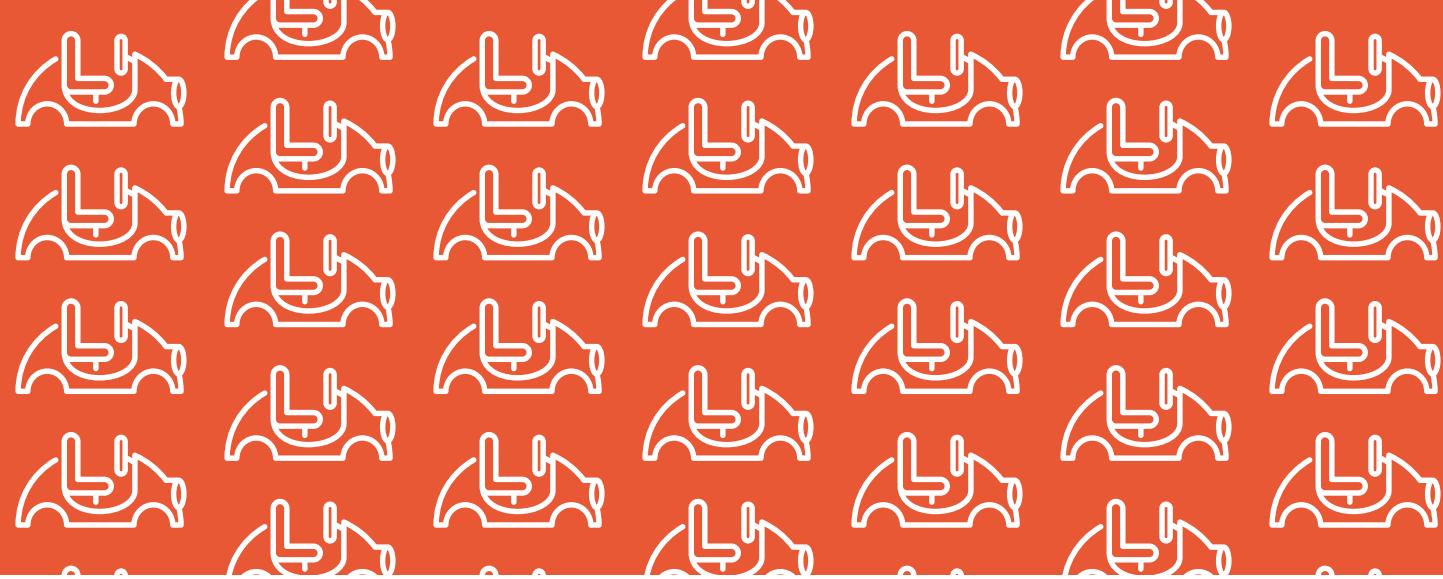
Despesa com o serviço de limpeza urbana: SNIS

Despesa total do município: SICONFI

Material coletado: SNIS

Quantidade de resíduos encaminhados para destinação final: SNIS

Alguns municípios não cumpriram critérios de elegibilidade do estudo, em razão da ausência de dados nas bases consideradas. Levando-se em conta a importância desses municípios para a realidade brasileira, os dados ausentes foram coletados, quando disponíveis, em outras fontes públicas oficiais externas, a exemplo do Portal da Transparência, do site do Tribunal de Contas, do SICONFI e das agências ambientais estaduais.



Listagem dos resultados por município – ISLU 2019

Acre

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Brasiléia	AC	0,642	0,872	0,000	0,372	0,491
Cruzeiro do Sul	AC	0,746	0,953	0,000	0,422	0,555
Mâncio Lima	AC	0,586	0,838	0,000	0,771	0,553
Marechal Thaumaturgo	AC	0,436	0,920	0,012	0,852	0,542
Rio Branco	AC	0,796	0,709	0,003	1	0,645
Rodrigues Alves	AC	0,489	0,878	0,000	0,663	0,506
Santa Rosa do Purus	AC	0,484	0,799	0,000	0,465	0,443

Alagoas

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Água Branca	AL	0,531	0,968	0,000	1,000	0,615
Belo Monte	AL	0,495	0,828	0,000	1,000	0,571
Cacimbinhas	AL	0,537	0,830	0,000	0,916	0,567
Canapi	AL	0,509	0,876	0,000	0,949	0,575
Coruripe	AL	0,718	0,865	0,000	0,718	0,591
Delmiro Gouveia	AL	0,725	0,902	0,111	1,000	0,689
Dois Riachos	AL	0,513	0,724	0,000	1,000	0,554
Ibateguara	AL	0,571	0,895	0,000	0,300	0,457
Inhapi	AL	0,531	0,851	0,000	0,870	0,560
Jacaré dos Homens	AL	0,576	0,728	0,000	1,000	0,576
Jequiá da Praia	AL	0,572	0,911	0,000	0,903	0,594
Maceió	AL	0,797	0,650	0,002	1,000	0,632
Major Isidoro	AL	0,545	0,734	0,000	1,000	0,567
Maravilha	AL	0,549	0,726	0,000	1,000	0,566
Mata Grande	AL	0,454	0,900	0,000	1,000	0,574
Novo Lino	AL	0,546	0,869	0,000	0,842	0,562
Olho d'Água das Flores	AL	0,601	0,735	0,000	1,000	0,586

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Ouro Branco	AL	0,563	0,865	0,000	0,848	0,569
Palmeira dos Índios	AL	0,721	0,844	0,017	0,912	0,634
Pão de Açúcar	AL	0,632	0,961	0,000	1,000	0,647
Pariconha	AL	0,503	0,847	0,000	0,516	0,471
Poço das Trincheiras	AL	0,415	0,865	0,000	1,000	0,553
Porto Calvo	AL	0,644	0,731	0,000	0,710	0,535
São Miguel dos Campos	AL	0,722	0,845	0,008	0,589	0,562
Senador Rui Palmeira	AL	0,455	0,724	0,000	1,000	0,535

Amapá

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Macapá	AP	0,796	0,703	0,001	1,000	0,644
Oiapoque	AP	0,729	0,626	0,000	0,300	0,449
Pracuúba	AP	0,580	0,846	0,000	0,000	0,383
Santana	AP	0,708	0,573	0,000	1,000	0,585
Serra do Navio	AP	0,681	0,846	0,000	0,657	0,561

Amazonas

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Anamã	AM	0,593	0,605	0,000	0,832	0,517
Benjamin Constant	AM	0,575	0,863	0,015	0,445	0,486
Boa Vista do Ramos	AM	0,547	0,859	0,000	0,755	0,541
Borba	AM	0,548	0,800	0,000	0,813	0,541
Canutama	AM	0,526	0,929	0,000	0,846	0,570
Carauari	AM	0,612	0,906	0,000	0,990	0,625
Careiro	AM	0,479	0,961	0,320	0,773	0,617
Eirunepé	AM	0,602	0,864	0,000	0,955	0,605
Envira	AM	0,549	0,890	0,022	0,917	0,590
Fonte Boa	AM	0,667	0,835	0,000	0,853	0,598
Guajará	AM	0,661	0,789	0,000	0,895	0,595
Humaitá	AM	0,630	0,710	0,000	0,388	0,455
Itacoatiara	AM	0,748	0,429	0,000	0,508	0,457
Lábrea	AM	0,563	0,817	0,000	0,442	0,468
Manaus	AM	0,808	0,553	0,011	1,000	0,616
Manicoré	AM	0,538	0,893	0,000	0,441	0,477
Nhamundá	AM	0,527	0,910	0,000	0,303	0,446
Nova Olinda do Norte	AM	0,512	0,903	0,002	0,524	0,489
Novo Airão	AM	0,646	0,712	0,000	0,838	0,560
Santo Antônio do Içá	AM	0,589	0,974	0,001	0,674	0,563
Silves	AM	0,626	0,818	0,000	0,817	0,572
Tabatinga	AM	0,639	0,839	0,000	0,509	0,513
Tonantins	AM	0,540	0,809	0,000	0,689	0,513
Urucará	AM	0,608	0,936	0,000	0,612	0,547
Urucurituba	AM	0,594	0,831	0,000	0,000	0,384

Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Acajutiba	BA	0,616	0,623	0,000	0,898	0,543
Alagoinhas	BA	0,776	0,718	0,000	1,000	0,640
Amélia Rodrigues	BA	0,748	0,731	0,000	1,000	0,634
Anagé	BA	0,543	0,863	0,000	0,270	0,434
Andaraí	BA	0,641	0,558	0,000	1,000	0,559
Aporá	BA	0,579	0,975	0,000	0,884	0,607
Araçás	BA	0,589	0,766	0,000	1,000	0,589
Araci	BA	0,549	0,853	0,000	1,000	0,595
Aramari	BA	0,700	0,970	0,000	0,375	0,533
Banzaê	BA	0,510	0,753	0,000	0,321	0,409
Barra	BA	0,584	0,840	0,000	0,602	0,516
Barra da Estiva	BA	0,550	0,797	0,000	0,588	0,492
Barra do Choça	BA	0,561	0,762	0,141	0,821	0,570
Barra do Mendes	BA	0,604	0,826	0,000	0,880	0,581
Barro Alto	BA	0,568	0,844	0,000	0,882	0,573
Barrocas	BA	0,636	0,798	0,000	0,863	0,581
Biritinga	BA	0,504	0,947	0,000	0,681	0,530
Boa Vista do Tupim	BA	0,497	0,684	0,000	0,000	0,319
Bom Jesus da Lapa	BA	0,662	0,885	0,000	0,774	0,590
Bom Jesus da Serra	BA	0,536	0,807	0,000	0,792	0,534
Brejões	BA	0,615	0,854	0,000	0,144	0,428
Brotas de Macaúbas	BA	0,580	0,907	0,000	0,617	0,533
Brumado	BA	0,674	0,817	0,043	0,307	0,485
Buritirama	BA	0,511	0,867	0,000	0,460	0,466
Caém	BA	0,584	0,883	0,000	0,783	0,565
Caetité	BA	0,676	0,473	0,174	0,894	0,567
Cairu	BA	0,684	0,562	0,000	0,925	0,558
Camacan	BA	0,654	0,694	0,002	0,748	0,539
Camaçari	BA	0,770	0,516	0,000	1,000	0,593
Camamu	BA	0,584	0,598	0,000	0,626	0,467
Candeias	BA	0,685	0,593	0,000	1,000	0,582
Candiba	BA	0,485	0,755	0,018	0,375	0,418
Cândido Sales	BA	0,623	0,915	0,000	0,880	0,607
Cansanção	BA	0,523	0,881	0,000	0,786	0,545
Canudos	BA	0,559	0,965	0,000	0,000	0,402
Capela do Alto Alegre	BA	0,616	0,474	0,000	0,800	0,488
Capim Grosso	BA	0,705	0,702	0,000	0,000	0,392
Cardeal da Silva	BA	0,486	0,771	0,000	0,461	0,436
Casa Nova	BA	0,662	0,948	0,000	0,342	0,508
Castro Alves	BA	0,614	0,966	0,000	0,999	0,642

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Catu	BA	0,769	0,543	0,000	1,000	0,598
Chorochó	BA	0,496	0,742	0,000	0,000	0,331
Cícero Dantas	BA	0,583	0,547	0,018	0,873	0,513
Conceição do Coité	BA	0,710	0,595	0,000	0,729	0,531
Conde	BA	0,630	0,908	0,000	0,603	0,546
Contendas do Sincorá	BA	0,552	0,757	0,000	0,000	0,353
Cordeiros	BA	0,525	0,878	0,000	0,000	0,372
Coribe	BA	0,607	0,770	0,000	0,601	0,507
Correntina	BA	0,573	0,815	0,000	0,516	0,487
Cotegipe	BA	0,620	0,886	0,000	0,901	0,604
Crisópolis	BA	0,545	0,699	0,000	0,646	0,481
Curaçá	BA	0,610	0,820	0,020	0,626	0,530
Dias d'Ávila	BA	0,769	0,441	0,000	1,000	0,576
Dom Macedo Costa	BA	0,655	0,697	0,000	1,000	0,595
Esplanada	BA	0,694	0,715	0,000	0,314	0,461
Eunápolis	BA	0,771	0,844	0,000	0,255	0,502
Fátima	BA	0,586	0,889	0,000	0,907	0,595
Feira de Santana	BA	0,783	0,748	0,035	1,000	0,657
Formosa do Rio Preto	BA	0,719	0,893	0,000	0,830	0,623
Gandu	BA	0,625	0,955	0,044	0,403	0,521
Gavião	BA	0,587	0,679	0,000	0,943	0,556
Gentio do Ouro	BA	0,666	0,774	0,000	0,747	0,560
Glória	BA	0,542	0,806	0,000	0,690	0,513
Guajeru	BA	0,453	0,974	0,000	1,000	0,590
Ibicoara	BA	0,604	0,704	0,000	0,323	0,430
Ibipitanga	BA	0,603	0,891	0,000	0,927	0,605
Ibirapitanga	BA	0,578	0,812	0,000	0,699	0,529
Ibirapuã	BA	0,649	0,925	0,000	0,661	0,569
Ibitiara	BA	0,539	0,917	0,000	0,896	0,583
Ibititá	BA	0,545	0,966	0,000	0,878	0,592
Ichu	BA	0,728	0,723	0,011	0,959	0,619
Igrapiúna	BA	0,582	0,940	0,000	0,697	0,558
Inhambupe	BA	0,545	0,958	0,000	0,957	0,607
Ipiaú	BA	0,737	0,539	0,000	0,219	0,415
Ipirá	BA	0,531	0,671	0,000	0,654	0,472
Irajuba	BA	0,602	0,984	0,000	0,657	0,566
Iramaia	BA	0,581	0,875	0,000	0,907	0,590
Irará	BA	0,627	0,740	0,000	0,131	0,404
Irecê	BA	0,781	0,697	0,000	0,821	0,597
Itaberaba	BA	0,693	0,644	0,000	0,375	0,458
Itabuna	BA	0,789	0,734	0,000	0,786	0,601

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Itaeté	BA	0,511	0,702	0,000	0,106	0,351
Itaguaçu da Bahia	BA	0,533	0,974	0,000	0,869	0,588
Itajuípe	BA	0,657	0,689	0,000	0,000	0,373
Itambé	BA	0,658	0,745	0,000	0,542	0,506
Itanhém	BA	0,657	0,946	0,000	0,946	0,640
Itapetinga	BA	0,756	0,780	0,000	0,786	0,600
Itapitanga	BA	0,621	0,764	0,000	0,755	0,545
Itarantim	BA	0,673	0,662	0,000	0,542	0,492
Itatim	BA	0,661	0,947	0,075	0,285	0,512
Itiruçu	BA	0,644	0,886	0,000	0,275	0,474
Itororó	BA	0,686	0,590	0,000	0,571	0,487
Iuiú	BA	0,598	0,846	0,000	0,850	0,576
Jaborandi	BA	0,533	0,910	0,000	0,490	0,490
Jacaraci	BA	0,525	0,812	0,000	0,268	0,416
Jacobina	BA	0,711	0,660	0,039	0,696	0,547
Jaguaquara	BA	0,671	0,803	0,009	0,911	0,607
Jandaira	BA	0,568	0,626	0,000	0,410	0,420
Jeremoabo	BA	0,593	0,737	0,000	0,705	0,518
Jiquiriçá	BA	0,536	0,720	0,000	0,606	0,474
João Dourado	BA	0,693	0,938	0,022	0,747	0,611
Juazeiro	BA	0,752	0,928	0,031	0,648	0,608
Jussara	BA	0,660	0,885	0,000	0,840	0,604
Lagoa Real	BA	0,555	0,785	0,000	0,964	0,574
Lajedão	BA	0,694	0,676	0,000	0,770	0,553
Lajedinho	BA	0,479	0,706	0,000	0,620	0,455
Lamarão	BA	0,480	0,917	0,000	0,591	0,496
Lapão	BA	0,567	0,727	0,000	0,000	0,352
Lauro de Freitas	BA	0,811	0,639	0,023	1,000	0,639
Lençóis	BA	0,647	0,702	0,000	0,250	0,428
Licínio de Almeida	BA	0,570	0,897	0,015	0,065	0,409
Luís Eduardo Magalhães	BA	0,776	0,740	0,006	0,517	0,540
Macaúbas	BA	0,552	0,852	0,000	0,711	0,532
Macururé	BA	0,532	0,944	0,000	0,318	0,459
Maetinga	BA	0,498	0,985	0,000	0,687	0,538
Maiquinique	BA	0,664	0,905	0,000	0,963	0,637
Malhada de Pedras	BA	0,521	0,865	0,000	0,894	0,565
Manoel Vitorino	BA	0,677	0,907	0,000	0,752	0,595
Maraú	BA	0,571	0,915	0,095	0,523	0,532
Mascote	BA	0,655	0,668	0,003	0,729	0,529
Mata de São João	BA	0,697	0,878	0,000	1,000	0,650

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Matina	BA	0,489	0,830	0,000	0,823	0,531
Monte Santo	BA	0,504	0,678	0,000	0,879	0,514
Mortugaba	BA	0,581	0,798	0,000	0,887	0,568
Mucuri	BA	0,748	0,661	0,000	0,000	0,397
Mulungu do Morro	BA	0,605	0,809	0,000	0,915	0,585
Mundo Novo	BA	0,580	0,560	0,000	0,633	0,458
Nazaré	BA	0,699	-0,202	0,000	0,517	0,302
Nilo Peçanha	BA	0,519	0,656	0,000	0,481	0,426
Nordestina	BA	0,568	0,738	0,000	0,581	0,483
Nova Canaã	BA	0,533	0,460	0,000	0,671	0,429
Nova Itarana	BA	0,522	0,774	0,000	1,000	0,568
Nova Viçosa	BA	0,715	0,729	0,000	0,311	0,470
Novo Horizonte	BA	0,516	0,902	0,000	0,888	0,570
Novo Triunfo	BA	0,538	0,713	0,000	1,000	0,560
Olindina	BA	0,616	0,818	0,000	0,493	0,497
Oliveira dos Brejinhos	BA	0,509	0,864	0,000	0,492	0,472
Palmas de Monte Alto	BA	0,553	0,833	0,000	0,679	0,521
Palmeiras	BA	0,566	0,429	0,000	0,000	0,285
Pau Brasil	BA	0,705	0,791	0,017	0,926	0,620
Pedro Alexandre	BA	0,484	0,933	0,000	0,992	0,589
Pindobaçu	BA	0,657	0,794	0,000	0,791	0,571
Pintadas	BA	0,598	0,589	0,000	0,281	0,393
Planalto	BA	0,624	0,818	0,000	1,000	0,612
Pojuca	BA	0,758	0,397	0,000	1,000	0,562
Presidente Dutra	BA	0,708	0,704	0,000	0,329	0,466
Presidente Jânio Quadros	BA	0,473	0,901	0,000	0,708	0,516
Presidente Tancredo Neves	BA	0,513	0,842	0,086	0,766	0,548
Quijingue	BA	0,538	0,871	0,000	0,688	0,526
Quixabeira	BA	0,545	0,661	0,057	0,918	0,545
Rafael Jambeiro	BA	0,589	0,805	0,000	0,727	0,537
Remanso	BA	0,670	0,732	0,000	0,735	0,549
Riachão das Neves	BA	0,560	0,923	0,000	0,907	0,594
Riachão do Jacuípe	BA	0,688	0,384	0,000	0,000	0,315
Ribeira do Pombal	BA	0,695	0,716	0,000	0,127	0,420
Rio do Pires	BA	0,553	0,806	0,000	0,695	0,518
Rio Real	BA	0,637	0,731	0,000	0,685	0,527
Salvador	BA	0,820	0,763	0,004	1,000	0,666
Santa Bárbara	BA	0,587	0,838	0,000	0,711	0,540
Santa Brígida	BA	0,543	0,805	0,000	0,945	0,570
Santa Cruz Cabrália	BA	0,674	0,711	0,000	0,499	0,494
Santa Cruz da Vitória	BA	0,654	0,674	0,072	0,000	0,385

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Santa Inês	BA	0,687	0,724	0,000	0,649	0,534
Santa Maria da Vitória	BA	0,636	0,587	0,000	0,338	0,418
Santana	BA	0,643	0,808	0,000	0,732	0,557
Santo Amaro	BA	0,552	0,401	0,000	0,000	0,274
Santo Antônio de Jesus	BA	0,750	0,507	0,000	1,000	0,584
Santo Estêvão	BA	0,660	0,570	0,000	0,659	0,493
São Desidério	BA	0,497	0,760	0,000	0,000	0,336
São Félix do Coribe	BA	0,633	0,746	0,000	0,000	0,378
São Gonçalo dos Campos	BA	0,536	0,972	0,000	1,000	0,617
São Miguel das Matas	BA	0,589	0,862	0,000	0,872	0,582
Sebastião Laranjeiras	BA	0,626	0,906	0,000	0,865	0,602
Senhor do Bonfim	BA	0,734	0,847	0,000	0,721	0,593
Serra do Ramalho	BA	0,479	0,931	0,000	0,999	0,589
Serrinha	BA	0,723	0,693	0,000	0,570	0,522
Serrolândia	BA	0,587	0,928	0,000	0,272	0,464
Sobradinho	BA	0,712	0,906	0,000	0,913	0,642
Tanhaçu	BA	0,545	0,797	0,000	0,553	0,482
Tanquinho	BA	0,644	0,546	0,400	0,000	0,426
Tapiramutá	BA	0,650	0,727	0,000	0,307	0,447
Teixeira de Freitas	BA	0,758	0,810	0,000	0,592	0,565
Teofilândia	BA	0,592	0,726	0,000	1,000	0,581
Uauá	BA	0,558	0,564	0,000	0,187	0,353
Ubaíra	BA	0,613	0,880	0,000	0,726	0,562
Uibaí	BA	0,679	0,537	0,000	0,627	0,485
Urandi	BA	0,551	0,777	0,199	0,677	0,551
Utinga	BA	0,651	0,737	0,000	0,554	0,504
Várzea do Poço	BA	0,593	0,894	0,000	0,243	0,451
Vitória da Conquista	BA	0,673	0,695	0,009	1,000	0,603
Wagner	BA	0,616	0,921	0,000	0,648	0,555

Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Aiuaba	CE	0,573	0,841	0,000	0,961	0,591
Alto Santo	CE	0,564	0,717	0,000	0,528	0,465
Aquiraz	CE	0,746	0,403	0,000	0,768	0,508
Ararendá	CE	0,531	0,741	0,000	0,000	0,343
Araripe	CE	0,625	0,909	0,000	0,738	0,575
Aurora	CE	0,569	0,786	0,000	0,388	0,451
Barreira	CE	0,641	0,784	0,003	0,999	0,610
Barroquinha	CE	0,596	0,788	0,000	0,303	0,442
Baturité	CE	0,701	0,829	0,000	0,811	0,598
Beberibe	CE	0,627	0,776	0,000	0,542	0,502
Brejo Santo	CE	0,715	0,801	0,067	1,000	0,653
Camocim	CE	0,656	0,846	0,000	0,842	0,594

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Canindé	CE	0,711	0,907	0,000	0,659	0,586
Cariré	CE	0,619	0,727	0,024	0,781	0,547
Carnaubal	CE	0,503	0,763	0,000	0,405	0,428
Cascavel	CE	0,727	0,749	0,000	0,000	0,410
Catarina	CE	0,573	0,942	0,000	0,596	0,534
Catunda	CE	0,645	0,721	0,000	0,859	0,566
Caucaia	CE	0,716	0,707	0,111	1,000	0,642
Chaval	CE	0,627	0,747	0,000	0,417	0,468
Choró	CE	0,602	0,877	0,000	0,663	0,543
Chorozinho	CE	0,656	0,766	0,000	0,489	0,498
Cruz	CE	0,642	0,756	0,051	0,720	0,553
Deputado Irapuan Pinheiro	CE	0,564	0,840	0,000	0,000	0,376
Ererê	CE	0,579	0,922	0,000	0,882	0,594
Eusébio	CE	0,788	0,642	0,004	0,669	0,555
Farias Brito	CE	0,653	0,745	0,000	0,216	0,432
Forquilha	CE	0,747	0,870	0,000	0,919	0,647
Fortaleza	CE	0,820	0,707	0,005	1,000	0,653
Fortim	CE	0,711	0,848	0,000	0,970	0,641
Frecheirinha	CE	0,652	0,861	0,000	0,540	0,529
Graça	CE	0,516	0,805	0,000	0,009	0,354
Granja	CE	0,539	0,732	0,000	0,274	0,404
Ibaretama	CE	0,603	0,834	0,000	0,863	0,578
Ibicuitinga	CE	0,689	0,895	0,000	0,756	0,597
Icapuí	CE	0,517	0,757	0,000	0,163	0,378
Icó	CE	0,605	0,765	0,000	0,536	0,491
Iguatu	CE	0,761	0,810	0,000	0,637	0,576
Independência	CE	0,578	0,879	0,000	0,712	0,547
Ipaporanga	CE	0,608	0,912	0,000	0,816	0,587
Ipu	CE	0,720	0,818	0,000	0,700	0,578
Iracema	CE	0,670	0,915	0,000	0,806	0,606
Itaiçaba	CE	0,748	0,888	0,000	0,734	0,610
Itaitinga	CE	0,733	0,721	0,000	0,587	0,535
Itapipoca	CE	0,740	0,802	0,107	0,824	0,632
Itarema	CE	0,477	0,887	0,001	0,999	0,578
Itatira	CE	0,545	0,545	0,000	0,901	0,503
Jaguaribara	CE	0,650	0,777	0,000	0,727	0,551
Jaguaribe	CE	0,702	0,787	0,001	0,603	0,543
Jaguaruana	CE	0,687	0,805	0,000	0,979	0,625
Jati	CE	0,667	0,789	0,000	0,826	0,581
Jijoca de Jericoacoara	CE	0,695	0,689	0,013	0,053	0,400
Juazeiro do Norte	CE	0,778	0,734	0,020	0,673	0,577
Jucás	CE	0,706	0,804	0,026	0,743	0,585
Madalena	CE	0,624	0,923	0,000	0,989	0,633
Maracanaú	CE	0,778	0,657	0,000	0,613	0,542

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Maranguape	CE	0,730	0,616	0,000	0,874	0,574
Marco	CE	0,703	0,784	0,000	0,935	0,616
Massapê	CE	0,635	0,805	0,000	0,698	0,546
Milagres	CE	0,634	0,708	0,000	0,623	0,507
Mombaça	CE	0,579	0,821	0,000	0,128	0,405
Morrinhos	CE	0,630	0,832	0,000	0,000	0,396
Mucambo	CE	0,613	0,755	0,000	0,716	0,531
Mulungu	CE	0,624	0,825	0,000	0,849	0,580
Nova Olinda	CE	0,713	0,828	0,016	0,906	0,627
Novo Oriente	CE	0,580	0,862	0,017	0,452	0,490
Ocara	CE	0,586	0,838	0,000	0,553	0,505
Pacajus	CE	0,732	0,780	0,000	0,531	0,536
Paraipaba	CE	0,646	0,920	0,000	0,000	0,421
Parambu	CE	0,535	0,733	0,000	0,586	0,472
Paramoti	CE	0,615	0,764	0,006	0,435	0,473
Pedra Branca	CE	0,598	0,840	0,012	0,588	0,520
Pereiro	CE	0,606	0,878	0,000	0,639	0,540
Pindoretama	CE	0,627	0,748	0,000	0,117	0,402
Porteiras	CE	0,575	0,589	0,000	0,428	0,418
Potengi	CE	0,671	0,796	0,000	0,760	0,570
Potiretama	CE	0,602	0,895	0,000	0,735	0,563
Quiterianópolis	CE	0,524	0,797	0,000	0,312	0,422
Quixadá	CE	0,687	0,862	0,000	0,268	0,481
Quixelô	CE	0,514	0,794	0,000	0,669	0,497
Quixeramobim	CE	0,687	0,831	0,013	1,000	0,639
Quixeré	CE	0,681	0,897	0,000	0,876	0,621
Redenção	CE	0,677	0,941	0,000	0,953	0,647
Russas	CE	0,748	0,886	0,001	0,482	0,554
Saboeiro	CE	0,554	0,857	0,000	0,755	0,543
Santana do Cariri	CE	0,583	0,578	0,001	0,598	0,456
São Benedito	CE	0,652	0,778	0,000	0,451	0,491
São Gonçalo do Amarante	CE	0,761	0,770	0,000	0,511	0,539
São João do Jaguaribe	CE	0,578	0,790	0,000	0,785	0,543
Sobral	CE	0,795	0,633	0,002	1,000	0,628
Solonópole	CE	0,593	0,778	0,000	0,000	0,372
Tabuleiro do Norte	CE	0,715	0,819	0,000	0,750	0,587
Tarrafas	CE	0,540	0,782	0,000	0,720	0,514
Tauá	CE	0,629	0,767	0,000	0,171	0,419
Tianguá	CE	0,749	0,784	0,000	0,584	0,554
Trairi	CE	0,614	0,785	0,000	0,661	0,526
Uruburetama	CE	0,669	0,870	0,000	0,731	0,579
Varjota	CE	0,709	0,735	0,000	0,858	0,590
Várzea Alegre	CE	0,627	0,856	0,036	0,871	0,601

Distrito Federal

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Brasília	DF	0,870	0,900	0,010	0,792	0,668

Espírito Santo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Afonso Cláudio	ES	0,727	0,868	0,031	1,000	0,664
Alegre	ES	0,715	0,756	0,015	1,000	0,632
Alfredo Chaves	ES	0,749	0,578	0,003	1,000	0,600
Alto Rio Novo	ES	0,661	0,783	0,008	1,000	0,618
Anchieta	ES	0,809	0,830	0,000	1,000	0,676
Apiaçá	ES	0,764	0,979	0,000	1,000	0,695
Aracruz	ES	0,820	0,552	0,012	1,000	0,620
Atilio Vivacqua	ES	0,793	0,966	0,000	1,000	0,701
Baixo Guandu	ES	0,723	0,801	0,002	0,000	0,421
Barra de São Francisco	ES	0,776	0,897	0,006	0,685	0,612
Boa Esperança	ES	0,691	0,850	0,001	1,000	0,642
Bom Jesus do Norte	ES	0,788	0,757	0,000	1,000	0,653
Brejetuba	ES	0,646	0,922	0,193	1,000	0,685
Cachoeiro de Itapemirim	ES	0,804	0,794	0,006	1,000	0,668
Cariacica	ES	0,798	0,646	0,010	1,000	0,633
Castelo	ES	0,724	0,876	0,054	1,000	0,670
Colatina	ES	0,785	0,972	0,021	1,000	0,705
Conceição da Barra	ES	0,741	0,775	0,000	0,781	0,593
Conceição do Castelo	ES	0,655	0,930	0,008	1,000	0,649
Domingos Martins	ES	0,615	0,835	0,013	1,000	0,616
Dores do Rio Preto	ES	0,694	0,912	0,083	1,000	0,675
Fundão	ES	0,790	0,635	0,000	1,000	0,626
Governador Lindenberg	ES	0,605	0,722	0,039	1,000	0,593
Guaçuí	ES	0,788	0,953	0,000	1,000	0,697
Guarapari	ES	0,792	0,508	0,007	1,000	0,600
Ibatiba	ES	0,740	0,851	0,113	1,000	0,683
Ibitirama	ES	0,599	0,685	0,016	1,000	0,577
Iconha	ES	0,808	0,871	0,064	1,000	0,699
Irupi	ES	0,561	0,850	0,019	0,195	0,425
Itaguaçu	ES	0,753	0,802	0,103	1,000	0,674
Itarana	ES	0,666	0,767	0,046	1,000	0,625
Iúna	ES	0,760	0,890	0,033	0,785	0,633
Jaguaré	ES	0,772	0,654	0,013	1,000	0,627
Jerônimo Monteiro	ES	0,723	0,858	0,000	1,000	0,654
João Neiva	ES	0,825	0,579	0,063	1,000	0,639
Linhares	ES	0,805	0,501	0,007	1,000	0,603
Mantenópolis	ES	0,651	0,907	0,000	1,000	0,641
Marataízes	ES	0,785	0,477	0,001	1,000	0,589
Marechal Floriano	ES	0,714	0,836	0,000	1,000	0,646

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Marilândia	ES	0,701	0,780	0,214	1,000	0,677
Mimoso do Sul	ES	0,713	0,791	0,000	1,000	0,635
Montanha	ES	0,693	0,866	0,159	1,000	0,681
Mucurici	ES	0,746	0,615	0,068	0,757	0,568
Muniz Freire	ES	0,615	0,944	0,088	1,000	0,657
Muqui	ES	0,700	0,845	0,025	0,818	0,609
Nova Venécia	ES	0,738	0,824	0,118	0,392	0,543
Pedro Canário	ES	0,734	0,767	0,000	0,727	0,577
Pinheiros	ES	0,746	0,751	0,053	0,821	0,610
Piúma	ES	0,807	0,608	0,000	1,000	0,626
Ponto Belo	ES	0,707	0,884	0,113	1,000	0,679
Presidente Kennedy	ES	0,639	0,974	0,037	1,000	0,660
Rio Bananal	ES	0,662	0,863	0,000	1,000	0,635
Rio Novo do Sul	ES	0,737	0,843	0,044	1,000	0,665
Santa Leopoldina	ES	0,602	0,875	0,000	1,000	0,617
Santa Maria de Jetibá	ES	0,668	0,907	0,015	1,000	0,650
Santa Teresa	ES	0,724	0,891	0,003	1,000	0,662
São José do Calçado	ES	0,729	0,663	0,080	1,000	0,630
São Mateus	ES	0,773	0,877	0,044	1,000	0,684
São Roque do Canaã	ES	0,710	0,780	0,003	1,000	0,633
Serra	ES	0,813	0,470	0,002	1,000	0,597
Vargem Alta	ES	0,605	0,839	0,000	1,000	0,610
Venda Nova do Imigrante	ES	0,774	0,975	0,058	1,000	0,710
Vila Pavão	ES	0,609	0,687	0,085	0,754	0,542
Vila Velha	ES	0,853	0,512	0,000	1,000	0,620
Vitória	ES	0,890	0,791	0,009	1,000	0,696

Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abadia de Goiás	GO	0,783	0,640	0,000	0,703	0,559
Acreúna	GO	0,741	0,917	0,000	0,391	0,539
Água Limpa	GO	0,718	0,758	0,000	0,213	0,456
Águas Lindas de Goiás	GO	0,777	0,994	0,000	1,000	0,702
Alexânia	GO	0,724	0,504	0,000	0,262	0,412
Alto Horizonte	GO	0,759	0,740	0,088	0,360	0,518
Alto Paraíso de Goiás	GO	0,752	0,658	0,065	0,391	0,499
Alvorada do Norte	GO	0,716	0,918	0,000	0,266	0,503
Amaralina	GO	0,587	0,842	0,000	0,440	0,481
Americano do Brasil	GO	0,776	0,917	0,000	0,861	0,654
Anápolis	GO	0,808	0,815	0,008	1,000	0,674
Anicuns	GO	0,789	0,879	0,000	0,319	0,530
Aparecida de Goiânia	GO	0,800	0,699	0,005	1,000	0,645
Aporé	GO	0,683	0,952	0,000	0,632	0,580
Aragoiana	GO	0,772	0,907	0,000	0,575	0,587

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Arenópolis	GO	0,684	0,975	0,000	0,720	0,605
Aruanã	GO	0,770	0,759	0,085	0,567	0,571
Barro Alto	GO	0,735	0,766	0,000	0,607	0,550
Bela Vista de Goiás	GO	0,794	0,936	0,000	1,000	0,695
Bom Jardim de Goiás	GO	0,694	0,971	0,000	0,848	0,636
Bonfinópolis	GO	0,756	0,924	0,000	1,000	0,680
Bonópolis	GO	0,554	0,913	0,000	0,486	0,496
Brazabrantes	GO	0,780	0,882	0,000	0,941	0,665
Britânia	GO	0,754	0,946	0,000	0,000	0,463
Buriti Alegre	GO	0,794	0,919	0,000	0,570	0,596
Buritinópolis	GO	0,757	0,883	0,000	0,714	0,608
Cachoeira Alta	GO	0,735	0,652	0,000	0,229	0,441
Cachoeira de Goiás	GO	0,756	0,761	0,000	0,923	0,626
Caçu	GO	0,753	0,795	0,000	0,638	0,570
Caldazinha	GO	0,643	0,950	0,195	0,765	0,639
Campestre de Goiás	GO	0,667	0,873	0,000	0,726	0,578
Campinaçu	GO	0,681	0,792	0,000	0,665	0,551
Campinorte	GO	0,712	0,906	0,000	0,289	0,504
Campo Limpo de Goiás	GO	0,715	0,874	0,000	0,589	0,564
Campos Belos	GO	0,780	0,895	0,000	0,430	0,555
Campos Verdes	GO	0,747	0,973	0,000	0,322	0,538
Carmo do Rio Verde	GO	0,736	0,441	0,000	0,380	0,428
Castelândia	GO	0,765	0,600	0,000	0,000	0,389
Catalão	GO	0,826	0,817	0,021	1,000	0,684
Cavalcante	GO	0,607	0,921	0,000	0,911	0,610
Ceres	GO	0,828	0,854	0,069	0,195	0,525
Cezarina	GO	0,737	0,722	0,000	0,326	0,479
Chapadão do Céu	GO	0,807	0,624	0,206	1,000	0,675
Cocalzinho de Goiás	GO	0,573	0,941	0,000	0,572	0,528
Colinas do Sul	GO	0,756	0,909	0,000	0,776	0,627
Córrego do Ouro	GO	0,667	0,849	0,000	0,577	0,540
Corumbaíba	GO	0,719	0,855	0,000	0,702	0,586
Cromínia	GO	0,792	0,713	0,000	0,870	0,616
Davinópolis	GO	0,782	0,897	0,000	0,499	0,572
Diorama	GO	0,808	0,887	0,000	0,780	0,640
Divinópolis de Goiás	GO	0,721	0,595	0,000	0,697	0,527
Doverlândia	GO	0,655	0,946	0,000	0,000	0,430
Edealina	GO	0,696	0,671	0,000	0,634	0,522
Edéia	GO	0,811	0,768	0,000	0,699	0,596
Estrela do Norte	GO	0,786	0,909	0,000	0,864	0,656
Faina	GO	0,607	0,974	0,000	0,042	0,430
Goianápolis	GO	0,762	0,922	0,000	0,957	0,672
Goianésia	GO	0,788	0,705	0,000	1,000	0,641
Goiânia	GO	0,857	0,629	0,050	1,000	0,658

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Goiânia	GO	0,777	0,958	0,000	0,595	0,605
Goiás	GO	0,722	0,778	0,000	0,513	0,528
Goiatuba	GO	0,782	0,741	0,000	0,380	0,510
Guapó	GO	0,785	0,944	0,000	0,718	0,631
Guarani de Goiás	GO	0,573	0,939	0,000	0,767	0,571
Hidrolândia	GO	0,758	0,890	0,056	1,000	0,685
Hidrolina	GO	0,674	0,685	0,000	0,826	0,560
Iaciara	GO	0,705	0,861	0,000	0,228	0,478
Inaciolândia	GO	0,737	0,979	0,000	0,879	0,659
Indiara	GO	0,750	0,928	0,110	0,460	0,584
Ipameri	GO	0,748	0,886	0,000	0,710	0,604
Iporá	GO	0,818	0,954	0,000	0,873	0,679
Israelândia	GO	0,624	0,822	0,000	0,683	0,543
Itaberaí	GO	0,797	0,859	0,000	1,000	0,679
Itaguaru	GO	0,751	0,794	0,000	0,598	0,560
Itajá	GO	0,781	0,911	0,013	1,000	0,688
Itapuranga	GO	0,767	0,748	0,000	0,702	0,578
Itarumã	GO	0,780	0,750	0,000	0,721	0,587
Itauçu	GO	0,728	0,904	0,000	0,587	0,575
Itumbiara	GO	0,817	0,720	0,000	0,668	0,581
Ivolândia	GO	0,667	0,735	0,000	0,000	0,387
Jandaia	GO	0,697	0,974	0,000	0,618	0,587
Jaraguá	GO	0,737	0,842	0,000	0,689	0,586
Jataí	GO	0,822	0,692	0,023	0,578	0,561
Jesópolis	GO	0,692	0,748	0,000	0,547	0,519
Joviânia	GO	0,765	0,707	0,000	0,477	0,518
Jussara	GO	0,758	0,951	0,000	0,592	0,596
Lagoa Santa	GO	0,805	0,986	0,000	0,568	0,614
Leopoldo de Bulhões	GO	0,646	0,869	0,000	0,643	0,552
Luziânia	GO	0,769	0,750	0,002	0,546	0,545
Mambai	GO	0,708	0,816	0,000	0,911	0,620
Mara Rosa	GO	0,718	0,756	0,000	0,783	0,581
Mineiros	GO	0,774	0,819	0,000	1,000	0,662
Monte Alegre de Goiás	GO	0,611	0,975	0,000	0,000	0,422
Montes Claros de Goiás	GO	0,692	0,980	0,000	0,379	0,534
Morro Agudo de Goiás	GO	0,691	0,821	0,000	0,790	0,589
Mossâmedes	GO	0,686	0,924	0,077	0,997	0,673
Mozarlândia	GO	0,776	0,248	0,000	0,032	0,321
Mundo Novo	GO	0,620	0,984	0,000	0,899	0,625
Mutunópolis	GO	0,696	0,787	0,000	0,346	0,485
Nazário	GO	0,732	0,798	0,000	0,357	0,501
Nerópolis	GO	0,791	0,661	0,009	0,699	0,568
Niquelândia	GO	0,738	0,655	0,000	0,717	0,551
Nova América	GO	0,700	0,691	0,000	0,549	0,509
Nova Aurora	GO	0,794	0,718	0,000	0,693	0,578

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Nova Crixás	GO	0,746	0,947	0,000	0,679	0,611
Nova Iguaçu de Goiás	GO	0,673	0,619	0,000	0,469	0,466
Nova Veneza	GO	0,800	0,834	0,019	0,473	0,562
Novo Gama	GO	0,773	0,842	0,000	0,679	0,596
Orizona	GO	0,669	0,953	0,520	0,870	0,744
Ouro Verde de Goiás	GO	0,703	0,795	0,000	0,309	0,480
Ouvidor	GO	0,786	0,658	0,038	0,517	0,532
Padre Bernardo	GO	0,636	0,773	0,000	0,800	0,562
Palestina de Goiás	GO	0,694	0,766	0,000	1,000	0,624
Palmeiras de Goiás	GO	0,734	0,549	0,003	1,000	0,589
Panamá	GO	0,707	0,759	0,000	0,974	0,621
Paranaiguara	GO	0,773	0,373	0,000	0,039	0,350
Paraúna	GO	0,768	0,779	0,000	0,501	0,541
Petrolina de Goiás	GO	0,689	0,775	0,000	0,498	0,513
Pilar de Goiás	GO	0,611	0,895	0,000	0,000	0,404
Piracanjuba	GO	0,745	0,953	0,000	0,000	0,462
Pirenópolis	GO	0,783	0,920	0,000	0,908	0,667
Pires do Rio	GO	0,802	0,860	0,018	0,666	0,611
Pontalina	GO	0,723	0,747	0,004	0,510	0,522
Porangatu	GO	0,722	0,971	0,000	0,873	0,651
Porteirão	GO	0,768	0,781	0,000	0,534	0,549
Posse	GO	0,686	0,903	0,348	0,463	0,610
Professor Jamil	GO	0,688	0,842	0,000	0,467	0,521
Quirinópolis	GO	0,782	0,690	0,024	1,000	0,641
Rialma	GO	0,793	0,827	0,000	0,849	0,637
Rianápolis	GO	0,783	0,952	0,083	0,778	0,664
Rio Quente	GO	0,810	0,863	0,137	1,000	0,714
Rio Verde	GO	0,803	0,893	0,000	1,000	0,688
Rubiataba	GO	0,794	0,889	0,000	0,588	0,593
Santa Bárbara de Goiás	GO	0,764	0,871	0,000	0,621	0,587
Santa Fé de Goiás	GO	0,739	0,816	0,000	0,737	0,592
Santa Helena de Goiás	GO	0,791	0,822	0,000	0,688	0,599
Santa Rita do Araguaia	GO	0,792	0,754	0,000	0,681	0,583
Santa Rosa de Goiás	GO	0,715	0,983	0,000	0,715	0,616
Santo Antônio da Barra	GO	0,710	0,720	0,000	0,729	0,559
São Luís de Montes Belos	GO	0,776	0,892	0,000	0,359	0,538
São Luiz do Norte	GO	0,763	0,876	0,000	0,555	0,573
São Miguel do Passa Quatro	GO	0,655	0,852	0,000	0,541	0,528
São Patrício	GO	0,662	0,952	0,133	0,339	0,538
São Simão	GO	0,771	0,621	0,000	1,000	0,617
Serranópolis	GO	0,771	0,856	0,000	0,932	0,654
Silvânia	GO	0,792	0,891	0,000	0,897	0,661
Sítio d'Abadia	GO	0,540	0,906	0,000	0,905	0,583
Taquaral de Goiás	GO	0,744	0,731	0,000	0,647	0,554
Teresina de Goiás	GO	0,675	0,672	0,011	0,205	0,423

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Terezópolis de Goiás	GO	0,772	0,892	0,000	0,554	0,579
Três Ranchos	GO	0,799	0,740	0,000	0,000	0,432
Turvelândia	GO	0,698	0,824	0,000	0,285	0,480
Uirapuru	GO	0,620	0,882	0,000	0,395	0,491
Uruana	GO	0,735	0,855	0,000	0,686	0,588
Varjão	GO	0,777	0,929	0,000	0,811	0,646
Vianópolis	GO	0,757	0,822	0,000	0,594	0,567
Vicentinópolis	GO	0,735	0,665	0,000	0,390	0,480

Maranhão

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Alto Alegre do Maranhão	MA	0,660	0,795	0,000	0,869	0,590
Alto Alegre do Pindaré	MA	0,487	0,968	0,024	0,944	0,593
Amapá do Maranhão	MA	0,571	0,972	0,000	0,702	0,563
Amarante do Maranhão	MA	0,508	0,978	0,000	0,883	0,583
Anapurus	MA	0,690	0,888	0,000	0,914	0,631
Arari	MA	0,734	0,941	0,000	0,164	0,491
Balsas	MA	0,737	0,883	0,000	0,804	0,621
Bela Vista do Maranhão	MA	0,589	0,979	0,000	0,893	0,613
Benedito Leite	MA	0,587	0,537	0,000	0,706	0,472
Boa Vista do Gurupi	MA	0,668	0,773	0,000	0,916	0,598
Bom Jardim	MA	0,503	0,872	0,000	0,891	0,560
Buriti Bravo	MA	0,629	0,785	0,000	0,901	0,584
Buriticupu	MA	0,660	0,802	0,000	0,853	0,588
Buritirana	MA	0,494	0,955	0,000	0,888	0,575
Cachoeira Grande	MA	0,504	0,941	0,000	0,765	0,548
Campestre do Maranhão	MA	0,731	0,951	0,000	0,342	0,532
Cantanhede	MA	0,585	0,822	0,000	0,652	0,523
Caxias	MA	0,648	0,804	0,000	0,344	0,472
Cidelândia	MA	0,553	0,974	0,000	0,888	0,599
Codó	MA	0,699	0,966	0,000	0,685	0,600
Duque Bacelar	MA	0,500	0,976	0,000	1,000	0,606
Esperantinópolis	MA	0,667	0,717	0,000	0,504	0,494
Estreito	MA	0,677	0,862	0,000	0,067	0,433
Fortuna	MA	0,541	0,974	0,000	0,745	0,563
Godofredo Viana	MA	0,600	0,724	0,000	0,367	0,443
Governador Edison Lobão	MA	0,649	0,686	0,000	0,262	0,428
Governador Newton Bello	MA	0,472	0,968	0,000	0,591	0,505
Humberto de Campos	MA	0,496	0,903	0,000	0,584	0,496
Jatobá	MA	0,523	0,903	0,000	0,263	0,435
João Lisboa	MA	0,674	0,895	0,000	0,572	0,551
Lago da Pedra	MA	0,651	0,943	0,000	0,947	0,637
Lago do Junco	MA	0,518	0,987	0,000	0,604	0,527

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Lago Verde	MA	0,549	0,000	0,000	0,240	0,236
Lagoa do Mato	MA	0,520	0,965	0,000	0,671	0,538
Lajeado Novo	MA	0,552	0,922	0,000	0,887	0,586
Lima Campos	MA	0,581	0,455	0,000	0,712	0,453
Maracaçumé	MA	0,648	0,962	0,000	0,499	0,542
Marajá do Sena	MA	0,400	0,734	0,000	0,308	0,366
Mirinzal	MA	0,609	0,973	0,000	0,737	0,584
Montes Altos	MA	0,545	0,939	0,000	0,888	0,588
Morros	MA	0,491	0,982	0,000	0,778	0,555
Nina Rodrigues	MA	0,518	0,975	0,000	1,000	0,612
Nova Colinas	MA	0,533	0,918	0,000	0,769	0,553
Paraibano	MA	0,637	0,707	0,000	0,508	0,483
Parnarama	MA	0,494	0,863	0,000	0,381	0,442
Pastos Bons	MA	0,631	0,767	0,000	0,714	0,540
Penalva	MA	0,577	0,818	0,000	0,444	0,473
Poção de Pedras	MA	0,532	0,760	0,000	0,755	0,514
Primeira Cruz	MA	0,509	0,832	0,000	0,882	0,551
Sambaíba	MA	0,633	0,634	0,000	0,887	0,549
Santa Inês	MA	0,754	0,905	0,000	0,678	0,604
Santa Luzia	MA	0,542	0,827	0,000	0,321	0,437
Santa Luzia do Paruá	MA	0,586	0,544	0,000	0,246	0,371
Santa Quitéria do Maranhão	MA	0,491	0,980	0,000	0,000	0,383
São Francisco do Brejão	MA	0,557	0,975	0,000	0,460	0,506
São João dos Patos	MA	0,676	0,548	0,000	0,667	0,495
São Luís	MA	0,820	0,678	0,023	1,000	0,651
São Mateus do Maranhão	MA	0,650	0,797	0,000	0,888	0,591
São Pedro da Água Branca	MA	0,688	0,948	0,000	0,965	0,655
São Raimundo das Mangabeiras	MA	0,640	0,859	0,000	0,807	0,584
Senador Alexandre Costa	MA	0,596	0,778	0,000	0,664	0,519
Senador La Rocque	MA	0,515	0,964	0,000	0,888	0,584
Sítio Novo	MA	0,486	0,964	0,000	0,888	0,574
Sucupira do Norte	MA	0,591	0,739	0,000	0,000	0,362
Vargem Grande	MA	0,541	0,844	0,000	0,744	0,534
Vila Nova dos Martírios	MA	0,572	0,935	0,000	0,887	0,596
Vitória do Mearim	MA	0,560	0,757	0,000	1,000	0,577
Vitorino Freire	MA	0,647	0,764	0,000	0,969	0,601

Mato Grosso

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Água Boa	MT	0,755	0,912	0,037	0,000	0,464
Alta Floresta	MT	0,759	0,822	0,000	0,631	0,576
Alto Araguaia	MT	0,756	0,491	0,000	0,689	0,514
Alto Garças	MT	0,760	0,813	0,000	0,759	0,603
Apiaçás	MT	0,695	1,000	0,000	0,730	0,617

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Araguaiana	MT	0,686	0,883	0,000	0,662	0,572
Araguainha	MT	0,748	0,829	0,000	0,799	0,611
Araputanga	MT	0,805	0,970	0,071	0,677	0,651
Arenápolis	MT	0,786	0,685	0,000	0,099	0,437
Aripuanã	MT	0,732	0,946	0,000	0,588	0,586
Barão de Melgaço	MT	0,556	0,839	0,000	0,055	0,385
Barra do Bugres	MT	0,754	0,959	0,000	0,684	0,617
Barra do Garças	MT	0,793	0,844	0,000	1,000	0,674
Cáceres	MT	0,756	0,986	0,006	1,000	0,695
Campinápolis	MT	0,479	0,866	0,000	0,627	0,492
Campos de Júlio	MT	0,754	0,871	0,273	1,000	0,728
Canarana	MT	0,779	0,900	0,000	0,767	0,630
Carlinda	MT	0,592	0,981	0,000	0,226	0,467
Cláudia	MT	0,718	0,951	0,000	0,950	0,662
Colíder	MT	0,742	0,775	0,081	1,000	0,660
Comodoro	MT	0,690	0,951	0,032	0,461	0,552
Conquista D'Oeste	MT	0,685	0,933	0,000	1,000	0,658
Cuiabá	MT	0,840	0,849	0,011	0,683	0,623
Diamantino	MT	0,711	0,917	0,000	0,669	0,590
Gaúcha do Norte	MT	0,537	0,898	0,000	0,578	0,508
Indiavaí	MT	0,683	0,934	0,000	0,662	0,583
Itaúba	MT	0,732	0,900	0,000	0,718	0,604
Jaciara	MT	0,807	0,929	0,106	0,465	0,603
Jangada	MT	0,557	0,883	0,000	0,436	0,480
Jauru	MT	0,686	0,950	0,000	0,686	0,593
Juara	MT	0,746	0,859	0,000	0,802	0,618
Juína	MT	0,762	0,961	0,004	1,000	0,691
Marcelândia	MT	0,677	0,923	0,000	0,445	0,531
Matupá	MT	0,732	0,900	0,000	1,000	0,666
Mirassol D'Oeste	MT	0,743	0,914	0,000	0,756	0,619
Nobres	MT	0,769	0,974	0,000	0,784	0,647
Nortelândia	MT	0,789	0,925	0,000	0,000	0,470
Nova Lacerda	MT	0,610	0,923	0,000	1,000	0,631
Nova Marilândia	MT	0,693	0,795	0,000	0,751	0,575
Nova Olímpia	MT	0,747	0,961	0,000	0,365	0,545
Nova Santa Helena	MT	0,692	0,930	0,000	0,693	0,592
Nova Xavantina	MT	0,733	0,816	0,000	0,424	0,521
Novo Horizonte do Norte	MT	0,608	0,982	0,000	0,948	0,632
Novo São Joaquim	MT	0,655	0,841	0,000	0,680	0,557
Paranaíta	MT	0,768	0,949	0,000	0,141	0,500
Paranatinga	MT	0,697	0,946	0,000	0,607	0,578
Pedra Preta	MT	0,692	0,559	0,000	0,327	0,428
Peixoto de Azevedo	MT	0,647	0,983	0,000	0,679	0,586
Porto Esperidião	MT	0,568	0,978	0,000	0,152	0,442

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Porto Estrela	MT	0,541	0,914	0,000	0,860	0,575
Querência	MT	0,624	0,952	0,000	0,660	0,567
Ribeirãozinho	MT	0,694	0,846	0,000	0,688	0,573
Rondonópolis	MT	0,826	0,814	0,003	1,000	0,679
Santa Cruz do Xingu	MT	0,677	0,938	0,000	0,432	0,531
Santo Antônio do Leste	MT	0,629	0,943	0,118	0,772	0,617
São Félix do Araguaia	MT	0,643	0,983	0,000	0,728	0,595
São José do Rio Claro	MT	0,707	0,913	0,000	0,263	0,498
São José dos Quatro Marcos	MT	0,732	0,970	0,000	0,603	0,594
Sapezal	MT	0,762	0,900	0,048	0,585	0,595
Sinop	MT	0,776	0,874	0,000	1,000	0,675
Tangará da Serra	MT	0,803	0,898	0,021	1,000	0,694
Terra Nova do Norte	MT	0,706	1,000	0,000	0,161	0,495
Vila Bela da Santíssima Trindade	MT	0,580	0,920	0,000	0,877	0,593

Mato Grosso do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Alcinópolis	MS	0,704	0,705	0,124	1,000	0,641
Amambai	MS	0,665	0,775	0,128	1,000	0,644
Anaurilândia	MS	0,623	0,842	0,002	0,401	0,485
Angélica	MS	0,717	0,969	0,000	0,748	0,621
Antônio João	MS	0,698	0,897	0,237	0,711	0,643
Aparecida do Taboado	MS	0,756	0,898	0,000	0,000	0,453
Aquidauana	MS	0,709	1,000	0,000	1,000	0,681
Aral Moreira	MS	0,634	0,775	0,000	0,872	0,577
Bataguassu	MS	0,727	0,743	0,067	1,000	0,644
Batayporã	MS	0,707	0,930	0,028	0,526	0,566
Bodoquena	MS	0,688	0,837	0,011	0,736	0,582
Bonito	MS	0,732	0,961	0,019	0,502	0,574
Brasilândia	MS	0,694	0,897	0,044	0,650	0,585
Caarapó	MS	0,697	0,734	0,044	0,797	0,582
Campo Grande	MS	0,845	0,850	0,005	1,000	0,694
Caracol	MS	0,658	0,986	0,021	0,000	0,445
Chapadão do Sul	MS	0,783	0,794	0,085	1,000	0,678
Corguinho	MS	0,653	0,961	0,000	1,000	0,654
Corumbá	MS	0,776	0,858	0,003	0,618	0,588
Costa Rica	MS	0,750	0,883	0,132	1,000	0,698
Douradina	MS	0,674	0,926	0,000	1,000	0,653
Dourados	MS	0,818	0,841	0,005	1,000	0,683
Eldorado	MS	0,718	0,800	0,000	0,681	0,569
Figueirão	MS	0,612	0,802	0,000	0,679	0,533
Guia Lopes da Laguna	MS	0,725	0,908	0,000	0,892	0,642
Iguatemi	MS	0,685	0,671	0,038	1,000	0,608
Inocência	MS	0,774	0,844	0,000	0,464	0,549

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Itaporã	MS	0,711	0,666	0,000	1,000	0,607
Itaquiraí	MS	0,558	0,795	0,000	1,000	0,585
Ivinhemá	MS	0,777	0,996	0,106	0,563	0,630
Japorã	MS	0,425	0,878	0,000	1,000	0,559
Jardim	MS	0,777	0,891	0,007	0,731	0,621
Jateí	MS	0,703	0,898	0,000	1,000	0,656
Juti	MS	0,635	0,938	0,000	1,000	0,642
Ladário	MS	0,775	0,663	0,000	0,843	0,593
Laguna Carapã	MS	0,599	0,939	0,070	1,000	0,646
Maracaju	MS	0,773	1,000	0,008	1,000	0,704
Naviraí	MS	0,780	0,852	0,082	1,000	0,690
Nioaque	MS	0,593	0,850	0,000	0,556	0,511
Nova Alvorada do Sul	MS	0,735	0,882	0,000	0,845	0,629
Nova Andradina	MS	0,791	0,935	0,013	0,732	0,637
Novo Horizonte do Sul	MS	0,617	0,878	0,099	0,408	0,514
Paraíso das Águas	MS	0,000	0,782	0,075	1,000	0,413
Paranaíba	MS	0,770	0,938	0,006	0,415	0,560
Ponta Porã	MS	0,739	0,887	0,001	0,559	0,568
Ribas do Rio Pardo	MS	0,651	0,870	0,000	0,743	0,576
Rio Brilhante	MS	0,740	0,868	0,022	0,669	0,594
Rio Negro	MS	0,714	0,900	0,003	0,574	0,567
Rio Verde de Mato Grosso	MS	0,730	0,915	0,033	0,489	0,563
Santa Rita do Pardo	MS	0,596	0,949	0,000	0,785	0,584
São Gabriel do Oeste	MS	0,770	0,879	0,033	0,266	0,519
Selvíria	MS	0,704	0,921	0,000	0,000	0,441
Sidrolândia	MS	0,678	0,982	0,008	0,749	0,613
Sonora	MS	0,767	0,836	0,000	0,558	0,566
Taquarussu	MS	0,669	0,879	0,067	1,000	0,655
Terenos	MS	0,543	1,000	0,000	1,000	0,626
Três Lagoas	MS	0,805	0,672	0,019	1,000	0,644
Vicentina	MS	0,713	0,981	0,000	1,000	0,678

Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abre Campo	MG	0,697	0,798	0,583	0,929	0,746
Acaíaca	MG	0,731	0,910	0,046	0,861	0,648
Água Boa	MG	0,574	0,612	0,000	1,000	0,549
Água Comprida	MG	0,697	0,920	0,000	0,627	0,577
Aguanil	MG	0,753	0,800	0,003	0,776	0,602
Águas Vermelhas	MG	0,631	0,735	0,000	0,999	0,595
Aimorés	MG	0,715	0,969	0,445	1,000	0,775
Aiuruoca	MG	0,621	0,928	0,185	0,840	0,641
Albertina	MG	0,745	0,994	0,000	1,000	0,692
Alfenas	MG	0,813	0,980	0,000	0,704	0,646

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Alpercata	MG	0,749	0,666	0,000	0,806	0,577
Alto Caparaó	MG	0,745	0,924	0,000	0,948	0,664
Alto Jequitibá	MG	0,673	0,782	0,000	0,401	0,488
Alto Rio Doce	MG	0,561	0,920	0,000	0,330	0,466
Alvarenga	MG	0,569	0,702	0,021	0,626	0,490
Alvinópolis	MG	0,697	0,962	0,000	1,000	0,668
Alvorada de Minas	MG	0,590	0,927	0,000	0,001	0,404
Andradas	MG	0,812	0,898	0,038	1,000	0,701
Andrelândia	MG	0,724	0,903	0,000	1,000	0,664
Antônio Carlos	MG	0,735	0,800	0,000	1,000	0,645
Araçáí	MG	0,748	0,847	0,000	0,930	0,644
Araçuaí	MG	0,696	0,766	0,000	0,695	0,557
Arantina	MG	0,766	0,777	0,000	1,000	0,650
Araponga	MG	0,567	0,910	0,000	0,796	0,569
Araporã	MG	0,790	0,958	0,000	0,816	0,658
Araxá	MG	0,839	0,897	0,033	1,000	0,709
Arceburgo	MG	0,776	0,702	0,284	0,865	0,670
Arcos	MG	0,801	0,885	0,025	1,000	0,691
Argirita	MG	0,690	0,852	0,198	0,961	0,677
Aricanduva	MG	0,516	0,912	0,000	0,942	0,584
Arinos	MG	0,692	0,861	0,130	0,999	0,673
Astolfo Dutra	MG	0,757	0,603	0,000	1,000	0,608
Ataléia	MG	0,562	0,859	0,000	0,674	0,528
Baependi	MG	0,723	0,833	0,000	0,790	0,602
Baldim	MG	0,765	0,790	0,000	0,621	0,569
Barão de Cocais	MG	0,794	0,702	0,026	1,000	0,648
Barbacena	MG	0,822	0,970	0,000	1,000	0,712
Barroso	MG	0,785	0,921	0,011	1,000	0,691
Bela Vista de Minas	MG	0,751	0,627	0,000	1,000	0,611
Belo Horizonte	MG	0,854	0,904	0,009	1,000	0,710
Belo Oriente	MG	0,759	0,823	0,058	1,000	0,671
Belo Vale	MG	0,660	0,857	0,255	0,950	0,678
Berilo	MG	0,563	0,714	0,000	0,796	0,523
Berizal	MG	0,651	0,874	0,000	0,743	0,577
Betim	MG	0,821	0,865	0,011	1,000	0,690
Bias Fortes	MG	0,580	0,847	0,059	1,000	0,617
Bicas	MG	0,804	0,826	0,000	1,000	0,674
Boa Esperança	MG	0,787	0,898	0,000	0,611	0,598
Bocaiúva	MG	0,755	0,836	0,017	1,000	0,663
Bom Despacho	MG	0,823	0,929	0,011	0,720	0,644
Bom Jardim de Minas	MG	0,740	0,848	0,081	1,000	0,675
Bom Jesus do Amparo	MG	0,696	0,902	0,000	0,721	0,593
Bom Jesus do Galho	MG	0,632	0,835	0,000	0,910	0,598
Bom Repouso	MG	0,754	0,926	0,000	1,000	0,679
Bom Sucesso	MG	0,767	0,782	0,000	0,474	0,535

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Bonfim	MG	0,594	0,902	0,003	1,000	0,621
Bonfinópolis de Minas	MG	0,686	0,928	0,000	0,184	0,477
Bonito de Minas	MG	0,447	0,939	0,000	0,725	0,519
Borda da Mata	MG	0,794	0,933	0,000	1,000	0,694
Botelhos	MG	0,781	0,814	0,048	0,769	0,623
Botumirim	MG	0,582	0,980	0,000	0,961	0,626
Brás Pires	MG	0,608	0,887	0,000	0,870	0,593
Brasilândia de Minas	MG	0,731	0,922	0,000	0,000	0,450
Brazópolis	MG	0,782	0,816	0,000	1,000	0,664
Brumadinho	MG	0,814	0,914	0,041	1,000	0,706
Buenópolis	MG	0,758	0,864	0,000	0,865	0,637
Bugre	MG	0,550	0,935	0,000	0,732	0,554
Buritis	MG	0,731	0,939	0,026	0,723	0,619
Cabeceira Grande	MG	0,693	0,952	0,000	0,906	0,644
Cabo Verde	MG	0,769	1,000	0,000	0,881	0,675
Cachoeira de Minas	MG	0,792	0,888	0,140	1,000	0,715
Cachoeira de Pajeú	MG	0,625	0,895	0,000	0,866	0,600
Cachoeira Dourada	MG	0,773	0,988	0,000	0,964	0,692
Caetanópolis	MG	0,740	0,838	0,000	0,957	0,645
Caeté	MG	0,791	0,778	0,001	1,000	0,659
Cajuri	MG	0,659	0,865	0,000	1,000	0,634
Caldas	MG	0,687	0,955	0,000	1,000	0,664
Camanducaia	MG	0,780	0,885	0,000	1,000	0,679
Cambuí	MG	0,812	0,899	0,049	1,000	0,704
Cambuquira	MG	0,778	0,932	0,000	0,763	0,636
Campanha	MG	0,783	0,872	0,000	0,782	0,629
Campestre	MG	0,649	0,844	0,069	0,245	0,475
Campina Verde	MG	0,717	0,762	0,000	0,575	0,536
Campo Belo	MG	0,795	0,846	0,031	0,734	0,623
Campo Florido	MG	0,721	0,872	0,000	1,000	0,656
Campos Altos	MG	0,767	0,904	0,030	1,000	0,685
Campos Gerais	MG	0,686	0,722	0,000	0,806	0,568
Canaã	MG	0,577	0,964	0,000	0,823	0,590
Candeias	MG	0,711	0,881	0,046	0,899	0,643
Caparaó	MG	0,601	0,959	0,000	0,628	0,554
Capela Nova	MG	0,641	0,902	0,011	0,806	0,596
Capelinha	MG	0,723	0,964	0,000	0,647	0,600
Capetinga	MG	0,743	0,936	0,000	0,926	0,662
Capim Branco	MG	0,756	0,947	0,000	1,000	0,685
Capitão Andrade	MG	0,661	0,792	0,200	0,842	0,628
Capitão Enéas	MG	0,663	0,967	0,375	0,671	0,669
Caputira	MG	0,636	0,842	0,000	0,905	0,600
Caraí	MG	0,579	0,919	0,000	0,837	0,584

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Caranaíba	MG	0,647	0,990	0,055	0,693	0,603
Carandaí	MG	0,764	0,939	0,000	0,784	0,638
Carangola	MG	0,719	0,954	0,000	0,780	0,625
Caratinga	MG	0,792	0,760	0,006	1,000	0,656
Carbonita	MG	0,722	0,864	0,313	0,939	0,711
Careaçu	MG	0,758	0,940	0,000	1,000	0,684
Carlos Chagas	MG	0,698	0,748	0,023	0,579	0,533
Carmo da Cachoeira	MG	0,685	0,763	0,027	0,883	0,600
Carmo da Mata	MG	0,718	0,955	0,200	0,966	0,711
Carmo de Minas	MG	0,699	0,965	0,141	0,816	0,661
Carmo do Cajuru	MG	0,743	0,954	0,175	0,926	0,705
Carmo do Paranaíba	MG	0,791	0,827	0,001	0,275	0,510
Carmópolis de Minas	MG	0,786	0,913	0,238	1,000	0,740
Carneirinho	MG	0,798	0,637	0,000	0,714	0,566
Carvalhópolis	MG	0,789	0,889	0,083	0,866	0,672
Carvalhos	MG	0,677	0,922	0,000	1,000	0,653
Cascalho Rico	MG	0,694	0,903	0,000	1,000	0,654
Cássia	MG	0,737	0,835	0,015	0,636	0,576
Cataguases	MG	0,816	0,933	0,032	1,000	0,709
Catas Altas	MG	0,758	0,717	0,099	0,754	0,602
Catas Altas da Noruega	MG	0,545	0,871	0,463	0,557	0,603
Cedro do Abaeté	MG	0,729	0,839	0,000	0,442	0,528
Chácara	MG	0,753	0,830	0,000	1,000	0,658
Chalé	MG	0,667	0,887	0,000	0,670	0,569
Chapada Gaúcha	MG	0,742	0,887	0,000	0,828	0,629
Chiador	MG	0,660	0,817	0,000	1,000	0,624
Cipotânea	MG	0,545	0,732	0,000	0,736	0,508
Cláudio	MG	0,748	0,880	0,004	0,758	0,615
Coimbra	MG	0,763	0,942	0,600	0,907	0,799
Coluna	MG	0,536	0,859	0,028	0,884	0,572
Comendador Gomes	MG	0,641	0,965	0,000	1,000	0,651
Comercinho	MG	0,527	0,754	0,000	0,760	0,512
Conceição da Aparecida	MG	0,703	0,940	0,000	0,264	0,503
Conceição da Barra de Minas	MG	0,691	0,958	0,077	1,000	0,683
Conceição das Alagoas	MG	0,769	0,875	0,000	0,641	0,594
Conceição das Pedras	MG	0,707	0,936	0,071	0,658	0,606
Conceição de Ipanema	MG	0,638	0,846	0,000	1,000	0,623
Conceição do Mato Dentro	MG	0,649	0,910	0,031	0,459	0,528
Conceição do Pará	MG	0,610	0,834	0,000	0,766	0,559
Conceição do Rio Verde	MG	0,729	0,960	0,000	0,853	0,646
Conceição dos Ouros	MG	0,726	0,860	0,000	1,000	0,655
Cônego Marinho	MG	0,607	0,920	0,052	0,877	0,614
Congonhal	MG	0,720	0,821	0,000	1,000	0,645
Congonhas	MG	0,796	0,851	0,034	1,000	0,684

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Congonhas do Norte	MG	0,609	0,871	0,000	0,838	0,583
Conquista	MG	0,808	0,758	0,043	0,846	0,635
Conselheiro Lafaiete	MG	0,831	1,000	0,014	1,000	0,725
Conselheiro Pena	MG	0,700	1,000	0,000	0,751	0,623
Consolação	MG	0,768	0,873	0,000	0,774	0,622
Contagem	MG	0,826	0,802	0,008	1,000	0,677
Coqueiral	MG	0,698	0,899	0,025	0,757	0,607
Coração de Jesus	MG	0,570	0,602	0,000	0,523	0,440
Cordisburgo	MG	0,665	0,916	0,000	0,870	0,619
Cordislândia	MG	0,706	0,894	0,000	0,912	0,637
Coromandel	MG	0,783	0,906	0,000	0,919	0,667
Coronel Fabriciano	MG	0,827	0,767	0,000	1,000	0,668
Coronel Murta	MG	0,658	0,471	0,100	0,813	0,526
Coronel Pacheco	MG	0,684	0,892	0,000	1,000	0,648
Coronel Xavier Chaves	MG	0,765	0,726	0,114	1,000	0,664
Córrego Danta	MG	0,755	0,947	0,000	0,764	0,632
Córrego do Bom Jesus	MG	0,728	0,950	0,000	1,000	0,676
Córrego Fundo	MG	0,743	0,874	0,341	1,000	0,740
Couto de Magalhães de Minas	MG	0,733	0,966	0,000	0,801	0,637
Crisólita	MG	0,583	0,975	0,000	0,918	0,615
Cristina	MG	0,738	0,957	0,038	0,788	0,643
Crucilândia	MG	0,709	0,916	0,308	0,922	0,713
Cuparaque	MG	0,631	0,947	0,417	0,916	0,717
Curral de Dentro	MG	0,661	0,959	0,190	0,877	0,671
Curvelo	MG	0,791	0,952	0,010	1,000	0,700
Datas	MG	0,655	0,838	0,000	0,000	0,406
Delfim Moreira	MG	0,673	0,875	0,000	1,000	0,641
Delfinópolis	MG	0,816	0,898	0,161	0,989	0,727
Delta	MG	0,738	0,876	0,000	1,000	0,663
Descoberto	MG	0,773	0,683	0,260	0,974	0,683
Desterro de Entre Rios	MG	0,644	0,966	0,063	0,908	0,645
Desterro do Melo	MG	0,581	0,889	0,000	1,000	0,614
Diamantina	MG	0,787	0,671	0,003	0,652	0,557
Dionísio	MG	0,736	0,745	0,156	0,977	0,662
Divinésia	MG	0,658	0,850	0,000	1,000	0,630
Divino	MG	0,593	0,818	0,000	0,680	0,531
Divino das Laranjeiras	MG	0,711	0,913	0,000	0,905	0,641
Divinolândia de Minas	MG	0,681	0,784	0,200	0,721	0,606
Divisa Alegre	MG	0,713	0,837	0,000	0,000	0,425
Divisa Nova	MG	0,735	0,852	0,166	0,709	0,629
Divisópolis	MG	0,640	0,807	0,020	0,765	0,567
Dom Cavati	MG	0,745	0,747	0,000	1,000	0,636
Dom Viçoso	MG	0,681	0,927	0,000	0,829	0,618
Dona Eusébia	MG	0,765	0,822	0,000	1,000	0,660

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Dores de Campos	MG	0,770	0,698	0,162	0,861	0,639
Dores do Indaiá	MG	0,776	0,842	0,054	1,000	0,680
Doresópolis	MG	0,719	0,985	0,010	0,866	0,654
Douradoquara	MG	0,715	0,881	0,015	1,000	0,660
Durandé	MG	0,671	0,936	0,032	0,942	0,648
Elói Mendes	MG	0,775	0,819	0,075	1,000	0,679
Engenheiro Caldas	MG	0,692	0,895	0,000	0,851	0,619
Engenheiro Navarro	MG	0,658	0,858	0,000	0,205	0,457
Entre Folhas	MG	0,741	-0,018	0,000	0,589	0,373
Entre Rios de Minas	MG	0,734	0,935	0,095	0,862	0,665
Ervália	MG	0,688	0,888	0,191	0,836	0,655
Esmeraldas	MG	0,738	0,902	0,000	0,411	0,539
Espera Feliz	MG	0,746	0,768	0,000	0,742	0,584
Espinosa	MG	0,716	0,794	0,000	0,000	0,416
Estrela do Indaiá	MG	0,709	0,897	0,000	0,000	0,437
Eugenópolis	MG	0,749	0,644	0,000	1,000	0,614
Extrema	MG	0,810	0,978	0,073	1,000	0,726
Felício dos Santos	MG	0,556	0,957	0,000	0,778	0,571
Felisburgo	MG	0,629	0,759	0,000	0,637	0,520
Felixlândia	MG	0,685	0,904	0,000	0,843	0,617
Ferros	MG	0,514	0,916	0,066	0,815	0,571
Fervedouro	MG	0,623	0,856	0,000	0,707	0,555
Florestal	MG	0,792	0,925	0,358	0,815	0,730
Formiga	MG	0,801	0,829	0,057	1,000	0,686
Formoso	MG	0,741	0,820	0,000	1,000	0,651
Fortaleza de Minas	MG	0,766	0,878	0,199	0,948	0,705
Fortuna de Minas	MG	0,785	0,997	0,000	0,876	0,678
Francisco Sá	MG	0,638	0,952	0,000	0,826	0,608
Franciscópolis	MG	0,548	0,752	0,000	0,746	0,516
Frei Gaspar	MG	0,564	0,850	0,000	0,819	0,559
Frei Lagonegro	MG	0,439	0,912	0,100	0,829	0,556
Fronteira	MG	0,757	0,903	0,058	0,157	0,502
Fronteira dos Vales	MG	0,697	0,975	0,000	0,999	0,671
Funilândia	MG	0,669	0,920	0,000	0,627	0,567
Gameleiras	MG	0,566	0,981	0,000	0,991	0,627
Glaucilândia	MG	0,630	0,787	0,000	1,000	0,607
Goiabeira	MG	0,695	0,805	0,000	0,851	0,600
Goianá	MG	0,799	0,562	0,000	1,000	0,613
Gonzaga	MG	0,589	0,816	0,064	0,554	0,516
Gouveia	MG	0,757	0,898	0,000	0,744	0,618
Governador Valadares	MG	0,795	1,000	0,013	1,000	0,713
Grão Mogol	MG	0,532	0,949	0,000	0,955	0,601
Guanhães	MG	0,756	0,938	0,128	0,715	0,648
Guapé	MG	0,683	0,919	0,000	0,903	0,633

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Guaraciaba	MG	0,633	0,876	0,063	0,921	0,624
Guaranésia	MG	0,770	0,769	0,178	0,787	0,642
Guarani	MG	0,771	0,974	0,351	1,000	0,774
Guarará	MG	0,721	0,708	0,000	1,000	0,620
Guarda-Mor	MG	0,727	0,854	0,014	0,753	0,603
Guaxupé	MG	0,824	0,895	0,003	0,758	0,643
Guidoval	MG	0,694	0,816	0,000	1,000	0,635
Guimarânia	MG	0,737	0,805	0,000	0,824	0,608
Guiricema	MG	0,619	0,180	0,583	0,987	0,594
Gurinhatã	MG	0,609	0,945	0,422	0,808	0,687
Heliodora	MG	0,756	0,909	0,000	0,836	0,640
Iapu	MG	0,729	0,864	0,033	0,934	0,650
Ibertioga	MG	0,757	0,795	0,301	1,000	0,718
Ibiá	MG	0,755	0,835	0,000	0,921	0,642
Ibiraci	MG	0,792	0,881	0,000	0,881	0,656
Ibirité	MG	0,766	0,736	0,006	1,000	0,642
Ibituruna	MG	0,731	0,928	0,046	0,796	0,637
Igarapé	MG	0,768	0,738	0,041	1,000	0,651
Iguatama	MG	0,788	0,786	0,127	0,755	0,633
Ijaci	MG	0,785	0,864	0,037	0,812	0,643
Ilicínea	MG	0,713	0,759	0,087	0,737	0,590
Imbé de Minas	MG	0,540	0,725	0,000	0,703	0,498
Inconfidentes	MG	0,772	0,920	0,000	0,591	0,594
Indaiabira	MG	0,575	0,881	0,000	0,631	0,528
Indianópolis	MG	0,748	0,852	0,193	0,852	0,671
Inimutaba	MG	0,676	0,922	0,000	0,831	0,615
Ipaba	MG	0,738	0,806	0,000	1,000	0,647
Ipanema	MG	0,721	0,855	0,197	0,806	0,653
Ipatinga	MG	0,838	0,776	0,019	1,000	0,678
Iraí de Minas	MG	0,725	0,675	0,000	0,195	0,436
Itabira	MG	0,827	0,625	0,057	1,000	0,649
Itabirito	MG	0,797	0,851	0,090	1,000	0,697
Itacambira	MG	0,522	0,872	0,000	1,000	0,590
Itacarambi	MG	0,730	0,829	0,000	0,365	0,509
Itaguara	MG	0,774	0,832	0,000	1,000	0,665
Itaipé	MG	0,574	0,897	0,000	0,651	0,536
Itajubá	MG	0,849	0,921	0,025	1,000	0,715
Itamarandiba	MG	0,693	0,923	0,000	0,760	0,605
Itamarati de Minas	MG	0,779	0,778	0,000	1,000	0,655
Itambacuri	MG	0,704	0,960	0,014	1,000	0,673
Itambé do Mato Dentro	MG	0,581	0,880	0,000	0,776	0,562
Itamogi	MG	0,769	0,867	0,136	0,851	0,668
Itamonte	MG	0,791	0,852	0,066	1,000	0,690
Itanhandu	MG	0,815	0,853	0,170	0,539	0,619

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Itanhomi	MG	0,752	0,931	0,000	0,479	0,565
Itaobim	MG	0,665	0,794	0,000	0,652	0,543
Itapagipe	MG	0,747	0,945	0,192	0,916	0,705
Itapeva	MG	0,802	0,907	0,000	1,000	0,691
Itaú de Minas	MG	0,834	0,952	0,033	1,000	0,719
Itaúna	MG	0,810	1,000	0,048	1,000	0,725
Itaverava	MG	0,609	0,654	0,000	1,000	0,570
Itinga	MG	0,618	0,772	0,000	0,876	0,572
Itueta	MG	0,615	0,608	0,048	1,000	0,572
Iturama	MG	0,805	0,702	0,000	0,832	0,609
Itutinga	MG	0,741	0,839	0,000	0,419	0,527
Jaboticatubas	MG	0,721	0,784	0,033	1,000	0,644
Jacinto	MG	0,660	0,831	0,000	0,906	0,606
Jacuí	MG	0,651	0,956	0,185	0,932	0,678
Jacutinga	MG	0,779	1,000	0,018	0,677	0,637
Jaguaraçu	MG	0,690	0,928	0,122	1,000	0,686
Jaíba	MG	0,644	0,538	0,000	0,510	0,448
Janaúba	MG	0,758	0,915	0,007	1,000	0,680
Januária	MG	0,650	0,737	0,000	0,814	0,561
Japaraíba	MG	0,699	0,852	0,000	0,745	0,588
Japonvar	MG	0,538	0,804	0,000	0,545	0,480
Jeceaba	MG	0,721	0,909	0,254	0,941	0,708
Jequeri	MG	0,653	0,779	0,000	0,837	0,577
Jequitinhonha	MG	0,642	0,858	0,054	0,875	0,611
Jesuânia	MG	0,655	0,999	0,000	0,899	0,640
Joaíma	MG	0,612	0,834	0,000	0,201	0,435
João Monlevade	MG	0,824	0,839	0,038	1,000	0,692
João Pinheiro	MG	0,771	0,774	0,131	0,751	0,625
Jordânia	MG	0,646	0,793	0,000	1,000	0,614
José Gonçalves de Minas	MG	0,624	0,902	0,000	0,880	0,604
José Raydan	MG	0,616	0,630	0,000	0,638	0,487
Juatuba	MG	0,770	0,805	0,032	1,000	0,665
Juiz de Fora	MG	0,842	0,869	0,002	1,000	0,696
Juramento	MG	0,688	0,892	0,000	0,852	0,617
Ladainha	MG	0,512	0,920	0,000	0,651	0,520
Lagamar	MG	0,800	0,640	0,600	0,852	0,731
Lagoa da Prata	MG	0,804	0,734	0,119	1,000	0,679
Lagoa Dourada	MG	0,756	0,883	0,003	0,900	0,649
Lagoa Formosa	MG	0,726	0,888	0,204	1,000	0,707
Lagoa Grande	MG	0,773	0,869	0,025	0,756	0,625
Lagoa Santa	MG	0,834	0,929	0,021	1,000	0,711
Lajinha	MG	0,727	0,750	0,000	0,928	0,615
Lambari	MG	0,720	0,859	0,000	0,207	0,478
Lamim	MG	0,662	0,851	0,165	0,848	0,635

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Lavras	MG	0,842	0,769	0,100	0,750	0,640
Leandro Ferreira	MG	0,699	0,904	0,000	0,851	0,623
Leme do Prado	MG	0,674	0,884	0,000	0,764	0,591
Leopoldina	MG	0,806	0,823	0,000	1,000	0,674
Liberdade	MG	0,707	0,813	0,000	1,000	0,638
Lima Duarte	MG	0,726	0,844	0,016	1,000	0,655
Limeira do Oeste	MG	0,714	0,814	0,160	0,881	0,650
Lontra	MG	0,683	0,911	0,000	0,417	0,524
Luisburgo	MG	0,608	0,844	0,180	0,914	0,633
Luminárias	MG	0,704	0,884	0,000	0,197	0,476
Luz	MG	0,775	0,621	0,021	0,287	0,465
Machacalis	MG	0,694	0,963	0,000	0,798	0,623
Machado	MG	0,798	0,800	0,000	0,808	0,623
Madre de Deus de Minas	MG	0,768	0,856	0,232	0,973	0,714
Manga	MG	0,659	0,690	0,000	0,341	0,449
Manhuaçu	MG	0,726	0,709	0,066	1,000	0,636
Mantena	MG	0,738	0,836	0,000	0,421	0,526
Mar de Espanha	MG	0,765	0,867	0,000	1,000	0,670
Maravilhas	MG	0,675	0,833	0,000	0,831	0,595
Maria da Fé	MG	0,739	0,824	0,134	1,000	0,681
Mariana	MG	0,816	0,722	0,055	1,000	0,666
Marilac	MG	0,710	0,844	0,000	1,000	0,646
Mário Campos	MG	0,771	0,776	0,009	1,000	0,653
Maripá de Minas	MG	0,741	0,850	0,000	1,000	0,658
Marliéria	MG	0,757	0,833	0,000	1,000	0,660
Marmelópolis	MG	0,737	0,859	0,000	1,000	0,659
Martinho Campos	MG	0,729	0,960	0,003	0,387	0,544
Mata Verde	MG	0,648	0,738	0,003	0,380	0,466
Materlândia	MG	0,568	0,841	0,000	0,724	0,537
Mateus Leme	MG	0,689	0,965	0,065	1,000	0,681
Matias Barbosa	MG	0,791	0,707	0,000	1,000	0,643
Matias Cardoso	MG	0,586	0,890	0,000	0,569	0,520
Matipó	MG	0,675	0,963	0,000	0,679	0,591
Mato Verde	MG	0,684	0,739	0,000	0,586	0,523
Matozinhos	MG	0,810	0,673	0,019	1,000	0,646
Medeiros	MG	0,658	-0,907	0,000	1,000	0,236
Medina	MG	0,651	0,966	0,000	0,721	0,592
Mercês	MG	0,674	0,874	0,000	1,000	0,641
Minduri	MG	0,724	0,814	0,000	1,000	0,644
Mirabela	MG	0,754	0,864	0,250	0,933	0,706
Moema	MG	0,739	0,866	0,000	0,649	0,583
Monsenhor Paulo	MG	0,730	0,913	0,000	0,728	0,608
Montalvânia	MG	0,686	0,756	0,000	0,920	0,601
Monte Alegre de Minas	MG	0,740	0,941	0,013	0,439	0,557

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Monte Carmelo	MG	0,771	0,698	0,001	1,000	0,634
Monte Formoso	MG	0,507	0,812	0,000	0,697	0,505
Monte Santo de Minas	MG	0,740	0,902	0,040	0,768	0,627
Montes Claros	MG	0,823	0,832	0,000	1,000	0,681
Montezuma	MG	0,571	0,861	0,000	0,827	0,566
Munhoz	MG	0,668	0,966	0,000	0,317	0,509
Muriaé	MG	0,790	0,969	0,010	1,000	0,703
Mutum	MG	0,607	0,496	0,000	0,339	0,388
Muzambinho	MG	0,802	0,893	0,000	0,735	0,629
Nanuque	MG	0,760	0,583	0,000	0,645	0,526
Naque	MG	0,675	0,976	0,000	1,000	0,664
Natércia	MG	0,783	0,849	0,000	1,000	0,672
Nazareno	MG	0,761	0,851	0,189	0,841	0,672
Nepomuceno	MG	0,742	0,858	0,033	0,732	0,608
Nova Era	MG	0,767	0,851	0,084	1,000	0,686
Nova Lima	MG	0,861	0,952	0,000	1,000	0,721
Nova Módica	MG	0,625	0,772	0,000	0,581	0,509
Nova Ponte	MG	0,747	0,931	0,000	0,771	0,628
Nova Serrana	MG	0,791	0,894	0,000	0,674	0,613
Nova União	MG	0,733	0,885	0,078	1,000	0,681
Novorizonte	MG	0,579	0,863	0,000	0,845	0,573
Olaria	MG	0,731	0,829	0,000	1,000	0,650
Olhos-d'Água	MG	0,686	0,923	0,000	0,604	0,569
Olímpio Noronha	MG	0,735	0,926	0,000	0,876	0,646
Oliveira	MG	0,773	0,942	0,019	0,691	0,625
Onça de Pitangui	MG	0,682	0,909	0,000	0,814	0,611
Ouro Branco	MG	0,833	0,801	0,042	1,000	0,687
Ouro Fino	MG	0,771	0,950	0,000	0,665	0,616
Ouro Preto	MG	0,815	0,874	0,035	0,702	0,630
Ouro Verde de Minas	MG	0,597	0,898	0,000	0,847	0,587
Padre Paraíso	MG	0,626	0,869	0,000	0,842	0,589
Pai Pedro	MG	0,523	0,820	0,165	0,722	0,554
Pains	MG	0,776	0,852	0,159	1,000	0,705
Palma	MG	0,726	0,646	0,000	1,000	0,607
Papagaios	MG	0,735	0,768	0,067	0,999	0,652
Pará de Minas	MG	0,805	0,964	0,075	1,000	0,722
Paracatu	MG	0,817	0,895	0,028	1,000	0,700
Paraguaçu	MG	0,747	0,882	0,003	0,952	0,657
Paraisópolis	MG	0,808	0,965	0,070	0,876	0,694
Paraopeba	MG	0,746	0,858	0,000	0,740	0,604
Passa Quatro	MG	0,798	0,864	0,000	1,000	0,680
Passa Tempo	MG	0,714	0,905	0,281	0,862	0,693
Passos	MG	0,812	0,740	0,000	0,765	0,605
Patos de Minas	MG	0,823	0,880	0,009	1,000	0,694

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Patrocínio	MG	0,808	0,916	0,000	0,642	0,616
Patrocínio do Muriaé	MG	0,721	0,702	0,000	1,000	0,618
Paulistas	MG	0,579	0,898	0,000	0,808	0,572
Peçanha	MG	0,598	0,918	0,000	0,840	0,590
Pedra Azul	MG	0,680	0,656	0,000	0,788	0,547
Pedra Bonita	MG	0,502	0,893	0,000	1,000	0,588
Pedra Dourada	MG	0,635	0,892	0,000	0,575	0,538
Pedralva	MG	0,694	0,872	0,141	0,943	0,666
Pedras de Maria da Cruz	MG	0,635	0,851	0,000	0,896	0,600
Pedrinópolis	MG	0,808	0,675	0,000	0,898	0,619
Pedro Leopoldo	MG	0,810	0,835	0,029	1,000	0,684
Pequi	MG	0,689	0,822	0,000	0,017	0,417
Perdigão	MG	0,780	0,706	0,000	0,744	0,582
Perdizes	MG	0,759	0,908	0,198	1,000	0,721
Perdões	MG	0,811	0,905	0,000	0,936	0,680
Periquito	MG	0,750	0,669	0,200	0,885	0,639
Pescador	MG	0,694	0,762	0,000	0,809	0,580
Piedade do Rio Grande	MG	0,696	0,865	0,002	1,000	0,647
Piedade dos Gerais	MG	0,578	0,863	0,302	0,829	0,636
Pimenta	MG	0,743	0,864	0,089	0,768	0,630
Pingo-d'Água	MG	0,705	0,431	0,200	0,950	0,585
Pintópolis	MG	0,523	0,956	0,000	0,592	0,519
Piracema	MG	0,596	0,924	0,183	1,000	0,667
Pirajuba	MG	0,771	0,744	0,062	0,837	0,622
Piranga	MG	0,614	0,779	0,164	0,927	0,620
Piranguçu	MG	0,607	0,941	0,195	1,000	0,677
Piranguinho	MG	0,800	0,843	0,111	1,000	0,701
Pirapora	MG	0,804	0,906	0,043	1,000	0,701
Piraúba	MG	0,747	0,776	0,000	1,000	0,643
Pitangui	MG	0,789	0,808	0,001	0,607	0,578
Piumhi	MG	0,809	0,944	0,000	0,842	0,667
Planura	MG	0,788	0,969	0,000	0,768	0,649
Poço Fundo	MG	0,717	0,883	0,025	0,664	0,589
Poços de Caldas	MG	0,843	0,970	0,012	0,717	0,659
Pocrane	MG	0,692	0,922	0,129	0,573	0,592
Pompéu	MG	0,746	0,777	0,000	0,582	0,551
Ponte Nova	MG	0,793	0,845	0,000	0,659	0,599
Ponto dos Volantes	MG	0,578	0,784	0,000	0,794	0,543
Porteirinha	MG	0,672	0,755	0,010	0,660	0,541
Poté	MG	0,616	0,890	0,000	0,910	0,606
Pouso Alegre	MG	0,829	0,977	0,005	1,000	0,717
Prados	MG	0,780	0,786	0,108	1,000	0,681
Pratápolis	MG	0,775	0,732	0,091	0,700	0,597
Pratinha	MG	0,803	0,985	0,000	1,000	0,709

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Presidente Bernardes	MG	0,556	0,878	0,000	0,843	0,568
Presidente Kubitschek	MG	0,620	0,974	0,000	0,914	0,627
Prudente de Morais	MG	0,769	0,704	0,004	0,768	0,584
Quartel Geral	MG	0,776	0,984	0,000	0,749	0,644
Queluzito	MG	0,662	0,988	0,304	0,924	0,713
Raul Soares	MG	0,704	0,783	0,200	0,756	0,621
Resende Costa	MG	0,750	0,967	0,151	1,000	0,721
Resplendor	MG	0,694	0,846	0,019	1,000	0,646
Ressaquinha	MG	0,670	0,983	0,000	1,000	0,664
Riacho dos Machados	MG	0,584	0,951	0,000	0,827	0,590
Ribeirão das Neves	MG	0,764	0,878	0,001	0,857	0,641
Rio Casca	MG	0,719	0,823	0,000	0,771	0,594
Rio do Prado	MG	0,687	0,822	0,013	0,872	0,608
Rio Doce	MG	0,748	0,874	0,130	0,955	0,685
Rio Espera	MG	0,567	0,952	0,000	1,000	0,623
Rio Manso	MG	0,712	0,882	0,000	1,000	0,656
Rio Novo	MG	0,790	0,964	0,000	1,000	0,700
Rio Pardo de Minas	MG	0,592	0,963	0,000	0,999	0,634
Rio Piracicaba	MG	0,761	0,910	0,074	1,000	0,695
Rio Pomba	MG	0,752	0,719	0,000	1,000	0,632
Rio Vermelho	MG	0,512	0,868	0,000	1,000	0,586
Rochedo de Minas	MG	0,771	0,873	0,000	1,000	0,673
Rodeiro	MG	0,709	0,743	0,000	1,000	0,623
Rosário da Limeira	MG	0,724	0,927	0,016	0,895	0,650
Rubelita	MG	0,578	0,882	0,056	0,913	0,604
Sabará	MG	0,807	0,898	0,000	1,000	0,691
Sabinópolis	MG	0,657	0,773	0,000	0,788	0,566
Sacramento	MG	0,752	0,881	0,298	1,000	0,735
Salinas	MG	0,726	0,871	0,039	0,825	0,628
Santa Bárbara	MG	0,760	0,937	0,033	0,832	0,654
Santa Cruz do Escalvado	MG	0,544	0,741	0,195	0,480	0,497
Santa Efigênia de Minas	MG	0,624	0,674	0,116	0,917	0,587
Santa Juliana	MG	0,781	0,850	0,107	0,902	0,673
Santa Luzia	MG	0,797	0,822	0,000	0,645	0,592
Santa Maria de Itabira	MG	0,644	0,847	0,003	0,999	0,626
Santa Maria do Salto	MG	0,641	0,843	0,000	0,824	0,584
Santa Rita de Jacutinga	MG	0,702	0,845	0,000	1,000	0,644
Santa Rita do Itueto	MG	0,548	0,870	0,000	0,234	0,429
Santa Rita do Sapucaí	MG	0,736	0,818	0,000	1,000	0,649
Santa Vitória	MG	0,743	0,714	0,000	1,000	0,628
Santana de Pirapama	MG	0,566	0,846	0,000	0,935	0,585
Santana do Deserto	MG	0,570	0,970	0,000	1,000	0,628
Santana do Garambéu	MG	0,688	0,965	0,000	1,000	0,666
Santana do Jacaré	MG	0,749	0,854	0,000	0,746	0,605

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Santana do Manhuaçu	MG	0,605	0,927	0,034	0,922	0,620
Santana do Paraíso	MG	0,770	0,618	0,000	1,000	0,616
Santana dos Montes	MG	0,721	0,872	0,000	0,904	0,635
Santo Antônio do Amparo	MG	0,759	0,706	0,000	0,678	0,561
Santo Antônio do Itambé	MG	0,482	0,876	0,000	0,330	0,430
Santo Antônio do Monte	MG	0,803	0,926	0,032	0,780	0,654
Santo Antônio do Retiro	MG	0,494	0,856	0,199	0,728	0,561
Santo Antônio do Rio Abaixo	MG	0,620	0,901	0,000	0,621	0,545
Santos Dumont	MG	0,817	0,929	0,000	1,000	0,701
São Domingos do Prata	MG	0,727	0,736	0,000	1,000	0,628
São Félix de Minas	MG	0,730	0,823	0,000	0,689	0,580
São Francisco	MG	0,643	0,781	0,000	0,586	0,519
São Francisco de Paula	MG	0,677	0,919	0,000	0,748	0,597
São Francisco de Sales	MG	0,706	0,894	0,000	0,919	0,638
São Francisco do Glória	MG	0,648	0,868	0,000	1,000	0,631
São Geraldo da Piedade	MG	0,563	0,831	0,000	0,879	0,568
São Geraldo do Baixio	MG	0,650	0,802	0,000	0,560	0,520
São Gonçalo do Abaeté	MG	0,697	0,859	0,000	0,721	0,584
São Gonçalo do Pará	MG	0,773	0,968	0,056	0,999	0,707
São Gonçalo do Rio Abaixo	MG	0,686	0,890	0,042	1,000	0,658
São Gonçalo do Rio Preto	MG	0,640	0,910	0,000	0,607	0,551
São Gonçalo do Sapucaí	MG	0,798	0,975	0,000	0,842	0,670
São Gotardo	MG	0,797	0,981	0,000	0,805	0,663
São João Batista do Glória	MG	0,750	0,869	0,194	0,742	0,651
São João da Mata	MG	0,648	0,892	0,040	0,734	0,587
São João del Rei	MG	0,822	0,885	0,010	0,643	0,616
São João do Manteninha	MG	0,651	0,612	0,189	0,846	0,583
São João do Oriente	MG	0,693	0,978	0,000	0,838	0,635
São João do Pacuí	MG	0,581	0,842	0,000	1,000	0,603
São João do Paraíso	MG	0,565	0,672	0,000	0,574	0,465
São João Nepomuceno	MG	0,790	0,930	0,000	1,000	0,692
São Joaquim de Bicas	MG	0,740	0,748	0,036	1,000	0,643
São José da Safira	MG	0,624	0,785	0,000	0,856	0,573
São José da Varginha	MG	0,788	0,914	0,000	1,000	0,688
São José do Divino	MG	0,695	0,670	0,010	0,994	0,603
São José do Goiabal	MG	0,764	0,977	0,375	0,980	0,773
São José do Jacuri	MG	0,543	0,961	0,000	0,821	0,577
São José do Mantimento	MG	0,748	0,837	0,000	0,404	0,526
São Lourenço	MG	0,826	0,913	0,005	0,637	0,621
São Miguel do Anta	MG	0,705	0,462	0,175	0,935	0,584
São Pedro da União	MG	0,720	0,992	0,181	0,774	0,673
São Romão	MG	0,637	0,861	0,000	0,968	0,619
São Roque de Minas	MG	0,656	0,948	0,186	0,572	0,599
São Sebastião da Bela Vista	MG	0,758	0,785	0,000	1,000	0,649

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
São Sebastião do Oeste	MG	0,735	0,918	0,000	0,837	0,635
São Sebastião do Paraíso	MG	0,781	0,900	0,016	1,000	0,686
São Sebastião do Rio Verde	MG	0,727	0,936	0,042	0,817	0,642
São Thomé das Letras	MG	0,719	0,842	0,000	0,864	0,619
São Tiago	MG	0,703	0,542	0,180	1,000	0,616
São Tomás de Aquino	MG	0,723	0,848	0,183	0,673	0,620
São Vicente de Minas	MG	0,754	0,707	0,083	1,000	0,649
Sapucaí-Mirim	MG	0,773	0,924	0,000	1,000	0,685
Senador Amaral	MG	0,693	0,958	0,000	0,361	0,525
Senador Cortes	MG	0,699	0,982	0,000	1,000	0,674
Senador Firmino	MG	0,681	0,918	0,109	1,000	0,678
Senador Modestino Gonçalves	MG	0,554	0,971	0,000	0,000	0,402
Senhora de Oliveira	MG	0,695	0,839	0,276	0,885	0,676
Senhora dos Remédios	MG	0,636	0,954	0,326	0,534	0,616
Sericita	MG	0,689	0,824	0,000	0,835	0,598
Seritinga	MG	0,709	0,860	0,192	0,903	0,671
Serra do Salitre	MG	0,775	0,903	0,000	0,798	0,637
Serranía	MG	0,725	0,800	0,172	0,747	0,624
Serranópolis de Minas	MG	0,562	0,883	0,131	0,895	0,612
Serro	MG	0,716	0,850	0,131	0,860	0,648
Sete Lagoas	MG	0,823	0,916	0,007	1,000	0,702
Silvianópolis	MG	0,772	0,707	0,095	1,000	0,657
Simão Pereira	MG	0,624	0,816	0,000	1,000	0,611
Simonésia	MG	0,611	0,909	0,221	0,698	0,610
Sobrália	MG	0,654	0,590	0,127	0,755	0,545
Soledade de Minas	MG	0,687	0,885	0,000	0,683	0,578
Taioabeiras	MG	0,766	0,777	0,000	0,817	0,610
Taparuba	MG	0,649	0,988	0,000	0,840	0,623
Tapira	MG	0,699	0,946	0,000	1,000	0,666
Tarumirim	MG	0,657	0,426	0,395	0,767	0,571
Teófilo Otoni	MG	0,750	0,944	0,000	0,516	0,575
Tiros	MG	0,687	0,895	0,000	0,622	0,567
Tocos do Moji	MG	0,605	0,887	0,000	1,000	0,621
Tombos	MG	0,775	0,836	0,000	0,597	0,577
Três Corações	MG	0,813	0,997	0,018	1,000	0,719
Três Marias	MG	0,809	0,917	0,000	0,755	0,642
Três Pontas	MG	0,768	0,872	0,024	1,000	0,677
Tumiritinga	MG	0,728	0,733	0,000	0,920	0,610
Turmalina	MG	0,749	0,840	0,222	0,720	0,646
Turvolândia	MG	0,675	0,983	0,016	0,973	0,663
Ubá	MG	0,793	0,566	0,011	1,000	0,614
Ubaí	MG	0,618	0,774	0,000	0,665	0,526
Uberaba	MG	0,835	0,951	0,016	1,000	0,715
Uberlândia	MG	0,844	0,676	0,007	1,000	0,655

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Umburatiba	MG	0,613	0,982	0,000	0,776	0,596
Unaí	MG	0,756	0,910	0,007	0,960	0,669
União de Minas	MG	0,673	0,925	0,000	0,866	0,623
Urucânia	MG	0,674	0,959	0,194	0,683	0,633
Vargem Grande do Rio Pardo	MG	0,652	0,774	0,000	0,428	0,485
Várzea da Palma	MG	0,727	0,728	0,000	0,836	0,590
Varzelândia	MG	0,539	0,811	0,085	0,720	0,539
Vazante	MG	0,761	0,797	0,346	1,000	0,730
Verdelândia	MG	0,580	0,803	0,134	1,000	0,624
Veredinha	MG	0,699	0,880	0,000	0,112	0,455
Veríssimo	MG	0,644	0,612	0,000	1,000	0,572
Viçosa	MG	0,826	1,000	0,032	1,000	0,727
Virginópolis	MG	0,698	0,863	0,000	0,663	0,572
Visconde do Rio Branco	MG	0,793	0,734	0,000	1,000	0,649

Pará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abaetetuba	PA	0,731	0,931	0,000	0,911	0,653
Abel Figueiredo	PA	0,700	0,964	0,000	0,392	0,536
Afuá	PA	0,425	0,871	0,000	0,967	0,550
Altamira	PA	0,719	0,852	0,000	1,000	0,651
Augusto Corrêa	PA	0,570	0,937	0,000	0,995	0,619
Aurora do Pará	PA	0,482	0,830	0,030	0,907	0,553
Baião	PA	0,556	0,842	0,000	0,403	0,463
Barcarena	PA	0,640	0,632	0,000	0,021	0,359
Belém	PA	0,808	0,921	0,002	1,000	0,697
Bonito	PA	0,545	0,932	0,000	0,738	0,553
Bragança	PA	0,566	0,962	0,015	0,818	0,588
Brasil Novo	PA	0,562	0,952	0,000	0,996	0,620
Brejo Grande do Araguaia	PA	0,703	0,918	0,000	0,898	0,638
Breu Branco	PA	0,565	0,713	0,000	0,000	0,348
Breves	PA	0,500	0,926	0,000	0,677	0,524
Cachoeira do Piriá	PA	0,423	0,985	0,000	0,841	0,547
Cametá	PA	0,580	0,803	0,002	0,893	0,571
Canaã dos Carajás	PA	0,769	0,929	0,000	0,553	0,586
Capanema	PA	0,697	0,925	0,000	0,436	0,536
Concórdia do Pará	PA	0,649	0,926	0,000	0,861	0,614
Dom Eliseu	PA	0,696	0,781	0,000	0,893	0,604
Igarapé-Açu	PA	0,689	0,925	0,000	0,747	0,602
Igarapé-Miri	PA	0,531	0,758	0,000	0,000	0,347
Itupiranga	PA	0,546	0,918	0,000	0,723	0,547
Jacareacanga	PA	0,448	0,898	0,000	0,329	0,423
Juruti	PA	0,533	0,987	0,000	0,477	0,504
Marabá	PA	0,704	0,695	0,000	0,740	0,554

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Marituba	PA	0,769	0,919	0,001	1,000	0,683
Mojú dos Campos	PA	0,000	0,795	0,000	0,792	0,353
Monte Alegre	PA	0,562	0,933	0,000	0,561	0,520
Nova Ipixuna	PA	0,565	0,726	0,000	0,548	0,472
Novo Repartimento	PA	0,578	0,743	0,003	0,575	0,487
Óbidos	PA	0,571	0,903	0,000	0,000	0,393
Oriximiná	PA	0,628	0,784	0,000	0,490	0,493
Paragominas	PA	0,685	0,923	0,014	0,650	0,582
Parauapebas	PA	0,784	0,781	0,000	0,758	0,603
Pau D'Arco	PA	0,698	0,937	0,000	0,924	0,646
Peixe-Boi	PA	0,554	0,943	0,000	0,944	0,604
Piçarra	PA	0,514	0,981	0,000	0,329	0,464
Rondon do Pará	PA	0,657	0,926	0,000	0,626	0,565
Rurópolis	PA	0,499	0,570	0,000	0,000	0,294
Santa Bárbara do Pará	PA	0,537	0,977	0,000	1,000	0,619
Santa Izabel do Pará	PA	0,678	0,933	0,000	0,057	0,447
Santa Maria das Barreiras	PA	0,493	0,820	0,000	0,942	0,556
Santarém	PA	0,703	0,830	0,000	0,668	0,568
São Domingos do Araguaia	PA	0,506	0,922	0,000	0,100	0,397
São Félix do Xingu	PA	0,625	0,909	0,000	0,932	0,618
São Miguel do Guamá	PA	0,599	0,659	0,000	0,811	0,526
São Sebastião da Boa Vista	PA	0,521	0,932	0,000	0,748	0,548
Senador José Porfírio	PA	0,539	0,918	0,000	0,964	0,598
Soure	PA	0,702	0,815	0,075	0,336	0,507
Tailândia	PA	0,700	0,837	0,000	0,710	0,577
Tomé-Açu	PA	0,636	0,901	0,000	0,403	0,503
Ulianópolis	PA	0,620	0,934	0,095	0,587	0,566
Viseu	PA	0,480	0,923	0,000	0,856	0,556
Xinguara	PA	0,684	0,701	0,038	0,609	0,528

Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Água Branca	PB	0,599	0,875	0,000	0,867	0,587
Aguiar	PB	0,565	0,762	0,000	0,695	0,512
Alagoa Grande	PB	0,602	0,796	0,011	1,000	0,602
Alagoinha	PB	0,713	0,947	0,000	0,930	0,655
Alcantil	PB	0,569	0,917	0,000	0,925	0,599
Aparecida	PB	0,577	0,814	0,000	0,841	0,560
Araçagi	PB	0,560	0,820	0,000	0,839	0,555
Arara	PB	0,594	0,429	0,000	0,663	0,440
Araruna	PB	0,616	0,877	0,000	0,959	0,613
Areia	PB	0,632	0,933	0,000	1,000	0,640
Areia de Baraúnas	PB	0,690	0,891	0,000	0,732	0,591
Aroeiras	PB	0,601	0,969	0,000	0,768	0,587

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Baraúna	PB	0,616	0,901	0,000	0,218	0,455
Barra de Santa Rosa	PB	0,690	0,954	0,000	0,771	0,614
Barra de Santana	PB	0,492	0,915	0,000	1,000	0,590
Barra de São Miguel	PB	0,576	0,851	0,000	0,790	0,557
Belém	PB	0,660	0,916	0,000	0,736	0,588
Belém do Brejo do Cruz	PB	0,701	0,928	0,000	0,863	0,632
Boa Ventura	PB	0,603	0,880	0,000	0,744	0,562
Boa Vista	PB	0,752	0,914	0,000	0,858	0,645
Bom Jesus	PB	0,543	0,890	0,000	0,048	0,391
Bom Sucesso	PB	0,560	0,809	0,000	0,830	0,551
Bonito de Santa Fé	PB	0,695	0,965	0,111	1,000	0,693
Boqueirão	PB	0,720	0,916	0,000	0,698	0,599
Borborema	PB	0,608	0,932	0,000	0,718	0,570
Brejo dos Santos	PB	0,619	0,954	0,000	0,720	0,579
Cabedelo	PB	0,822	0,631	0,000	1,000	0,636
Cacimba de Areia	PB	0,539	0,817	0,000	0,592	0,493
Cacimba de Dentro	PB	0,691	0,940	0,000	0,941	0,649
Cacimbas	PB	0,551	0,879	0,000	0,633	0,520
Camalaú	PB	0,547	0,860	0,000	0,421	0,468
Campina Grande	PB	0,796	0,852	0,006	1,000	0,678
Casserengue	PB	0,506	0,915	0,000	0,917	0,576
Catingueira	PB	0,640	0,849	0,000	0,997	0,624
Catolé do Rocha	PB	0,744	0,920	0,000	0,958	0,665
Caturité	PB	0,562	0,975	0,000	0,329	0,478
Conceição	PB	0,601	0,950	0,000	1,000	0,634
Conde	PB	0,721	0,503	0,000	1,000	0,574
Congo	PB	0,595	0,909	0,000	0,755	0,569
Coxixola	PB	0,583	0,792	0,000	0,342	0,447
Cuité	PB	0,634	0,763	0,000	0,528	0,499
Damião	PB	0,505	0,892	0,000	0,595	0,499
Emas	PB	0,596	0,822	0,000	0,692	0,535
Esperança	PB	0,644	0,890	0,000	0,752	0,580
Fagundes	PB	0,536	0,924	0,000	0,814	0,565
Frei Martinho	PB	0,746	0,904	0,000	0,749	0,616
Guarabira	PB	0,735	0,836	0,000	0,682	0,583
Ibiara	PB	0,642	0,819	0,000	1,000	0,618
Imaculada	PB	0,525	0,612	0,000	0,797	0,488
Itaporanga	PB	0,657	0,911	0,000	1,000	0,644
Itapororoca	PB	0,586	0,901	0,000	0,448	0,496
Itatuba	PB	0,600	0,891	0,000	1,000	0,620
Jericó	PB	0,610	0,876	0,000	0,793	0,575
João Pessoa	PB	0,832	0,651	0,014	1,000	0,647
Junco do Seridó	PB	0,629	0,887	0,020	0,786	0,586
Juripiranga	PB	0,661	0,866	0,000	0,656	0,559
Juru	PB	0,533	0,709	0,000	0,489	0,444
Lagoa de Dentro	PB	0,613	0,924	0,000	0,606	0,545

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Logradouro	PB	0,540	0,907	0,000	0,116	0,409
Mãe d'Água	PB	0,497	0,895	0,000	0,785	0,539
Malta	PB	0,710	0,746	0,000	0,918	0,606
Mamanguape	PB	0,706	0,949	0,000	0,978	0,664
Manáira	PB	0,548	0,847	0,000	1,000	0,593
Marcação	PB	0,521	0,869	0,000	0,598	0,500
Massaranduba	PB	0,570	0,960	0,009	0,933	0,613
Mataraca	PB	0,672	0,775	0,000	0,857	0,587
Matinhos	PB	0,429	0,870	0,000	0,000	0,338
Maturéia	PB	0,595	0,920	0,000	0,379	0,488
Mogeiro	PB	0,609	0,806	0,000	0,887	0,579
Montadas	PB	0,606	0,877	0,000	1,000	0,619
Monte Horebe	PB	0,708	0,788	0,000	0,965	0,625
Natuba	PB	0,483	0,862	0,000	0,534	0,472
Nova Olinda	PB	0,696	0,918	0,000	0,886	0,633
Nova Palmeira	PB	0,592	0,762	0,000	0,766	0,537
Olho d'Água	PB	0,549	0,693	0,000	0,374	0,421
Ouro Velho	PB	0,639	0,813	0,000	0,689	0,547
Patos	PB	0,778	0,897	0,002	0,377	0,544
Paulista	PB	0,582	0,787	0,000	0,681	0,521
Pedra Branca	PB	0,614	0,862	0,000	0,774	0,569
Piancó	PB	0,732	0,960	0,000	0,391	0,545
Pilões	PB	0,536	0,914	0,000	0,681	0,534
Pirpirituba	PB	0,644	0,737	0,000	0,330	0,452
Pitimbu	PB	0,640	0,806	0,000	0,062	0,407
Pocinhos	PB	0,583	0,912	0,000	0,690	0,551
Poço Dantas	PB	0,448	0,970	0,000	0,227	0,417
Poço de José de Moura	PB	0,606	0,885	0,000	0,643	0,542
Queimadas	PB	0,648	0,846	0,000	0,635	0,546
Quixaba	PB	0,546	0,808	0,000	0,261	0,421
Remígio	PB	0,668	0,824	0,000	0,758	0,574
Riachão	PB	0,568	0,846	0,000	0,245	0,433
Riacho de Santo Antônio	PB	0,622	0,990	0,000	0,182	0,469
Riacho dos Cavalos	PB	0,572	0,944	0,000	0,888	0,598
Salgado de São Félix	PB	0,546	0,875	0,000	0,441	0,475
Santa Cruz	PB	0,642	0,898	0,000	0,861	0,605
Santa Helena	PB	0,615	0,856	0,000	0,879	0,591
Santa Inês	PB	0,571	0,947	0,000	1,000	0,623
Santa Luzia	PB	0,775	0,818	0,000	0,691	0,594
Santana de Mangueira	PB	0,501	0,847	0,000	0,813	0,536
Santana dos Garrotes	PB	0,712	0,846	0,000	0,940	0,634
São Domingos do Cariri	PB	0,542	0,916	0,000	0,879	0,580
São João do Rio do Peixe	PB	0,626	0,943	0,000	0,986	0,637
São José do Bonfim	PB	0,526	0,824	0,000	0,868	0,551
São José do Brejo do Cruz	PB	0,703	0,903	0,300	0,690	0,655
São José do Sabugi	PB	0,619	0,871	0,000	0,565	0,526

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
São José dos Cordeiros	PB	0,514	0,837	0,000	0,175	0,397
São José dos Ramos	PB	0,579	0,905	0,000	0,720	0,555
São Mamede	PB	0,677	0,911	0,000	1,000	0,650
São Miguel de Taipu	PB	0,518	0,986	0,000	0,685	0,545
São Sebastião de Lagoa de Roça	PB	0,544	0,971	0,000	0,742	0,563
São Sebastião do Umbuzeiro	PB	0,601	0,883	0,000	0,556	0,521
Sapé	PB	0,616	0,766	0,000	0,363	0,457
Serra da Raiz	PB	0,643	0,974	0,005	0,424	0,527
Serra Grande	PB	0,589	0,792	0,000	1,000	0,594
Serraria	PB	0,550	0,760	0,000	0,649	0,497
Sertãozinho	PB	0,691	0,853	0,000	0,629	0,560
Sobrado	PB	0,441	0,996	0,000	0,066	0,385
Solânea	PB	0,633	0,775	0,005	0,595	0,517
Sumé	PB	0,666	0,886	0,000	0,801	0,597
Teixeira	PB	0,718	0,780	0,000	0,852	0,602
Tenório	PB	0,583	0,864	0,000	1,000	0,609
Uiraúna	PB	0,672	0,859	0,027	1,000	0,643
Várzea	PB	0,715	0,876	0,000	1,000	0,655
Vieirópolis	PB	0,462	0,794	0,000	0,916	0,534

Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abatiá	PR	0,702	0,791	0,030	0,932	0,623
Agudos do Sul	PR	0,659	0,917	0,000	1,000	0,646
Alto Paraíso	PR	0,641	0,973	0,550	1,000	0,774
Alto Paraná	PR	0,737	0,952	0,096	1,000	0,701
Alto Piquiri	PR	0,719	0,938	0,057	1,000	0,683
Altônia	PR	0,726	0,961	0,014	1,000	0,681
Alvorada do Sul	PR	0,710	0,838	0,054	0,711	0,593
Amaporã	PR	0,763	0,910	0,000	1,000	0,679
Ampére	PR	0,734	0,980	0,025	1,000	0,690
Anahy	PR	0,706	0,997	0,067	1,000	0,694
Andirá	PR	0,787	0,906	0,062	0,736	0,641
Antonina	PR	0,712	0,838	0,000	1,000	0,646
Apucarana	PR	0,805	0,941	0,062	1,000	0,713
Arapongas	PR	0,822	0,907	0,004	1,000	0,699
Arapoti	PR	0,758	0,972	0,300	1,000	0,758
Arapuã	PR	0,588	0,984	0,366	1,000	0,718
Araruna	PR	0,726	0,982	0,175	1,000	0,721
Ariranha do Ivaí	PR	0,652	0,905	0,130	1,000	0,670
Assaí	PR	0,758	0,986	0,122	1,000	0,721
Assis Chateaubriand	PR	0,773	0,922	0,059	0,809	0,656
Astorga	PR	0,796	0,865	0,087	0,662	0,624
Atalaia	PR	0,813	0,936	0,020	0,332	0,558

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Balsa Nova	PR	0,753	0,796	0,062	0,751	0,609
Bandeirantes	PR	0,772	0,977	0,026	1,000	0,703
Barbosa Ferraz	PR	0,757	0,832	0,062	1,000	0,673
Barra do Jacaré	PR	0,725	0,919	0,000	1,000	0,668
Bela Vista da Caroba	PR	0,645	0,819	0,000	1,000	0,619
Bela Vista do Paraíso	PR	0,777	0,907	0,101	1,000	0,705
Bituruna	PR	0,646	0,947	0,192	1,000	0,691
Boa Esperança	PR	0,772	0,742	0,003	1,000	0,645
Boa Ventura de São Roque	PR	0,532	0,975	0,193	1,000	0,659
Boa Vista da Aparecida	PR	0,747	0,866	0,001	1,000	0,664
Bom Jesus do Sul	PR	0,565	0,928	0,017	1,000	0,621
Bom Sucesso do Sul	PR	0,665	0,910	0,009	1,000	0,648
Borrazópolis	PR	0,723	0,663	0,200	1,000	0,655
Brasilândia do Sul	PR	0,688	0,992	0,092	1,000	0,693
Cafeara	PR	0,728	0,792	0,167	1,000	0,678
Cafelândia	PR	0,776	0,803	0,076	1,000	0,676
Cafezal do Sul	PR	0,716	0,938	0,172	1,000	0,708
Califórnia	PR	0,729	0,910	0,165	1,000	0,704
Cambé	PR	0,804	0,846	0,025	1,000	0,684
Cambira	PR	0,733	0,844	0,032	1,000	0,661
Campina da Lagoa	PR	0,737	0,888	0,019	0,568	0,574
Campo Bonito	PR	0,655	0,961	0,000	1,000	0,654
Campo do Tenente	PR	0,778	0,911	0,029	1,000	0,690
Campo Mourão	PR	0,828	0,886	0,036	1,000	0,703
Candói	PR	0,586	0,887	0,093	1,000	0,635
Capanema	PR	0,676	0,941	0,103	1,000	0,680
Capitão Leônidas Marques	PR	0,731	0,810	0,120	1,000	0,672
Carambeí	PR	0,778	0,889	0,115	1,000	0,705
Cascavel	PR	0,842	0,901	0,037	1,000	0,711
Castro	PR	0,735	0,962	0,018	1,000	0,685
Catanduvas	PR	0,662	0,883	0,053	1,000	0,651
Centenário do Sul	PR	0,765	0,875	0,000	0,564	0,575
Cerro Azul	PR	0,520	0,905	0,051	0,795	0,563
Céu Azul	PR	0,754	0,812	0,020	0,435	0,534
Chopinzinho	PR	0,729	0,964	0,199	1,000	0,724
Cianorte	PR	0,795	0,837	0,053	1,000	0,685
Clevelândia	PR	0,728	0,952	0,113	1,000	0,702
Colorado	PR	0,791	0,941	0,126	0,689	0,654
Congonhinhas	PR	0,638	0,882	0,145	1,000	0,663
Conselheiro Mairinck	PR	0,793	0,776	0,000	1,000	0,659
Corbélia	PR	0,773	1,000	0,244	1,000	0,756
Cornélio Procópio	PR	0,829	0,781	0,003	1,000	0,672
Corumbataí do Sul	PR	0,607	0,920	0,000	1,000	0,629
Cruzeiro do Iguaçu	PR	0,696	0,878	0,244	1,000	0,704

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Cruzeiro do Oeste	PR	0,760	0,866	0,037	1,000	0,676
Curiúva	PR	0,665	0,865	0,085	1,000	0,655
Diamante do Norte	PR	0,753	0,846	0,042	1,000	0,670
Diamante D'Oeste	PR	0,605	0,933	0,315	1,000	0,701
Dois Vizinhos	PR	0,835	0,837	0,152	1,000	0,720
Douradina	PR	0,732	0,916	0,054	0,982	0,678
Doutor Camargo	PR	0,803	0,901	0,149	0,414	0,594
Enéas Marques	PR	0,634	0,851	0,132	1,000	0,652
Engenheiro Beltrão	PR	0,775	0,823	0,018	1,000	0,667
Entre Rios do Oeste	PR	0,735	1,000	0,049	0,202	0,524
Esperança Nova	PR	0,599	0,829	0,200	1,000	0,650
Espigão Alto do Iguaçu	PR	0,553	0,895	0,090	1,000	0,626
Farol	PR	0,720	0,938	0,045	1,000	0,681
Faxinal	PR	0,714	0,793	0,000	0,782	0,588
Fênix	PR	0,686	0,928	0,000	0,833	0,620
Figueira	PR	0,769	1,000	0,105	1,000	0,724
Flor da Serra do Sul	PR	0,634	0,946	0,000	1,000	0,644
Floraí	PR	0,786	0,698	0,031	1,000	0,646
Floresta	PR	0,797	0,863	0,020	1,000	0,684
Florestópolis	PR	0,771	0,808	0,038	0,597	0,578
Formosa do Oeste	PR	0,696	0,888	0,000	0,317	0,501
Foz do Iguaçu	PR	0,821	0,847	0,017	1,000	0,688
Foz do Jordão	PR	0,671	0,749	0,000	1,000	0,612
Francisco Alves	PR	0,648	0,935	0,000	0,627	0,564
Francisco Beltrão	PR	0,832	1,000	0,184	1,000	0,763
General Carneiro	PR	0,659	0,930	0,300	1,000	0,715
Godoy Moreira	PR	0,613	0,973	0,549	1,000	0,765
Goioerê	PR	0,772	0,997	0,139	1,000	0,732
Grandes Rios	PR	0,696	0,930	0,000	0,708	0,596
Guaíra	PR	0,805	0,759	0,031	1,000	0,666
Guairaçá	PR	0,724	0,919	0,000	1,000	0,668
Guamiranga	PR	0,556	0,923	0,000	1,000	0,613
Guapirama	PR	0,715	0,876	0,027	1,000	0,661
Guaporema	PR	0,788	0,949	0,286	1,000	0,759
Guaraci	PR	0,737	0,930	0,000	0,559	0,577
Guarapuava	PR	0,795	0,905	0,079	1,000	0,706
Guaratuba	PR	0,788	0,716	0,021	1,000	0,648
Ibema	PR	0,723	0,811	0,067	1,000	0,658
Ibiporã	PR	0,792	0,880	0,043	1,000	0,691
Icaraíma	PR	0,711	0,964	0,205	1,000	0,719
Iguaraçu	PR	0,798	0,885	0,094	1,000	0,706
Imbituva	PR	0,716	0,970	0,192	1,000	0,719
Inajá	PR	0,769	0,902	0,000	1,000	0,679
Indianópolis	PR	0,726	0,942	0,100	1,000	0,696

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Ipiranga	PR	0,562	1,000	0,000	0,844	0,598
Iporã	PR	0,765	0,845	0,028	1,000	0,671
Iracema do Oeste	PR	0,727	0,887	0,141	0,750	0,638
Irati	PR	0,747	0,940	0,070	0,730	0,636
Iretama	PR	0,641	0,983	0,000	1,000	0,655
Itaguajé	PR	0,733	0,864	0,053	1,000	0,670
Itaipulândia	PR	0,815	0,804	0,390	1,000	0,759
Itapejara d'Oeste	PR	0,711	0,990	0,177	1,000	0,719
Itaúna do Sul	PR	0,713	0,766	0,005	1,000	0,631
Ivaí	PR	0,566	0,968	0,000	1,000	0,626
Ivaiporã	PR	0,787	0,874	0,036	1,000	0,687
Ivaté	PR	0,703	0,855	0,091	1,000	0,667
Ivatuba	PR	0,828	0,834	0,269	0,904	0,722
Jacarezinho	PR	0,786	0,865	0,075	0,711	0,629
Jaguapitã	PR	0,754	0,900	0,109	0,715	0,635
Jandaia do Sul	PR	0,793	0,676	0,062	0,580	0,557
Janiópolis	PR	0,761	0,854	0,136	1,000	0,696
Japurá	PR	0,764	0,918	0,051	1,000	0,692
Jardim Olinda	PR	0,690	0,774	0,000	1,000	0,624
Jataizinho	PR	0,758	0,865	0,000	0,619	0,583
Jesuítas	PR	0,696	0,928	0,126	1,000	0,689
Joaquim Távora	PR	0,769	0,764	0,017	1,000	0,652
Juranda	PR	0,793	0,970	0,000	0,825	0,664
Jussara	PR	0,776	0,945	0,200	1,000	0,735
Lapa	PR	0,677	0,926	0,092	1,000	0,674
Laranjeiras do Sul	PR	0,770	0,822	0,003	1,000	0,662
Leópolis	PR	0,670	0,950	0,000	0,439	0,533
Lidianópolis	PR	0,632	0,684	0,000	0,585	0,493
Loanda	PR	0,779	0,764	0,027	1,000	0,657
Londrina	PR	0,835	0,916	0,047	1,000	0,715
Luziana	PR	0,716	0,925	0,005	1,000	0,668
Lunardelli	PR	0,693	0,848	0,000	1,000	0,642
Lupionópolis	PR	0,795	0,860	0,035	1,000	0,686
Mamborê	PR	0,697	0,889	0,041	1,000	0,661
Mandaguaçu	PR	0,768	0,946	0,047	0,591	0,609
Mandaguari	PR	0,808	1,000	0,056	0,721	0,665
Mangueirinha	PR	0,701	0,872	0,000	1,000	0,650
Manoel Ribas	PR	0,700	0,902	0,078	0,806	0,631
Marechal Cândido Rondon	PR	0,792	0,908	0,117	1,000	0,714
Maria Helena	PR	0,695	0,874	0,066	1,000	0,663
Marilândia do Sul	PR	0,697	0,982	0,000	0,739	0,615
Marilena	PR	0,774	0,936	0,000	0,887	0,663
Mariluz	PR	0,694	0,936	0,067	1,000	0,677
Maringá	PR	0,856	0,862	0,017	1,000	0,703

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Mariópolis	PR	0,702	0,905	0,130	1,000	0,686
Maripá	PR	0,704	0,980	0,186	1,000	0,716
Marmeleiro	PR	0,697	0,937	0,214	1,000	0,710
Marquinho	PR	0,561	0,969	0,175	0,869	0,635
Mato Rico	PR	0,521	0,949	0,000	1,000	0,607
Mauá da Serra	PR	0,751	0,871	0,576	1,000	0,794
Medianeira	PR	0,801	0,844	0,044	1,000	0,686
Mercedes	PR	0,708	0,900	0,055	1,000	0,670
Mirador	PR	0,679	0,835	0,076	1,000	0,651
Miraselva	PR	0,754	0,948	0,000	0,255	0,520
Missal	PR	0,654	0,951	0,035	1,000	0,659
Moreira Sales	PR	0,708	0,964	0,000	1,000	0,673
Munhoz de Melo	PR	0,751	0,824	0,129	1,000	0,684
Nova América da Colina	PR	0,706	0,870	0,000	1,000	0,651
Nova Aurora	PR	0,741	0,727	0,073	0,738	0,589
Nova Cantu	PR	0,675	0,875	0,000	1,000	0,642
Nova Esperança	PR	0,778	0,904	0,100	1,000	0,705
Nova Esperança do Sudoeste	PR	0,605	0,839	0,330	1,000	0,684
Nova Laranjeiras	PR	0,533	0,892	0,000	1,000	0,598
Nova Londrina	PR	0,814	0,984	0,059	1,000	0,725
Nova Olímpia	PR	0,751	0,984	0,087	1,000	0,711
Nova Prata do Iguaçu	PR	0,738	0,969	0,000	1,000	0,684
Nova Santa Bárbara	PR	0,773	0,773	0,074	1,000	0,668
Nova Santa Rosa	PR	0,721	0,827	0,146	0,515	0,572
Nova Tebas	PR	0,643	0,900	0,192	1,000	0,679
Novo Itacolomi	PR	0,667	0,874	0,000	1,000	0,639
Ortigueira	PR	0,560	0,867	0,156	0,649	0,559
Ourizona	PR	0,773	0,820	0,041	1,000	0,671
Ouro Verde do Oeste	PR	0,709	0,877	0,000	1,000	0,653
Paiçandu	PR	0,789	0,960	0,024	1,000	0,704
Palmas	PR	0,748	0,872	0,043	1,000	0,675
Palmeira	PR	0,731	0,890	0,051	1,000	0,675
Palotina	PR	0,789	0,898	0,000	1,000	0,685
Paraíso do Norte	PR	0,803	0,820	0,215	1,000	0,720
Paranacity	PR	0,780	0,668	0,000	1,000	0,630
Paranaguá	PR	0,812	0,583	0,032	1,000	0,629
Paranavaí	PR	0,818	0,985	0,059	1,000	0,727
Pato Bragado	PR	0,710	0,918	0,020	0,817	0,627
Pato Branco	PR	0,828	0,863	0,121	1,000	0,717
Paulo Frontin	PR	0,600	0,939	0,225	1,000	0,681
Peabiru	PR	0,748	0,965	0,000	1,000	0,686
Perobal	PR	0,672	0,880	0,137	1,000	0,672
Pérola	PR	0,726	0,774	0,156	1,000	0,671
Pérola d'Oeste	PR	0,718	0,942	0,096	1,000	0,692
Pinhal de São Bento	PR	0,622	0,951	0,007	1,000	0,643

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Pinhão	PR	0,610	0,926	0,073	1,000	0,648
Piraí do Sul	PR	0,702	0,875	0,000	1,000	0,651
Pitanga	PR	0,745	0,652	0,071	1,000	0,631
Pitangueiras	PR	0,672	0,971	0,069	1,000	0,678
Planalto	PR	0,693	0,894	0,066	1,000	0,667
Ponta Grossa	PR	0,827	0,963	0,019	0,718	0,654
Porto Amazonas	PR	0,788	0,883	0,285	1,000	0,744
Porto Barreiro	PR	0,571	0,880	0,000	1,000	0,608
Porto Rico	PR	0,724	0,953	0,016	0,712	0,615
Porto Vitória	PR	0,682	0,951	0,463	0,836	0,728
Prado Ferreira	PR	0,759	0,987	0,000	0,733	0,636
Primeiro de Maio	PR	0,768	0,859	0,038	0,664	0,603
Prudentópolis	PR	0,647	0,957	0,033	1,000	0,658
Quarto Centenário	PR	0,735	0,981	0,000	1,000	0,685
Quatiguá	PR	0,770	0,821	0,000	1,000	0,661
Quatro Pontes	PR	0,852	0,788	0,131	0,856	0,678
Quedas do Iguaçu	PR	0,682	1,000	0,076	1,000	0,689
Querência do Norte	PR	0,743	0,895	0,091	0,807	0,646
Quinta do Sol	PR	0,780	0,827	0,000	1,000	0,666
Rancho Alegre D'Oeste	PR	0,790	0,984	0,000	1,000	0,704
Realeza	PR	0,776	0,904	0,115	0,610	0,621
Renascença	PR	0,770	0,922	0,145	1,000	0,716
Reserva	PR	0,601	1,000	0,031	0,993	0,650
Reserva do Iguaçu	PR	0,680	0,910	0,058	1,000	0,664
Ribeirão Claro	PR	0,777	0,938	0,111	0,851	0,681
Ribeirão do Pinhal	PR	0,762	0,963	0,093	1,000	0,711
Rio Azul	PR	0,590	0,939	0,189	1,000	0,670
Rio Bom	PR	0,692	0,898	0,024	0,766	0,606
Rio Bonito do Iguaçu	PR	0,516	0,970	0,154	1,000	0,644
Rio Branco do Ivaí	PR	0,549	0,906	0,000	0,612	0,521
Rio Negro	PR	0,801	0,836	0,045	1,000	0,685
Rolândia	PR	0,800	0,912	0,016	1,000	0,695
Roncador	PR	0,767	0,886	0,009	1,000	0,677
Rondon	PR	0,738	0,492	0,040	1,000	0,586
Rosário do Ivaí	PR	0,660	0,918	0,000	1,000	0,646
Salgado Filho	PR	0,678	0,861	0,035	1,000	0,647
Salto do Lontra	PR	0,800	0,919	0,000	1,000	0,693
Santa Amélia	PR	0,754	1,000	0,000	0,794	0,650
Santa Cruz de Monte Castelo	PR	0,710	0,953	0,000	0,284	0,513
Santa Inês	PR	0,699	0,821	0,000	0,546	0,537
Santa Isabel do Ivaí	PR	0,735	0,840	0,000	0,600	0,565
Santa Izabel do Oeste	PR	0,658	0,959	0,182	1,000	0,695
Santa Lúcia	PR	0,776	0,967	0,110	1,000	0,720
Santa Maria do Oeste	PR	0,608	0,935	0,083	1,000	0,651
Santa Mariana	PR	0,738	0,918	0,000	0,769	0,621

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Santa Terezinha de Itaipu	PR	0,815	1,000	0,291	1,000	0,781
Santana do Itararé	PR	0,718	0,936	0,298	1,000	0,736
Santo Antônio da Platina	PR	0,795	0,730	0,096	1,000	0,670
Santo Antônio do Sudoeste	PR	0,687	0,937	0,000	1,000	0,660
Santo Inácio	PR	0,804	0,982	0,027	0,999	0,714
São Carlos do Ivaí	PR	0,744	0,917	0,139	1,000	0,705
São Jerônimo da Serra	PR	0,627	0,858	0,160	0,787	0,610
São João	PR	0,775	0,961	0,206	1,000	0,740
São João do Ivaí	PR	0,715	0,844	0,171	1,000	0,686
São João do Triunfo	PR	0,570	0,916	0,000	1,000	0,616
São Jorge do Ivaí	PR	0,818	0,787	0,000	1,000	0,670
São Jorge do Patrocínio	PR	0,741	0,894	0,247	1,000	0,723
São Jorge d'Oeste	PR	0,763	0,864	0,000	1,000	0,668
São José da Boa Vista	PR	0,653	0,896	0,146	1,000	0,671
São José das Palmeiras	PR	0,689	0,895	0,000	0,790	0,604
São Manoel do Paraná	PR	0,675	0,858	0,135	1,000	0,668
São Mateus do Sul	PR	0,691	0,943	0,033	1,000	0,670
São Pedro do Iguaçu	PR	0,669	0,937	0,041	0,785	0,615
São Pedro do Ivaí	PR	0,739	0,971	0,373	0,836	0,731
São Pedro do Paraná	PR	0,714	0,863	0,179	1,000	0,692
São Sebastião da Amoreira	PR	0,769	0,951	0,000	1,000	0,690
Sapopema	PR	0,641	0,951	0,073	1,000	0,664
Sarandi	PR	0,782	0,829	0,005	1,000	0,668
Saudade do Iguaçu	PR	0,640	0,944	0,284	1,000	0,709
Sengés	PR	0,650	0,916	0,000	0,279	0,483
Serranópolis do Iguaçu	PR	0,688	0,965	0,349	1,000	0,744
Sertaneja	PR	0,805	0,848	0,000	1,000	0,679
Sertanópolis	PR	0,804	0,934	0,005	1,000	0,699
Tamarana	PR	0,611	0,880	0,140	1,000	0,653
Tamboara	PR	0,768	0,823	0,189	1,000	0,703
Tapejara	PR	0,761	0,716	0,000	1,000	0,635
Tapira	PR	0,665	0,900	0,151	1,000	0,677
Telêmaco Borba	PR	0,812	0,859	0,036	1,000	0,692
Terra Boa	PR	0,757	0,956	0,110	1,000	0,712
Terra Rica	PR	0,795	0,944	0,125	0,779	0,676
Terra Roxa	PR	0,750	0,923	0,069	0,699	0,626
Tibagi	PR	0,739	0,870	0,302	1,000	0,729
Toledo	PR	0,816	0,948	0,015	1,000	0,708
Três Barras do Paraná	PR	0,773	0,898	0,066	1,000	0,694
Tuneiras do Oeste	PR	0,783	0,873	0,000	1,000	0,677
Tupãssi	PR	0,746	0,934	0,007	1,000	0,680
Turvo	PR	0,647	0,854	0,045	0,788	0,591
Ubiratã	PR	0,780	0,750	0,078	1,000	0,666
União da Vitória	PR	0,802	1,000	0,071	1,000	0,728

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Uniflor	PR	0,779	0,842	0,210	1,000	0,716
Uraí	PR	0,766	0,778	0,000	1,000	0,650
Ventania	PR	0,651	0,829	0,010	1,000	0,626
Vera Cruz do Oeste	PR	0,737	0,898	0,130	1,000	0,696
Verê	PR	0,681	0,978	0,000	1,000	0,667
Virmond	PR	0,657	0,933	0,124	0,864	0,646
Vitorino	PR	0,676	0,913	0,000	1,000	0,651
Wenceslau Braz	PR	0,739	0,780	0,082	0,842	0,625
Xambrê	PR	0,596	0,936	0,185	1,000	0,670

Pernambuco

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Afogados da Ingazeira	PE	0,693	0,849	0,000	0,749	0,586
Altinho	PE	0,652	0,917	0,000	1,000	0,643
Araripina	PE	0,568	0,839	0,000	0,678	0,527
Bezerros	PE	0,677	0,306	0,000	0,903	0,493
Bodocó	PE	0,530	0,751	0,030	0,000	0,351
Bom Jardim	PE	0,543	0,866	0,000	0,429	0,470
Bonito	PE	0,612	0,942	0,000	1,000	0,636
Brejinho	PE	0,611	0,778	0,000	0,587	0,507
Brejo da Madre de Deus	PE	0,602	0,664	0,000	0,986	0,567
Buenos Aires	PE	0,682	0,768	0,000	0,783	0,572
Camaragibe	PE	0,782	0,772	0,000	0,575	0,560
Canhotinho	PE	0,589	0,972	0,000	1,000	0,635
Carnaíba	PE	0,601	0,907	0,000	0,953	0,614
Carpina	PE	0,768	0,616	0,000	0,642	0,535
Caruaru	PE	0,762	0,683	0,000	1,000	0,628
Cedro	PE	0,696	0,760	0,000	0,128	0,430
Chã Grande	PE	0,672	0,797	0,036	1,000	0,631
Condado	PE	0,705	0,847	0,000	1,000	0,645
Cupira	PE	0,689	0,935	0,000	0,606	0,573
Dormentes	PE	0,521	0,951	0,000	0,916	0,589
Escada	PE	0,671	0,934	0,069	1,000	0,669
Floresta	PE	0,622	0,912	0,000	0,572	0,538
Granito	PE	0,500	0,884	0,000	0,720	0,524
Ibimirim	PE	0,556	0,958	0,000	0,904	0,599
Igarassu	PE	0,757	0,718	0,000	1,000	0,634
Ingazeira	PE	0,590	0,849	0,000	0,610	0,521
Itambé	PE	0,650	0,934	0,000	0,733	0,588
Itapetim	PE	0,681	0,782	0,000	0,882	0,597
Itapissuma	PE	0,653	0,815	0,003	1,000	0,622
Jaboatão dos Guararapes	PE	0,795	0,755	0,007	1,000	0,656
Lagoa do Carro	PE	0,723	0,920	0,000	0,374	0,529
Lagoa Grande	PE	0,615	0,887	0,000	0,502	0,514

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Lajedo	PE	0,645	0,940	0,000	1,000	0,646
Macaparana	PE	0,548	0,920	0,000	0,000	0,389
Machados	PE	0,538	0,971	0,000	0,824	0,579
Moreilândia	PE	0,604	0,918	0,000	0,160	0,442
Moreno	PE	0,725	0,733	0,000	1,000	0,626
Olinda	PE	0,810	0,718	0,001	1,000	0,652
Orobó	PE	0,624	0,825	0,000	0,128	0,421
Orocó	PE	0,610	0,930	0,000	0,925	0,616
Panelas	PE	0,557	0,955	0,000	0,712	0,557
Paranatama	PE	0,440	0,915	0,000	0,305	0,419
Paudalho	PE	0,687	0,812	0,000	0,553	0,533
Paulista	PE	0,810	0,588	0,000	1,000	0,622
Pesqueira	PE	0,641	0,931	0,000	1,000	0,643
Quixaba	PE	0,517	0,912	0,000	0,796	0,552
Recife	PE	0,839	0,902	0,003	1,000	0,703
Riacho das Almas	PE	0,607	0,811	0,000	0,677	0,533
Rio Formoso	PE	0,668	0,728	0,000	1,000	0,606
Sairé	PE	0,578	0,720	0,600	1,000	0,708
Salgueiro	PE	0,715	0,695	0,000	1,000	0,615
Santa Cruz	PE	0,468	0,916	0,000	0,378	0,445
Santa Cruz da Baixa Verde	PE	0,564	0,944	0,000	0,920	0,603
Santa Cruz do Capibaribe	PE	0,748	0,748	0,000	1,000	0,637
Santa Filomena	PE	0,426	0,947	0,000	0,850	0,542
Santa Maria do Cambucá	PE	0,557	0,873	0,000	0,859	0,571
Santa Terezinha	PE	0,631	0,833	0,000	0,000	0,397
São Caítano	PE	0,695	0,915	0,000	0,510	0,549
São Joaquim do Monte	PE	0,672	0,930	0,000	0,920	0,635
Serra Talhada	PE	0,692	0,937	0,002	0,755	0,608
Serrita	PE	0,571	0,872	0,000	1,000	0,606
Sertânia	PE	0,655	1,000	0,000	0,761	0,610
Solidão	PE	0,581	0,896	0,000	0,327	0,466
Tamandaré	PE	0,634	0,779	0,048	1,000	0,617
Taquaritinga do Norte	PE	0,722	0,956	0,000	0,717	0,613
Terra Nova	PE	0,672	0,730	0,013	0,635	0,530
Timbaúba	PE	0,714	0,894	0,000	0,331	0,511
Toritama	PE	0,728	0,830	0,000	0,283	0,491
Tracunhaém	PE	0,690	0,868	0,000	0,685	0,576
Triunfo	PE	0,714	0,748	0,000	0,694	0,559
Venturosa	PE	0,616	0,885	0,000	0,765	0,572
Vertente do Lério	PE	0,567	0,924	0,000	0,924	0,600
Vertentes	PE	0,619	0,780	0,000	0,446	0,479

Piauí

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Agricolândia	PI	0,661	0,924	0,000	0,853	0,616
Água Branca	PI	0,742	0,860	0,000	0,758	0,607
Alagoinha do Piauí	PI	0,515	0,843	0,000	0,750	0,526
Alegrete do Piauí	PI	0,575	0,744	0,020	0,748	0,528
Alvorada do Gurguéia	PI	0,516	0,857	0,000	0,312	0,433
Antônio Almeida	PI	0,657	0,853	0,000	0,277	0,471
Assunção do Piauí	PI	0,485	0,978	0,000	0,871	0,573
Baixa Grande do Ribeiro	PI	0,579	0,836	0,000	0,187	0,421
Bela Vista do Piauí	PI	0,556	0,970	0,000	0,430	0,497
Belém do Piauí	PI	0,533	0,905	0,000	0,839	0,566
Boa Hora	PI	0,478	0,919	0,000	0,799	0,542
Bocaina	PI	0,602	0,838	0,000	0,796	0,564
Bom Jesus	PI	0,689	0,653	0,000	0,195	0,419
Buriti dos Montes	PI	0,550	0,937	0,000	0,578	0,521
Cabeceiras do Piauí	PI	0,461	0,764	0,000	0,511	0,438
Campo Alegre do Fidalgo	PI	0,498	0,992	0,000	0,961	0,600
Campo Grande do Piauí	PI	0,559	0,899	0,000	0,901	0,587
Canto do Buriti	PI	0,570	0,786	0,000	0,470	0,470
Caraúbas do Piauí	PI	0,409	0,856	0,000	0,601	0,461
Cocal de Telha	PI	0,642	0,934	0,000	0,853	0,611
Coivaras	PI	0,490	0,869	0,000	1,000	0,579
Colônia do Gurguéia	PI	0,674	0,852	0,000	0,809	0,594
Colônia do Piauí	PI	0,520	0,930	0,000	0,987	0,600
Coronel José Dias	PI	0,437	0,969	0,000	0,581	0,491
Dom Expedito Lopes	PI	0,674	0,871	0,000	0,844	0,606
Francinópolis	PI	0,577	0,890	0,000	0,811	0,571
Francisco Santos	PI	0,585	0,903	0,000	0,900	0,596
Geminiano	PI	0,564	0,824	0,000	0,796	0,548
Ilha Grande	PI	0,680	0,689	0,000	0,561	0,505
Inhumã	PI	0,659	0,872	0,000	0,796	0,591
Ipiranga do Piauí	PI	0,625	0,845	0,000	0,708	0,554
Itaueira	PI	0,575	0,892	0,000	0,251	0,447
Jerumenha	PI	0,552	0,982	0,000	0,999	0,624
João Costa	PI	0,516	0,978	0,000	0,914	0,593
Joca Marques	PI	0,544	0,973	0,000	0,892	0,596
Juazeiro do Piauí	PI	0,512	0,925	0,000	0,784	0,551
Júlio Borges	PI	0,570	0,811	0,000	0,999	0,592
Lagoa do Piauí	PI	0,539	0,948	0,000	0,935	0,598
Lagoinha do Piauí	PI	0,705	0,759	0,000	0,205	0,450
Landri Sales	PI	0,637	0,772	0,000	0,827	0,568
Marcolândia	PI	0,649	0,850	0,000	0,761	0,575
Massapê do Piauí	PI	0,416	0,872	0,000	0,648	0,477
Miguel Alves	PI	0,478	0,820	0,000	0,696	0,497

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Morro do Chapéu do Piauí	PI	0,518	0,946	0,000	0,701	0,539
Nossa Senhora de Nazaré	PI	0,502	0,981	0,000	0,844	0,573
Oeiras	PI	0,675	0,816	0,213	0,665	0,602
Piracuruca	PI	0,656	0,838	0,044	0,460	0,518
Porto	PI	0,573	0,849	0,000	0,883	0,576
Santa Cruz do Piauí	PI	0,679	0,884	0,000	0,796	0,600
Santo Antônio de Lisboa	PI	0,647	0,928	0,000	0,734	0,585
Santo Antônio dos Milagres	PI	0,576	0,787	0,000	0,665	0,515
São Francisco de Assis do Piauí	PI	0,418	0,909	0,000	0,667	0,490
São Gonçalo do Piauí	PI	0,639	0,867	0,000	0,902	0,606
São João da Canabrava	PI	0,558	0,880	0,000	0,724	0,543
São João da Varjota	PI	0,555	0,920	0,000	0,796	0,567
São João do Piauí	PI	0,691	0,843	0,000	0,343	0,495
São Luis do Piauí	PI	0,518	0,861	0,000	0,589	0,496
Sebastião Leal	PI	0,544	0,807	0,000	0,392	0,449
Teresina	PI	0,812	0,795	0,001	0,422	0,542
União	PI	0,609	0,772	0,000	0,441	0,473
Uruçuí	PI	0,739	0,596	0,000	0,360	0,459
Valença do Piauí	PI	0,692	0,868	0,000	0,805	0,603
Várzea Branca	PI	0,511	0,976	0,000	0,782	0,562
Vera Mendes	PI	0,451	0,961	0,000	0,886	0,561
Vila Nova do Piauí	PI	0,472	0,787	0,000	0,492	0,442
Wall Ferraz	PI	0,551	0,954	0,000	1,000	0,618

Rio de Janeiro

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Angra dos Reis	RJ	0,802	0,802	0,091	0,651	0,611
Barra do Piraí	RJ	0,808	0,641	0,000	0,999	0,633
Barra Mansa	RJ	0,808	0,836	0,019	1,000	0,681
Bom Jardim	RJ	0,759	0,838	0,107	1,000	0,685
Cabo Frio	RJ	0,750	0,717	0,000	1,000	0,631
Cambuci	RJ	0,781	0,938	0,000	0,898	0,669
Campos dos Goytacazes	RJ	0,799	0,822	0,040	1,000	0,680
Cantagalo	RJ	0,736	0,781	0,417	1,000	0,734
Carapebus	RJ	0,773	0,752	0,000	1,000	0,647
Casimiro de Abreu	RJ	0,778	0,625	0,000	1,000	0,620
Conceição de Macabu	RJ	0,796	0,720	0,000	1,000	0,647
Cordeiro	RJ	0,808	0,829	0,000	1,000	0,676
Duque de Caxias	RJ	0,795	0,771	0,001	1,000	0,658
Iguaba Grande	RJ	0,820	0,697	0,000	1,000	0,650
Itaboraí	RJ	0,779	0,921	0,000	1,000	0,687
Italva	RJ	0,700	0,534	0,000	0,000	0,353
Itaocara	RJ	0,726	0,699	0,021	0,599	0,535
Itaperuna	RJ	0,787	0,761	0,005	0,422	0,527

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Itatiaia	RJ	0,804	0,510	0,000	0,538	0,501
Japeri	RJ	0,732	0,742	0,014	1,000	0,634
Macuco	RJ	0,790	0,674	0,000	1,000	0,635
Magé	RJ	0,779	0,867	0,000	1,000	0,674
Mangaratiba	RJ	0,814	0,638	0,000	1,000	0,635
Maricá	RJ	0,804	0,844	0,000	1,000	0,678
Mendes	RJ	0,809	0,593	0,000	1,000	0,623
Mesquita	RJ	0,814	0,839	0,005	1,000	0,681
Miracema	RJ	0,774	0,833	0,001	1,000	0,665
Natividade	RJ	0,752	0,810	0,052	0,907	0,644
Niterói	RJ	0,885	1,000	0,012	1,000	0,742
Nova Friburgo	RJ	0,819	0,907	0,039	1,000	0,705
Nova Iguaçu	RJ	0,795	0,701	0,000	1,000	0,643
Paracambi	RJ	0,796	0,933	0,000	1,000	0,695
Paraty	RJ	0,783	0,695	0,001	0,407	0,507
Paty do Alferes	RJ	0,724	0,808	0,014	1,000	0,646
Petrópolis	RJ	0,817	0,668	0,003	0,436	0,519
Pinheiral	RJ	0,798	0,893	0,000	1,000	0,687
Piraí	RJ	0,790	0,776	0,017	1,000	0,662
Porciúncula	RJ	0,722	0,915	0,009	0,923	0,651
Porto Real	RJ	0,797	0,810	0,000	1,000	0,668
Quatis	RJ	0,763	0,696	0,015	1,000	0,634
Queimados	RJ	0,773	0,576	0,000	1,000	0,607
Resende	RJ	0,834	0,812	0,017	0,691	0,616
Rio Bonito	RJ	0,779	0,696	0,000	1,000	0,636
Rio Claro	RJ	0,714	0,737	0,000	1,000	0,624
Rio de Janeiro	RJ	0,858	1,000	0,013	1,000	0,733
Santa Maria Madalena	RJ	0,762	0,852	0,000	1,000	0,665
Santo Antônio de Pádua	RJ	0,777	0,535	0,059	0,486	0,499
São Fidélis	RJ	0,760	0,918	0,000	0,495	0,568
São Francisco de Itabapoana	RJ	0,744	0,845	0,000	1,000	0,658
São Gonçalo	RJ	0,798	0,733	0,000	1,000	0,651
São João da Barra	RJ	0,764	0,850	0,000	1,000	0,666
São José de Ubá	RJ	0,624	0,846	0,070	1,000	0,634
São Pedro da Aldeia	RJ	0,792	0,752	0,006	1,000	0,654
Tanguá	RJ	0,746	0,654	0,000	1,000	0,616
Valença	RJ	0,815	0,832	0,000	1,000	0,679
Varre-Sai	RJ	0,715	0,861	0,000	0,650	0,575
Vassouras	RJ	0,798	0,990	0,000	1,000	0,708
Volta Redonda	RJ	0,838	0,639	0,007	1,000	0,645

Rio Grande do Norte

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Acari	RN	0,716	0,686	0,084	0,864	0,602
Açu	RN	0,682	0,616	0,000	0,529	0,482
Afonso Bezerra	RN	0,636	0,861	0,000	0,999	0,625
Água Nova	RN	0,678	0,804	0,000	0,592	0,537
Alexandria	RN	0,628	0,851	0,000	0,777	0,571
Almino Afonso	RN	0,650	0,814	0,000	0,613	0,534
Antônio Martins	RN	0,569	0,921	0,000	0,797	0,572
Areia Branca	RN	0,755	0,843	0,000	0,895	0,638
Barcelos	RN	0,547	0,828	0,000	0,670	0,516
Bodó	RN	0,666	0,936	0,000	0,769	0,601
Caiçara do Norte	RN	0,693	0,823	0,000	0,000	0,415
Caicó	RN	0,780	0,914	0,041	0,990	0,692
Campo Redondo	RN	0,616	0,876	0,000	0,463	0,504
Canguaretama	RN	0,644	0,661	0,000	0,777	0,534
Carnaubais	RN	0,567	0,674	0,000	0,000	0,340
Cruzeta	RN	0,702	0,962	0,000	0,956	0,660
Encanto	RN	0,592	0,974	0,000	0,857	0,605
Felipe Guerra	RN	0,627	0,743	0,000	0,193	0,418
Guamaré	RN	0,638	0,944	0,000	0,506	0,536
Ipanguaçu	RN	0,620	0,752	0,000	0,614	0,511
Ipueira	RN	0,746	0,848	0,000	0,530	0,555
Jaçanã	RN	0,624	0,865	0,000	0,852	0,590
Jardim de Angicos	RN	0,521	0,954	0,000	0,949	0,597
Jardim de Piranhas	RN	0,656	0,793	0,000	1,000	0,617
Jardim do Seridó	RN	0,748	0,912	0,000	0,159	0,489
João Câmara	RN	0,617	0,944	0,000	0,931	0,623
João Dias	RN	0,506	0,927	0,000	0,796	0,552
José da Penha	RN	0,655	0,881	0,021	0,839	0,605
Jucurutu	RN	0,615	0,910	0,000	0,996	0,629
Jundiá	RN	0,578	0,776	0,000	0,595	0,498
Lagoa de Pedras	RN	0,571	0,880	0,000	0,851	0,575
Lajes	RN	0,669	0,823	0,000	0,891	0,604
Lucrécia	RN	0,641	0,721	0,000	1,000	0,596
Luís Gomes	RN	0,640	0,952	0,000	0,883	0,621
Macau	RN	0,734	0,685	0,133	0,729	0,588
Major Sales	RN	0,671	0,930	0,000	0,756	0,599
Marcelino Vieira	RN	0,598	0,747	0,000	0,800	0,543
Martins	RN	0,644	0,941	0,000	0,286	0,488
Montanhas	RN	0,619	0,884	0,000	0,180	0,444
Mossoró	RN	0,793	1,000	0,010	1,000	0,711
Natal	RN	0,829	0,630	0,008	1,000	0,640
Nísia Floresta	RN	0,604	0,617	0,000	0,564	0,464
Nova Cruz	RN	0,646	0,794	0,000	0,775	0,564

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Ouro Branco	RN	0,576	0,875	0,000	0,771	0,558
Paraná	RN	0,554	0,880	0,000	0,677	0,531
Paraú	RN	0,679	0,778	0,000	0,893	0,598
Parnamirim	RN	0,834	0,886	0,000	1,000	0,697
Passa e Fica	RN	0,697	0,835	0,000	0,893	0,616
Pedra Grande	RN	0,570	0,864	0,000	0,385	0,468
Pilões	RN	0,649	0,873	0,000	0,808	0,590
Portalegre	RN	0,593	0,881	0,000	0,386	0,480
Porto do Mangue	RN	0,654	0,752	0,000	0,723	0,546
Riacho de Santana	RN	0,538	0,925	0,000	0,474	0,491
Santa Cruz	RN	0,698	0,736	0,000	0,200	0,442
Santana do Seridó	RN	0,646	0,965	0,002	0,000	0,432
Santo Antônio	RN	0,661	0,901	0,000	0,667	0,569
São Francisco do Oeste	RN	0,667	0,462	0,000	0,567	0,451
São Gonçalo do Amarante	RN	0,754	0,725	0,000	1,000	0,634
São João do Sabugi	RN	0,698	0,536	0,000	0,804	0,530
São José de Mipibu	RN	0,565	0,808	0,000	0,000	0,369
São José do Campestre	RN	0,678	0,951	0,000	0,184	0,480
São José do Seridó	RN	0,743	0,442	0,000	0,733	0,508
Serra Negra do Norte	RN	0,610	0,614	0,000	0,755	0,507
Taboleiro Grande	RN	0,668	0,645	0,000	0,202	0,412
Tangará	RN	0,668	0,538	0,000	0,761	0,511
Tibau do Sul	RN	0,749	0,558	0,000	0,073	0,391
Upanema	RN	0,638	0,981	0,000	1,000	0,653
Várzea	RN	0,684	0,904	0,000	0,201	0,475
Venha-Ver	RN	0,485	0,917	0,000	0,575	0,494
Vera Cruz	RN	0,580	0,920	0,085	0,691	0,571

Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Água Santa	RS	0,721	0,886	0,184	1,000	0,700
Ajuricaba	RS	0,791	0,933	0,024	1,000	0,699
Alecrim	RS	0,622	0,901	0,000	1,000	0,630
Alegrete	RS	0,786	0,966	0,168	0,747	0,680
Almirante Tamandaré do Sul	RS	0,727	0,955	0,000	1,000	0,677
Alpestre	RS	0,555	0,978	0,000	0,592	0,535
Alto Feliz	RS	0,669	0,838	0,546	1,000	0,753
Alvorada	RS	0,787	0,967	0,007	1,000	0,701
Amaral Ferrador	RS	0,528	0,891	0,015	1,000	0,600
Ametista do Sul	RS	0,726	0,938	0,068	1,000	0,688
André da Rocha	RS	0,715	0,858	0,000	1,000	0,651
Anta Gorda	RS	0,636	0,874	0,000	1,000	0,628
Antônio Prado	RS	0,747	0,770	0,097	1,000	0,664
Arambaré	RS	0,739	0,864	0,000	1,000	0,660

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Araricá	RS	0,773	0,878	0,502	1,000	0,786
Arroio do Tigre	RS	0,664	0,987	0,004	1,000	0,664
Arroio dos Ratos	RS	0,772	0,879	0,000	1,000	0,675
Áurea	RS	0,630	0,949	0,500	1,000	0,754
Barão de Cotegipe	RS	0,686	0,840	0,127	1,000	0,666
Barra do Quaraí	RS	0,675	0,935	0,163	0,731	0,632
Barra Funda	RS	0,830	0,948	0,000	1,000	0,710
Barracão	RS	0,791	0,874	0,148	1,000	0,713
Bento Gonçalves	RS	0,840	1,000	0,265	1,000	0,783
Boa Vista das Missões	RS	0,636	0,971	0,000	1,000	0,650
Boa Vista do Buricá	RS	0,736	0,891	0,284	1,000	0,729
Boa Vista do Cadeado	RS	0,555	0,938	0,000	1,000	0,616
Boa Vista do Incra	RS	0,605	0,939	0,000	1,000	0,633
Bom Jesus	RS	0,734	0,745	0,000	1,000	0,632
Bom Princípio	RS	0,716	0,950	0,286	1,000	0,736
Bossoroca	RS	0,670	0,929	0,069	1,000	0,667
Bozano	RS	0,699	0,945	0,000	1,000	0,665
Cachoeira do Sul	RS	0,803	0,861	0,014	1,000	0,684
Cachoeirinha	RS	0,828	0,735	0,011	1,000	0,664
Cacique Doble	RS	0,640	0,950	0,029	0,978	0,648
Caiçara	RS	0,581	0,891	0,092	1,000	0,634
Camaquã	RS	0,786	0,915	0,001	1,000	0,688
Camargo	RS	0,644	0,871	0,330	1,000	0,704
Campestre da Serra	RS	0,611	0,920	0,000	1,000	0,630
Campinas do Sul	RS	0,762	0,895	0,167	1,000	0,712
Campo Bom	RS	0,819	0,793	0,058	1,000	0,684
Candelária	RS	0,710	0,893	0,000	1,000	0,657
Cândido Godói	RS	0,642	0,979	0,185	1,000	0,695
Canela	RS	0,796	0,987	0,062	1,000	0,721
Canguçu	RS	0,568	0,944	0,022	1,000	0,626
Canoas	RS	0,823	0,937	0,022	1,000	0,710
Capão Bonito do Sul	RS	0,584	0,903	0,000	1,000	0,618
Capão da Canoa	RS	0,818	0,932	0,122	1,000	0,729
Capela de Santana	RS	0,729	0,871	0,200	1,000	0,703
Capitão	RS	0,655	0,944	0,235	1,000	0,703
Capivari do Sul	RS	0,834	0,917	0,000	1,000	0,704
Carazinho	RS	0,829	0,975	0,100	1,000	0,738
Carlos Barbosa	RS	0,856	0,785	0,090	1,000	0,702
Carlos Gomes	RS	0,592	0,988	0,000	1,000	0,639
Casca	RS	0,833	0,838	0,059	1,000	0,699
Caseiros	RS	0,663	0,906	0,093	1,000	0,665
Catuípe	RS	0,711	0,878	0,000	1,000	0,654
Caxias do Sul	RS	0,846	0,902	0,089	1,000	0,724
Cerro Grande do Sul	RS	0,597	0,915	0,026	1,000	0,630

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Cerro Largo	RS	0,830	0,945	0,000	1,000	0,709
Chapada	RS	0,767	0,859	0,000	1,000	0,669
Charqueadas	RS	0,814	0,875	0,000	1,000	0,688
Charrua	RS	0,582	0,868	0,000	1,000	0,609
Chiapetta	RS	0,757	0,892	0,030	1,000	0,679
Chuvisca	RS	0,485	0,967	0,000	1,000	0,599
Ciríaco	RS	0,801	0,865	0,390	1,000	0,768
Colinas	RS	0,752	0,903	0,002	1,000	0,674
Colorado	RS	0,718	0,942	0,000	1,000	0,671
Condor	RS	0,821	0,903	0,000	1,000	0,697
Constantina	RS	0,826	0,907	0,000	0,847	0,665
Coqueiro Baixo	RS	0,544	0,927	0,000	1,000	0,610
Coqueiros do Sul	RS	0,712	0,901	0,000	1,000	0,660
Coronel Pilar	RS	0,544	0,955	0,000	1,000	0,616
Cotiporã	RS	0,812	0,851	0,080	1,000	0,700
Coxilha	RS	0,680	0,859	0,037	1,000	0,648
Cristal	RS	0,681	0,825	0,044	1,000	0,642
Cruz Alta	RS	0,813	0,720	0,001	1,000	0,653
Derrubadas	RS	0,583	0,926	0,000	1,000	0,622
Dezesseis de Novembro	RS	0,633	0,924	0,069	1,000	0,654
Dois Irmãos	RS	0,818	0,839	0,154	1,000	0,715
Dois Irmãos das Missões	RS	0,731	0,965	0,000	1,000	0,680
Dom Feliciano	RS	0,540	0,886	0,023	1,000	0,604
Dom Pedro de Alcântara	RS	0,640	0,956	0,059	1,000	0,661
Doutor Maurício Cardoso	RS	0,644	0,968	0,104	1,000	0,675
Doutor Ricardo	RS	0,654	0,888	0,061	1,000	0,651
Encantado	RS	0,798	0,916	0,000	1,000	0,692
Encruzilhada do Sul	RS	0,719	0,857	0,012	1,000	0,655
Entre Rios do Sul	RS	0,700	0,916	0,000	0,806	0,616
Entre-Ijuís	RS	0,689	0,964	0,000	1,000	0,666
Erebango	RS	0,796	0,910	0,047	1,000	0,700
Erechim	RS	0,827	0,941	0,058	1,000	0,720
Erval Grande	RS	0,634	0,927	0,148	0,985	0,669
Erval Seco	RS	0,613	0,913	0,089	1,000	0,649
EsmERALDA	RS	0,746	0,947	0,125	1,000	0,709
Espumoso	RS	0,794	0,918	0,000	1,000	0,691
Estação	RS	0,765	0,943	0,173	1,000	0,725
Estância Velha	RS	0,826	0,869	0,058	1,000	0,703
Esteio	RS	0,826	0,804	0,031	1,000	0,683
Estrela	RS	0,835	0,802	0,112	1,000	0,703
Estrela Velha	RS	0,668	0,937	0,000	1,000	0,653
Fagundes Varela	RS	0,832	0,891	0,114	1,000	0,723
Farroupilha	RS	0,803	0,877	0,037	1,000	0,693
Faxinalzinho	RS	0,645	0,920	0,199	0,996	0,685

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Fazenda Vilanova	RS	0,653	0,857	0,250	1,000	0,686
Feliz	RS	0,823	0,941	0,255	1,000	0,762
Flores da Cunha	RS	0,826	0,841	0,123	1,000	0,712
Floriano Peixoto	RS	0,512	0,898	0,365	1,000	0,674
Fortaleza dos Valos	RS	0,726	0,901	0,000	1,000	0,664
Frederico Westphalen	RS	0,830	0,852	0,067	1,000	0,703
Garibaldi	RS	0,849	0,768	0,050	1,000	0,687
Garruchos	RS	0,570	0,959	0,000	0,523	0,520
Gaurama	RS	0,776	0,928	0,000	1,000	0,687
General Câmara	RS	0,688	1,000	0,000	1,000	0,674
Gentil	RS	0,724	0,991	0,000	1,000	0,684
Getúlio Vargas	RS	0,779	0,873	0,020	1,000	0,680
Giruá	RS	0,803	0,918	0,000	1,000	0,694
Glorinha	RS	0,654	0,888	0,000	1,000	0,638
Gramado	RS	0,833	0,817	0,052	1,000	0,693
Gramado dos Loureiros	RS	0,612	0,895	0,058	0,811	0,596
Gramado Xavier	RS	0,614	0,886	0,000	1,000	0,624
Gravataí	RS	0,810	0,705	0,019	1,000	0,653
Guabiju	RS	0,671	0,954	0,363	1,000	0,739
Guaporé	RS	0,834	0,809	0,228	1,000	0,730
Guarani das Missões	RS	0,723	0,924	0,000	1,000	0,669
Harmonia	RS	0,822	0,909	0,507	1,000	0,811
Horizontina	RS	0,786	0,891	0,191	1,000	0,725
Ibarama	RS	0,617	0,933	0,000	1,000	0,635
Ibiaçá	RS	0,771	0,888	0,058	1,000	0,689
Ibiraiaras	RS	0,669	0,872	0,152	1,000	0,673
Ibirapuitã	RS	0,624	0,936	0,000	1,000	0,638
Ibirubá	RS	0,774	0,881	0,093	1,000	0,697
Igrejinha	RS	0,803	0,867	0,103	1,000	0,705
Ijuí	RS	0,845	0,990	0,018	1,000	0,728
Ilópolis	RS	0,674	0,903	0,000	1,000	0,648
Imbé	RS	0,833	0,945	0,078	1,000	0,727
Imigrante	RS	0,671	0,882	0,600	1,000	0,775
Independência	RS	0,783	0,981	0,342	1,000	0,777
Ipiranga do Sul	RS	0,708	0,874	0,272	1,000	0,713
Iraí	RS	0,661	0,889	0,085	1,000	0,659
Itapuca	RS	0,597	0,957	0,495	1,000	0,744
Itaqui	RS	0,721	0,819	0,000	1,000	0,644
Ivoti	RS	0,847	0,759	0,184	1,000	0,714
Jaboticaba	RS	0,645	0,913	0,086	1,000	0,659
Jóia	RS	0,559	0,944	0,000	1,000	0,619
Lagoa Bonita do Sul	RS	0,577	0,941	0,000	1,000	0,624
Lagoa dos Três Cantos	RS	0,706	0,917	0,000	1,000	0,661
Lagoa Vermelha	RS	0,814	0,890	0,079	1,000	0,709

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Lajeado	RS	0,842	0,954	0,023	1,000	0,720
Liberato Salzano	RS	0,593	0,954	0,000	1,000	0,632
Lindolfo Collor	RS	0,796	0,919	0,042	1,000	0,701
Linha Nova	RS	0,638	0,936	0,561	1,000	0,768
Maçambará	RS	0,636	0,939	0,000	1,000	0,643
Machadinho	RS	0,669	0,830	0,005	1,000	0,631
Marau	RS	0,836	0,957	0,210	1,000	0,760
Marcelino Ramos	RS	0,724	0,854	0,179	1,000	0,693
Mariana Pimentel	RS	0,645	0,909	0,000	1,000	0,639
Mariano Moro	RS	0,670	0,903	0,011	1,000	0,649
Marques de Souza	RS	0,604	0,861	0,000	1,000	0,615
Mato Castelhano	RS	0,576	0,935	0,000	1,000	0,622
Mato Leitão	RS	0,735	0,897	0,194	1,000	0,710
Maximiliano de Almeida	RS	0,787	0,951	0,000	1,000	0,696
Minas do Leão	RS	0,763	0,852	0,002	1,000	0,666
Miraguaí	RS	0,696	0,941	0,091	1,000	0,684
Monte Alegre dos Campos	RS	0,752	0,949	0,000	1,000	0,684
Monte Belo do Sul	RS	0,617	0,875	0,116	1,000	0,648
Montenegro	RS	0,798	0,968	0,073	1,000	0,720
Morrinhos do Sul	RS	0,688	0,988	0,020	1,000	0,676
Morro Reuter	RS	0,818	0,952	0,135	1,000	0,737
Mostardas	RS	0,724	0,918	0,000	1,000	0,668
Muçum	RS	0,775	0,949	0,000	1,000	0,692
Muitos Capões	RS	0,683	0,956	0,003	1,000	0,663
Muliterno	RS	0,626	0,940	0,000	1,000	0,640
Não-Me-Toque	RS	0,834	0,916	0,499	1,000	0,815
Nicolau Vergueiro	RS	0,700	0,930	0,000	1,000	0,662
Nonoai	RS	0,771	0,879	0,113	0,809	0,657
Nova Alvorada	RS	0,646	0,869	0,000	1,000	0,631
Nova Araçá	RS	0,766	0,711	0,177	1,000	0,674
Nova Bassano	RS	0,711	0,892	0,118	1,000	0,684
Nova Boa Vista	RS	0,733	0,950	0,000	1,000	0,678
Nova Bréscia	RS	0,682	0,895	0,099	1,000	0,670
Nova Candelária	RS	0,613	0,900	0,075	1,000	0,643
Nova Hartz	RS	0,767	1,000	0,109	1,000	0,725
Nova Pádua	RS	0,709	0,955	0,113	1,000	0,696
Nova Petrópolis	RS	0,769	0,876	0,196	1,000	0,717
Nova Roma do Sul	RS	0,663	0,885	0,447	1,000	0,739
Novo Barreiro	RS	0,660	0,968	0,000	1,000	0,658
Novo Hamburgo	RS	0,820	0,949	0,001	1,000	0,707
Novo Machado	RS	0,585	0,924	0,000	1,000	0,623
Novo Xingu	RS	0,635	0,935	0,183	0,676	0,611
Osório	RS	0,824	0,891	0,032	1,000	0,702
Palmeira das Missões	RS	0,776	0,883	0,075	1,000	0,694

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Palmitinho	RS	0,643	0,846	0,085	1,000	0,643
Panambi	RS	0,831	0,914	0,059	1,000	0,715
Pantano Grande	RS	0,713	0,952	0,000	1,000	0,672
Paraí	RS	0,711	0,916	0,089	1,000	0,683
Pareci Novo	RS	0,701	0,880	0,000	1,000	0,651
Parobé	RS	0,790	0,809	0,000	1,000	0,665
Passo do Sobrado	RS	0,561	0,944	0,071	1,000	0,635
Passo Fundo	RS	0,836	0,937	0,016	1,000	0,713
Paulo Bento	RS	0,582	0,904	0,193	1,000	0,660
Pejuçara	RS	0,721	0,861	0,013	1,000	0,657
Picada Café	RS	0,797	0,889	0,034	1,000	0,693
Pinhal	RS	0,755	0,947	0,000	0,887	0,659
Pinhal da Serra	RS	0,526	0,978	0,086	1,000	0,634
Pinheirinho do Vale	RS	0,594	0,979	0,091	1,000	0,658
Pinto Bandeira	RS	0,000	0,737	0,091	1,000	0,406
Pirapó	RS	0,613	0,882	0,017	1,000	0,626
Piratini	RS	0,662	0,961	0,000	1,000	0,657
Poço das Antas	RS	0,734	0,938	0,003	1,000	0,676
Pontão	RS	0,660	0,942	0,232	1,000	0,703
Ponte Preta	RS	0,599	0,934	0,180	1,000	0,670
Portão	RS	0,797	0,887	0,093	1,000	0,706
Porto Alegre	RS	0,862	0,923	0,025	1,000	0,720
Porto Lucena	RS	0,657	0,924	0,014	0,887	0,625
Porto Mauá	RS	0,644	0,954	0,080	1,000	0,667
Porto Vera Cruz	RS	0,594	0,900	0,172	1,000	0,659
Porto Xavier	RS	0,730	0,943	0,002	1,000	0,676
Presidente Lucena	RS	0,828	0,899	0,147	1,000	0,731
Putinga	RS	0,682	0,976	0,179	1,000	0,706
Quaraí	RS	0,769	0,876	0,000	1,000	0,673
Quinze de Novembro	RS	0,827	0,840	0,114	1,000	0,710
Redentora	RS	0,532	0,967	0,000	1,000	0,615
Relvado	RS	0,617	0,965	0,148	1,000	0,675
Rio dos Índios	RS	0,570	0,987	0,289	0,872	0,668
Rio Grande	RS	0,816	0,651	0,019	1,000	0,643
Rio Pardo	RS	0,775	0,932	0,074	1,000	0,704
Riozinho	RS	0,760	0,998	0,000	1,000	0,698
Roca Sales	RS	0,779	0,910	0,090	1,000	0,704
Rodeio Bonito	RS	0,781	0,987	0,041	0,851	0,678
Rolante	RS	0,738	0,903	0,152	1,000	0,703
Ronda Alta	RS	0,709	0,946	0,000	0,804	0,626
Rondinha	RS	0,663	0,884	0,000	1,000	0,640
Roque Gonzales	RS	0,693	0,931	0,102	1,000	0,683
Sagrada Família	RS	0,645	0,994	0,000	1,000	0,658
Salto do Jacuí	RS	0,737	0,823	0,032	1,000	0,658

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Salvador das Missões	RS	0,722	0,942	0,338	1,000	0,747
Salvador do Sul	RS	0,799	0,817	0,127	1,000	0,698
Sananduva	RS	0,732	0,873	0,034	1,000	0,668
Santa Bárbara do Sul	RS	0,759	0,759	0,015	1,000	0,647
Santa Cecília do Sul	RS	0,598	0,919	0,088	1,000	0,645
Santa Cruz do Sul	RS	0,822	1,000	0,013	1,000	0,721
Santa Rosa	RS	0,836	0,956	0,000	1,000	0,713
Santa Tereza	RS	0,642	0,739	0,279	1,000	0,662
Santa Vitória do Palmar	RS	0,778	0,927	0,008	0,776	0,640
Santiago	RS	0,831	0,789	0,090	1,000	0,694
Santo Ângelo	RS	0,835	0,820	0,070	1,000	0,698
Santo Antônio das Missões	RS	0,776	0,925	0,000	1,000	0,686
Santo Antônio do Planalto	RS	0,828	0,892	0,000	1,000	0,696
Santo Augusto	RS	0,815	0,902	0,000	1,000	0,694
Santo Cristo	RS	0,780	1,000	0,000	1,000	0,705
São Borja	RS	0,791	0,981	0,000	0,722	0,643
São Domingos do Sul	RS	0,832	0,870	0,099	1,000	0,715
São Francisco de Paula	RS	0,768	0,904	0,070	1,000	0,695
São Jorge	RS	0,810	0,907	0,000	1,000	0,694
São José das Missões	RS	0,590	0,983	0,003	1,000	0,638
São José do Hortêncio	RS	0,791	0,807	0,000	1,000	0,665
São José do Inhacorá	RS	0,675	0,977	0,462	1,000	0,767
São José do Ouro	RS	0,722	0,952	0,095	0,794	0,650
São José do Sul	RS	0,704	0,885	0,000	1,000	0,654
São José dos Ausentes	RS	0,761	0,931	0,000	1,000	0,683
São Leopoldo	RS	0,813	0,982	0,051	1,000	0,723
São Luiz Gonzaga	RS	0,817	0,906	0,000	1,000	0,696
São Marcos	RS	0,836	0,813	0,067	1,000	0,696
São Miguel das Missões	RS	0,642	0,962	0,140	1,000	0,681
São Nicolau	RS	0,720	0,888	0,000	1,000	0,660
São Paulo das Missões	RS	0,639	0,947	0,200	1,000	0,690
São Pedro da Serra	RS	0,815	0,832	0,350	1,000	0,756
São Pedro do Butiá	RS	0,687	0,919	0,113	1,000	0,681
São Sebastião do Caí	RS	0,801	0,922	0,301	1,000	0,761
São Valentim	RS	0,653	0,883	0,000	0,997	0,635
São Valentim do Sul	RS	0,694	0,881	0,047	1,000	0,660
São Vendelino	RS	0,805	0,791	0,003	1,000	0,667
Sapiranga	RS	0,790	0,909	0,121	1,000	0,714
Sarandi	RS	0,828	0,985	0,000	0,789	0,671
Seberi	RS	0,671	0,963	0,103	0,657	0,607
Selbach	RS	0,795	0,871	0,041	1,000	0,690
Senador Salgado Filho	RS	0,582	0,929	0,000	1,000	0,623
Sentinela do Sul	RS	0,620	0,876	0,000	1,000	0,624
Serafina Corrêa	RS	0,785	1,000	0,287	1,000	0,770

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Sertão	RS	0,772	0,809	0,249	1,000	0,714
Sertão Santana	RS	0,607	0,871	0,000	1,000	0,618
Sete de Setembro	RS	0,551	0,996	0,000	1,000	0,628
Severiano de Almeida	RS	0,731	0,858	0,248	1,000	0,712
Sobradinho	RS	0,758	0,870	0,000	1,000	0,668
Soledade	RS	0,797	0,974	0,000	1,000	0,704
Tabaí	RS	0,683	0,912	0,000	1,000	0,653
Tapejara	RS	0,830	0,788	0,000	1,000	0,674
Tapera	RS	0,775	0,768	0,170	1,000	0,689
Tapes	RS	0,746	0,957	0,048	1,000	0,694
Taquara	RS	0,798	0,956	0,079	1,000	0,718
Taquaruçu do Sul	RS	0,638	0,944	0,000	1,000	0,645
Tenente Portela	RS	0,781	0,814	0,194	1,000	0,706
Terra de Areia	RS	0,704	0,798	0,000	1,000	0,634
Teutônia	RS	0,779	0,885	0,254	1,000	0,735
Tio Hugo	RS	0,733	0,859	0,029	1,000	0,664
Torres	RS	0,774	0,947	0,000	1,000	0,691
Três Arroios	RS	0,747	0,949	0,194	1,000	0,725
Três Cachoeiras	RS	0,741	0,999	0,136	1,000	0,722
Três Coroas	RS	0,794	0,652	0,097	1,000	0,653
Três de Maio	RS	0,771	0,961	0,029	1,000	0,699
Trindade do Sul	RS	0,697	0,942	0,197	0,806	0,665
Tupandi	RS	0,711	0,975	0,335	1,000	0,750
Tuparendi	RS	0,781	0,949	0,049	1,000	0,704
Ubiretama	RS	0,559	0,997	0,000	1,000	0,630
Vale do Sol	RS	0,568	0,908	0,000	1,000	0,613
Vale Real	RS	0,812	0,893	0,200	1,000	0,736
Vanini	RS	0,826	0,906	0,173	1,000	0,737
Venâncio Aires	RS	0,770	0,947	0,059	1,000	0,703
Vera Cruz	RS	0,612	0,805	0,200	1,000	0,649
Veranópolis	RS	0,838	0,919	0,129	1,000	0,734
Vespasiano Corrêa	RS	0,572	0,967	0,000	1,000	0,628
Viadutos	RS	0,642	0,872	0,462	1,000	0,733
Viamão	RS	0,795	0,724	0,030	1,000	0,654
Vicente Dutra	RS	0,582	0,971	0,009	1,000	0,634
Victor Graeff	RS	0,674	0,991	0,000	1,000	0,667
Vila Flores	RS	0,698	0,943	0,014	1,000	0,668
Vila Lângaro	RS	0,549	0,939	0,104	1,000	0,637
Vila Maria	RS	0,831	0,968	0,003	1,000	0,715
Vista Alegre	RS	0,645	0,973	0,095	1,000	0,675
Vista Alegre do Prata	RS	0,638	0,918	0,000	1,000	0,639
Vista Gaúcha	RS	0,638	0,960	0,000	1,000	0,648
Vitória das Missões	RS	0,532	0,923	0,000	1,000	0,605
Westfália	RS	0,733	0,921	0,222	1,000	0,721

Rondônia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Alvorada D'Oeste	RO	0,608	0,959	0,025	0,898	0,621
Ariquemes	RO	0,744	0,813	0,028	1,000	0,657
Buritis	RO	0,600	0,967	0,000	1,000	0,637
Cabixi	RO	0,585	0,761	0,000	1,000	0,586
Cacaullândia	RO	0,647	0,980	0,031	1,000	0,663
Campo Novo de Rondônia	RO	0,486	0,985	0,000	0,976	0,598
Cerejeiras	RO	0,737	1,000	0,104	1,000	0,713
Chupinguaia	RO	0,590	0,966	0,000	1,000	0,634
Colorado do Oeste	RO	0,732	0,935	0,000	0,584	0,582
Corumbiara	RO	0,505	0,977	0,000	1,000	0,608
Cujubim	RO	0,637	0,958	0,070	0,898	0,641
Jaru	RO	0,720	0,878	0,000	0,827	0,619
Ji-Paraná	RO	0,768	0,889	0,000	0,758	0,622
Machadinho D'Oeste	RO	0,574	0,825	0,000	1,000	0,597
Nova Mamoré	RO	0,655	0,894	0,000	0,000	0,418
Ouro Preto do Oeste	RO	0,700	1,000	0,000	0,795	0,633
Pimenta Bueno	RO	0,772	0,892	0,003	0,751	0,623
Porto Velho	RO	0,807	0,879	0,009	0,762	0,636
Theobroma	RO	0,476	0,883	0,018	1,000	0,581
Urupá	RO	0,547	0,965	0,351	0,970	0,691
Vale do Anari	RO	0,513	0,918	0,000	1,000	0,597
Vilhena	RO	0,789	0,900	0,000	1,000	0,685

Roraima

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Amajari	RR	0,381	0,955	0,000	0,970	0,555
Boa Vista	RR	0,818	0,731	0,000	0,412	0,527
Caracaraí	RR	0,669	0,902	0,000	0,845	0,611
Rorainópolis	RR	0,567	0,979	0,000	0,958	0,620

Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abdon Batista	SC	0,637	0,899	0,038	1,000	0,643
Abelardo Luz	SC	0,656	1,000	0,000	1,000	0,663
Agrolândia	SC	0,778	0,903	0,000	1,000	0,682
Agronômica	SC	0,713	0,843	0,000	1,000	0,647
Água Doce	SC	0,638	0,915	0,000	1,000	0,638
Águas Mornas	SC	0,719	0,880	0,452	1,000	0,758
Anchieta	SC	0,645	0,946	0,026	1,000	0,653
Angelina	SC	0,778	0,904	0,300	1,000	0,749
Anita Garibaldi	SC	0,649	0,895	0,079	1,000	0,655
Anitápolis	SC	0,637	0,931	0,265	1,000	0,700
Antônio Carlos	SC	0,706	0,806	0,212	1,000	0,684

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Apiúna	SC	0,706	0,940	0,000	1,000	0,667
Arabutã	SC	0,642	0,923	0,302	1,000	0,709
Arvoredo	SC	0,571	0,961	0,000	1,000	0,626
Ascurra	SC	0,811	1,000	0,000	1,000	0,715
Atalanta	SC	0,640	0,959	0,321	1,000	0,720
Balneário Arroio do Silva	SC	0,806	0,873	0,000	1,000	0,685
Balneário Barra do Sul	SC	0,715	1,000	0,000	1,000	0,683
Balneário Camboriú	SC	0,890	0,923	0,000	1,000	0,724
Balneário Gaivota	SC	0,807	0,851	0,000	1,000	0,680
Balneário Piçarras	SC	0,802	0,901	0,000	1,000	0,690
Bandeirante	SC	0,569	0,921	0,000	1,000	0,617
Barra Bonita	SC	0,656	0,959	0,000	1,000	0,654
Barra Velha	SC	0,815	0,869	0,000	1,000	0,687
Bela Vista do Toldo	SC	0,519	0,951	0,000	1,000	0,607
Belmonte	SC	0,636	0,906	0,000	1,000	0,636
Benedito Novo	SC	0,813	0,883	0,000	1,000	0,689
Biguaçu	SC	0,815	0,896	0,004	1,000	0,694
Blumenau	SC	0,860	0,997	0,028	1,000	0,737
Bocaina do Sul	SC	0,633	0,920	0,000	1,000	0,638
Bom Jardim da Serra	SC	0,785	0,881	0,000	1,000	0,680
Bom Jesus do Oeste	SC	0,593	0,968	0,000	1,000	0,635
Bom Retiro	SC	0,736	0,930	0,000	1,000	0,674
Bombinhas	SC	0,845	0,654	0,000	1,000	0,649
Botuverá	SC	0,696	0,949	0,000	1,000	0,665
Braço do Trombudo	SC	0,844	0,887	0,390	1,000	0,787
Brunópolis	SC	0,540	0,983	0,164	1,000	0,657
Brusque	SC	0,848	0,955	0,017	1,000	0,721
Caçador	SC	0,786	0,957	0,086	1,000	0,716
Calmon	SC	0,615	0,918	0,000	1,000	0,631
Camboriú	SC	0,791	0,985	0,004	1,000	0,706
Campo Alegre	SC	0,774	0,927	0,020	1,000	0,691
Campo Belo do Sul	SC	0,629	0,866	0,000	1,000	0,624
Campo Erê	SC	0,683	0,978	0,000	1,000	0,667
Campos Novos	SC	0,766	0,935	0,000	1,000	0,685
Canelinha	SC	0,704	0,875	0,327	1,000	0,724
Canoinhas	SC	0,827	0,882	0,073	1,000	0,710
Capão Alto	SC	0,565	0,869	0,000	1,000	0,604
Catanduvas	SC	0,755	0,818	0,000	1,000	0,655
Cerro Negro	SC	0,502	0,983	0,000	1,000	0,608
Chapadão do Lageado	SC	0,553	0,995	0,210	1,000	0,675
Chapecó	SC	0,827	0,987	0,082	1,000	0,736
Cocal do Sul	SC	0,842	0,862	0,027	1,000	0,700
Concórdia	SC	0,795	0,936	0,071	1,000	0,711
Cordilheira Alta	SC	0,705	0,861	0,000	1,000	0,648

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Coronel Martins	SC	0,574	0,920	0,000	1,000	0,618
Correia Pinto	SC	0,734	0,891	0,000	1,000	0,665
Corupá	SC	0,838	0,995	0,000	1,000	0,723
Criciúma	SC	0,850	0,954	0,019	1,000	0,722
Curitibanos	SC	0,786	0,913	0,150	1,000	0,720
Descanso	SC	0,671	0,894	0,000	1,000	0,645
Dionísio Cerqueira	SC	0,698	0,960	0,000	1,000	0,668
Dona Emma	SC	0,817	0,936	0,116	1,000	0,728
Doutor Pedrinho	SC	0,799	0,926	0,179	1,000	0,734
Entre Rios	SC	0,548	0,959	0,000	1,000	0,618
Ermo	SC	0,655	0,935	0,000	1,000	0,648
Erval Velho	SC	0,703	0,929	0,000	1,000	0,663
Faxinal dos Guedes	SC	0,748	0,911	0,069	1,000	0,689
Florianópolis	SC	0,892	0,692	0,050	1,000	0,684
Formosa do Sul	SC	0,628	0,923	0,016	1,000	0,640
Forquilhinha	SC	0,825	0,989	0,103	1,000	0,740
Fraiburgo	SC	0,774	0,921	0,093	1,000	0,706
Galvão	SC	0,793	0,939	0,000	1,000	0,695
Garopaba	SC	0,824	0,683	0,000	1,000	0,648
Gaspar	SC	0,831	0,964	0,025	1,000	0,719
Guabiruba	SC	0,824	0,885	0,000	1,000	0,693
Guaraciaba	SC	0,669	0,950	0,000	1,000	0,656
Guaramirim	SC	0,795	0,945	0,008	1,000	0,699
Guarujá do Sul	SC	0,675	0,884	0,000	1,000	0,644
Herval d'Oeste	SC	0,796	0,965	0,000	1,000	0,702
Ibicaré	SC	0,636	0,913	0,000	1,000	0,637
Ibirama	SC	0,771	0,995	0,094	1,000	0,721
Íçara	SC	0,817	1,000	0,000	1,000	0,717
Ilhota	SC	0,815	0,941	0,000	1,000	0,703
Imbuia	SC	0,695	0,917	0,125	1,000	0,685
Indaial	SC	0,842	0,988	0,072	1,000	0,739
Iomerê	SC	0,697	0,906	0,070	1,000	0,671
Ipira	SC	0,809	0,911	0,000	1,000	0,694
Iporã do Oeste	SC	0,686	0,970	0,117	1,000	0,693
Ipuacu	SC	0,526	0,920	0,058	1,000	0,615
Ipumirim	SC	0,650	0,895	0,096	1,000	0,659
Irani	SC	0,725	0,951	0,000	1,000	0,675
Irati	SC	0,659	0,936	0,000	1,000	0,650
Irineópolis	SC	0,626	0,880	0,447	1,000	0,726
Itá	SC	0,751	0,673	0,104	1,000	0,645
Itaiópolis	SC	0,719	0,923	0,073	1,000	0,683
Itajaí	SC	0,839	0,842	0,014	1,000	0,692
Itapiranga	SC	0,759	1,000	0,009	1,000	0,700
Itapoá	SC	0,743	0,930	0,006	1,000	0,678

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Ituporanga	SC	0,822	0,854	0,000	1,000	0,686
Jaborá	SC	0,709	0,958	0,000	1,000	0,672
Jacinto Machado	SC	0,701	0,977	0,000	1,000	0,673
Jaraguá do Sul	SC	0,861	0,962	0,074	1,000	0,740
Jardinópolis	SC	0,634	0,923	0,018	1,000	0,643
Joaçaba	SC	0,855	0,988	0,001	1,000	0,727
Joinville	SC	0,865	0,726	0,056	1,000	0,684
José Boiteux	SC	0,591	0,971	0,016	1,000	0,639
Lacerdópolis	SC	0,707	0,926	0,000	1,000	0,664
Lages	SC	0,835	0,996	0,010	1,000	0,724
Lajeado Grande	SC	0,734	0,897	0,000	1,000	0,666
Laurentino	SC	0,743	0,821	0,000	1,000	0,652
Lauro Muller	SC	0,746	1,000	0,027	1,000	0,699
Lebon Régis	SC	0,655	0,906	0,000	1,000	0,642
Leoberto Leal	SC	0,557	0,940	0,000	1,000	0,617
Lindóia do Sul	SC	0,646	0,932	0,104	1,000	0,668
Luiz Alves	SC	0,711	0,911	0,131	1,000	0,691
Luzerna	SC	0,850	0,808	0,000	1,000	0,685
Macieira	SC	0,574	0,863	0,000	1,000	0,605
Mafra	SC	0,793	0,968	0,044	1,000	0,712
Major Gercino	SC	0,690	0,884	0,336	1,000	0,723
Major Vieira	SC	0,604	0,882	0,109	1,000	0,644
Maracajá	SC	0,830	0,949	0,167	1,000	0,747
Marema	SC	0,664	0,919	0,000	1,000	0,648
Massaranduba	SC	0,821	1,000	0,000	1,000	0,718
Matos Costa	SC	0,616	0,909	0,000	1,000	0,630
Meleiro	SC	0,745	0,922	0,573	1,000	0,803
Mirim Doce	SC	0,688	0,931	0,084	1,000	0,677
Monte Carlo	SC	0,709	0,925	0,000	1,000	0,664
Monte Castelo	SC	0,685	0,954	0,000	1,000	0,663
Morro da Fumaça	SC	0,815	0,984	0,023	1,000	0,718
Morro Grande	SC	0,647	0,999	0,000	1,000	0,660
Navegantes	SC	0,813	0,775	0,000	1,000	0,665
Nova Trento	SC	0,748	0,961	0,084	1,000	0,704
Nova Veneza	SC	0,829	0,928	0,000	1,000	0,705
Novo Horizonte	SC	0,694	0,936	0,000	1,000	0,662
Orleans	SC	0,817	0,909	0,000	1,000	0,697
Otacílio Costa	SC	0,790	0,875	0,000	1,000	0,680
Paial	SC	0,565	0,955	0,000	1,000	0,623
Painel	SC	0,587	0,904	0,000	1,000	0,619
Palhoça	SC	0,824	1,000	0,006	1,000	0,721
Palma Sola	SC	0,666	0,844	0,000	1,000	0,632
Papanduva	SC	0,648	0,967	0,413	1,000	0,745
Passo de Torres	SC	0,754	0,869	0,094	1,000	0,687

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Passos Maia	SC	0,613	0,956	0,000	1,000	0,639
Paulo Lopes	SC	0,799	0,986	0,200	1,000	0,752
Penha	SC	0,818	0,784	0,000	1,000	0,669
Peritiba	SC	0,687	0,905	0,130	1,000	0,681
Petrolândia	SC	0,613	0,911	0,005	1,000	0,630
Pinheiro Preto	SC	0,842	0,897	0,079	1,000	0,720
Piratuba	SC	0,710	0,934	0,129	1,000	0,695
Pomerode	SC	0,844	0,978	0,215	1,000	0,769
Ponte Alta	SC	0,769	0,863	0,292	1,000	0,735
Ponte Alta do Norte	SC	0,754	0,878	0,034	1,000	0,676
Ponte Serrada	SC	0,692	0,940	0,000	1,000	0,662
Porto Belo	SC	0,813	0,971	0,033	1,000	0,716
Porto União	SC	0,831	0,954	0,064	1,000	0,726
Pouso Redondo	SC	0,716	0,934	0,080	1,000	0,686
Praia Grande	SC	0,778	0,855	0,202	1,000	0,716
Presidente Castello Branco	SC	0,727	0,914	0,143	1,000	0,699
Presidente Getúlio	SC	0,744	0,940	0,046	1,000	0,689
Presidente Nereu	SC	0,625	0,869	0,200	1,000	0,668
Princesa	SC	0,606	0,977	0,000	1,000	0,642
Quilombo	SC	0,681	0,924	0,000	1,000	0,655
Rancho Queimado	SC	0,688	0,960	0,000	1,000	0,665
Rio das Antas	SC	0,624	0,925	0,000	1,000	0,636
Rio do Campo	SC	0,710	0,987	0,006	1,000	0,680
Rio do Oeste	SC	0,673	0,920	0,024	1,000	0,656
Rio dos Cedros	SC	0,723	0,967	0,095	1,000	0,699
Rio Negrinho	SC	0,800	0,955	0,045	1,000	0,711
Rio Rufino	SC	0,644	0,917	0,300	1,000	0,707
Rodeio	SC	0,801	1,000	0,000	1,000	0,712
Salete	SC	0,724	0,928	0,003	1,000	0,671
Salto Veloso	SC	0,847	0,828	0,000	1,000	0,688
Sangão	SC	0,788	0,923	0,000	1,000	0,690
Santa Cecília	SC	0,756	0,971	0,000	1,000	0,690
Santa Helena	SC	0,623	0,845	0,138	1,000	0,648
Santa Rosa do Sul	SC	0,655	0,922	0,000	1,000	0,646
Santa Terezinha	SC	0,589	0,929	0,000	1,000	0,625
Santiago do Sul	SC	0,645	0,932	0,000	1,000	0,644
Santo Amaro da Imperatriz	SC	0,773	0,894	0,000	1,000	0,679
São Bento do Sul	SC	0,832	1,000	0,070	1,000	0,737
São Bernardino	SC	0,558	0,946	0,000	1,000	0,619
São Bonifácio	SC	0,618	0,837	0,127	1,000	0,642
São Cristovão do Sul	SC	0,750	0,971	0,000	1,000	0,688
São Domingos	SC	0,664	0,932	0,192	1,000	0,693
São Francisco do Sul	SC	0,811	0,636	0,012	1,000	0,636
São João Batista	SC	0,786	0,993	0,118	1,000	0,731

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
São João do Itaperiú	SC	0,807	0,896	0,036	1,000	0,698
São João do Oeste	SC	0,694	1,000	0,245	1,000	0,730
São João do Sul	SC	0,671	0,852	0,000	1,000	0,635
São Joaquim	SC	0,706	0,854	0,000	1,000	0,647
São José	SC	0,861	0,915	0,017	1,000	0,716
São José do Cedro	SC	0,698	0,980	0,000	1,000	0,673
São José do Cerrito	SC	0,579	0,906	0,000	1,000	0,617
São Lourenço do Oeste	SC	0,756	1,000	0,034	1,000	0,704
São Miguel do Oeste	SC	0,837	0,991	0,030	1,000	0,728
Schroeder	SC	0,835	1,000	0,108	1,000	0,747
Seara	SC	0,844	0,800	0,144	1,000	0,713
Sombrio	SC	0,731	0,945	0,021	1,000	0,681
Tangará	SC	0,747	0,928	0,000	1,000	0,677
Tijucas	SC	0,783	0,758	0,004	1,000	0,652
Timbé do Sul	SC	0,699	0,892	0,000	1,000	0,653
Timbó	SC	0,847	0,985	0,186	1,000	0,765
Treviso	SC	0,840	0,893	0,039	1,000	0,709
Treze Tílias	SC	0,780	0,973	0,000	1,000	0,699
Trombudo Central	SC	0,841	0,809	0,053	1,000	0,694
União do Oeste	SC	0,610	0,928	0,074	1,000	0,648
Urubici	SC	0,724	0,953	0,000	1,000	0,675
Urupema	SC	0,706	0,934	0,244	1,000	0,719
Urussanga	SC	0,820	0,995	0,051	1,000	0,728
Vargeão	SC	0,778	0,914	0,216	1,000	0,733
Vargem	SC	0,538	0,984	0,092	1,000	0,641
Vargem Bonita	SC	0,699	0,889	0,000	1,000	0,653
Vidal Ramos	SC	0,579	0,888	0,026	1,000	0,618
Videira	SC	0,821	0,827	0,079	1,000	0,697
Vitor Meireles	SC	0,650	0,918	0,160	1,000	0,679
Witmarsum	SC	0,652	0,894	0,100	1,000	0,660
Xanxerê	SC	0,808	0,906	0,008	1,000	0,695
Xavantina	SC	0,609	0,850	0,036	1,000	0,622
Xaxim	SC	0,771	0,905	0,122	1,000	0,707
Zortéa	SC	0,804	0,862	0,471	1,000	0,786

São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Adamantina	SP	0,851	0,905	0,017	1,000	0,711
Aguaiá	SP	0,770	0,980	0,000	0,571	0,602
Águas da Prata	SP	0,814	0,990	0,025	0,653	0,643
Águas de São Pedro	SP	0,897	0,837	0,026	1,000	0,713
Agudos	SP	0,686	0,758	0,011	1,000	0,622
Alambari	SP	0,758	0,981	0,000	1,000	0,693
Alfredo Marcondes	SP	0,769	0,875	0,000	0,539	0,571

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Altair	SP	0,778	0,800	0,043	1,000	0,669
Altinópolis	SP	0,781	0,797	0,088	1,000	0,679
Alto Alegre	SP	0,727	0,891	0,000	0,806	0,620
Alumínio	SP	0,834	0,865	0,084	1,000	0,711
Álvares Florence	SP	0,739	0,744	0,000	0,445	0,511
Álvaro de Carvalho	SP	0,772	0,721	0,012	1,000	0,642
Alvinlândia	SP	0,785	0,840	0,017	1,000	0,674
Americana	SP	0,865	0,917	0,008	1,000	0,716
Américo Brasiliense	SP	0,822	0,917	0,000	1,000	0,700
Américo de Campos	SP	0,772	0,926	0,052	1,000	0,697
Amparo	SP	0,845	0,765	0,046	1,000	0,684
Analândia	SP	0,826	0,890	0,000	1,000	0,695
Andradina	SP	0,824	1,000	0,057	1,000	0,732
Angatuba	SP	0,801	0,579	0,004	1,000	0,618
Anhumas	SP	0,785	0,911	0,128	0,832	0,678
Aparecida	SP	0,822	1,000	0,017	1,000	0,722
Aparecida d'Oeste	SP	0,751	0,918	0,000	1,000	0,677
Apiaí	SP	0,754	0,950	0,001	1,000	0,685
Araçariguama	SP	0,707	0,989	0,000	1,000	0,678
Araçatuba	SP	0,850	1,000	0,019	1,000	0,732
Arandu	SP	0,705	0,873	0,000	1,000	0,651
Araraquara	SP	0,864	0,968	0,039	1,000	0,734
Araras	SP	0,845	0,945	0,000	1,000	0,714
Arco-Íris	SP	0,725	0,961	0,000	1,000	0,678
Arealva	SP	0,757	0,844	0,096	1,000	0,683
Artur Nogueira	SP	0,822	0,961	0,000	1,000	0,710
Arujá	SP	0,835	0,719	0,028	1,000	0,666
Aspásia	SP	0,723	0,867	0,023	1,000	0,661
Assis	SP	0,862	0,895	0,062	0,691	0,654
Atibaia	SP	0,834	1,000	0,032	1,000	0,730
Avaí	SP	0,777	0,886	0,000	1,000	0,678
Avanhandava	SP	0,746	0,927	0,000	1,000	0,677
Avaré	SP	0,831	0,758	0,000	1,000	0,667
Bady Bassitt	SP	0,801	0,759	0,000	1,000	0,658
Balbinos	SP	0,623	0,841	0,000	1,000	0,617
Bálsmo	SP	0,827	0,985	0,091	0,812	0,696
Barão de Antonina	SP	0,795	0,947	0,074	1,000	0,714
Barbosa	SP	0,781	0,930	0,058	1,000	0,702
Bariri	SP	0,808	0,817	0,012	1,000	0,676
Barra Bonita	SP	0,842	0,880	0,028	1,000	0,705
Barra do Chapéu	SP	0,653	0,939	0,000	1,000	0,649
Barra do Turvo	SP	0,656	0,981	0,000	1,000	0,659
Barrinha	SP	0,805	0,952	0,000	1,000	0,702
Bastos	SP	0,783	0,853	0,072	0,712	0,625

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Bauru	SP	0,854	0,843	0,015	1,000	0,697
Bebedouro	SP	0,831	0,859	0,000	1,000	0,690
Bento de Abreu	SP	0,794	0,789	0,000	1,000	0,662
Bertioga	SP	0,804	0,513	0,021	1,000	0,608
Bilac	SP	0,836	1,000	0,022	1,000	0,728
Birigui	SP	0,843	0,972	0,004	1,000	0,720
Bocaina	SP	0,817	0,984	0,000	1,000	0,713
Bofete	SP	0,791	0,929	0,070	1,000	0,708
Boituva	SP	0,835	0,979	0,054	1,000	0,730
Bom Jesus dos Perdões	SP	0,797	0,790	0,000	1,000	0,663
Bom Sucesso de Itararé	SP	0,666	0,924	0,007	1,000	0,651
Borá	SP	0,819	0,973	0,000	0,666	0,638
Boracéia	SP	0,826	0,876	0,007	1,000	0,694
Borborema	SP	0,780	0,964	0,262	1,000	0,755
Botucatu	SP	0,858	0,947	0,020	1,000	0,723
Braúna	SP	0,777	0,979	0,008	1,000	0,701
Brejo Alegre	SP	0,792	0,913	0,000	0,783	0,641
Brodowski	SP	0,790	0,910	0,000	1,000	0,688
Brotas	SP	0,776	0,962	0,087	1,000	0,714
Buri	SP	0,708	0,952	0,000	1,000	0,670
Buritama	SP	0,815	0,950	0,049	1,000	0,716
Cabreúva	SP	0,770	0,746	0,023	1,000	0,649
Caçapava	SP	0,847	0,729	0,007	1,000	0,668
Cachoeira Paulista	SP	0,790	0,757	0,000	1,000	0,653
Caconde	SP	0,709	0,923	0,179	0,961	0,695
Cafelândia	SP	0,774	0,977	0,000	1,000	0,697
Caieiras	SP	0,845	0,960	0,000	1,000	0,717
Caiuá	SP	0,606	0,982	0,058	1,000	0,656
Cajamar	SP	0,792	0,949	0,000	1,000	0,697
Cajati	SP	0,780	0,888	0,019	0,798	0,639
Cajobi	SP	0,793	0,999	0,000	1,000	0,709
Campina do Monte Alegre	SP	0,752	0,713	0,048	1,000	0,642
Campinas	SP	0,857	0,928	0,011	1,000	0,717
Campos Novos Paulista	SP	0,786	0,977	0,000	0,777	0,652
Canas	SP	0,770	0,884	0,000	1,000	0,675
Cândido Mota	SP	0,818	0,925	0,066	0,774	0,665
Cândido Rodrigues	SP	0,795	1,000	0,190	1,000	0,752
Capão Bonito	SP	0,750	0,908	0,035	1,000	0,682
Capela do Alto	SP	0,786	0,851	0,044	1,000	0,683
Capivari	SP	0,823	0,953	0,000	1,000	0,708
Caraguatatuba	SP	0,825	0,937	0,026	1,000	0,711
Cardoso	SP	0,795	0,955	0,010	0,790	0,655
Casa Branca	SP	0,809	0,960	0,016	0,764	0,657
Cássia dos Coqueiros	SP	0,812	0,872	0,000	0,612	0,601

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Castilho	SP	0,738	0,892	0,000	0,702	0,601
Catanduva	SP	0,845	0,993	0,015	1,000	0,728
Catiguá	SP	0,801	0,845	0,000	1,000	0,677
Cedral	SP	0,773	0,974	0,000	1,000	0,696
Cerqueira César	SP	0,778	0,884	0,000	1,000	0,678
Cerquilho	SP	0,846	0,868	0,071	1,000	0,713
Cesário Lange	SP	0,719	0,909	0,002	1,000	0,664
Charqueada	SP	0,800	0,952	0,095	1,000	0,722
Chavantes	SP	0,785	1,000	0,000	1,000	0,706
Clementina	SP	0,792	0,993	0,047	1,000	0,717
Colina	SP	0,809	0,927	0,012	1,000	0,701
Conchal	SP	0,787	0,796	0,013	1,000	0,664
Conchas	SP	0,761	0,923	0,024	1,000	0,686
Cordeirópolis	SP	0,799	0,881	0,046	0,674	0,623
Coronel Mamede	SP	0,766	0,636	0,186	1,000	0,660
Corumbataí	SP	0,692	0,794	0,129	1,000	0,658
Cosmópolis	SP	0,836	0,915	0,178	1,000	0,744
Cosmorama	SP	0,712	0,980	0,077	0,501	0,584
Cotia	SP	0,844	0,608	0,026	0,625	0,561
Cravinhos	SP	0,827	0,636	0,000	1,000	0,639
Cristais Paulista	SP	0,812	0,733	0,000	1,000	0,655
Cruzália	SP	0,840	0,740	0,105	1,000	0,690
Cruzeiro	SP	0,850	0,865	0,000	1,000	0,698
Cubatão	SP	0,814	0,856	0,011	1,000	0,686
Descalvado	SP	0,799	0,784	0,000	1,000	0,663
Diadema	SP	0,828	0,780	0,008	1,000	0,673
Dirce Reis	SP	0,745	0,790	0,000	1,000	0,646
Divinolândia	SP	0,776	0,959	0,036	0,959	0,693
Dobrada	SP	0,759	0,890	0,000	1,000	0,673
Dois Córregos	SP	0,790	0,808	0,000	0,785	0,617
Dolcinópolis	SP	0,809	0,884	0,000	1,000	0,688
Dourado	SP	0,815	0,859	0,000	1,000	0,685
Dracena	SP	0,819	0,950	0,045	1,000	0,716
Duartina	SP	0,792	0,891	0,000	1,000	0,684
Dumont	SP	0,808	0,902	0,000	1,000	0,692
Echaporã	SP	0,760	0,945	0,281	1,000	0,748
Eldorado	SP	0,678	0,919	0,000	0,980	0,648
Elias Fausto	SP	0,774	0,879	0,000	1,000	0,675
Elisiário	SP	0,821	0,752	0,000	1,000	0,663
Embaúba	SP	0,765	0,805	0,005	1,000	0,657
Embu das Artes	SP	0,812	0,670	0,027	1,000	0,647
Embu-Guaçu	SP	0,815	0,801	0,000	1,000	0,672
Engenheiro Coelho	SP	0,810	0,872	0,000	1,000	0,686
Espírito Santo do Pinhal	SP	0,817	0,827	0,021	1,000	0,683

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Espírito Santo do Turvo	SP	0,759	0,883	0,197	1,000	0,715
Estiva Gerbi	SP	0,757	0,816	0,000	0,578	0,563
Estrela do Norte	SP	0,755	0,682	0,029	0,548	0,532
Estrela d'Oeste	SP	0,788	0,913	0,000	1,000	0,688
Euclides da Cunha Paulista	SP	0,685	0,710	0,000	0,750	0,553
Fernando Prestes	SP	0,789	0,948	0,000	0,917	0,678
Fernandópolis	SP	0,847	0,926	0,020	1,000	0,715
Fernão	SP	0,763	0,916	0,044	1,000	0,690
Ferraz de Vasconcelos	SP	0,781	0,510	0,000	1,000	0,595
Flora Rica	SP	0,792	0,987	0,000	1,000	0,706
Floreal	SP	0,766	0,947	0,080	0,762	0,653
Franca	SP	0,839	0,809	0,019	1,000	0,686
Francisco Morato	SP	0,736	0,847	0,000	1,000	0,656
Franco da Rocha	SP	0,795	0,644	0,000	1,000	0,630
Gabriel Monteiro	SP	0,784	0,998	0,273	0,841	0,731
Gália	SP	0,720	0,813	0,063	1,000	0,657
Garça	SP	0,810	0,862	0,026	0,774	0,640
Gastão Vidigal	SP	0,773	0,933	0,229	1,000	0,738
Gavião Peixoto	SP	0,745	0,968	0,045	1,000	0,696
General Salgado	SP	0,778	0,942	0,000	1,000	0,691
Getulina	SP	0,734	0,934	0,003	1,000	0,675
Glicério	SP	0,642	0,948	0,000	0,970	0,640
Guaiçara	SP	0,815	0,753	0,541	1,000	0,781
Guaimbê	SP	0,771	0,972	0,009	1,000	0,697
Guaíra	SP	0,813	0,824	0,003	1,000	0,677
Guapiaçu	SP	0,784	0,626	0,020	1,000	0,627
Guapiara	SP	0,682	0,946	0,030	1,000	0,667
Guaraçáí	SP	0,751	0,821	0,043	1,000	0,664
Guaraci	SP	0,783	0,719	0,000	1,000	0,643
Guarani d'Oeste	SP	0,775	0,931	0,069	1,000	0,703
Guarantã	SP	0,795	0,367	0,000	1,000	0,568
Guararapes	SP	0,810	0,898	0,000	1,000	0,692
Guararema	SP	0,810	0,875	0,001	1,000	0,687
Guaratinguetá	SP	0,857	0,932	0,022	1,000	0,720
Guareí	SP	0,763	0,896	0,159	1,000	0,711
Guariba	SP	0,795	0,751	0,025	1,000	0,659
Guarujá	SP	0,824	0,883	0,018	1,000	0,697
Guarulhos	SP	0,832	0,876	0,017	1,000	0,698
Guatapará	SP	0,731	0,969	0,000	1,000	0,681
Guzolândia	SP	0,775	0,941	0,037	1,000	0,698
Herculândia	SP	0,781	0,800	0,000	0,725	0,599
Holambra	SP	0,853	0,839	0,087	1,000	0,712
Hortolândia	SP	0,827	0,799	0,017	1,000	0,679
Iacanga	SP	0,812	0,792	0,032	1,000	0,676

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Iacri	SP	0,762	0,863	0,000	0,731	0,609
Iaras	SP	0,607	0,959	0,000	1,000	0,638
Ibirá	SP	0,816	0,941	0,180	0,901	0,722
Ibirarema	SP	0,793	0,897	0,000	1,000	0,686
Ibitinga	SP	0,809	0,952	0,000	1,000	0,704
Ibiúna	SP	0,691	0,774	0,008	1,000	0,626
Icém	SP	0,760	0,919	0,000	0,675	0,608
Iepê	SP	0,809	0,926	0,049	1,000	0,709
Igarapava	SP	0,819	0,868	0,000	1,000	0,688
Igaratá	SP	0,735	0,755	0,000	1,000	0,635
Iguape	SP	0,800	0,695	0,000	1,000	0,643
Ilha Comprida	SP	0,805	0,896	0,140	1,000	0,721
Ilha Solteira	SP	0,867	0,990	0,030	1,000	0,738
Indaiatuba	SP	0,847	0,702	0,011	1,000	0,663
Indiana	SP	0,791	0,825	0,000	1,000	0,669
Indiaporã	SP	0,824	0,934	0,143	0,802	0,693
Inúbia Paulista	SP	0,793	0,895	0,130	1,000	0,714
Ipaussu	SP	0,807	0,861	0,015	1,000	0,686
Iperó	SP	0,801	0,869	0,000	1,000	0,682
Ipeúna	SP	0,825	0,857	0,175	1,000	0,726
Ipuã	SP	0,810	0,723	0,011	1,000	0,655
Iracemápolis	SP	0,841	0,963	0,234	1,000	0,769
Irapuru	SP	0,789	0,892	0,000	0,857	0,652
Itaí	SP	0,765	0,850	0,103	1,000	0,689
Itajobi	SP	0,747	0,928	0,063	1,000	0,691
Itaju	SP	0,780	0,924	0,000	0,853	0,655
Itanhaém	SP	0,811	0,970	0,005	1,000	0,709
Itaóca	SP	0,773	0,907	0,052	1,000	0,693
Itapecerica da Serra	SP	0,815	0,749	0,010	1,000	0,662
Itapetininga	SP	0,826	0,983	0,011	1,000	0,719
Itapeva	SP	0,793	0,813	0,005	0,388	0,533
Itapevi	SP	0,812	0,543	0,000	0,774	0,563
Itapiroá Paulista	SP	0,681	0,895	0,000	1,000	0,648
Itápolis	SP	0,819	0,816	0,000	0,751	0,621
Itaporanga	SP	0,789	0,886	0,158	0,622	0,634
Itapuí	SP	0,802	0,940	0,000	1,000	0,698
Itapura	SP	0,777	0,857	0,173	1,000	0,710
Itaquaquecetuba	SP	0,792	0,605	0,000	1,000	0,620
Itararé	SP	0,782	0,955	0,068	1,000	0,710
Itariri	SP	0,666	0,914	0,000	0,807	0,605
Itatiba	SP	0,843	0,951	0,040	1,000	0,723
Itirapina	SP	0,805	1,000	0,013	1,000	0,716
Itirapuã	SP	0,744	0,949	0,005	1,000	0,682
Itobi	SP	0,768	0,867	0,000	1,000	0,671

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Itu	SP	0,839	0,445	0,060	1,000	0,613
Itupeva	SP	0,793	0,688	0,033	1,000	0,646
Ituverava	SP	0,817	0,832	0,087	1,000	0,699
Jaborandi	SP	0,777	0,825	0,000	0,689	0,596
Jaboticabal	SP	0,834	0,918	0,031	1,000	0,711
Jacareí	SP	0,841	0,747	0,077	1,000	0,685
Jaci	SP	0,751	1,000	0,000	1,000	0,695
Jaguariúna	SP	0,839	0,898	0,047	1,000	0,712
Jales	SP	0,824	0,851	0,006	1,000	0,687
Jambeiro	SP	0,720	0,860	0,002	1,000	0,654
Jandira	SP	0,829	0,732	0,000	0,710	0,597
Jardinópolis	SP	0,812	0,849	0,000	1,000	0,681
João Ramalho	SP	0,799	0,794	0,000	0,815	0,624
Jundiaí	SP	0,874	0,817	0,008	1,000	0,697
Junqueirópolis	SP	0,768	0,887	0,121	1,000	0,702
Juquiá	SP	0,769	0,844	0,000	1,000	0,666
Lagoinha	SP	0,680	1,000	0,160	1,000	0,707
Lavínia	SP	0,653	0,910	0,000	1,000	0,642
Leme	SP	0,819	0,764	0,024	1,000	0,670
Lençóis Paulista	SP	0,826	0,914	0,162	0,765	0,685
Limeira	SP	0,832	0,817	0,041	1,000	0,690
Lindóia	SP	0,790	0,925	0,179	1,000	0,731
Lins	SP	0,845	0,636	0,016	1,000	0,648
Lorena	SP	0,829	0,882	0,008	1,000	0,696
Lourdes	SP	0,817	0,985	0,000	1,000	0,714
Louveira	SP	0,842	0,901	0,087	1,000	0,722
Lucélia	SP	0,821	0,849	0,097	0,778	0,657
Lucianópolis	SP	0,810	0,908	0,043	1,000	0,704
Luiziânia	SP	0,765	0,864	0,000	1,000	0,669
Lupércio	SP	0,805	0,871	0,106	1,000	0,708
Lutécia	SP	0,747	0,764	0,048	0,709	0,587
Macatuba	SP	0,824	0,942	0,151	1,000	0,740
Macaubal	SP	0,784	0,227	0,000	1,000	0,533
Macedônia	SP	0,745	0,791	0,000	1,000	0,646
Magda	SP	0,775	0,943	0,302	1,000	0,757
Mairinque	SP	0,818	0,857	0,000	0,702	0,619
Manduri	SP	0,781	0,749	0,067	1,000	0,664
Maracaí	SP	0,811	0,971	0,126	0,736	0,678
Marapoama	SP	0,824	0,868	0,005	1,000	0,691
Marília	SP	0,844	0,921	0,000	1,000	0,708
Marinópolis	SP	0,748	0,922	0,000	1,000	0,676
Martinópolis	SP	0,756	0,881	0,133	0,801	0,656
Matão	SP	0,832	0,598	0,011	1,000	0,634
Mauá	SP	0,834	0,805	0,002	1,000	0,679

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Mendonça	SP	0,819	0,925	0,005	1,000	0,702
Meridiano	SP	0,780	0,919	0,000	1,000	0,686
Mesópolis	SP	0,740	0,986	0,494	1,000	0,798
Miguelópolis	SP	0,806	0,758	0,086	1,000	0,678
Mineiros do Tietê	SP	0,802	0,743	0,168	0,720	0,630
Mira Estrela	SP	0,818	0,888	0,069	0,766	0,656
Miracatu	SP	0,709	0,910	0,000	1,000	0,661
Mirandópolis	SP	0,792	0,867	0,041	1,000	0,688
Mirassol	SP	0,788	0,683	0,000	1,000	0,636
Mirassolândia	SP	0,783	0,976	0,000	0,763	0,648
Mococa	SP	0,832	0,961	0,000	1,000	0,713
Mogi das Cruzes	SP	0,823	0,793	0,011	1,000	0,675
Mogi Guaçu	SP	0,825	0,927	0,008	1,000	0,705
Mogi Mirim	SP	0,840	1,000	0,009	1,000	0,727
Mombuca	SP	0,749	0,861	0,000	1,000	0,663
Monções	SP	0,763	0,926	0,000	0,339	0,536
Mongaguá	SP	0,825	0,597	0,001	1,000	0,629
Monte Alegre do Sul	SP	0,823	0,862	0,000	1,000	0,688
Monte Alto	SP	0,823	0,756	0,014	1,000	0,667
Monte Aprazível	SP	0,822	0,723	0,006	1,000	0,658
Monte Azul Paulista	SP	0,806	0,875	0,062	1,000	0,699
Monte Castelo	SP	0,817	0,980	0,003	1,000	0,713
Monte Mor	SP	0,789	0,899	0,000	1,000	0,685
Monteiro Lobato	SP	0,695	0,952	0,029	1,000	0,672
Morro Agudo	SP	0,784	0,954	0,043	1,000	0,705
Morungaba	SP	0,756	0,779	0,100	1,000	0,669
Motuca	SP	0,793	0,930	0,057	1,000	0,706
Narandiba	SP	0,779	0,900	0,054	0,708	0,629
Nazaré Paulista	SP	0,754	0,842	0,000	1,000	0,661
Neves Paulista	SP	0,797	0,731	0,028	1,000	0,656
Nhandeara	SP	0,795	0,778	0,000	1,000	0,660
Nipoã	SP	0,764	0,898	0,000	0,335	0,530
Nova Aliança	SP	0,764	0,944	0,033	1,000	0,694
Nova Campina	SP	0,737	0,963	0,001	1,000	0,682
Nova Canaã Paulista	SP	0,698	0,920	0,006	1,000	0,661
Nova Europa	SP	0,812	0,937	0,000	1,000	0,701
Nova Granada	SP	0,794	0,801	0,000	1,000	0,665
Nova Guataporanga	SP	0,806	0,849	0,003	1,000	0,680
Nova Independência	SP	0,753	0,805	0,000	1,000	0,652
Nova Odessa	SP	0,852	0,930	0,021	1,000	0,718
Novais	SP	0,775	0,977	0,000	1,000	0,698
Nuporanga	SP	0,793	0,986	0,000	1,000	0,706
Ocauçu	SP	0,779	0,832	0,500	0,419	0,649
Olímpia	SP	0,823	0,991	0,007	1,000	0,718

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Onda Verde	SP	0,802	0,902	0,051	1,000	0,701
Orindiúva	SP	0,814	0,904	0,034	1,000	0,702
Orlândia	SP	0,837	0,960	0,112	1,000	0,740
Osasco	SP	0,841	0,842	0,002	1,000	0,690
Osvaldo Cruz	SP	0,802	0,825	0,040	1,000	0,682
Ourinhos	SP	0,835	0,991	0,073	0,675	0,665
Ouroeste	SP	0,837	0,922	0,084	1,000	0,725
Pacaembu	SP	0,728	0,928	0,092	0,616	0,607
Palestina	SP	0,795	0,887	0,000	1,000	0,684
Palmeira d'Oeste	SP	0,755	0,922	0,000	1,000	0,679
Palmital	SP	0,820	0,981	0,199	1,000	0,758
Panorama	SP	0,792	0,918	0,083	1,000	0,709
Paraguaçu Paulista	SP	0,832	0,929	0,010	0,740	0,651
Paraibuna	SP	0,597	0,926	0,000	1,000	0,627
Paraíso	SP	0,813	0,871	0,056	1,000	0,699
Paranapuã	SP	0,778	0,931	0,000	1,000	0,688
Parapuã	SP	0,812	0,863	0,106	0,829	0,670
Pardinho	SP	0,744	0,954	0,135	1,000	0,712
Pariquera-Açu	SP	0,759	0,916	0,003	0,999	0,679
Parisi	SP	0,803	0,882	0,000	1,000	0,686
Patrocínio Paulista	SP	0,753	0,762	0,137	1,000	0,673
Paulicéia	SP	0,779	0,929	0,000	0,800	0,644
Paulínia	SP	0,855	0,745	0,015	1,000	0,676
Paulistânia	SP	0,800	0,917	0,054	1,000	0,705
Paulo de Faria	SP	0,777	0,844	0,000	1,000	0,669
Pederneiras	SP	0,795	0,855	0,000	0,424	0,550
Pedra Bela	SP	0,552	0,928	0,103	1,000	0,635
Pedranópolis	SP	0,766	0,863	0,016	1,000	0,673
Pedreira	SP	0,835	0,808	0,060	1,000	0,693
Pedrinhas Paulista	SP	0,794	0,898	0,091	1,000	0,707
Penápolis	SP	0,816	1,000	0,090	1,000	0,737
Pereira Barreto	SP	0,814	0,898	0,083	1,000	0,712
Piacatu	SP	0,783	0,902	0,008	1,000	0,685
Piedade	SP	0,693	0,960	0,457	0,595	0,679
Pilar do Sul	SP	0,751	0,931	0,011	1,000	0,682
Pindamonhangaba	SP	0,836	0,692	0,008	1,000	0,656
Pindorama	SP	0,798	0,856	0,000	1,000	0,678
Pinhalzinho	SP	0,657	0,896	0,000	1,000	0,640
Piquete	SP	0,809	0,679	0,000	0,786	0,595
Piracaia	SP	0,815	0,756	0,000	1,000	0,662
Piracicaba	SP	0,848	0,748	0,016	1,000	0,674
Piraju	SP	0,826	0,832	0,077	1,000	0,699
Pirajuí	SP	0,822	0,858	0,153	1,000	0,721
Pirangi	SP	0,827	0,919	0,385	0,753	0,733

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Pirapozinho	SP	0,841	0,796	0,000	0,635	0,599
Pirassununga	SP	0,835	0,958	0,007	1,000	0,715
Piratininga	SP	0,814	0,842	0,000	1,000	0,681
Pitangueiras	SP	0,793	0,896	0,000	1,000	0,686
Planalto	SP	0,755	0,845	0,000	1,000	0,662
Platina	SP	0,752	0,906	0,084	0,748	0,637
Poá	SP	0,832	0,858	0,048	1,000	0,701
Pompéia	SP	0,840	0,976	0,066	1,000	0,734
Pongaí	SP	0,803	0,644	0,158	1,000	0,668
Pontal	SP	0,800	0,786	0,000	1,000	0,663
Populina	SP	0,781	0,844	0,104	0,771	0,643
Porangaba	SP	0,711	0,796	0,021	1,000	0,641
Porto Feliz	SP	0,820	0,568	0,007	1,000	0,623
Porto Ferreira	SP	0,819	0,931	0,000	1,000	0,702
Potim	SP	0,786	0,935	0,000	1,000	0,692
Potirendaba	SP	0,791	0,942	0,000	0,851	0,662
Pracinha	SP	0,709	0,818	0,000	1,000	0,640
Praia Grande	SP	0,826	0,755	0,007	1,000	0,667
Pratânia	SP	0,724	0,759	0,084	1,000	0,651
Presidente Alves	SP	0,763	0,696	0,033	1,000	0,638
Presidente Bernardes	SP	0,810	0,879	0,360	0,911	0,748
Presidente Epitácio	SP	0,816	0,497	0,017	1,000	0,608
Presidente Prudente	SP	0,863	1,000	0,022	0,514	0,630
Presidente Venceslau	SP	0,820	0,980	0,006	1,000	0,715
Quatá	SP	0,797	0,844	0,017	0,000	0,458
Queiroz	SP	0,754	0,907	0,000	1,000	0,675
Queluz	SP	0,772	0,856	0,205	1,000	0,715
Quintana	SP	0,785	0,778	0,154	1,000	0,691
Rafard	SP	0,818	0,956	0,023	1,000	0,713
Rancharia	SP	0,794	0,891	0,024	0,488	0,577
Redenção da Serra	SP	0,708	0,832	0,000	1,000	0,643
Regente Feijó	SP	0,807	0,947	0,001	0,241	0,534
Reginópolis	SP	0,712	0,807	0,019	0,443	0,520
Registro	SP	0,811	0,867	0,022	0,635	0,609
Restinga	SP	0,791	0,926	0,500	1,000	0,803
Ribeira	SP	0,694	0,921	0,000	1,000	0,658
Ribeirão Bonito	SP	0,796	0,956	0,000	1,000	0,700
Ribeirão Branco	SP	0,656	0,839	0,000	1,000	0,627
Ribeirão Corrente	SP	0,795	0,925	0,000	1,000	0,693
Ribeirão Grande	SP	0,632	0,868	0,200	1,000	0,670
Ribeirão Pires	SP	0,847	0,766	0,009	1,000	0,676
Ribeirão Preto	SP	0,858	0,845	0,002	1,000	0,696
Rifaina	SP	0,776	0,667	0,013	1,000	0,632
Rincão	SP	0,757	0,953	0,070	1,000	0,702

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Rinópolis	SP	0,766	0,934	0,060	1,000	0,698
Rio Claro	SP	0,861	0,885	0,044	1,000	0,716
Rio das Pedras	SP	0,829	0,735	0,000	1,000	0,662
Rio Grande da Serra	SP	0,822	0,903	0,000	1,000	0,697
Riolândia	SP	0,729	0,726	0,000	1,000	0,626
Riversul	SP	0,757	0,954	0,176	1,000	0,726
Rosana	SP	0,776	0,984	0,000	0,905	0,679
Roseira	SP	0,799	0,946	0,000	1,000	0,699
Rubinéia	SP	0,778	0,935	0,000	1,000	0,689
Sabino	SP	0,772	0,895	0,050	1,000	0,690
Sagres	SP	0,739	0,810	0,046	0,792	0,613
Sales	SP	0,795	0,848	0,000	1,000	0,676
Sales Oliveira	SP	0,811	0,807	0,000	1,000	0,672
Salesópolis	SP	0,810	0,927	0,217	1,000	0,746
Saltinho	SP	0,817	0,988	0,000	1,000	0,714
Salto	SP	0,844	0,529	0,020	1,000	0,625
Salto de Pirapora	SP	0,808	0,875	0,014	1,000	0,689
Salto Grande	SP	0,762	0,861	0,000	0,733	0,609
Santa Adélia	SP	0,830	0,906	0,036	1,000	0,708
Santa Bárbara d'Oeste	SP	0,844	0,834	0,004	1,000	0,690
Santa Branca	SP	0,778	0,953	0,000	1,000	0,693
Santa Clara d'Oeste	SP	0,811	0,993	0,000	1,000	0,713
Santa Cruz da Conceição	SP	0,824	0,933	0,016	1,000	0,708
Santa Cruz da Esperança	SP	0,724	0,989	0,011	1,000	0,686
Santa Cruz das Palmeiras	SP	0,798	0,937	0,006	0,680	0,627
Santa Cruz do Rio Pardo	SP	0,806	0,792	0,015	1,000	0,670
Santa Ernestina	SP	0,814	0,771	0,000	1,000	0,665
Santa Fé do Sul	SP	0,836	0,855	0,077	1,000	0,708
Santa Gertrudes	SP	0,811	0,651	0,016	1,000	0,640
Santa Isabel	SP	0,809	0,765	0,006	1,000	0,663
Santa Lúcia	SP	0,796	0,899	0,007	1,000	0,689
Santa Maria da Serra	SP	0,733	0,969	0,028	1,000	0,688
Santa Mercedes	SP	0,777	0,711	0,320	0,046	0,499
Santa Rita do Passa Quatro	SP	0,810	0,997	0,000	1,000	0,714
Santa Rita d'Oeste	SP	0,742	0,817	0,040	1,000	0,660
Santa Rosa de Viterbo	SP	0,824	0,886	0,000	1,000	0,694
Santana da Ponte Pensa	SP	0,743	0,919	0,045	1,000	0,684
Santana de Parnaíba	SP	0,845	0,954	0,066	1,000	0,731
Santo Anastácio	SP	0,805	0,915	0,000	0,678	0,623
Santo André	SP	0,869	0,942	0,013	1,000	0,724
Santo Antônio da Alegria	SP	0,784	0,903	0,059	0,932	0,682
Santo Antônio de Posse	SP	0,785	0,846	0,074	1,000	0,688
Santo Expedito	SP	0,805	0,795	0,071	0,814	0,642
Santópolis do Aguapeí	SP	0,811	0,962	0,009	1,000	0,708

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Santos	SP	0,887	1,000	0,013	1,000	0,743
São Bento do Sapucaí	SP	0,724	0,801	0,002	1,000	0,642
São Bernardo do Campo	SP	0,860	0,891	0,027	1,000	0,713
São Caetano do Sul	SP	0,902	0,927	0,009	1,000	0,731
São Carlos	SP	0,862	0,798	0,004	1,000	0,688
São Francisco	SP	0,738	0,694	0,000	1,000	0,622
São João da Boa Vista	SP	0,845	0,856	0,161	0,707	0,665
São João do Pau d'Alho	SP	0,768	0,944	0,005	0,618	0,605
São Joaquim da Barra	SP	0,826	0,762	0,011	1,000	0,669
São José da Bela Vista	SP	0,751	0,915	0,000	1,000	0,676
São José do Barreiro	SP	0,690	0,976	0,000	1,000	0,669
São José do Rio Pardo	SP	0,807	0,889	0,000	0,988	0,686
São José do Rio Preto	SP	0,856	0,748	0,012	1,000	0,676
São José dos Campos	SP	0,857	0,763	0,013	1,000	0,680
São Luís do Paraitinga	SP	0,785	0,827	0,017	1,000	0,671
São Manuel	SP	0,812	0,865	0,032	1,000	0,692
São Miguel Arcanjo	SP	0,742	0,859	0,069	1,000	0,676
São Paulo	SP	0,859	0,679	0,010	1,000	0,661
São Pedro do Turvo	SP	0,706	0,894	0,064	1,000	0,670
São Sebastião da Gramá	SP	0,689	0,828	0,042	1,000	0,645
São Simão	SP	0,805	0,975	0,000	0,990	0,705
São Vicente	SP	0,835	0,828	0,007	1,000	0,686
Sarapuí	SP	0,762	0,951	0,000	1,000	0,688
Sarutaiá	SP	0,725	0,868	0,088	1,000	0,676
Serra Azul	SP	0,697	0,719	0,000	0,732	0,555
Serra Negra	SP	0,835	0,971	0,000	1,000	0,716
Serrana	SP	0,808	0,831	0,000	1,000	0,676
Sertãozinho	SP	0,831	0,996	0,018	1,000	0,725
Sete Barras	SP	0,745	0,852	0,004	1,000	0,661
Severínia	SP	0,793	0,971	0,000	1,000	0,702
Socorro	SP	0,735	0,809	0,025	1,000	0,652
Sorocaba	SP	0,857	0,931	0,018	1,000	0,719
Sud Mennucci	SP	0,780	0,837	0,000	1,000	0,668
Sumaré	SP	0,828	0,838	0,000	1,000	0,684
Suzanápolis	SP	0,708	0,886	0,120	1,000	0,682
Suzano	SP	0,828	0,500	0,000	1,000	0,608
Tabapuã	SP	0,806	1,000	0,000	1,000	0,713
Tabatinga	SP	0,779	0,922	0,000	1,000	0,687
Taboão da Serra	SP	0,831	0,755	0,007	1,000	0,668
Taciba	SP	0,760	0,923	0,123	1,000	0,708
Taiaçu	SP	0,767	0,992	0,000	1,000	0,699
Taiúva	SP	0,804	0,935	0,007	1,000	0,700
Tambaú	SP	0,809	0,906	0,038	1,000	0,702
Tanabi	SP	0,793	0,985	0,159	0,794	0,695

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Tapiraí	SP	0,745	0,958	0,000	1,000	0,684
Tapiratiba	SP	0,773	1,000	0,005	0,979	0,699
Taquaral	SP	0,817	0,906	0,000	1,000	0,696
Tarabai	SP	0,784	0,932	0,002	0,404	0,560
Tarumã	SP	0,808	0,799	0,097	0,628	0,608
Tatuí	SP	0,822	0,987	0,053	1,000	0,727
Taubaté	SP	0,858	0,533	0,013	1,000	0,629
Teodoro Sampaio	SP	0,762	0,860	0,000	1,000	0,667
Terra Roxa	SP	0,809	0,928	0,000	1,000	0,698
Tietê	SP	0,816	0,824	0,088	1,000	0,697
Timburi	SP	0,774	0,839	0,068	1,000	0,682
Torre de Pedra	SP	0,762	0,879	0,000	0,765	0,620
Torrinha	SP	0,760	0,821	0,000	0,797	0,613
Tremembé	SP	0,848	0,932	0,000	1,000	0,712
Três Fronteiras	SP	0,781	0,825	0,000	1,000	0,666
Tupã	SP	0,824	0,933	0,052	1,000	0,716
Tupi Paulista	SP	0,774	0,850	0,175	0,762	0,655
Turiúba	SP	0,811	0,895	0,000	1,000	0,691
Turmalina	SP	0,729	0,864	0,000	1,000	0,657
Ubarana	SP	0,788	0,812	0,000	0,000	0,444
Ubatuba	SP	0,824	0,774	0,000	1,000	0,669
Ubirajara	SP	0,728	0,847	0,000	1,000	0,653
Uchoa	SP	0,782	0,971	0,000	1,000	0,699
Urânia	SP	0,774	0,914	0,000	1,000	0,683
Uru	SP	0,756	0,788	0,018	1,000	0,653
Valentim Gentil	SP	0,812	0,929	0,000	0,731	0,640
Valinhos	SP	0,872	1,000	0,004	1,000	0,736
Vargem	SP	0,787	0,863	0,000	1,000	0,676
Vargem Grande do Sul	SP	0,798	0,958	0,000	1,000	0,701
Vargem Grande Paulista	SP	0,837	0,735	0,000	0,680	0,594
Várzea Paulista	SP	0,829	0,768	0,004	1,000	0,670
Viradouro	SP	0,807	0,991	0,000	0,703	0,646
Vista Alegre do Alto	SP	0,819	0,963	0,000	0,000	0,489
Vitória Brasil	SP	0,754	0,907	0,000	0,646	0,597
Votorantim	SP	0,827	0,986	0,026	1,000	0,723
Votuporanga	SP	0,843	0,816	0,041	1,000	0,693
Zacarias	SP	0,808	0,895	0,000	1,000	0,690

Sergipe

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Amparo de São Francisco	SE	0,714	0,639	0,000	0,576	0,508
Aquidabã	SE	0,634	0,731	0,000	0,997	0,595
Arauá	SE	0,626	0,842	0,000	0,778	0,569
Brejo Grande	SE	0,628	0,850	0,000	0,728	0,560
Campo do Brito	SE	0,586	0,759	0,000	0,732	0,527
Canhoba	SE	0,585	0,972	0,000	0,934	0,619
Capela	SE	0,684	0,795	0,000	0,722	0,565
Carira	SE	0,650	0,844	0,000	0,885	0,601
Estância	SE	0,706	0,667	0,000	0,981	0,601
Gracho Cardoso	SE	0,568	0,826	0,000	0,878	0,568
Indiaroba	SE	0,601	0,710	0,003	0,661	0,506
Itabaiana	SE	0,709	0,849	0,000	0,846	0,613
Itabaianinha	SE	0,573	0,845	0,002	0,457	0,482
Itaporanga d'Ajuda	SE	0,568	0,777	0,000	0,000	0,363
Lagarto	SE	0,695	0,884	0,000	0,752	0,596
Macambira	SE	0,629	0,894	0,000	0,886	0,605
Moita Bonita	SE	0,620	0,763	0,069	0,816	0,573
Muribeca	SE	0,574	0,855	0,000	0,493	0,492
Nossa Senhora da Glória	SE	0,610	0,824	0,000	0,541	0,507
Nossa Senhora das Dores	SE	0,644	0,903	0,000	0,195	0,460
Pedra Mole	SE	0,621	0,925	0,000	0,900	0,613
Poço Redondo	SE	0,518	0,984	0,000	0,474	0,498
Poço Verde	SE	0,597	0,787	0,058	0,640	0,529
Propriá	SE	0,752	0,676	0,000	0,778	0,574
Salgado	SE	0,622	0,844	0,000	0,846	0,583
Santa Luzia do Itanhy	SE	0,552	0,982	0,000	0,911	0,605
Santa Rosa de Lima	SE	0,679	0,974	0,000	0,553	0,566
São Francisco	SE	0,676	0,983	0,000	0,774	0,616
São Miguel do Aleixo	SE	0,597	0,879	0,000	0,000	0,396
Telha	SE	0,539	0,750	0,000	0,927	0,552
Tobias Barreto	SE	0,647	0,966	0,000	0,465	0,535
Umbaúba	SE	0,658	0,860	0,000	0,915	0,614

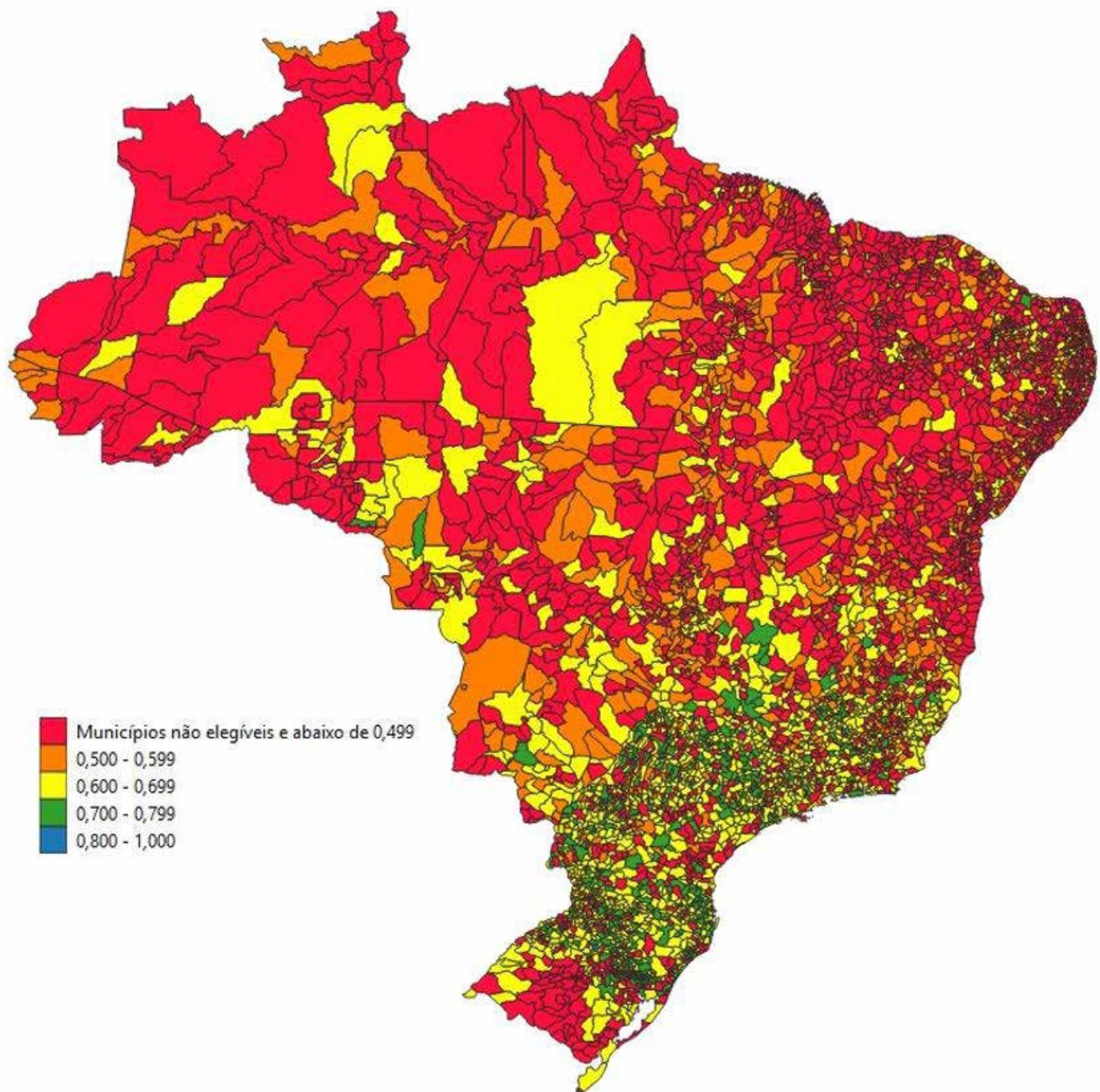
Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Abreulândia	TO	0,651	0,749	0,000	0,601	0,517
Aguiarnópolis	TO	0,706	0,815	0,000	0,858	0,607
Ananás	TO	0,716	0,873	0,000	0,184	0,475
Angico	TO	0,637	0,898	0,000	0,679	0,563
Araguacema	TO	0,619	0,666	0,000	0,855	0,544
Araguaína	TO	0,810	0,639	0,000	1,000	0,634
Araguanã	TO	0,624	0,892	0,000	0,353	0,486
Arapoema	TO	0,718	0,819	0,000	0,894	0,620

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Augustinópolis	TO	0,704	0,919	0,000	0,590	0,571
Aurora do Tocantins	TO	0,722	0,725	0,000	0,000	0,403
Babaçulândia	TO	0,658	0,746	0,000	0,866	0,577
Bandeirantes do Tocantins	TO	0,619	0,843	0,000	0,597	0,527
Barrolândia	TO	0,610	0,938	0,000	0,776	0,585
Brasilândia do Tocantins	TO	0,743	0,855	0,000	0,862	0,629
Brejinho de Nazaré	TO	0,722	0,789	0,000	1,000	0,638
Campos Lindos	TO	0,555	0,846	0,000	0,000	0,374
Cariri do Tocantins	TO	0,631	0,893	0,000	0,818	0,591
Carrasco Bonito	TO	0,561	0,879	0,000	0,799	0,560
Caseara	TO	0,640	0,921	0,000	0,804	0,597
Centenário	TO	0,574	0,810	0,000	0,580	0,501
Chapada da Natividade	TO	0,725	0,868	0,000	0,960	0,648
Chapada de Areia	TO	0,646	0,896	0,000	0,716	0,574
Colinas do Tocantins	TO	0,777	0,632	0,000	0,549	0,522
Colméia	TO	0,691	0,706	0,000	0,720	0,547
Combinado	TO	0,744	0,833	0,000	1,000	0,655
Couto Magalhães	TO	0,584	0,905	0,000	1,000	0,618
Cristalândia	TO	0,716	0,348	0,000	0,680	0,466
Dianópolis	TO	0,748	0,893	0,000	0,462	0,551
Divinópolis do Tocantins	TO	0,688	0,894	0,000	0,000	0,429
Dois Irmãos do Tocantins	TO	0,573	0,949	0,000	0,940	0,611
Dueré	TO	0,675	0,734	0,000	0,833	0,573
Figueirópolis	TO	0,709	0,846	0,000	0,917	0,628
Fortaleza do Tabocão	TO	0,704	0,875	0,000	0,867	0,622
Goiatins	TO	0,528	0,817	0,100	0,580	0,509
Guaraí	TO	0,791	0,386	0,024	0,562	0,479
Gurupi	TO	0,823	0,284	0,107	1,000	0,582
Itapiratins	TO	0,592	0,885	0,000	0,818	0,576
Itaporã do Tocantins	TO	0,647	0,804	0,000	0,000	0,396
Jaú do Tocantins	TO	0,578	0,827	0,000	0,323	0,449
Lagoa da Confusão	TO	0,695	0,963	0,000	0,288	0,511
Lajeado	TO	0,695	0,939	0,000	0,820	0,623
Lavandeira	TO	0,653	0,801	0,002	0,000	0,397
Lizarda	TO	0,606	0,786	0,000	0,999	0,599
Luzinópolis	TO	0,704	0,742	0,000	0,488	0,508
Marianópolis do Tocantins	TO	0,739	0,854	0,000	0,779	0,609
Mateiros	TO	0,616	0,871	0,000	0,817	0,581
Maurilândia do Tocantins	TO	0,597	0,876	0,000	0,896	0,593
Miracema do Tocantins	TO	0,738	0,644	0,000	0,363	0,470
Monte do Carmo	TO	0,564	0,930	0,000	0,401	0,485
Nova Olinda	TO	0,651	0,848	0,000	0,818	0,587
Nova Rosalândia	TO	0,659	0,790	0,000	0,858	0,586
Novo Alegre	TO	0,712	0,910	0,000	0,000	0,441

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2019
Palmas	TO	0,843	0,829	0,014	1,000	0,690
Palmeirante	TO	0,518	0,948	0,000	0,576	0,512
Palmeirópolis	TO	0,714	0,761	0,003	1,000	0,630
Paraíso do Tocantins	TO	0,820	0,647	0,000	0,635	0,558
Pau D'Arco	TO	0,760	0,819	0,000	0,922	0,640
Pedro Afonso	TO	0,772	0,746	0,000	0,818	0,605
Peixe	TO	0,624	0,947	0,000	0,633	0,560
Pequizeiro	TO	0,582	0,863	0,000	0,610	0,522
Pium	TO	0,625	0,779	0,000	0,000	0,383
Ponte Alta do Tocantins	TO	0,626	0,909	0,009	0,510	0,527
Porto Alegre do Tocantins	TO	0,657	0,804	0,000	0,849	0,586
Praia Norte	TO	0,583	0,372	0,000	0,766	0,447
Presidente Kennedy	TO	0,730	0,959	0,000	0,942	0,666
Pugmil	TO	0,721	0,591	0,000	0,752	0,539
Riachinho	TO	0,531	0,821	0,000	0,775	0,532
Rio da Conceição	TO	0,699	0,981	0,000	0,498	0,563
Santa Maria do Tocantins	TO	0,623	0,832	0,000	0,818	0,575
Santa Rita do Tocantins	TO	0,587	0,857	0,000	1,000	0,608
Santa Rosa do Tocantins	TO	0,663	0,856	0,000	0,748	0,578
Santa Tereza do Tocantins	TO	0,655	0,867	0,000	0,273	0,473
Santa Terezinha do Tocantins	TO	0,714	0,852	0,000	0,915	0,631
São Bento do Tocantins	TO	0,685	0,715	0,000	0,878	0,582
São Salvador do Tocantins	TO	0,588	0,783	0,000	1,000	0,592
São Sebastião do Tocantins	TO	0,630	0,968	0,011	0,724	0,589
Silvanópolis	TO	0,721	0,868	0,163	0,406	0,560
Sucupira	TO	0,658	0,826	0,000	0,782	0,577
Taguatinga	TO	0,655	0,910	0,000	0,928	0,627
Tocantínia	TO	0,545	0,831	0,000	1,000	0,589
Tocantinópolis	TO	0,719	0,817	0,000	0,833	0,606
Tupirama	TO	0,647	0,876	0,000	0,818	0,592
Tupiratins	TO	0,564	0,914	0,000	0,692	0,545
Wanderlândia	TO	0,627	0,846	0,000	0,920	0,602

Mapa Térmico do ISLU 2019



Os trabalhos foram conduzidos pela PwC, em nome da SELUR, e de forma independente. A PwC não auditou as informações recebidas e nem está fornecendo opinião ou outra forma de garantia/asseguração com respeito às informações coletadas. Somente resultados agregados são publicados e informações individuais das empresas são tratadas em estrita confidencialidade pela PwC e a SELUR.

Neste documento, “PwC” refere-se à PricewaterhouseCoopers Contadores Públicos Ltda., firma membro do network da PricewaterhouseCoopers, ou conforme o contexto sugerir, ao próprio network. Cada firma membro da rede PwC constitui uma pessoa jurídica separada e independente. Para mais detalhes acerca do network PwC, acesse: www.pwc.com/structure