

# Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana

Edição 2020



The selurb logo is located in the bottom right corner. It features the lowercase letters 'selurb' in a bold, black, sans-serif font, set against a white rectangular background.

# Índice

de Sustentabilidade  
da Limpeza Urbana

Edição 2020





# Sumário



um. Apresentação ..... 4



dois. Descrição do índice ..... 6



três. Base dos dados 2020 ..... 14



quatro. Resultados do ISLU 2020 ..... 16



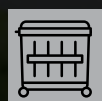
cinco. Análises adicionais ..... 28



seis. Considerações finais ..... 38



sete. Bibliografia ..... 40



oito. Anexos ..... 42

um.

# Apresentação

Fruto da cooperação técnica entre a PricewaterhouseCoopers (PwC) e o Sindicato Nacional das Empresas de Limpeza Urbana (SELURB), o Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana (ISLU) é uma ferramenta estatística que tem como principal objetivo mensurar o grau de aderência dos municípios brasileiros às diretrizes e metas da Lei Federal nº 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que sinaliza para o mundo que o Brasil, a exemplo de outras nações, está empenhado em buscar soluções para a gestão adequada da limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos.

Na esteira das edições anteriores, o ISLU 2020 aponta forte correlação entre a grande quantidade de resíduos despejados irregularmente em lixões a céu aberto e a ausência ou insuficiência de arrecadação específica para custear o seu tratamento e disposição final ambientalmente correta, dada a fragilidade do orçamento municipal para esse fim.

Nesse passo, foi também constatado que o Estado de Santa Catarina apresenta os melhores resultados nas quatro dimensões do ISLU, justamente por ser, entre os estados brasileiros, o que apresenta maior número de concessões municipais de serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos remunerados diretamente pelo usuário na forma de tarifa.

Em linha com essa realidade, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/20) preconiza a concessão dos serviços precedida de licitação com cobrança individual de tarifa do usuário gerador, reconhecendo e dando tratamento de utilidade econômica (*utility*) aos serviços de manejo de resíduos, como forma de atrair investimentos para viabilizar a almejada universalização desses serviços.

Para efetivação dessa medida estruturante, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico altera para 31 de dezembro de 2020 o prazo previsto na PNRS para efetivação da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, passível de dilatação e escalonamento para os municípios que até essa data tiverem elaborado Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos (PMGIRS) e adotado mecanismos de cobrança que garantam sustentabilidade econômico-financeira ao manejo de resíduos sólidos.

Dessa forma, os municípios que já elaboraram ou venham a elaborar seus PMGIRS, instituindo taxas ou tarifas para remuneração dos serviços, terão os seguintes prazos para erradicação de seus lixões: capitais de estados, até 2 de agosto de 2021; municípios com população superior a 100 mil habitantes, até 2 de agosto de 2022; com população entre 50 e 100 mil habitantes, até 2 de agosto de 2023; e com população inferior a 50 mil habitantes, até 2 de agosto de 2024.

Nesse contexto, a Dimensão “S” do ISLU, que apura o grau de Sustentabilidade Econômico-financeira dos serviços de manejo de resíduos sólidos, adquire destacada relevância, demandando revisão das suas variáveis internas e por via de consequência a atualização de toda equação fatorial do ISLU.

A partir desta edição, portanto, o ISLU promove o reposicionamento de todos os municípios brasileiros analisados consoante os mecanismos de cobrança adotados para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do correto manejo de resíduos sólidos.

Em consonância com os resultados do ISLU, a Lei Federal nº 14.026/20, que atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil, altera a PNRS para estender aos municípios brasileiros de forma escalonada, entre 2020 e 2024, o prazo para erradicação dos lixões, condicionado à elaboração de plano de gestão de resíduos e à instituição de mecanismos de cobrança que garantam sustentabilidade econômico-financeira para o manejo ambientalmente adequado de resíduos sólidos, nos termos do disposto no artigo 29 da Lei Federal nº 11.445/07 – Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico.

Cumprir frisar que a pontuação obtida pelos municípios no estudo é resultado de uma análise das informações fornecidas, individualmente, pelas próprias prefeituras ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Do universo de 3.468 cidades que participaram do SNIS, esta 5ª edição do ISLU mostra que os níveis de adesão à PNRS das 3.313 participantes que preencheram os requisitos de elegibilidade do estudo estão assim distribuídos: (i) 2.353 (71%) “muito baixo”; (ii) 595 (18%) “baixo”; (iii) 265 (8%) “médio”; (iv) 100 (3%) “alto”; e (v) nenhum município com aderência (0%) “muito alto”.

O grupo de trabalho envolvido nesta edição do estudo contempla os seguintes profissionais:

### PwC

**Federico A. Servideo**

Sócio e líder da área de Consultoria de Negócios

**Eliane Kihara**

Sócia da área de Sustentabilidade

**Marina Rodrigues**

Gerente da área de Sustentabilidade

**Caroline Kulesa**

Consultora da área de Sustentabilidade

**Livia Demier**

Consultora 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

**Danielle Daffre**

Consultora Estatística da SD&W

**Fabrcio Soler**

Sócio da Felsberg Advogados

## dois. **Descrição do índice**



Com a criação 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 e manejo de resíduos sólidos em todo o território nacional, bem como para identificar e aproveitar oportunidades de melhoria da qualidade de serviços e da ampliação dos negócios por um prisma 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 Municipal (IDHM), que oferece um instrumento para avaliar o progresso humano, considerando renda, longevidade e educação. O IDHM é apresentado em um único número, que varia entre 0 (zero - baixo desenvolvimento) e 1 (um - elevado desenvolvimento), sendo que, quanto mais próximo de 1, mais desenvolvido é considerado o país ou o município.<sup>1</sup> Além de fazer uso de uma metodologia universalmente usada, 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 seus cálculos são rastreáveis e passíveis de auditoria; e
- A aplicabilidade, porque compila dados sistêmicos sobre limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, possibilitando sua análise e a priorização de ações.

É importante ressaltar que o ISLU não tem como propósito avaliar qual é o melhor ou o mais eficiente modelo de prestação de serviços. Os resultados gerados após os cálculos dizem respeito, exclusivamente, ao *status* do município em relação ao cumprimento da PNRS. A situação específica a que cada cidade está submetida (a exemplo de sua população, renda, relevo, clima, cultura, educação etc.) não permite estabelecer, até este 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, emergiram quatro dimensões que fornecem uma base adequada para avaliar a situação dos municípios no que diz respeito à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.<sup>2</sup> Tais dimensões são apresentadas a seguir. Cada uma delas reflete 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 aderência do município à PNRS.

1. Informações sobre o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal podem ser obtidas no site <http://www.atlasbrasil.org.br/>.

2. Informações mais detalhadas a respeito das fontes consultadas no 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, ou seja, governos, iniciativa privada e consumidores são corresponsáveis pela destinação adequada desses materiais. Ao estabelecer a necessidade de envolvimento de toda a sociedade, a PNRS ajuda na mudança da lógica corrente e fomenta a percepção de que uma cidade limpa é aquela que menos se suja. Dessa forma, espera-se que seja firmada 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, na população, o seu grau de desenvolvimento econômico e social e a cobertura do serviço de coleta. A descrição de cada indicador dessa dimensão é apresentada a seguir:

## Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)

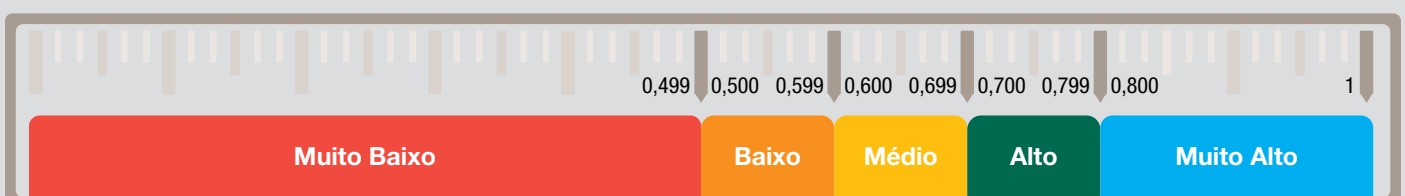
O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um indicador que se propõe a quantificar a evolução de um país em três dimensões do desenvolvimento: renda, educação e saúde (longevidade). Mesmo não esgotando todos os aspectos que compreendem o desenvolvimento humano, esse indicador tem sido utilizado por governos e pela sociedade civil organizada ao redor do mundo como instrumento de análise e de proposição de políticas públicas.

Essa metodologia também pode ser extrapolada para analisar o estágio de desenvolvimento dos municípios, chegando-se, assim, ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

O IDHM varia entre 0 (zero - baixo desenvolvimento) a 1 (um - alto desenvolvimento). A seguir, apresentamos a discriminação dos graus de desenvolvimento, conforme estabelecido pela metodologia do IDHM (Figura 1).<sup>3</sup>

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 relevantes sobre a qualidade de vida dos municípios.

Figura 1 - Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



### Porcentagem da população atendida pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

A porcentagem da população atendida por esses serviços em cada cidade é calculada a partir de informações do SNIS sobre a população atendida pela coleta (“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 adequados.

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 vulnera 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:



#### Porcentagem da população atendida pelos serviços de limpeza urbana

=

População total atendida declarada (hab.)

÷

População total do município (hab.)



## S

## 2. Dimensão “S” - Sustentabilidade financeira

A Dimensão “S” busca identificar o grau de autonomia financeira do município diante dos esforços para a prestação de serviços de limpeza urbana e para o manejo de resíduos sólidos.

Arrecadação específica sobre a despesa com os serviços de limpeza urbana

Com o uso desse indicador, é possível analisar a capacidade do município de sustentar financeiramente os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Identifica-se, em primeiro lugar, se o município tem ou não arrecadação específica para remuneração dos serviços e, residualmente, quanto da arrecadação específica cobre a despesa com os serviços de RSU. Para o estudo, foram utilizados os dados disponíveis no SNIS, sendo o seu cálculo apresentado a seguir.



**Arrecadação específica sobre despesa com os serviços de limpeza urbana**

$$\frac{\text{Arrecadação específica (R\$)} - \text{Despesa com os serviços de limpeza urbana (R\$)}}{\text{Despesa com os serviços de limpeza urbana (R\$)}}$$

Despesa com os serviços de limpeza urbana (R\$)

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



## 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 aproveitamento econômico. Isso diminui o risco de contaminação ambiental provocado pela disposição inadequada em lixões, contribuindo também para que os diferentes tipos de resíduos passem a ser tratados como **recursos** a serem recuperados, e não como **lixo**, com o condão 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.

## Materiais recuperados sobre massa coletada

Avaliação da quantidade de materiais recicláveis recuperados *versus* o total de resíduos sólidos urbanos coletados no município. Os níveis de reciclagem praticados pelo município podem ser mensurados pela porcentagem de resíduos recuperados em relação ao total coletado, o que é calculado da seguinte maneira:


$$\frac{\text{Material recuperado, exceto material orgânico e rejeito (t)}}{\text{Quantidade total de resíduos coletados (t)}}$$

Recuperação de materiais recicláveis coletados

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



*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.”*

## 4. Dimensão “I” - Impacto ambiental

Nessa dimensão, verifica-se a geração do passivo ambiental de um município por meio do cálculo da quantidade 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 munícipes.

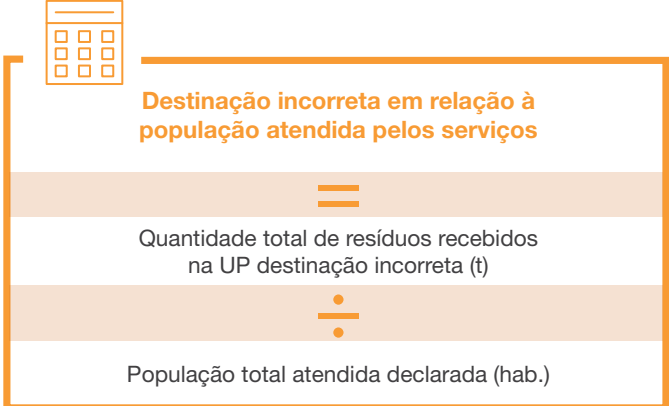
É importante ressaltar que a PNRS estabeleceu a erradicação dos lixões ou vazadouros a céu aberto – há cidades, porém, em que são chamados de “aterros controlados” ou nominados por outros eufemismos, mas, a rigor, são locais onde os resíduos são descartados de forma irregular, porque não garantem controles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

### Destinação incorreta em relação à população atendida pelos serviços

O objetivo desse indicador é quantificar o total 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 avaliar a 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:



**Destinação incorreta em relação à população atendida pelos serviços**

$$\frac{\text{Quantidade total de resíduos recebidos na UP destinação incorreta (t)}}{\text{População total atendida declarada (hab.)}}$$

A base de dados das informações utilizadas no cálculo foi obtida principalmente no SNIS. A partir do levantamento desses dados, foram discriminadas as quantidades destinadas a cada um dos três tipos de unidades de recebimento, excluindo, para cálculo do indicador, a quantidade de resíduos destinada 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 têm 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 urbana e manejo de resíduos sólidos sob a ótica da PNRS. A seguir, informamos os resultados obtidos nos cálculos de cada uma das quatro dimensões estudadas e apresentamos a equação geral do ISLU.



**Dimensão E (Engajamento do município):** peso de 31% na equação geral do modelo.



$$E = 0,37072 \times Ind_1 + 0,62928 \times Ind_2$$

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

Peso  
**31%**



**Dimensão S (Sustentabilidade financeira):** peso de 24% na equação geral do modelo.



$$S = Ind_3 + 1$$

Sendo  $Ind_3$  o indicador “arrecadação específica (R\$) menos as despesas com os serviços de limpeza urbana (R\$) sobre as despesas com os serviços de limpeza urbana (R\$)”.

Peso  
**24%**

Caso  $Ind_3 > 0$ , deve-se considerar  $Ind_3 = 0$ .

Municípios sem informação devem receber  $Ind_3 = -1$ .



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



$$R = Ind_4$$

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

Peso  
**22,2%**



**Dimensão I (Impacto ambiental):** peso de 22,9% na equação geral do modelo.



$$I = 1,11111 \times Ind_5 + 1$$

Sendo  $Ind_5$  o indicador “destinação incorreta sobre população atendida”.

Peso  
**22,9%**

Caso o resultado de uma das equações seja menor do que zero, assume-se zero; caso seja maior do que 1, assume-se 1. Realizados esses cálculos, chega-se à equação geral do ISLU:

$$ISLU = 0,30977 \times E + 0,24004 \times S + 0,22158 \times R + 0,22861 \times I$$

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 2020



A presente edição do Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana foi elaborada com base nos dados disponibilizados em 2019 pelas seguintes fontes públicas: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), 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. O SNIS disponibilizou em 2019 dados referentes à gestão de resíduos sólidos no ano de 2018. No cálculo do ISLU 2020, o número total de cidades elegíveis foi de 3.313. Isso significa que 41% das cidades brasileiras não preencheram a base de dados do SNIS ou o fizeram de forma insuficiente em 2018. Em relação à edição passada, houve uma queda de 0,1% 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 (96% de cobertura), pois 107 dos 112 municípios com mais de 250 mil habitantes estão listados. No outro extremo estão as cidades com menos de 50 mil habitantes. Das 4.904 existentes, somente 2,8 mil estão contempladas, ou seja, 57% do total.

#### Número de cidades aptas a participar do ISLU por tamanho populacional

Número de habitantes	2016	2017	2018	2019	2020	Total de cidades (IBGE/2018)
Acima de 250 mil	92	98	101	98	107	112
Entre 100 e 250 mil	96	138	142	147	165	205
Entre 50 e 100 mil	146	232	232	246	230	349
Menos de 50 mil	1.395	2.581	2.899	2.826	2.811	4.904
<b>Total</b>	<b>1.729</b>	<b>3.049</b>	<b>3.374</b>	<b>3.317</b>	<b>3.313</b>	<b>5.570</b>

Ao analisar o alcance regional do ISLU em relação ao número de cidades existentes no Brasil (IBGE), nota-se uma estabilização da participação das cidades nas regiões brasileiras 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 nas regiões Sudeste e Sul têm, respectivamente, 70% e 76% de cobertura total. A Região Centro-Oeste tem taxa de participação, e as regiões Norte e Nordeste apresentam, respectivamente, taxa de participação de 49% e 42% em relação ao número de cidades existentes nas regiões, segundo o IBGE.

#### Quantidade de cidades contempladas no ISLU por região

Região	2016	2017	2018	2019	2020	Total de cidades (IBGE)
Norte	101	186	191	203	222	450
Nordeste	405	756	762	747	751	1.794
Centro-Oeste	104	232	270	279	270	467
Sudeste	634	1.113	1.264	1.248	1.160	1.668
Sul	485	762	887	840	910	1.191
<b>Total</b>	<b>1.729</b>	<b>3.049</b>	<b>3.374</b>	<b>3.317</b>	<b>3.313</b>	<b>5.570</b>



quatro. Resultados do ISLU 2020



## Resultados por região e população

Por conta da revisão da metodologia do ISLU exigida pelo novo marco legal do saneamento, decorrente do rompimento com o modelo de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de manejo de RSU dependente do orçamento, observa-se nas tabelas e gráficos abaixo uma queda acentuada na pontuação de todas as regiões do País, evidenciando que boa parte dos seus municípios, embora autorizados pela PNRS, não praticavam a cobrança para a remuneração dos serviços, agora de caráter obrigatório.

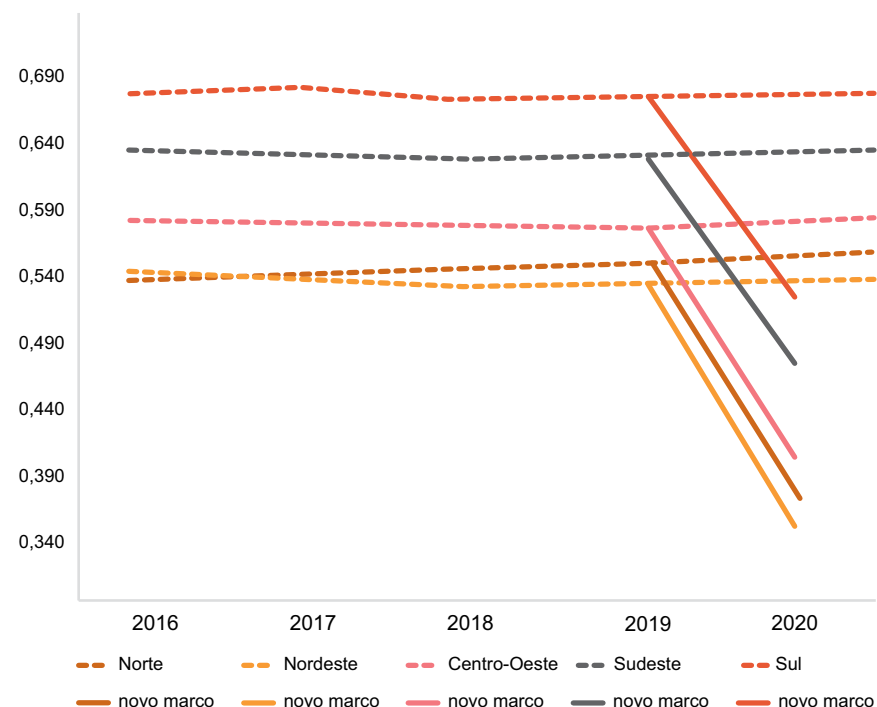
Em razão do significativo número de municípios que já contam a cobrança, a Região Sul do País sofreu uma queda menor que as outras regiões, remanescendo assim, a exemplo do ocorrido nas edições anteriores, com a melhor pontuação no ISLU 2020.

## Reflexos do novo marco legal do saneamento na pontuação regional do ISLU 2020

Região*	2016	2017	2018	2019	2020	2020
Norte	0,540	0,553	0,557	0,554	0,563	0,376
Nordeste	0,545	0,543	0,540	0,540	0,543	0,352
Centro-Oeste	0,584	0,582	0,580	0,578	0,585	0,401
Sudeste	0,646	0,642	0,640	0,643	0,644	0,481
Sul	0,678	0,680	0,672	0,674	0,675	0,534

\*Tabela considera apenas as cidades participantes por edição.

Figura 2 - Evolução da pontuação média do ISLU por região geográfica



## Resultados por região e dimensão

ISLU 2020	Arrecadação específica	Cobertura da coleta	Destinação correta	Reciclagem
Norte	7,32%	66%	14,51%	0,41%
Nordeste	16,67%	67%	13,86%	1,12%
Centro-Oeste	22,96%	79%	20,37%	2,01%
Sudeste	44,31%	85%	58,79%	4,03%
Sul	77,80%	73%	86,04%	7,66%

Ao detalhar os motivos que explicam o melhor desempenho da Região Sul, todos os indicadores apresentam resultados superiores em relação às outras regiões, à exceção da cobertura da coleta, na qual a Região Sudeste, seguida da Centro-Oeste, tem os melhores resultados. A tabela deixa claro que o desempenho superior das regiões Sul e Sudeste está diretamente relacionado à existência de arrecadação específica, ainda que parcial, para dar sustentabilidade econômico-financeira à execução dos serviços.

## Resultados por tamanho de população

Com relação ao recorte por faixa populacional, a queda na pontuação é ainda mais acentuada nas cidades de pequeno porte (menos de 50 mil habitantes) que dependem do exíguo orçamento, carecendo em maior nível da implementação da cobrança associada a uma solução regionalizada que permita, com ganhos de escala, repartir os custos com outros municípios e viabilizar a cadeia dos serviços de manejo de resíduos.

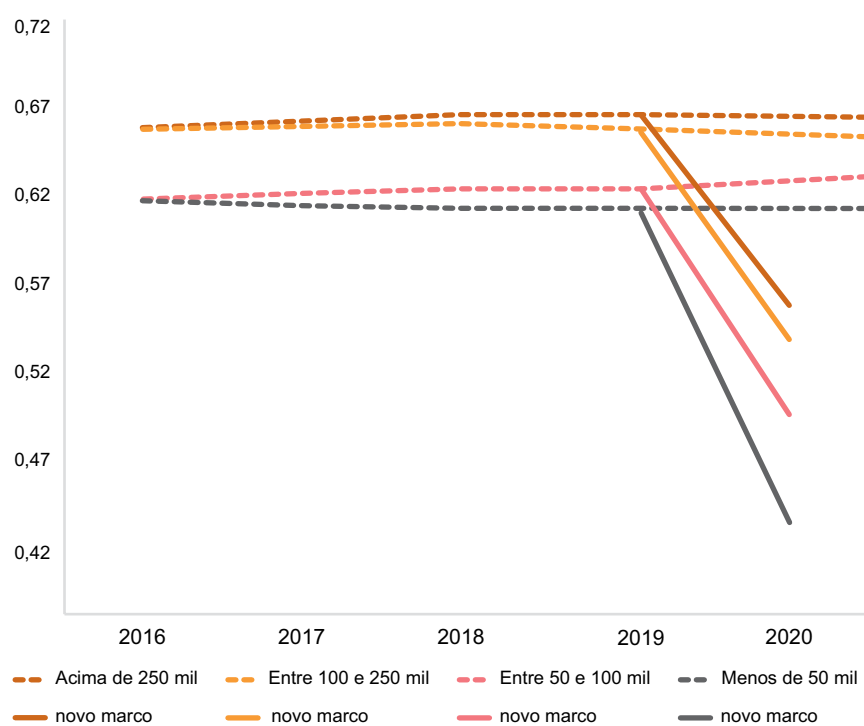
## Reflexos do novo marco legal do saneamento na pontuação por porte populacional do ISLU 2020

População*	2016	2017	2018	2019	2020	2020
Acima de 250 mil	0,651	0,658	0,665	0,666	0,664	0,549
Entre 100 e 250 mil	0,652	0,655	0,658	0,658	0,653	0,527
Entre 50 e 100 mil	0,617	0,618	0,624	0,624	0,634	0,500
Menos de 50 mil	0,618	0,613	0,612	0,612	0,614	0,441

\*Tabela considera apenas as cidades participantes por edição.



Figura 3 - Evolução da pontuação média do ISLU por parte populacional



\*Considerando as cidades participantes por edição.

As tabelas a seguir trazem os resultados por região, faixa populacional e dimensão do ISLU 2020. É possível observar que a Região Sul apresenta no geral os melhores resultados.



### ISLU 2020 – Norte

		Arrecadação específica	Cobertura média da coleta	Destinação correta	Reciclagem média	ISLU médio
Faixa populacional	Acima de 250 mil	50%	94%	30%	0,51%	0,462
	Entre 100 e 250 mil	29%	80%	24%	0,45%	0,426
	Entre 50 e 100 mil	22%	69%	9%	0,93%	0,361
	Abaixo de 50 mil	13%	64%	13%	1,24%	0,368



### ISLU 2020 – Nordeste

		Arrecadação específica	Cobertura média da coleta	Destinação correta	Reciclagem média	ISLU médio
Faixa populacional	Acima de 250 mil	59%	97%	82%	1,62%	0,502
	Entre 100 e 250 mil	24%	92%	32%	0,41%	0,413
	Entre 50 e 100 mil	20%	83%	28%	1,23%	0,380
	Abaixo de 50 mil	4%	63%	10%	0,30%	0,343



### ISLU 2020 – Centro-Oeste

		Arrecadação específica	Cobertura média da coleta	Destinação correta	Reciclagem média	ISLU médio
Faixa populacional	Acima de 250 mil	67%	97%	50%	1,48%	0,501
	Entre 100 e 250 mil	46%	96%	38%	1,44%	0,480
	Entre 50 e 100 mil	42%	90%	58%	1,56%	0,493
	Abaixo de 50 mil	20%	77%	17%	2,08%	0,390

**ISLU 2020 – Sudeste**

		Arrecadação específica	Cobertura média da coleta	Destinação correta	Reciclagem média	ISLU médio
Faixa populacional	Acima de 250 mil	63%	99%	94%	1,29%	0,561
	Entre 100 e 250 mil	59%	97%	84%	2,07%	0,559
	Entre 50 e 100 mil	61%	94%	78%	2,06%	0,543
	Abaixo de 50 mil	40%	83%	53%	4,54%	0,464

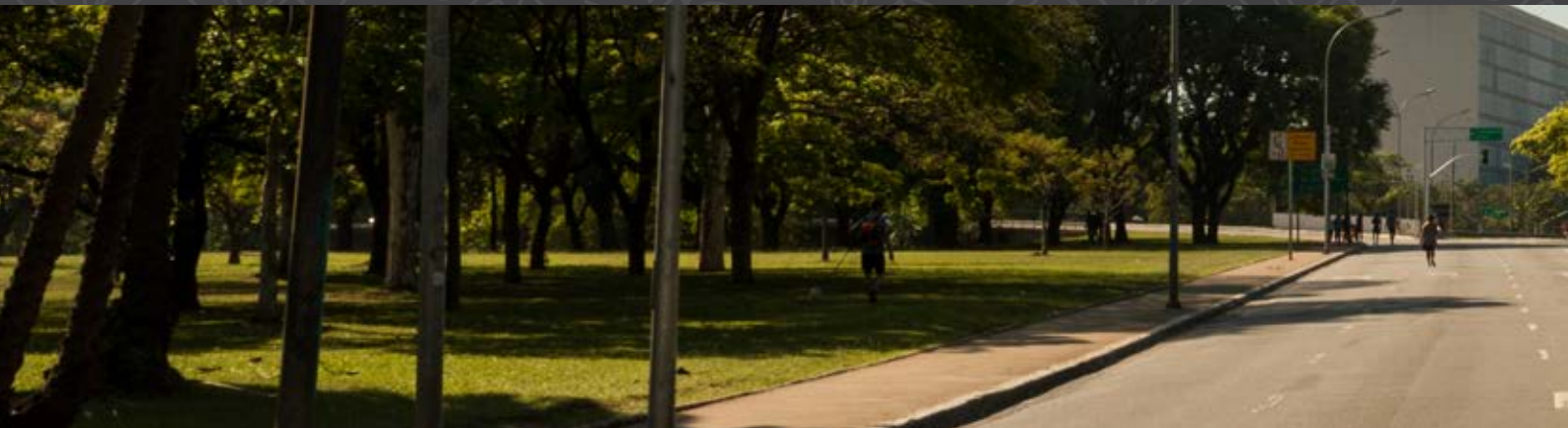
**ISLU 2020 – Sul**

		Arrecadação específica	Cobertura média da coleta	Destinação correta	Reciclagem média	ISLU médio
Faixa populacional	Acima de 250 mil	100%	99%	93%	2,86%	0,652
	Entre 100 e 250 mil	79%	98%	96%	3,59%	0,619
	Entre 50 e 100 mil	83%	93%	90%	5,23%	0,613
	Abaixo de 50 mil	77%	70%	85%	8,04%	0,523

Ao analisar as pontuações médias por tamanho de população, observou-se que os municípios com população acima de 250 mil habitantes têm a melhor pontuação média por faixa populacional no ISLU 2020. Em contrário senso, o extrato contendo a média das cidades brasileiras com menos de 50 mil habitantes apresentou, além das menores pontuações, tendência negativa, reforçando, assim, a necessidade de buscar soluções regionais para, com a escala, diluir os custos e viabilizar a destinação adequada, conforme ensejam os resultados melhores das regiões Sul e Sudeste nessa faixa populacional.



*É possível observar que a Região Sul apresenta no geral os melhores resultados.”*



Na esteira de estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) em 2008, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe) realizou em 2017 um estudo sobre ganhos de escala com a adoção de soluções regionalizadas de destinação final ambientalmente adequada, visando atualizar os preços referenciais para a construção, operação por 20 anos, manutenção, fechamento e pós-fechamento por 20 anos de quatro tipos de aterro: micro (com entrada de 100 t/dia), pequeno (entrada de 300 t/dia), médios (entrada de 800 t/dia) e grandes (entrada de 2.000 t/dia). Os preços obtidos no trabalho indicados na primeira tabela a seguir, por osmose reversa, e na segunda tabela, para o processo convencional, atualizados pelo IGP-M até julho de 2020, evidenciam:

#### Tratamento de chorume: por osmose reversa, *on site* (BOT), descarte do percolato *off-site* (R\$/t)

WACC ao ano*	Aterro sanitário grande (2.000 t/dia)	Aterro sanitário médio (800 t/dia)	Aterro sanitário pequeno (300 t/dia)	Aterro sanitário micro (100 t/dia)
5,32%	104,16	136,95	190,75	328,26

#### Tratamento de chorume: processo convencional, em ETE de concessionária (R\$/t)

Aterro sanitário grande (2.000 t/dia)	Aterro sanitário médio (800 t/dia)	Aterro sanitário pequeno (300 t/dia)	Aterro sanitário micro (100 t/dia)
76,50	99,09	136,95	246,30

\*WACC = custo ponderado de capital

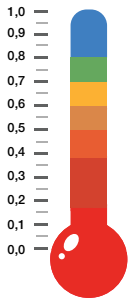
Fonte: A íntegra do trabalho está disponibilizada no site do SELUR ([www.selur.com.br](http://www.selur.com.br))

Os preços apresentados, considerada a geração média de resíduos de 1 kg/hab/dia, confirmam que a construção de modernos aterros sanitários regionais, servidos por estruturas radiais de transbordo, são capazes de baratear o custo da destinação final ambientalmente adequada de resíduos para a população de um determinado agrupamento de cidades. Isso se deve aos ganhos crescentes de escala, com a inclusão paulatina de outras soluções economicamente competitivas na matriz de tecnologias de tratamento.

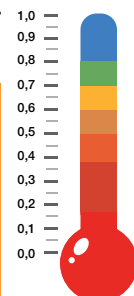




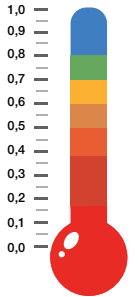
Município	UF	Região	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019	ISLU 2020 Novo Marco
Santos	SP	Sudeste	0,737	0,736	0,729	0,743	0,760
Niterói	RJ	Sudeste	0,622	0,742	0,742	0,742	0,749
Rio de Janeiro	RJ	Sudeste	0,731	0,731	0,733	0,733	0,740
Blumenau	SC	Sul	0,707	0,667	0,678	0,737	0,739
Contagem	MG	Sudeste	0,675	0,680	0,678	0,677	0,733
Londrina	PR	Sul	0,704	0,718	0,722	0,715	0,731
Porto Alegre	RS	Sul	0,701	0,717	0,705	0,720	0,717
Campinas	SP	Sudeste	0,729	0,713	0,715	0,717	0,712
Santo André	SP	Sudeste	0,717	0,711	0,728	0,724	0,709
Caxias do Sul	RS	Sul	0,727	0,727	0,745	0,724	0,675
Recife	PE	Nordeste	0,661	0,675	0,677	0,703	0,674
Joinville	SC	Sul	0,692	0,687	0,684	0,684	0,672
Cascavel	PR	Sul	0,697	0,695	0,690	0,711	0,671
Uberaba	MG	Sudeste	-	0,717	0,718	0,715	0,670
São Bernardo do Campo	SP	Sudeste	0,696	0,709	0,718	0,713	0,667
Ponta Grossa	PR	Sul	-	0,628	0,663	0,654	0,665
São Vicente	SP	Sudeste	0,627	0,701	0,706	0,686	0,658
Belo Horizonte	MG	Sudeste	0,690	0,661	0,700	0,710	0,657
Vitória	ES	Sudeste	0,683	0,681	0,697	0,696	0,656
Pelotas	RS	Sul	-	0,684	0,678	-	0,646
Juiz de Fora	MG	Sudeste	0,702	0,698	0,695	0,696	0,642
Governador Valadares	MG	Sudeste	0,691	0,694	0,698	0,713	0,640
Sorocaba	SP	Sudeste	0,722	0,716	0,719	0,719	0,632
Florianópolis	SC	Sul	0,633	0,640	0,643	0,684	0,632
Canoas	RS	Sul	0,692	-	0,715	0,710	0,631
Gravataí	RS	Sul	0,677	0,624	0,656	0,653	0,624
Maringá	PR	Sul	0,730	0,744	0,701	0,703	0,623
Jundiaí	SP	Sudeste	0,689	0,680	0,690	0,697	0,618
Santa Maria	RS	Sul	0,640	0,698	0,673	-	0,608
Osasco	SP	Sudeste	0,706	0,593	0,617	0,690	0,606
Foz do Iguaçu	PR	Sul	0,706	-	0,672	0,688	0,605
Natal	RN	Nordeste	0,645	0,639	0,616	0,640	0,586
Brasília	DF	Centro-Oeste	0,643	0,651	0,656	0,668	0,585
Salvador	BA	Nordeste	0,683	0,681	0,678	0,666	0,579
Piracicaba	SP	Sudeste	-	0,688	0,688	0,674	0,575
Parnamirim	RN	Nordeste	0,700	-	0,682	0,697	0,568
Taboão da Serra	SP	Sudeste	-	0,685	0,674	0,668	0,564
Diadema	SP	Sudeste	0,684	0,683	0,685	0,673	0,558



Município	UF	Região	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019	ISLU 2020 Novo Marco
São Gonçalo	RJ	Sudeste	0,482	0,654	0,651	0,651	0,553
Montes Claros	MG	Sudeste	-	0,667	0,686	0,681	0,550
São José dos Campos	SP	Sudeste	0,679	0,670	0,686	0,680	0,544
Jaboatão dos Guararapes	PE	Nordeste	0,642	0,666	0,656	0,656	0,541
São José do Rio Preto	SP	Sudeste	0,688	0,668	0,678	0,676	0,541
Anápolis	GO	Centro-Oeste	0,656	0,647	0,657	0,674	0,539
Viamão	RS	Sul	0,640	0,644	0,677	0,654	0,539
Uberlândia	MG	Sudeste	0,664	0,670	0,673	0,655	0,538
Cariacica	ES	Sudeste	-	0,642	0,638	0,633	0,538
Belém	PA	Norte	0,478	0,484	0,662	0,697	0,534
Petrópolis	RJ	Sudeste	0,542	0,560	0,497	0,519	0,530
Mossoró	RN	Nordeste	0,652	0,643	0,651	0,711	0,530
Paulista	PE	Nordeste	0,548	-	0,631	0,622	0,529
Camaçari	BA	Nordeste	0,630	0,638	0,680	0,593	0,529
Nova Iguaçu	RJ	Sudeste	0,710	0,641	0,633	0,643	0,524
Campos dos Goytacazes	RJ	Sudeste	0,661	0,668	0,667	0,680	0,522
Ribeirão das Neves	MG	Sudeste	-	-	0,643	0,641	0,522
Maceió	AL	Nordeste	0,562	0,560	0,540	0,632	0,518
Serra	ES	Sudeste	0,620	0,508	0,619	0,597	0,515
Feira de Santana	BA	Nordeste	0,663	0,639	0,649	0,657	0,513
Taubaté	SP	Sudeste	0,685	0,688	0,650	0,629	0,511
João Pessoa	PB	Nordeste	0,704	0,681	0,654	0,647	0,509
Macapá	AP	Norte	0,663	0,642	0,654	0,644	0,509
Limeira	SP	Sudeste	0,702	0,687	0,686	0,690	0,509
Goiânia	GO	Centro-Oeste	0,666	0,638	0,676	0,658	0,508
Duque de Caxias	RJ	Sudeste	0,648	0,652	0,655	0,658	0,505
Porto Velho	RO	Norte	0,564	0,597	0,626	0,636	0,503
Bauru	SP	Sudeste	0,697	0,695	0,703	0,697	0,502
Praia Grande	SP	Sudeste	0,659	0,650	0,650	0,667	0,502
São Paulo	SP	Sudeste	0,683	0,666	0,658	0,661	0,501
Campina Grande	PB	Nordeste	-	0,635	0,638	0,678	0,501
Barueri	SP	Sudeste	0,694	0,702	0,699	-	0,501
Ribeirão Preto	SP	Sudeste	0,681	0,669	0,681	0,696	0,500
São Luís	MA	Nordeste	0,525	-	-	0,651	0,499
Vila Velha	ES	Sudeste	0,633	0,662	0,645	0,620	0,499
Rio Branco	AC	Norte	0,588	0,609	0,591	0,645	0,499
Ipatinga	MG	Sudeste	0,662	-	0,685	0,678	0,499
Franca	SP	Sudeste	0,688	0,690	0,689	0,686	0,498



Município	UF	Região	ISLU 2016	ISLU 2017	ISLU 2018	ISLU 2019	ISLU 2020 Novo Marco
Palmas	TO	Norte	0,670	0,625	0,699	0,690	0,496
Volta Redonda	RJ	Sudeste	0,674	0,664	0,664	0,645	0,496
Guarulhos	SP	Sudeste	0,647	0,652	0,656	0,698	0,495
Caruaru	PE	Nordeste	0,641	0,678	-	0,628	0,494
Mauá	SP	Sudeste	0,670	0,660	0,677	0,679	0,493
Guarujá	SP	Sudeste	0,692	0,661	0,677	0,697	0,492
Sumaré	SP	Sudeste	-	0,703	0,702	0,684	0,492
Embu das Artes	SP	Sudeste	0,639	0,659	0,637	0,647	0,492
Betim	MG	Sudeste	0,678	0,686	0,680	0,690	0,491
Suzano	SP	Sudeste	0,635	0,666	0,644	0,608	0,491
Fortaleza	CE	Nordeste	0,634	0,642	0,648	0,653	0,490
Aparecida de Goiânia	GO	Centro-Oeste	0,676	-	0,672	0,645	0,490
Mogi das Cruzes	SP	Sudeste	-	0,671	0,670	0,675	0,490
Carapicuíba	SP	Sudeste	-	-	-	-	0,489
Manaus	AM	Norte	0,617	0,616	0,633	0,616	0,487
Olinda	PE	Nordeste	0,566	0,581	0,664	0,652	0,487
São João de Meriti	RJ	Sudeste	0,583	0,549	-	-	0,484
Itaquaquecetuba	SP	Sudeste	-	-	0,634	0,620	0,480
Belford Roxo	RJ	Sudeste	-	-	0,687	-	0,477
Vitória da Conquista	BA	Nordeste	0,648	0,642	0,644	0,603	0,472
Caucaia	CE	Nordeste	-	-	0,665	0,642	0,464
Várzea Grande	MT	Centro-Oeste	-	-	-	-	0,458
Ananindeua	PA	Norte	0,647	0,680	-	-	0,440
Cuiabá	MT	Centro-Oeste	0,584	0,616	0,630	0,623	0,425
Imperatriz	MA	Nordeste	0,576	0,559	-	-	0,422
Marabá	PA	Norte	0,613	0,644	0,600	0,554	0,412
Petrolina	PE	Nordeste	-	0,661	-	-	0,384
Teresina	PI	Nordeste	0,512	0,518	0,534	0,542	0,383
Santarém	PA	Norte	0,556	0,571	0,574	0,568	0,375
Juazeiro do Norte	CE	Nordeste	0,536	0,533	0,553	0,577	0,373
Boa Vista	RR	Norte	0,516	0,652	0,504	0,527	0,367





cinco. \_\_\_\_\_  
Análises adicionais



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

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

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

Os resultados da análise desses parâmetros, porém, variam de acordo com as características de cada cidade, a exemplo de densidade populacional, clima, relevo e outros elementos influenciadores da execução dos serviços, que, por essa razão, devem ser sopesados pelos municípios interessados em adotar tais padrões.

### Densidade demográfica

Em face da natureza predominantemente logística dos serviços de limpeza e manejo de resíduos sólidos, a densidade demográfica do município é fator importante na obtenção de ganhos de escala em favor da sua viabilidade econômica: municípios de menor densidade têm um desafio maior em relação aos municípios de maior densidade.

#### Densidade demográfica hab/km<sup>2</sup>

Santos	1.494
Niterói	3.640
Rio de Janeiro	5.265
Blumenau	595
Contagem	3.090
Londrina	306
Porto Alegre	2.837
Campinas	1.359
Santo André	3.848
Caxias do Sul	264

Fonte: IBGE

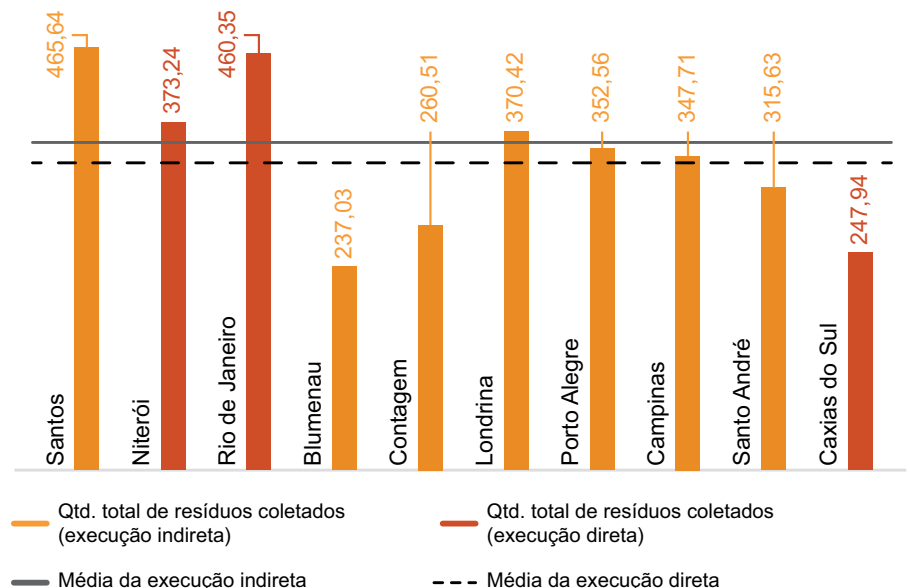
4. Regime de execução direta: serviço executado pela administração municipal direta ou indireta.  
Regime de execução indireta: serviço executado pelas operadoras privadas contratadas pela municipalidade.



### Quantidade média de resíduos domiciliares coletados por habitante/ano

Entre as cidades mais bem pontuadas com população acima de 250 mil habitantes, a média coletada foi de 343 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 237 quilos. Já Santos e Rio de Janeiro são os municípios que registram a maior produção de resíduos, com mais de 460 quilos *per capita*/ano, valor equivalente à geração diária de mais de 1 quilo de resíduos por habitante.

Figura 4 - Quantidade média de resíduos coletados (kg/hab/ano)



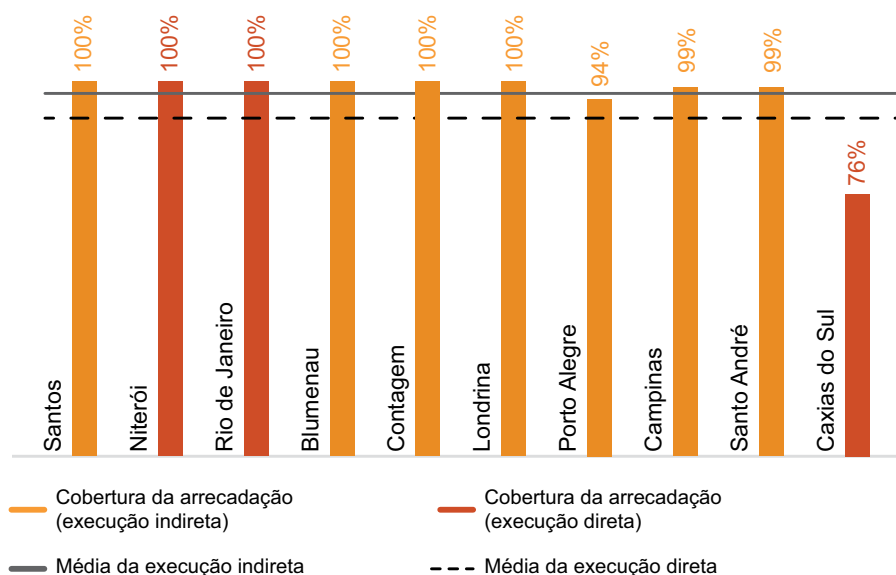
Média da execução direta: 360,51 kg por habitante/ano  
 Média da execução indireta: 335,64 kg por habitante/ano

### Arrecadação específica/despesa com o manejo de resíduos sólidos (%)

É o montante total da arrecadação específica sobre o valor da despesa total com o manejo de resíduos sólidos. Esse cálculo mensura percentualmente quanto da despesa com os serviços de manejo de resíduos sólidos é coberto pela arrecadação específica da municipalidade. Quanto mais próxima de 100%, mais eficiente é a cobrança para remuneração dos 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 resultados. De acordo com o SNIS, todas as dez cidades mais bem pontuadas cobrem pelo menos 76% das despesas com manejo de resíduos por meio da arrecadação específica, ao passo que as oito cidades com melhor pontuação entre as dez – Santos, Niterói, Rio de Janeiro, Blumenau, Contagem, Londrina, Campinas e Santo André – cobrem quase ou integralmente 100%. Esse parâmetro é um indicativo de que, quanto maior a sustentabilidade financeira proporcionada pela arrecadação específica, melhores os resultados na implementação da PNRS.

Figura 5 - Cobertura do custeio dos serviços com arrecadação específica (%)



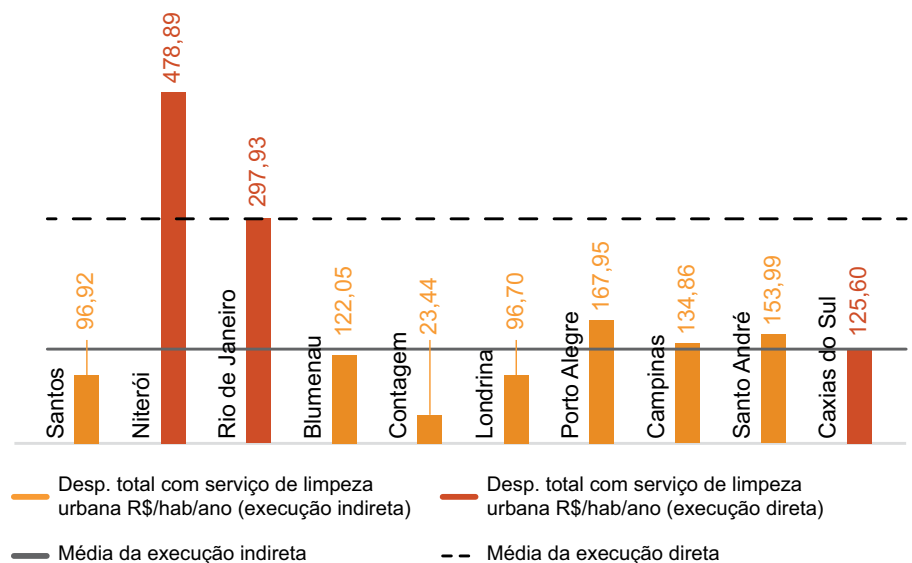
Média da execução direta: 92%  
Média da execução indireta: 99%



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

Esse parâmetro compara, nos dez municípios avaliados, 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 níveis de dispêndio, com R\$ 479 e R\$ 298 por habitante/ano respectivamente.

Figura 6 - Despesa do serviço de limpeza urbana (R\$/hab/ano)



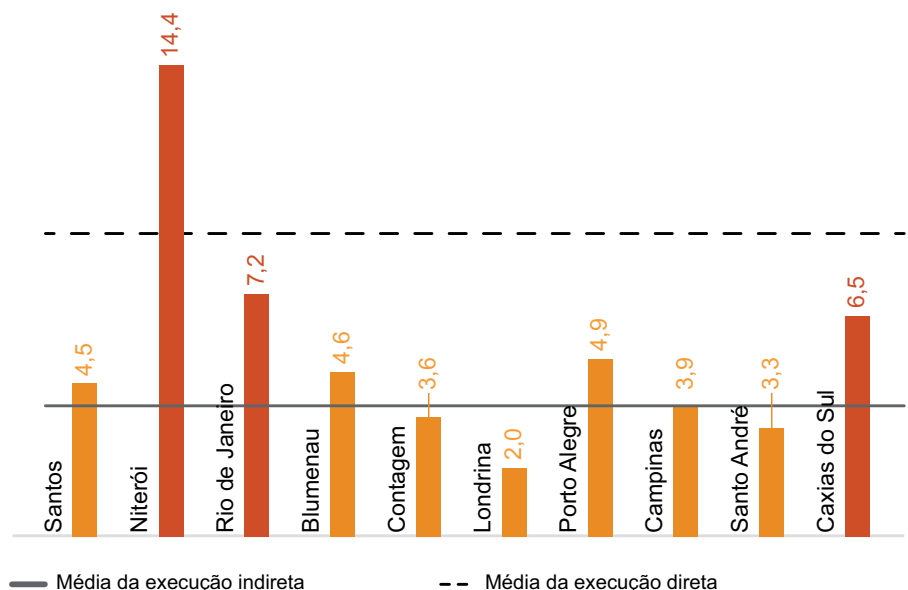
Média da execução direta: R\$ 301 por habitante/ano

Média da execução indireta: R\$ 114 por habitante/ano

### Estrutura de pessoal envolvida no manejo de resíduos sólidos (pessoal/1.000 t/ano)

Esse parâmetro demonstra a estrutura de pessoal, administrativa e operacional, mobilizada para manejar mil toneladas de resíduos. As cidades de Niterói, Rio de Janeiro e Caxias do Sul foram as que apresentaram maior quantidade de pessoal envolvido no manejo de mil toneladas de resíduos, ao passo que Londrina foi a que apresentou a menor quantidade.

Figura 7 - Estrutura de pessoal envolvida no manejo de 1.000 t/ano de resíduos



Média da execução direta: 9,4 trab./1.000 t

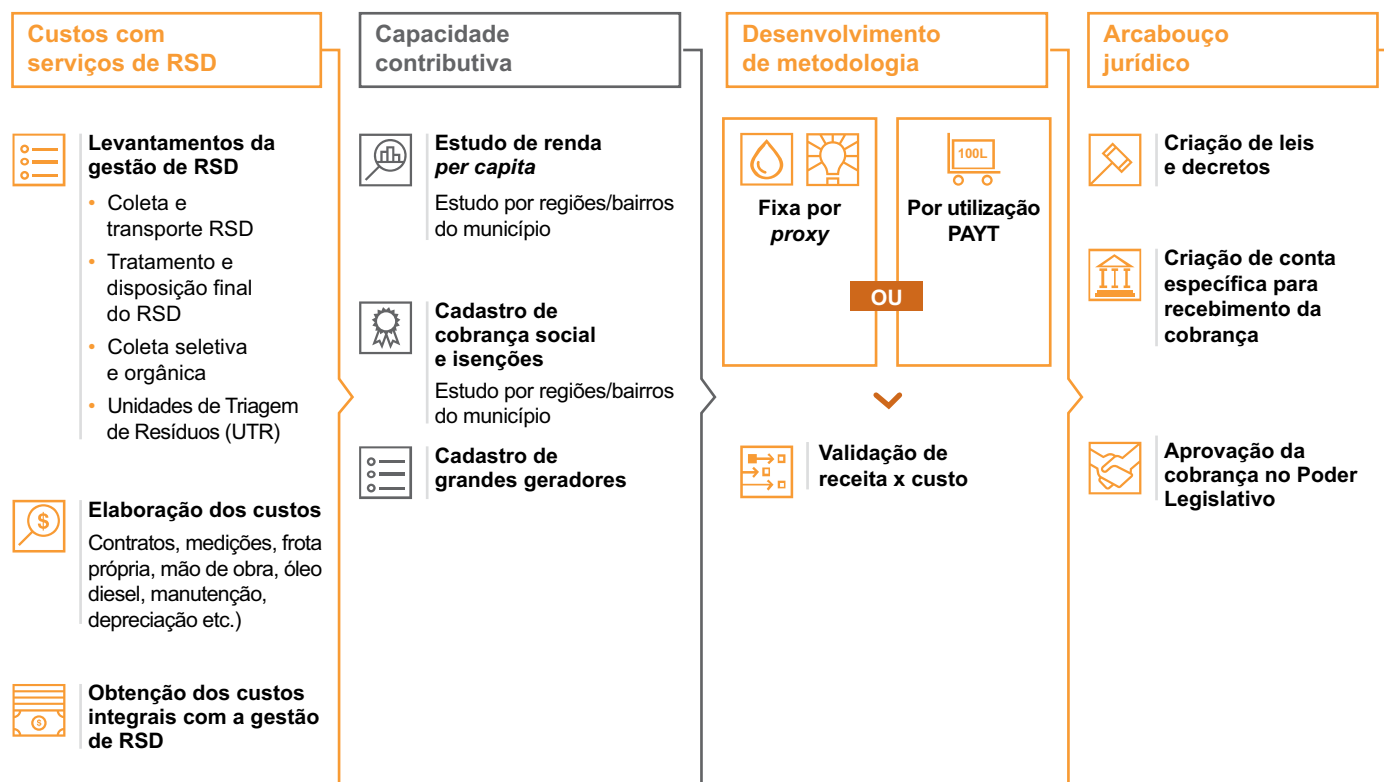
Média da execução indireta: 3,8 trab./1.000 t



## Novo marco legal do saneamento básico

Conforme preconizado pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/20), a estruturação das taxas ou tarifas pela prestação dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos deve considerar os custos totais da destinação adequada dos resíduos coletados e o nível de renda da população de cada área atendida, de forma isolada ou combinada, sopesando, ainda, as características dos lotes e áreas, a frequência da coleta, as metodologias de aferição de geração e os arranjos jurídicos necessários, conforme diagrama ilustrativo a seguir:

Figura 8 - Estruturação da cobrança



Fonte: TCE/MS

Importa ainda atentar para o fato de que a não proposição do instrumento de cobrança pelos municípios no prazo de um ano configurará renúncia de receita, nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal, e pode caracterizar até mesmo ato de improbidade administrativa. Tanto é assim que, na hipótese de prestação dos serviços sob regime de delegação, será obrigatório comprovar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços por intermédio de estudos instrutórios que atestem a existência de recursos suficientes para o pagamento dos valores incorridos na delegação, por meio da demonstração de fluxo histórico e projeção futura de recursos.



Para ampliar as soluções de mercado, incentivando novas concessões dos serviços de manejo de resíduos sólidos, o Novo Marco transforma a Agência Nacional de Águas (ANA) em uma agência federal de águas e saneamento básico, responsável pela edição de normas de referência para as agências reguladoras subnacionais no que tange a contratações, estruturação tarifária, fiscalizações e mediações contratuais, a fim de garantir segurança jurídica para atrair investimentos e desenvolver a atividade.

Outra variável importante contemplada pelo marco, em face da natureza predominantemente logística do manejo de resíduos sólidos, consiste no incentivo à prestação regionalizada dos serviços a fim de gerar escala econômica para implementação, uso e custeio compartilhado de infraestruturas de tratamento e disposição final de resíduos por municípios de diferentes portes, com racionalização de custos e modicidade tarifária. As cidades mais bem pontuadas do ISLU em todas as edições, situadas na Região Sul do Brasil, foram aquelas que, independentemente do porte e dinamicidade, geraram escala para os serviços por meio do compartilhamento de infraestruturas regionais de tratamento e destinação de resíduos disponibilizadas pelo mercado.

Estimulando a prestação regionalizada, mediante a concessão antecedida de licitação dos serviços, apoiada por mecanismos tarifários e por uma agência federal que edite normas de referência para agências reguladoras subnacionais, o novo marco legal estabelece as bases de um ambiente institucional efetivamente capaz de atrair e estimular o setor privado a buscar, em parceria com o poder público concedente, à consecução das metas de universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em todo País, em prol da salubridade de nossas cidades, da proteção do meio ambiente e da preservação dos nossos recursos naturais, de modo a transformar em realidade as metas da PNRS.



*Para ampliar as soluções de mercado, incentivando novas concessões dos serviços de manejo de resíduos sólidos, o Novo Marco transforma a Agência Nacional de Águas (ANA) em uma agência federal de águas e saneamento básico, responsável pela edição de normas de referência para as agências reguladoras subnacionais no que tange a contratações, estruturação tarifária, fiscalizações e mediações contratuais.”*



## Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

As metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que dependem diretamente da gestão de resíduos sólidos são as metas 11.6 e 12.5. A primeira estabelece a redução do impacto ambiental negativo *per capita* das cidades, dedicando especial atenção à qualidade do ar, da gestão de resíduos e outros fatores até 2030. Já a meta 12.5 estabelece a redução substancial da geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização até 2030.

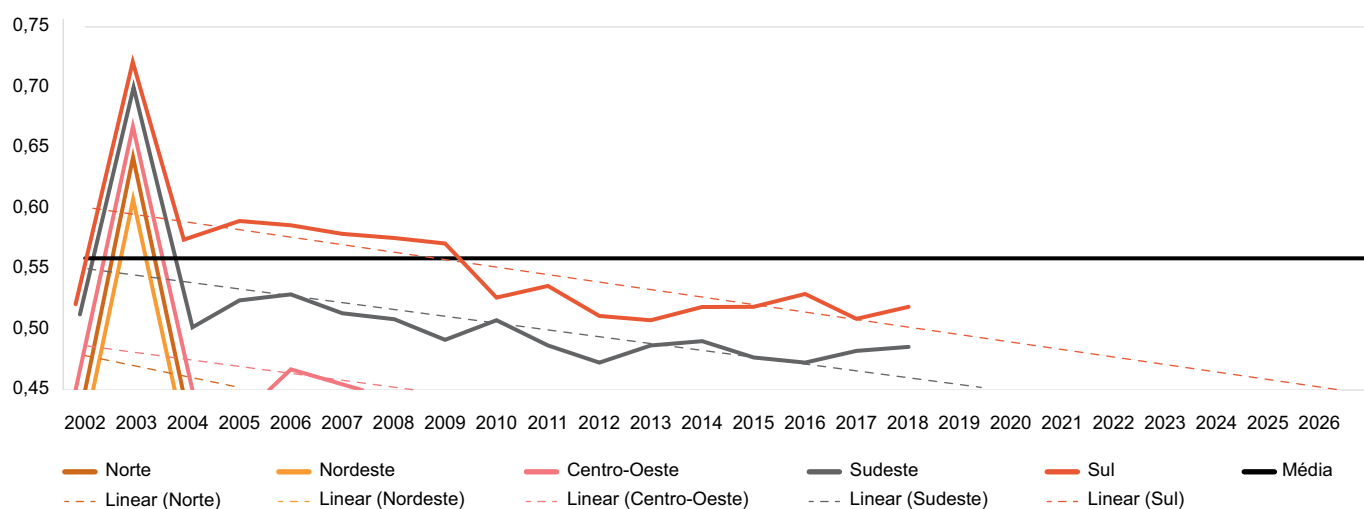
Para mensurar o grau de cumprimento dessas metas por meio do ISLU foi necessário inicialmente atrelar o respectivo escopo apenas aos resíduos sólidos, uma vez que o índice abrange somente essa área, e depois apurar qual a pontuação mínima indicatória de que as metas 11.6 e 12.5 estão sendo cumpridas.

Ao considerar no cálculo apenas as cidades participantes das cinco edições do ISLU, chegou-se à estimativa de que as cidades que apresentavam conformidade mínima com os objetivos estabelecidos pela ONU, correspondentes à universalização da coleta e à destinação adequada (meta 11.6) auferiam, de acordo com a escala do índice, pontuação em torno de 0,56, e, no caso de reciclagem acima de 30% (meta 12.5), correspondente à média de 0,65.

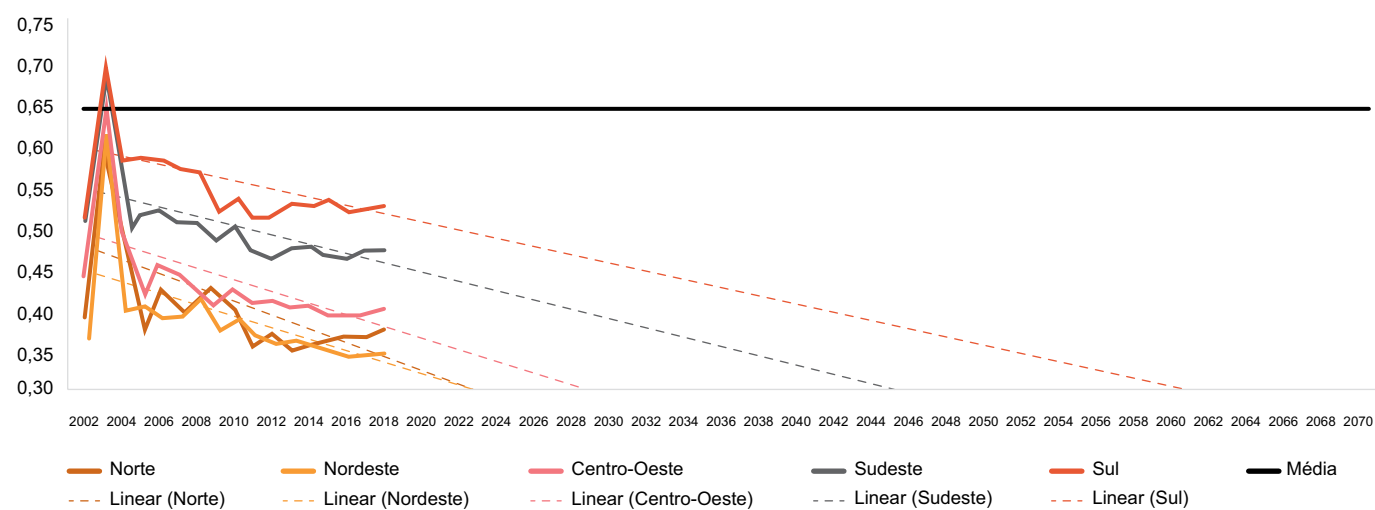
Considerando essas pontuações de 0,56 para a meta 11.6 e de 0,65 para a meta 12.5 dos ODS, foram realizadas projeções sobre quando as diferentes regiões do Brasil, mantido o desempenho dos últimos anos, alcançariam essas pontuações no ISLU. Tais projeções foram realizadas mediante a expansão da base de dados do SNIS a partir do ano de 2002, o que possibilitou o cálculo das pontuações retroativas para as cidades e as respectivas curvas de projeção.

Assim, os resultados do ISLU 2020 terminaram demonstrando que o Brasil ficou ainda mais distante da consecução das metas dos ODS ligadas à gestão de resíduos sólidos. As estimativas apontam que nenhuma região conseguirá alcançar a meta ODS 11.6 até 2030. Quanto à meta de reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da própria redução, da reciclagem e do reuso (ODS 12.5) igualmente até 2030, nenhuma região também conseguirá atingir a meta, evidenciando que sem o incremento das medidas estruturantes estabelecidas no novo marco legal de saneamento, a tendência é de que demoraremos muitos anos para atingir os ODS.

**Figura 9 - Meta 11.6 – Redução do impacto ambiental dos resíduos**



**Figura 10 - Meta 12.5 – Reduzir a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reuso**



seis.

## Considerações finais



O Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana foi criado para fornecer, do ponto de vista da sustentabilidade social, ambiental e econômica da atividade, informações analíticas estruturadas sobre o estágio de cumprimento das metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) pelos municípios brasileiros, incentivando outras entidades, gestores públicos, agências governamentais; representantes da Justiça, da imprensa e de outras instituições; empresas e o próprio cidadão a participar mais ativamente das discussões para o desenvolvimento da 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 1.729 cidades. Passados cinco anos, o número praticamente dobrou, chegando a 3.313 cidades. Nessas últimas edições, a quantidade de cidades elegíveis, levando em conta o correto preenchimento da base de dados do SNIS, manteve-se estável.

Após 10 anos de PNRS, nenhum município brasileiro situa-se na faixa de pontuação mais alta do ISLU. A edição 2020 do estudo aponta, entre as cidades elegíveis, que: (i) cerca de 50% continuam destinando o lixo incorretamente (embora o prazo inicial para erradicação dos lixões tenha expirado em 2014); (ii) a coleta domiciliar está longe da universalização, deixando de atender cerca de 24% dos lares brasileiros; (iii) 58% 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 3,8%.

Conforme as edições anteriores, esta edição do ISLU reforça, em consonância com a natureza de *utility* da atividade, a importância de se deslocar, do orçamento municipal para o gerador usuário, o pilar econômico da sustentabilidade dos serviços, mediante cobrança individualizada pela demanda, como ocorre nos demais serviços de infraestrutura domiciliar: esgotamento sanitário, gás, energia elétrica, internet, água, entre outros. Com isso, o munícipe gerador é integrado à gestão compartilhada preconizada pela PNRS, alçado à condição de cogestor da atividade, ao lado das demais partes responsáveis.

No âmbito dos serviços de manejo de resíduos sólidos, a adoção de subsídios orçamentários afigura-se contrária à lógica de repartição dos custos sociais da atividade, uma vez que a coletividade estaria arcando com custos a serem suportados exclusivamente pelo indivíduo que efetivamente tem o controle sobre os resíduos que gera, em detrimento das obrigações com educação, saúde e outros encargos administrativos de caráter nitidamente coletivo.

Assim, a explicitada necessidade de modernização do modelo de sustentabilidade dos serviços, reconhecida textualmente pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico, continua sendo o principal desafio para superação dos “gargalos” que entravam a consecução das metas da PNRS e dos ODS da ONU pelos municípios brasileiros.



*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 1.729 cidades. Passados cinco anos, o número praticamente dobrou, chegando a 3.313 cidades.”*



sete. **Bibliografia**



WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Water, sanitation, hygiene, and waste management for SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19** – Interim guidance, 29 July 2020.

BRASIL. **Lei nº 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 nº 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 nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 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 nº 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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente nos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2015**. Brasília, 2017.

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](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.

SOLER, Fabricio Dorado; SILVA FILHO, Carlos Roberto Vieira. **Gestão de resíduos no Marco do Saneamento**. Caderno Legislação | Valor Econômico, 06.08.2020. Disponível: <<https://valor.globo.com/legislacao/noticia/2020/08/06/gestao-de-residuos-no-marco-do-saneamento.ghtml>>

SOLER, Fabricio Dorado; SILVA FILHO, Carlos Roberto Vieira; CIPRIANO, Tasso Alexandre Richetti Pires. **Código dos Resíduos**. São Paulo, Instituto PNRS, 2020.

\_\_\_\_\_. **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.

oito.  
Anexos



## Elegibilidade

Para a participação dos municípios no Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana (ISLU), foram considerados os critérios de elegibilidade detalhados a seguir, 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

Para alguns municípios, foi identificado o não atendimento de critérios de elegibilidade em razão da ausência de dados nas bases consideradas. Levando-se em conta a importância desses municípios no contexto brasileiro, os dados ausentes, quando disponíveis, foram coletados 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 2020

### Acre

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Brasiléia	AC	0,639	0,000	0,000	0,369	0,282
Feijó	AC	0,529	0,000	0,191	0,472	0,314
Marechal Thaumaturgo	AC	0,455	0,000	0,021	0,892	0,350
Rio Branco	AC	0,815	0,200	0,002	0,866	0,499
Rodrigues Alves	AC	0,508	0,000	0,000	0,761	0,331
Xapuri	AC	0,615	0,010	0,000	0,716	0,357

## Alagoas

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Água Branca	AL	0,529	0,000	0,000	1,000	0,392
Belo Monte	AL	0,511	0,000	0,000	1,000	0,387
Cacimbinhas	AL	0,541	0,000	0,000	1,000	0,396
Canapi	AL	0,443	0,000	0,000	1,000	0,366
Delmiro Gouveia	AL	0,682	0,000	0,161	1,000	0,476
Dois Riachos	AL	0,508	0,000	0,000	1,000	0,386
Jacaré dos Homens	AL	0,575	0,000	0,000	1,000	0,407
Jaramataia	AL	0,612	0,004	0,000	1,000	0,419
Maceió	AL	0,824	0,140	0,004	1,000	0,518
Major Isidoro	AL	0,539	0,000	0,000	1,000	0,396
Maravilha	AL	0,543	0,000	0,000	1,000	0,397
Mata Grande	AL	0,445	0,000	0,000	1,000	0,366
Olho d'Água das Flores	AL	0,610	0,000	0,000	1,000	0,418
Ouro Branco	AL	0,603	0,000	0,000	1,000	0,415
Poço das Trincheiras	AL	0,386	0,000	0,000	1,000	0,348
Porto Calvo	AL	0,660	0,000	0,000	0,708	0,366
Senador Rui Palmeira	AL	0,438	0,000	0,000	1,000	0,364

## Amapá

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Macapá	AP	0,813	0,117	0,003	1,000	0,509
Oiapoque	AP	0,743	0,000	0,000	0,294	0,297
Pedra Branca do Amapari	AP	0,653	0,000	0,000	0,834	0,393
Pracuúba	AP	0,609	0,000	0,000	0,036	0,197
Santana	AP	0,703	0,000	0,000	1,000	0,446
Vitória do Jari	AP	0,681	0,000	0,000	0,000	0,211

## Amazonas

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Benjamin Constant	AM	0,555	0,000	0,013	0,353	0,256
Boa Vista do Ramos	AM	0,542	0,000	0,000	0,760	0,342
Borba	AM	0,505	0,000	0,000	0,744	0,327
Canutama	AM	0,528	0,000	0,000	0,740	0,333
Carauari	AM	0,632	0,000	0,000	0,304	0,265
Careiro	AM	0,588	0,000	0,013	0,655	0,335
Coari	AM	0,611	0,000	0,008	0,460	0,296
Eirunepé	AM	0,666	0,000	0,000	0,948	0,423
Envira	AM	0,557	0,000	0,048	0,885	0,385
Fonte Boa	AM	0,579	0,000	0,000	0,998	0,408
Guajará	AM	0,694	0,000	0,000	0,895	0,420
Humaitá	AM	0,636	0,000	0,003	0,613	0,338
Itacoatiara	AM	0,741	0,000	0,052	0,647	0,389

## Amazonas

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itapiranga	AM	0,703	0,000	0,000	0,957	0,437
Lábrea	AM	0,558	0,000	0,000	0,718	0,337
Manaus	AM	0,827	0,000	0,011	1,000	0,487
Manicoré	AM	0,527	0,000	0,030	0,434	0,269
Nhamundá	AM	0,511	0,000	0,000	0,307	0,228
Nova Olinda do Norte	AM	0,516	0,000	0,027	0,358	0,248
Novo Airão	AM	0,669	0,000	0,000	0,827	0,396
Parintins	AM	0,774	0,000	0,000	0,182	0,281
Presidente Figueiredo	AM	0,564	0,026	0,000	0,945	0,397
Santo Antônio do Içá	AM	0,416	0,000	0,000	0,027	0,135
São Paulo de Olivença	AM	0,491	0,000	0,000	0,642	0,299
Silves	AM	0,637	0,000	0,000	0,817	0,384
Tonantins	AM	0,540	0,000	0,000	0,670	0,320
Urucará	AM	0,605	0,000	0,000	0,849	0,382
Urucurituba	AM	0,587	0,000	0,000	0,525	0,302

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Acajutiba	BA	0,737	0,000	0,000	0,603	0,366
Alagoinhas	BA	0,725	0,000	0,000	1,000	0,453
Alcobaça	BA	0,746	0,000	0,000	1,000	0,460
Amélia Rodrigues	BA	0,757	0,000	0,000	1,000	0,463
América Dourada	BA	0,698	0,000	0,000	0,809	0,401

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Anagé	BA	0,544	0,000	0,000	0,778	0,346
Andaraí	BA	0,698	0,000	0,000	0,876	0,416
Aporá	BA	0,618	0,014	0,000	0,897	0,400
Araci	BA	0,560	0,000	0,000	1,000	0,402
Aramari	BA	0,559	0,000	0,000	0,613	0,313
Banzaê	BA	0,491	0,000	0,000	0,363	0,235
Barra da Estiva	BA	0,544	0,000	0,000	0,648	0,317
Barra do Choça	BA	0,671	0,000	0,109	0,456	0,336
Barra do Mendes	BA	0,607	0,000	0,000	0,880	0,389
Barro Alto	BA	0,562	0,000	0,000	0,883	0,376
Barrocas	BA	0,644	0,000	0,000	0,860	0,396
Biritinga	BA	0,478	0,000	0,000	0,594	0,284
Boa Vista do Tupim	BA	0,584	0,000	0,000	0,323	0,255
Bom Jesus da Serra	BA	0,544	0,000	0,000	0,793	0,350
Botuporã	BA	0,525	0,000	0,049	0,848	0,367
Brejões	BA	0,563	0,000	0,000	0,448	0,277
Brotas de Macaúbas	BA	0,596	0,000	0,000	0,620	0,326
Brumado	BA	0,689	0,000	0,079	0,523	0,350
Buritirama	BA	0,513	0,000	0,000	0,757	0,332
Caém	BA	0,553	0,000	0,000	0,539	0,295
Caetité	BA	0,727	0,000	0,009	0,475	0,336
Cairu	BA	0,747	0,000	0,000	0,395	0,322
Camacã	BA	0,687	0,000	0,001	0,738	0,382
Camaçari	BA	0,791	0,228	0,005	1,000	0,529
Camamu	BA	0,598	0,000	0,000	0,629	0,329



## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Candeal	BA	0,574	0,000	0,000	0,928	0,390
Candiba	BA	0,460	0,000	0,018	0,379	0,233
Cândido Sales	BA	0,634	0,000	0,000	0,877	0,397
Canudos	BA	0,559	0,000	0,000	0,362	0,256
Capela do Alto Alegre	BA	0,631	0,000	0,000	0,734	0,363
Capim Grosso	BA	0,732	0,000	0,000	0,000	0,227
Cardeal da Silva	BA	0,468	0,000	0,000	0,447	0,247
Castro Alves	BA	0,615	0,000	0,000	0,555	0,317
Catu	BA	0,796	0,000	0,000	1,000	0,475
Caturama	BA	0,526	0,000	0,000	0,924	0,374
Chorrochó	BA	0,468	0,000	0,000	0,000	0,145
Cícero Dantas	BA	0,590	0,000	0,018	0,873	0,386
Cipó	BA	0,721	0,000	0,000	0,483	0,334
Conde	BA	0,658	0,000	0,000	0,604	0,342
Contendas do Sincorá	BA	0,546	0,000	0,000	0,000	0,169
Cordeiros	BA	0,480	0,000	0,000	0,000	0,149
Coribe	BA	0,617	0,000	0,000	0,657	0,341
Correntina	BA	0,572	0,000	0,000	0,519	0,296
Cotegipe	BA	0,627	0,000	0,000	0,856	0,390
Cravolândia	BA	0,578	0,000	0,000	0,444	0,281
Crisópolis	BA	0,501	0,000	0,000	0,443	0,256
Curaçá	BA	0,614	0,000	0,000	0,989	0,416
Dias d'Ávila	BA	0,796	0,000	0,000	1,000	0,475
Érico Cardoso	BA	0,565	0,000	0,000	0,766	0,350
Eunápolis	BA	0,797	0,000	0,000	0,272	0,309

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Feira de Santana	BA	0,795	0,000	0,171	1,000	0,513
Gavião	BA	0,583	0,000	0,000	0,379	0,267
Gentio do Ouro	BA	0,707	0,000	0,000	0,748	0,390
Glória	BA	0,535	0,000	0,000	0,692	0,324
Guajeru	BA	0,432	0,000	0,000	0,954	0,352
Ibicoara	BA	0,743	0,000	0,000	0,564	0,359
Ibipitanga	BA	0,595	0,000	0,000	0,921	0,395
Ibirapitanga	BA	0,577	0,000	0,000	0,681	0,334
Ibitiara	BA	0,553	0,000	0,000	0,974	0,394
Ibititá	BA	0,537	0,000	0,000	0,878	0,367
Ipecaetá	BA	0,410	0,000	0,000	0,470	0,234
Ipiaú	BA	0,759	0,000	0,000	0,000	0,235
Ipirá	BA	0,594	0,000	0,000	0,736	0,352
Irajuba	BA	0,560	0,000	0,000	0,544	0,298
Irará	BA	0,638	0,000	0,000	0,487	0,309
Itaberaba	BA	0,682	0,000	0,000	0,289	0,277
Itabuna	BA	0,801	0,000	0,000	0,707	0,410
Itacaré	BA	0,575	0,000	0,000	0,574	0,309
Itaeté	BA	0,576	0,000	0,000	0,501	0,293
Itagi	BA	0,632	0,000	0,000	0,902	0,402
Itajuípe	BA	0,673	0,000	0,000	0,222	0,259
Itambé	BA	0,680	0,000	0,000	0,560	0,339
Itapé	BA	0,624	0,000	0,000	0,797	0,375
Itapetinga	BA	0,780	0,000	0,063	0,627	0,399
Itapitanga	BA	0,700	0,000	0,000	0,705	0,378

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itatim	BA	0,624	0,000	0,166	0,564	0,359
Itiruçu	BA	0,656	0,000	0,000	0,242	0,259
Itororó	BA	0,711	0,000	0,000	0,557	0,348
Iuiú	BA	0,642	0,000	0,000	0,583	0,332
Jacaraci	BA	0,507	0,000	0,000	0,261	0,217
Jacobina	BA	0,725	0,000	0,048	0,646	0,383
Jaguaquara	BA	0,707	0,000	0,010	0,909	0,429
Jiquiriçá	BA	0,539	0,000	0,000	0,725	0,333
João Dourado	BA	0,706	0,000	0,000	0,703	0,379
Juazeiro	BA	0,789	0,429	0,006	0,614	0,489
Lagoa Real	BA	0,450	0,000	0,000	0,750	0,311
Lajedão	BA	0,710	0,000	0,000	0,726	0,386
Lajedinho	BA	0,565	0,000	0,000	0,789	0,355
Lapão	BA	0,621	0,000	0,000	0,364	0,276
Lauro de Freitas	BA	0,842	0,091	0,024	1,000	0,517
Lençóis	BA	0,687	0,000	0,000	0,815	0,399
Licínio de Almeida	BA	0,564	0,000	0,127	0,902	0,409
Luís Eduardo Magalhães	BA	0,797	0,057	0,008	0,200	0,308
Macajuba	BA	0,555	0,000	0,000	0,710	0,334
Macururé	BA	0,568	0,000	0,000	0,499	0,290
Maetinga	BA	0,487	0,000	0,000	0,938	0,365
Maiquinique	BA	0,710	0,000	0,000	0,929	0,432
Malhada de Pedras	BA	0,505	0,000	0,000	0,448	0,259
Manoel Vitorino	BA	0,684	0,000	0,000	0,719	0,376
Maraú	BA	0,572	0,000	0,000	0,949	0,394

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Mascote	BA	0,693	0,000	0,003	0,727	0,382
Mata de São João	BA	0,710	0,190	0,000	1,000	0,494
Matina	BA	0,470	0,000	0,000	0,778	0,323
Milagres	BA	0,672	0,000	0,000	0,999	0,437
Mirangaba	BA	0,606	0,000	0,000	0,400	0,279
Mirante	BA	0,395	0,000	0,000	0,000	0,122
Monte Santo	BA	0,528	0,000	0,000	0,889	0,367
Mucuri	BA	0,778	0,000	0,000	0,867	0,439
Mulungu do Morro	BA	0,571	0,000	0,000	0,783	0,356
Mutuípe	BA	0,629	0,000	0,000	0,222	0,246
Nazaré	BA	0,683	0,000	0,000	0,560	0,340
Nilo Peçanha	BA	0,537	0,000	0,000	0,614	0,307
Nordestina	BA	0,551	0,000	0,000	0,629	0,314
Nova Canaã	BA	0,563	0,000	0,000	0,705	0,336
Nova Ibiá	BA	0,532	0,000	0,000	0,897	0,370
Nova Itarana	BA	0,527	0,000	0,000	1,000	0,392
Nova Viçosa	BA	0,731	0,000	0,000	0,297	0,294
Novo Horizonte	BA	0,515	0,000	0,000	0,903	0,366
Novo Triunfo	BA	0,533	0,000	0,000	1,000	0,394
Oliveira dos Brejinhos	BA	0,546	0,000	0,000	0,604	0,307
Ouroândia	BA	0,526	0,000	0,000	0,902	0,369
Palmas de Monte Alto	BA	0,558	0,000	0,016	0,855	0,372
Pau Brasil	BA	0,637	0,000	0,000	0,890	0,401
Pé de Serra	BA	0,547	0,000	0,000	0,393	0,259
Pedrao	BA	0,477	0,000	0,000	0,962	0,368

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pedro Alexandre	BA	0,483	0,000	0,000	0,926	0,361
Pindaí	BA	0,482	0,000	0,000	0,010	0,152
Pintadas	BA	0,667	0,000	0,000	0,442	0,308
Piripá	BA	0,542	0,000	0,000	0,853	0,363
Planaltino	BA	0,513	0,000	0,000	0,681	0,315
Planalto	BA	0,693	0,000	0,000	1,000	0,443
Pojuca	BA	0,786	0,000	0,037	1,000	0,480
Porto Seguro	BA	0,729	0,189	0,000	0,335	0,348
Presidente Dutra	BA	0,739	0,000	0,000	0,706	0,390
Presidente Jânio Quadros	BA	0,455	0,000	0,000	0,914	0,350
Presidente Tancredo Neves	BA	0,501	0,000	0,000	0,330	0,231
Quixabeira	BA	0,550	0,000	0,000	0,926	0,382
Rafael Jambeiro	BA	0,540	0,000	0,000	0,657	0,317
Remanso	BA	0,588	0,000	0,000	0,804	0,366
Riachão das Neves	BA	0,629	0,000	0,000	0,583	0,328
Riachão do Jacuípe	BA	0,673	0,000	0,086	0,839	0,419
Ribeira do Pombal	BA	0,733	0,000	0,000	0,825	0,416
Rio do Pires	BA	0,565	0,000	0,000	0,996	0,403
Rio Real	BA	0,664	0,000	0,000	0,687	0,363
Rodelas	BA	0,768	0,000	0,000	0,397	0,329
Salvador	BA	0,836	0,371	0,009	1,000	0,579
Santa Bárbara	BA	0,596	0,000	0,000	0,709	0,347
Santa Brígida	BA	0,567	0,000	0,000	0,898	0,381
Santa Cruz Cabrália	BA	0,680	0,000	0,000	0,762	0,385
Santa Cruz da Vitória	BA	0,666	0,000	0,000	0,252	0,264

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Santa Inês	BA	0,721	0,000	0,000	0,635	0,369
Santa Maria da Vitória	BA	0,666	0,000	0,000	0,406	0,299
Santana	BA	0,585	0,000	0,000	0,668	0,334
Santo Amaro	BA	0,687	0,000	0,000	0,461	0,318
Santo Antônio de Jesus	BA	0,804	0,000	0,019	1,000	0,482
Santo Estêvão	BA	0,712	0,000	0,000	0,467	0,327
São Desidério	BA	0,588	0,000	0,000	0,667	0,335
São Félix do Coribe	BA	0,703	0,000	0,000	0,302	0,287
São Gonçalo dos Campos	BA	0,514	0,000	0,000	1,000	0,388
Sebastião Laranjeiras	BA	0,619	0,000	0,000	0,852	0,387
Senhor do Bonfim	BA	0,744	0,000	0,000	0,703	0,391
Sento Sé	BA	0,687	0,000	0,000	1,000	0,441
Serra do Ramalho	BA	0,448	0,000	0,000	0,680	0,294
Serra Dourada	BA	0,508	0,000	0,000	0,556	0,284
Serrinha	BA	0,676	0,000	0,000	1,000	0,438
Sobradinho	BA	0,734	0,000	0,000	0,868	0,426
Tanhaçu	BA	0,581	0,000	0,000	0,778	0,358
Taperoá	BA	0,578	0,000	0,000	0,704	0,340
Tapiramutá	BA	0,697	0,000	0,000	0,208	0,263
Teixeira de Freitas	BA	0,784	0,228	0,000	0,594	0,433
Teofilândia	BA	0,587	0,000	0,000	1,000	0,410
Uauá	BA	0,545	0,000	0,000	0,000	0,169
Ubaíra	BA	0,532	0,000	0,000	0,762	0,339
Uibaí	BA	0,735	0,000	0,000	0,744	0,398
Una	BA	0,619	0,000	0,000	0,762	0,366

## Bahia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Urandi	BA	0,543	0,000	0,139	0,999	0,427
Utinga	BA	0,633	0,000	0,000	0,733	0,364
Vitória da Conquista	BA	0,780	0,000	0,008	1,000	0,472
Wagner	BA	0,556	0,000	0,000	0,000	0,172
Wanderley	BA	0,619	0,000	0,008	0,165	0,231

## Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Aiuaba	CE	0,497	0,000	0,000	0,631	0,298
Ararendá	CE	0,545	0,000	0,000	0,616	0,310
Araripe	CE	0,640	0,000	0,000	0,736	0,367
Aurora	CE	0,558	0,000	0,000	0,393	0,263
Beberibe	CE	0,562	0,000	0,000	0,373	0,259
Bela Cruz	CE	0,620	0,000	0,000	0,167	0,230
Brejo Santo	CE	0,698	0,000	0,073	1,000	0,461
Camocim	CE	0,665	0,000	0,000	0,672	0,360
Caridade	CE	0,586	0,000	0,000	0,475	0,290
Cariré	CE	0,623	0,000	0,022	0,797	0,380
Carnaubal	CE	0,604	0,000	0,000	0,708	0,349
Cascavel	CE	0,747	0,000	0,000	0,007	0,233
Catarina	CE	0,562	0,000	0,000	0,600	0,311
Catunda	CE	0,733	0,000	0,000	0,974	0,450
Caucaia	CE	0,759	0,000	0,001	1,000	0,464
Chaval	CE	0,638	0,000	0,000	0,738	0,366
Choró	CE	0,595	0,000	0,014	0,874	0,387

## Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Chorozinho	CE	0,668	0,000	0,000	0,473	0,315
Crato	CE	0,801	0,000	0,005	0,627	0,393
Cruz	CE	0,583	0,000	0,008	0,567	0,312
Deputado Irapuan Pinheiro	CE	0,552	0,000	0,000	0,201	0,217
Farias Brito	CE	0,657	0,000	0,000	0,221	0,254
Forquilha	CE	0,702	0,000	0,000	0,483	0,328
Fortaleza	CE	0,839	0,000	0,005	1,000	0,490
Fortim	CE	0,733	0,000	0,000	0,929	0,439
Graça	CE	0,535	0,000	0,000	0,172	0,205
Granja	CE	0,534	0,000	0,000	0,283	0,230
Horizonte	CE	0,774	0,000	0,027	1,000	0,474
Ibaretama	CE	0,564	0,000	0,009	0,856	0,372
Ibicuitinga	CE	0,710	0,000	0,000	0,758	0,393
Icapuí	CE	0,490	0,000	0,000	0,157	0,188
Icó	CE	0,603	0,000	0,000	0,480	0,297
Iguatu	CE	0,733	0,000	0,000	0,275	0,290
Independência	CE	0,564	0,000	0,000	0,781	0,353
Ipaporanga	CE	0,616	0,000	0,000	0,748	0,362
Ipu	CE	0,723	0,000	0,000	0,466	0,330
Iracema	CE	0,673	0,000	0,000	0,807	0,393
Itaiçaba	CE	0,770	0,000	0,000	0,661	0,390
Itaitinga	CE	0,750	0,000	0,000	0,680	0,388



## Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itapipoca	CE	0,764	0,000	0,041	0,826	0,435
Itarema	CE	0,519	0,000	0,000	0,491	0,273
Itatira	CE	0,540	0,000	0,000	0,504	0,282
Jaguaribara	CE	0,659	0,000	0,000	0,716	0,368
Jaguaribe	CE	0,641	0,000	0,000	0,464	0,305
Jaguaruana	CE	0,689	0,000	0,000	0,697	0,373
Jati	CE	0,627	0,000	0,000	0,767	0,370
Juazeiro do Norte	CE	0,769	0,000	0,001	0,587	0,373
Jucás	CE	0,636	0,000	0,019	1,000	0,430
Madalena	CE	0,643	0,000	0,000	0,441	0,300
Maracanaú	CE	0,802	0,000	0,003	0,611	0,389
Maranguape	CE	0,750	0,000	0,000	0,885	0,435
Marco	CE	0,730	0,000	0,000	0,910	0,434
Massapê	CE	0,754	0,000	0,001	0,881	0,435
Milagres	CE	0,637	0,000	0,000	0,629	0,341
Mombaça	CE	0,619	0,000	0,000	1,000	0,420
Morrinhos	CE	0,604	0,000	0,000	0,000	0,187
Nova Olinda	CE	0,737	0,000	0,010	0,841	0,423
Novo Oriente	CE	0,673	0,000	0,017	0,431	0,311
Ocara	CE	0,582	0,000	0,000	0,547	0,305
Pacajus	CE	0,741	0,000	0,000	0,521	0,349
Palhano	CE	0,590	0,000	0,000	0,412	0,277
Paraipaba	CE	0,648	0,000	0,000	0,495	0,314
Parambu	CE	0,526	0,000	0,000	0,592	0,298
Paramoti	CE	0,623	0,000	0,007	0,386	0,283

## Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pereiro	CE	0,606	0,000	0,000	0,641	0,334
Pindoretama	CE	0,624	0,000	0,000	0,127	0,222
Piquet Carneiro	CE	0,556	0,000	0,003	1,000	0,402
Porteiras	CE	0,541	0,000	0,000	0,824	0,356
Potengi	CE	0,657	0,000	0,014	0,733	0,374
Potiretama	CE	0,612	0,000	0,000	0,916	0,399
Quiterianópolis	CE	0,513	0,000	0,000	0,354	0,240
Quixadá	CE	0,697	0,000	0,000	0,250	0,273
Quixelô	CE	0,494	0,000	0,000	0,694	0,312
Quixeramobim	CE	0,648	0,000	0,000	1,000	0,429
Quixeré	CE	0,762	0,000	0,000	0,990	0,462
Redenção	CE	0,692	0,000	0,000	0,534	0,336
Saboeiro	CE	0,547	0,000	0,000	0,789	0,350
Santana do Cariri	CE	0,743	0,000	0,000	0,694	0,389
São Benedito	CE	0,645	0,000	0,000	0,836	0,391
São Gonçalo do Amarante	CE	0,787	0,000	0,000	0,514	0,361
São João do Jaguaribe	CE	0,604	0,000	0,000	0,840	0,379
São Luís do Curu	CE	0,761	0,000	0,000	0,691	0,394
Senador Pompeu	CE	0,668	0,000	0,000	1,000	0,436
Sobral	CE	0,816	0,000	0,004	1,000	0,482
Solonópole	CE	0,628	1,000	0,000	0,075	0,452
Tabuleiro do Norte	CE	0,732	0,000	0,003	0,538	0,350
Tamboril	CE	0,694	0,000	0,000	0,829	0,404
Tarrafas	CE	0,570	0,000	0,000	0,606	0,315
Tauá	CE	0,695	0,000	0,000	0,292	0,282

## Ceará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Tianguá	CE	0,774	0,000	0,000	0,580	0,372
Trairi	CE	0,615	0,000	0,000	0,657	0,341
Ubajara	CE	0,626	0,000	0,000	0,617	0,335
Uruburetama	CE	0,676	0,000	0,000	0,733	0,377
Varjota	CE	0,732	0,000	0,000	0,859	0,423
Várzea Alegre	CE	0,626	0,000	0,023	0,855	0,394

## Distrito Federal

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Brasília	DF	0,879	0,351	0,014	0,987	0,585

## Espírito Santo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Afonso Cláudio	ES	87%	0,0%	92%	3,21%	0,651
Alegre	ES	70%	0,0%	95%	1,56%	0,629
Alfredo Chaves	ES	69%	0,0%	100%	0,29%	0,592
Alto Rio Novo	ES	65%	0,0%	70%	9,88%	0,639
Anchieta	ES	100%	0,0%	99%	1,03%	0,637
Apiacá	ES	69%	0,0%	100%	0,00%	0,630
Aracruz	ES	98%	0,0%	100%	1,26%	0,610
Atilio Vivacqua	ES	0,808	0,000	0,046	1,000	0,489
Baixo Guandu	ES	0,812	0,366	0,011	1,000	0,570
Barra de São Francisco	ES	0,801	0,000	0,006	0,682	0,405
Boa Esperança	ES	0,695	0,000	0,003	0,704	0,377
Bom Jesus do Norte	ES	0,802	0,014	0,000	1,000	0,480
Brejetuba	ES	0,637	0,000	0,191	1,000	0,468

## Espírito Santo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Cachoeiro de Itapemirim	ES	0,828	0,000	0,004	1,000	0,486
Cariacica	ES	0,820	0,225	0,004	1,000	0,538
Castelo	ES	0,780	0,300	0,124	1,000	0,570
Colatina	ES	0,796	0,936	0,018	1,000	0,704
Conceição da Barra	ES	0,765	0,000	0,000	0,777	0,415
Conceição do Castelo	ES	0,755	0,000	0,349	1,000	0,540
Domingos Martins	ES	0,606	0,154	0,014	1,000	0,456
Dores do Rio Preto	ES	0,715	0,000	0,000	1,000	0,450
Ecoporanga	ES	0,739	0,674	0,036	0,706	0,560
Governador Lindenberg	ES	0,581	0,000	0,008	1,000	0,410
Ibatiba	ES	0,767	0,000	0,158	1,000	0,501
Ibitirama	ES	0,558	0,000	0,011	1,000	0,404
Iconha	ES	0,829	0,243	0,072	1,000	0,560
Irupi	ES	0,541	0,000	0,048	0,707	0,340
Itaguaçu	ES	0,757	0,000	0,103	1,000	0,486
Itarana	ES	0,675	0,080	0,041	1,000	0,466
Jaguaré	ES	0,797	0,000	0,012	1,000	0,478
Jerônimo Monteiro	ES	0,730	0,053	0,000	1,000	0,467
Linhares	ES	0,775	0,040	0,006	1,000	0,480
Marataízes	ES	0,809	0,137	0,009	1,000	0,514
Marechal Floriano	ES	0,717	0,000	0,000	1,000	0,451
Marilândia	ES	0,788	0,000	0,036	1,000	0,481
Mimoso do Sul	ES	0,739	0,000	0,000	1,000	0,458
Montanha	ES	0,701	0,000	0,159	1,000	0,481

## Espírito Santo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Muqui	ES	0,723	0,080	0,024	0,828	0,438
Nova Venécia	ES	0,752	0,000	0,108	0,339	0,334
Pancas	ES	0,593	0,348	0,000	1,000	0,496
Pedro Canário	ES	0,755	0,000	0,000	0,721	0,399
Pinheiros	ES	0,756	0,000	0,053	0,815	0,432
Piúma	ES	0,828	0,120	0,000	1,000	0,514
Ponto Belo	ES	0,718	0,000	0,102	0,581	0,378
Rio Bananal	ES	0,663	0,103	0,000	1,000	0,459
Rio Novo do Sul	ES	0,767	0,000	0,061	1,000	0,480
Santa Leopoldina	ES	0,605	0,018	0,000	1,000	0,420
Santa Maria de Jetibá	ES	0,669	0,038	0,013	1,000	0,448
Santa Teresa	ES	0,735	0,000	0,003	1,000	0,457
São José do Calçado	ES	0,752	0,058	0,000	1,000	0,475
São Mateus	ES	0,829	0,287	0,044	1,000	0,564
São Roque do Canaã	ES	0,711	0,047	0,001	1,000	0,460
Serra	ES	0,836	0,111	0,002	1,000	0,515
Venda Nova do Imigrante	ES	0,827	0,767	0,055	1,000	0,681
Viana	ES	0,772	0,000	0,011	1,000	0,470
Vila Pavão	ES	0,557	0,000	0,053	1,000	0,413
Vila Velha	ES	0,872	0,000	0,000	1,000	0,499
Vitória	ES	0,902	0,609	0,009	1,000	0,656

## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abadia de Goiás	GO	0,816	0,000	0,000	0,156	0,288
Acreúna	GO	0,755	0,000	0,000	0,397	0,325
Águas Lindas de Goiás	GO	0,802	0,000	0,000	0,693	0,407
Alexânia	GO	0,799	0,000	0,000	0,404	0,340
Alto Horizonte	GO	0,770	0,000	0,036	0,408	0,340
Alto Paraíso de Goiás	GO	0,760	0,000	0,066	0,346	0,329
Americano do Brasil	GO	0,758	0,000	0,000	0,825	0,423
Anápolis	GO	0,828	0,211	0,015	1,000	0,539
Anhanguera	GO	0,766	0,000	0,000	0,416	0,332
Anicuns	GO	0,810	0,000	0,000	0,317	0,323
Aparecida de Goiânia	GO	0,822	0,023	0,005	1,000	0,490
Aporé	GO	0,681	0,000	0,000	0,875	0,411
Araçu	GO	0,763	0,000	0,000	0,436	0,336
Aragarças	GO	0,827	0,000	0,000	0,607	0,395
Arenópolis	GO	0,708	0,000	0,000	0,722	0,384
Aruanã	GO	0,730	0,000	0,022	0,453	0,335
Barro Alto	GO	0,733	0,000	0,000	0,627	0,370
Bela Vista de Goiás	GO	0,804	0,000	0,000	1,000	0,478
Bom Jardim de Goiás	GO	0,701	0,000	0,000	0,853	0,412
Bonfinópolis	GO	0,783	0,000	0,000	1,000	0,471
Brazabrantes	GO	0,806	0,000	0,000	0,940	0,465
Britânia	GO	0,780	0,000	0,047	0,563	0,381
Buriti Alegre	GO	0,818	0,000	0,000	0,570	0,384
Buritópolis	GO	0,780	0,000	0,000	0,716	0,405
Cachoeira Alta	GO	0,741	0,000	0,000	0,252	0,287

## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Caldazinha	GO	0,796	0,000	0,044	0,822	0,444
Campestre de Goiás	GO	0,672	0,000	0,000	0,728	0,375
Campinaçu	GO	0,651	0,000	0,000	0,600	0,339
Campinorte	GO	0,696	0,000	0,000	0,542	0,340
Campo Limpo de Goiás	GO	0,730	0,000	0,000	0,588	0,361
Campos Belos	GO	0,804	0,000	0,000	0,433	0,348
Carmo do Rio Verde	GO	0,742	0,000	0,000	0,337	0,307
Catalão	GO	0,829	0,000	0,024	1,000	0,491
Cavalcante	GO	0,584	0,000	0,000	0,929	0,393
Ceres	GO	0,842	0,000	0,016	0,151	0,299
Chapadão do Céu	GO	0,798	0,000	0,309	1,000	0,544
Cocalzinho de Goiás	GO	0,551	0,000	0,000	0,582	0,304
Colinas do Sul	GO	0,758	0,000	0,000	0,753	0,407
Córrego do Ouro	GO	0,676	0,000	0,000	0,580	0,342
Corumbáiba	GO	0,725	0,000	0,000	0,699	0,384
Cromínia	GO	0,709	0,000	0,000	0,813	0,405
Damianópolis	GO	0,742	0,000	0,000	0,788	0,410
Davinópolis	GO	0,805	0,000	0,000	0,800	0,432
Diorama	GO	0,684	0,000	0,000	0,632	0,356
Doverlândia	GO	0,651	0,000	0,000	0,277	0,265
Edealina	GO	0,697	0,000	0,000	0,743	0,386
Edéia	GO	0,829	0,000	0,000	0,701	0,417
Firminópolis	GO	0,742	0,000	0,200	0,879	0,475
Formosa	GO	0,809	0,599	0,000	0,393	0,484
Goianápolis	GO	0,785	0,000	0,000	0,577	0,375

## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão I	Dimensão R	ISLU 2020
Goianésia	GO	0,804	0,000	0,000	1,000	0,478
Goiânia	GO	0,872	0,000	0,040	1,000	0,508
Goiás	GO	0,726	0,000	0,000	0,628	0,368
Goiatuba	GO	0,798	0,000	0,000	0,378	0,334
Gouvelândia	GO	0,795	0,000	0,000	0,825	0,435
Guapó	GO	0,809	0,000	0,000	0,715	0,414
Guarani de Goiás	GO	0,563	0,000	0,000	0,769	0,350
Heitorai	GO	0,807	0,000	0,000	0,686	0,407
Hidrolândia	GO	0,667	0,000	0,012	1,000	0,438
Hidrolina	GO	0,688	0,000	0,000	0,827	0,402
Iaciara	GO	0,720	0,000	0,000	0,224	0,274
Ipameri	GO	0,761	0,000	0,000	0,713	0,399
Iporá	GO	0,806	0,000	0,000	0,859	0,446
Israelândia	GO	0,605	0,000	0,000	0,685	0,344
Itaberaí	GO	0,818	0,000	0,000	1,000	0,482
Itaguaru	GO	0,760	0,000	0,000	0,959	0,455
Itajá	GO	0,709	0,000	0,013	1,000	0,451
Itapuranga	GO	0,758	0,000	0,000	0,619	0,376
Itauçu	GO	0,733	0,000	0,000	0,383	0,315
Itumbiara	GO	0,834	0,000	0,000	0,603	0,396
Ivolândia	GO	0,657	0,000	0,000	0,000	0,204
Jandaia	GO	0,695	0,000	0,000	0,609	0,355
Jaraguá	GO	0,753	0,000	0,000	0,998	0,461
Jataí	GO	0,833	0,000	0,005	0,706	0,421
Jesúpolis	GO	0,704	0,000	0,000	0,521	0,337



## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Joviânia	GO	0,781	0,000	0,000	0,473	0,350
Lagoa Santa	GO	0,678	0,000	0,000	0,600	0,347
Leopoldo de Bulhões	GO	0,646	0,000	0,000	0,638	0,346
Luziânia	GO	0,787	0,151	0,002	0,561	0,409
Mara Rosa	GO	0,742	0,000	0,000	0,785	0,409
Marzagão	GO	0,811	0,000	0,080	0,720	0,434
Mineiros	GO	0,790	0,000	0,000	0,307	0,315
Moiporá	GO	0,676	0,000	0,000	0,201	0,255
Monte Alegre de Goiás	GO	0,610	0,000	0,000	0,945	0,405
Mossâmedes	GO	0,698	0,000	0,060	0,960	0,449
Mozarlândia	GO	0,766	0,000	0,000	0,000	0,237
Mundo Novo	GO	0,641	0,000	0,000	0,899	0,404
Mutunópolis	GO	0,698	0,000	0,000	0,517	0,334
Nazário	GO	0,738	0,000	0,000	0,373	0,314
Nerópolis	GO	0,809	0,000	0,046	0,770	0,437
Nova América	GO	0,702	0,000	0,167	0,618	0,396
Nova Aurora	GO	0,605	0,000	0,002	0,167	0,226
Nova Iguaçu de Goiás	GO	0,678	0,000	0,000	0,723	0,375
Nova Veneza	GO	0,811	0,000	0,019	0,473	0,364
Novo Brasil	GO	0,679	0,000	0,059	0,568	0,353
Novo Gama	GO	0,786	0,000	0,000	0,702	0,404
Ouro Verde de Goiás	GO	0,699	0,000	0,000	0,778	0,394
Ouidor	GO	0,796	0,000	0,071	0,389	0,351
Padre Bernardo	GO	0,636	0,000	0,000	1,000	0,426
Palestina de Goiás	GO	0,688	0,000	0,000	1,000	0,442

## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Palmeiras de Goiás	GO	0,744	0,000	0,029	1,000	0,466
Palminópolis	GO	0,736	0,000	0,000	0,673	0,382
Panamá	GO	0,713	0,000	0,000	0,197	0,266
Paranaiguara	GO	0,788	0,000	0,000	0,000	0,244
Paraúna	GO	0,695	0,000	0,000	0,313	0,287
Perolândia	GO	0,659	0,000	0,000	0,717	0,368
Petrolina de Goiás	GO	0,818	0,000	0,000	0,719	0,418
Pilar de Goiás	GO	0,606	0,000	0,000	0,000	0,188
Piracanjuba	GO	0,756	0,000	0,000	0,889	0,437
Pirenópolis	GO	0,753	0,000	0,000	0,616	0,374
Pires do Rio	GO	0,817	0,000	0,019	0,668	0,410
Pontalina	GO	0,733	0,000	0,191	0,507	0,385
Porangatu	GO	0,722	0,000	0,000	0,874	0,423
Porteirão	GO	0,797	0,000	0,000	0,549	0,372
Posse	GO	0,697	0,000	0,004	0,999	0,445
Quirinópolis	GO	0,793	0,052	0,018	1,000	0,491
Rialma	GO	0,816	0,000	0,000	0,850	0,447
Rianópolis	GO	0,767	0,000	0,083	0,740	0,425
Rio Quente	GO	0,831	0,000	0,543	1,000	0,606
Rio Verde	GO	0,843	0,000	0,007	0,719	0,427
Rubiataba	GO	0,817	0,478	0,000	0,573	0,499
Santa Cruz de Goiás	GO	0,549	0,000	0,000	0,688	0,327
Santa Fé de Goiás	GO	0,724	0,000	0,000	0,583	0,358
Santa Rosa de Goiás	GO	0,705	0,000	0,012	0,995	0,449
Santo Antônio de Goiás	GO	0,792	0,000	0,026	0,600	0,388

## Goiás

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Francisco de Goiás	GO	0,780	0,000	0,000	0,876	0,442
São João da Paraúna	GO	0,826	0,000	0,000	0,216	0,305
São João d'Aliança	GO	0,674	0,000	0,000	0,494	0,322
São Luís de Montes Belos	GO	0,788	0,000	0,000	0,227	0,296
São Miguel do Passa Quatro	GO	0,644	0,000	0,000	0,544	0,324
São Simão	GO	0,807	0,000	0,000	1,000	0,479
Silvânia	GO	0,817	0,000	0,000	0,899	0,459
Taquaral de Goiás	GO	0,821	0,000	0,000	0,708	0,416
Teresina de Goiás	GO	0,678	0,000	0,000	0,229	0,262
Terezópolis de Goiás	GO	0,784	0,000	0,000	0,556	0,370
Três Ranchos	GO	0,840	0,000	0,000	0,000	0,260
Turvelândia	GO	0,699	0,000	0,000	0,309	0,287
Uirapuru	GO	0,607	0,000	0,000	0,379	0,275
Uruaçu	GO	0,834	0,000	0,000	0,787	0,438
Uruana	GO	0,736	0,000	0,000	0,192	0,272
Varjão	GO	0,801	0,000	0,000	0,810	0,433
Vianópolis	GO	0,770	0,000	0,000	0,480	0,348
Vicentinópolis	GO	0,748	0,000	0,000	0,409	0,325

## Maranhão

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Alto Alegre do Maranhão	MA	0,583	0,000	0,000	0,996	0,408
Alto Alegre do Pindaré	MA	0,466	0,000	0,000	0,711	0,307
Amapá do Maranhão	MA	0,606	0,000	0,000	0,726	0,354
Anapurus	MA	0,651	0,000	0,000	0,791	0,382
Apicum-Açu	MA	0,564	0,000	0,000	0,745	0,345
Arari	MA	0,759	0,000	0,000	0,751	0,407
Bacuri	MA	0,556	0,000	0,000	0,870	0,371
Balsas	MA	0,760	0,000	0,000	0,797	0,418
Boa Vista do Gurupi	MA	0,505	0,000	0,000	0,139	0,188
Bom Jardim	MA	0,500	0,000	0,000	0,444	0,256
Buriti	MA	0,540	0,000	0,000	0,953	0,385
Buritirana	MA	0,468	0,000	0,000	0,889	0,348
Cachoeira Grande	MA	0,500	0,000	0,022	0,783	0,339
Campestre do Maranhão	MA	0,705	0,000	0,000	0,930	0,431
Caxias	MA	0,656	0,000	0,000	0,172	0,243
Codó	MA	0,670	0,000	0,000	0,638	0,353
Davinópolis	MA	0,685	0,000	0,000	0,473	0,320
Duque Bacelar	MA	0,493	0,000	0,000	0,641	0,299
Esperantinópolis	MA	0,682	0,000	0,000	0,507	0,327
Fortuna	MA	0,532	0,000	0,000	0,754	0,337
Godofredo Viana	MA	0,602	0,000	0,000	0,371	0,271
Governador Edison Lobão	MA	0,642	0,000	0,000	0,218	0,249
Governador Newton Bello	MA	0,455	0,000	0,000	0,592	0,276
Graça Aranha	MA	0,533	0,000	0,000	0,608	0,304
Humberto de Campos	MA	0,477	0,000	0,000	0,560	0,276
Imperatriz	MA	0,819	0,000	0,003	0,733	0,422
Itaipava do Grajaú	MA	0,535	0,000	0,000	0,821	0,353

## Maranhão

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itapecuru Mirim	MA	0,623	0,000	0,000	0,692	0,351
Jatobá	MA	0,516	0,000	0,000	0,265	0,220
João Lisboa	MA	0,682	0,000	0,000	0,327	0,286
Lago do Junco	MA	0,501	0,000	0,000	0,611	0,295
Lago Verde	MA	0,522	0,000	0,000	0,488	0,273
Lagoa do Mato	MA	0,507	0,000	0,000	0,674	0,311
Lima Campos	MA	0,578	0,000	0,000	0,732	0,346
Luís Domingues	MA	0,647	0,000	0,000	0,666	0,353
Magalhães de Almeida	MA	0,581	0,000	0,000	0,548	0,305
Maracaçumé	MA	0,667	0,000	0,000	0,999	0,435
Marajá do Sena	MA	0,384	0,000	0,000	0,374	0,204
Mirinzal	MA	0,627	0,000	0,000	0,765	0,369
Montes Altos	MA	0,559	0,000	0,000	0,905	0,380
Nina Rodrigues	MA	0,500	0,000	0,000	1,000	0,383
Nova Colinas	MA	0,524	0,000	0,000	0,724	0,328
Paraibano	MA	0,650	0,061	0,000	0,026	0,222
Parnarama	MA	0,482	0,000	0,000	0,369	0,234
Penalva	MA	0,586	0,000	0,000	0,401	0,273
Poção de Pedras	MA	0,510	0,000	0,000	0,757	0,331
Primeira Cruz	MA	0,413	0,000	0,000	0,873	0,328
Sambaíba	MA	0,653	0,000	0,000	0,893	0,406
Santa Luzia	MA	0,537	0,000	0,000	0,325	0,241
Santa Quitéria do Maranhão	MA	0,473	0,000	0,000	0,000	0,147

## Maranhão

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Santo Amaro do Maranhão	MA	0,394	0,000	0,000	0,533	0,244
São João dos Patos	MA	0,693	0,000	0,120	0,652	0,390
São Luís	MA	0,833	0,000	0,054	1,000	0,499
São Mateus do Maranhão	MA	0,657	0,000	0,000	0,881	0,405
São Raimundo das Mangabeiras	MA	0,647	0,000	0,000	0,808	0,385
Senador Alexandre Costa	MA	0,576	0,000	0,000	0,412	0,273
Timon	MA	0,779	0,054	0,000	0,912	0,463
Trizidela do Vale	MA	0,701	0,000	0,030	0,797	0,406
Vargem Grande	MA	0,541	0,000	0,000	0,595	0,304
Vitória do Mearim	MA	0,549	0,000	0,000	0,243	0,226
Vitorino Freire	MA	0,548	0,000	0,000	0,000	0,170

## Mato Grosso

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Água Boa	MT	79%	0,0%	0%	2,50%	0,451
Alto Araguaia	MT	88%	79,0%	0%	0,00%	0,626
Alto Garças	MT	88%	0,0%	0%	0,00%	0,597
Alto Paraguai	MT	63%	0,0%	0%	18,27%	0,575
Apiacás	MT	74%	30,6%	0%	0,00%	0,605
Araguaiana	MT	62%	0,0%	0%	0,00%	0,538
Arenópolis	MT	98%	0,0%	0%	0,00%	0,418
Aripuanã	MT	84%	0,0%	0%	0,00%	0,573

## Mato Grosso

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Barra do Bugres	MT	0,761	0,041	0,000	0,686	0,402
Barra do Garças	MT	0,805	0,000	0,000	1,000	0,478
Cáceres	MT	0,768	1,000	0,006	1,000	0,708
Campinápolis	MT	0,463	0,000	0,000	0,375	0,229
Campos de Júlio	MT	0,757	0,097	0,351	1,000	0,564
Canarana	MT	0,729	0,000	0,000	0,604	0,364
Cláudia	MT	0,724	0,000	0,000	0,559	0,352
Cocalinho	MT	0,662	0,000	0,000	0,546	0,330
Colíder	MT	0,750	0,000	0,081	1,000	0,479
Comodoro	MT	0,690	0,000	0,000	0,453	0,317
Conquista D'Oeste	MT	0,677	0,000	0,000	0,757	0,383
Cuiabá	MT	0,855	0,000	0,014	0,688	0,425
Denise	MT	0,747	0,000	0,000	0,601	0,369
Diamantino	MT	0,740	0,128	0,114	0,608	0,424
Feliz Natal	MT	0,711	0,167	0,000	0,564	0,389
Gaúcha do Norte	MT	0,516	0,000	0,000	0,580	0,292
Guarantã do Norte	MT	0,800	0,461	0,000	0,823	0,547
Indiavaí	MT	0,681	0,000	0,000	0,658	0,361
Itaúba	MT	0,735	0,282	0,000	0,651	0,444
Jaciara	MT	0,804	0,248	0,102	0,432	0,430
Jangada	MT	0,538	0,000	0,000	0,381	0,254
Jauru	MT	0,642	0,000	0,000	0,703	0,360
Juara	MT	0,763	0,000	0,000	0,761	0,410
Juína	MT	0,812	0,872	0,013	1,000	0,692
Lucas do Rio Verde	MT	0,854	0,363	0,052	1,000	0,592

## Mato Grosso

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Marcelândia	MT	0,670	0,253	0,000	0,438	0,368
Matupá	MT	0,736	0,128	0,000	1,000	0,487
Mirassol d'Oeste	MT	0,758	0,759	0,000	0,915	0,626
Nobres	MT	0,754	0,000	0,000	0,769	0,409
Nova Lacerda	MT	0,603	0,000	0,000	0,788	0,367
Nova Marilândia	MT	0,673	0,000	0,000	0,741	0,378
Nova Maringá	MT	0,610	0,406	0,000	0,692	0,445
Nova Mutum	MT	0,832	0,081	0,025	1,000	0,511
Nova Olímpia	MT	0,764	0,000	0,000	0,387	0,325
Nova Santa Helena	MT	0,679	0,000	0,000	0,094	0,232
Nova Xavantina	MT	0,745	0,000	0,000	0,448	0,333
Novo Horizonte do Norte	MT	0,594	0,000	0,000	0,921	0,395
Novo São Joaquim	MT	0,636	0,000	0,000	0,687	0,354
Paranaíta	MT	0,794	0,000	0,000	0,419	0,342
Paranatinga	MT	0,704	0,042	0,000	0,680	0,384
Peixoto de Azevedo	MT	0,698	0,000	0,000	0,506	0,332
Pontes e Lacerda	MT	0,753	0,000	0,000	0,753	0,405
Porto Esperidião	MT	0,552	0,000	0,000	0,169	0,210
Primavera do Leste	MT	0,824	0,000	0,039	0,642	0,411
Querência	MT	0,609	0,000	0,000	0,679	0,344
Ribeirãozinho	MT	0,698	0,000	0,000	0,539	0,339
Rondonópolis	MT	0,842	0,486	0,010	1,000	0,608
Santa Carmem	MT	0,733	0,056	0,000	1,000	0,469
Santa Cruz do Xingu	MT	0,801	0,000	0,000	0,644	0,395
Santo Antônio do Leste	MT	0,621	0,000	0,109	0,759	0,390



## Mato Grosso

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Félix do Araguaia	MT	0,695	0,000	0,000	0,613	0,355
São José do Rio Claro	MT	0,714	0,072	0,000	0,289	0,305
Sapezal	MT	0,793	0,512	0,063	0,655	0,532
Sinop	MT	0,820	0,276	0,000	1,000	0,549
Sorriso	MT	0,793	0,506	0,005	1,000	0,597
Tangará da Serra	MT	0,796	0,629	0,113	1,000	0,651
Tapurah	MT	0,682	0,149	0,000	1,000	0,476
Terra Nova do Norte	MT	0,684	0,000	0,000	0,811	0,397
Torixoréu	MT	0,734	0,000	0,000	0,702	0,388
Várzea Grande	MT	0,789	0,190	0,001	0,735	0,458
Vera	MT	0,694	0,226	0,002	1,000	0,498

## Mato Grosso do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Amambai	MS	0,662	0,041	0,162	1,000	0,479
Anaurilândia	MS	0,610	0,000	0,002	0,000	0,189
Angélica	MS	0,749	0,076	0,000	0,664	0,402
Antônio João	MS	0,713	0,000	0,149	0,881	0,455
Aparecida do Taboado	MS	0,772	0,306	0,000	0,020	0,317
Aquidauana	MS	0,712	1,000	0,000	0,630	0,605
Aral Moreira	MS	0,717	0,000	0,000	0,865	0,420
Bataguassu	MS	0,732	0,095	0,062	1,000	0,492
Batayporã	MS	0,713	0,000	0,028	0,531	0,348
Bodoquena	MS	0,694	0,000	0,011	0,730	0,384

## Mato Grosso do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Bonito	MS	0,780	0,000	0,011	0,118	0,271
Brasilândia	MS	0,692	0,142	0,051	0,628	0,403
Caarapó	MS	0,699	0,000	0,020	0,901	0,427
Caracol	MS	0,630	0,000	0,000	0,735	0,363
Cassilândia	MS	0,828	0,000	0,089	0,707	0,438
Chapadão do Sul	MS	0,791	0,412	0,045	1,000	0,583
Corguinho	MS	0,654	0,000	0,000	1,000	0,431
Corumbá	MS	0,795	0,051	0,012	0,764	0,436
Costa Rica	MS	0,761	0,000	0,128	1,000	0,493
Douradina	MS	0,667	0,000	0,000	1,000	0,435
Dourados	MS	0,811	0,000	0,005	1,000	0,481
Eldorado	MS	0,727	0,038	0,000	0,797	0,417
Figueirão	MS	0,598	0,000	0,000	0,733	0,353
Guia Lopes da Laguna	MS	0,739	0,030	0,000	0,892	0,440
Iguatemi	MS	0,744	1,000	0,009	1,000	0,701
Inocência	MS	0,717	0,089	0,000	0,607	0,382
Itaquiraí	MS	0,542	0,031	0,033	1,000	0,411
Ivinhema	MS	0,791	0,879	0,104	0,555	0,606
Japorã	MS	0,401	0,000	0,000	1,000	0,353
Jaraguari	MS	0,522	0,000	0,005	1,000	0,391
Jardim	MS	0,806	0,197	0,001	0,000	0,297
Jateí	MS	0,702	0,000	0,000	1,000	0,446
Juti	MS	0,639	0,000	0,000	1,000	0,427
Ladário	MS	0,794	0,014	0,000	0,805	0,433
Laguna Carapã	MS	0,579	0,154	0,033	1,000	0,452

## Mato Grosso do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Maracaju	MS	0,783	0,515	0,013	1,000	0,598
Naviraí	MS	0,797	0,000	0,061	1,000	0,489
Nioaque	MS	0,585	0,053	0,000	0,645	0,341
Nova Alvorada do Sul	MS	0,714	0,328	0,061	1,000	0,542
Nova Andradina	MS	0,804	0,000	0,013	0,732	0,419
Novo Horizonte do Sul	MS	0,608	0,033	0,147	1,000	0,457
Paranaíba	MS	0,783	0,000	0,018	0,711	0,409
Ponta Porã	MS	0,747	0,525	0,002	0,550	0,484
Porto Murtinho	MS	0,673	0,000	0,000	0,809	0,393
Ribas do Rio Pardo	MS	0,647	0,000	0,087	1,000	0,448
Rio Brilhante	MS	0,747	0,171	0,016	0,677	0,431
Rio Negro	MS	0,716	0,000	0,000	1,000	0,450
Rio Verde de Mato Grosso	MS	0,763	0,000	0,007	0,755	0,411
Santa Rita do Pardo	MS	0,582	0,000	0,000	0,911	0,389
São Gabriel do Oeste	MS	0,781	0,509	0,031	0,245	0,427
Selvíria	MS	0,709	0,000	0,000	0,000	0,220
Sidrolândia	MS	0,676	0,347	0,005	1,000	0,522
Sonora	MS	0,790	0,000	0,000	0,558	0,372
Taquarussu	MS	0,672	0,016	0,238	1,000	0,493
Terenos	MS	0,623	0,000	0,151	1,000	0,455
Três Lagoas	MS	0,839	0,000	0,016	1,000	0,492
Vicentina	MS	0,714	0,000	0,000	0,592	0,357

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abadia dos Dourados	MG	0,683	0,000	0,071	0,835	0,418
Abre Campo	MG	0,714	0,000	0,583	0,929	0,563
Acaiaca	MG	0,765	0,007	0,000	0,861	0,435
Água Boa	MG	0,554	0,000	0,000	1,000	0,400
Água Comprida	MG	0,795	0,000	0,000	1,000	0,475
Aguanil	MG	0,632	0,000	0,000	0,896	0,401
Águas Formosas	MG	0,677	0,000	0,000	0,686	0,367
Aimorés	MG	0,738	0,000	0,461	1,000	0,559
Aiuruoca	MG	0,698	0,256	0,000	0,861	0,475
Albertina	MG	0,680	0,000	0,000	1,000	0,439
Alpercata	MG	0,699	0,000	0,000	0,715	0,380
Alpinópolis	MG	0,761	0,034	0,000	0,743	0,414
Alto Caparaó	MG	0,755	0,000	0,000	0,946	0,450
Alto Jequitibá	MG	0,682	0,087	0,000	0,601	0,370
Alto Rio Doce	MG	0,545	0,000	0,001	1,000	0,398
Alvarenga	MG	0,549	0,000	0,052	0,662	0,333
Alvorada de Minas	MG	0,621	0,000	0,000	0,863	0,390
Andradas	MG	0,833	0,517	0,036	1,000	0,619
Andrelândia	MG	0,733	0,000	0,000	1,000	0,456
Araçai	MG	0,770	0,000	0,000	1,000	0,467
Araçuaí	MG	0,710	0,010	0,000	0,680	0,378
Araguari	MG	0,833	1,000	0,007	0,299	0,568
Arantina	MG	0,784	0,000	0,000	1,000	0,471
Araponga	MG	0,570	0,000	0,000	0,924	0,388
Araporã	MG	0,801	0,398	0,000	0,876	0,544

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Araxá	MG	0,857	0,240	0,071	1,000	0,567
Arceburgo	MG	0,801	0,000	0,284	0,867	0,509
Arcos	MG	0,815	0,101	0,040	1,000	0,514
Argirita	MG	0,715	0,052	0,196	0,962	0,497
Aricanduva	MG	0,498	0,000	0,000	0,777	0,332
Arinos	MG	0,640	0,000	0,000	0,757	0,371
Astolfo Dutra	MG	0,774	0,014	0,005	1,000	0,473
Ataléia	MG	0,555	0,000	0,000	0,614	0,312
Baependi	MG	0,739	0,000	0,000	0,781	0,407
Baldim	MG	0,776	0,000	0,110	0,598	0,401
Bambuí	MG	0,781	0,165	0,000	1,000	0,510
Bandeira	MG	0,614	0,000	0,235	1,000	0,471
Barão de Cocais	MG	0,814	0,024	0,028	1,000	0,493
Barbacena	MG	0,839	0,830	0,000	1,000	0,688
Bela Vista de Minas	MG	0,772	0,030	0,000	1,000	0,475
Belo Horizonte	MG	0,866	0,663	0,006	1,000	0,657
Belo Oriente	MG	0,744	0,167	0,034	1,000	0,507
Belo Vale	MG	0,666	0,000	0,234	0,803	0,442
Berilo	MG	0,612	0,000	0,000	0,878	0,390
Berizal	MG	0,591	0,000	0,000	0,650	0,332
Bertópolis	MG	0,599	0,000	0,000	0,602	0,323
Betim	MG	0,840	0,000	0,010	1,000	0,491
Bias Fortes	MG	0,565	0,000	0,051	1,000	0,415
Bicas	MG	0,820	0,000	0,000	1,000	0,483
Bocaiúva	MG	0,763	0,329	0,013	1,000	0,547
Bom Despacho	MG	0,843	0,000	0,002	0,597	0,398
Bom Jardim de Minas	MG	0,741	0,005	0,000	1,000	0,459

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Bom Jesus da Penha	MG	0,759	0,000	0,000	1,000	0,464
Bom Jesus do Amparo	MG	0,699	0,000	0,000	0,723	0,382
Bom Repouso	MG	0,782	0,000	0,000	1,000	0,471
Bom Sucesso	MG	0,741	0,000	0,000	0,310	0,300
Bonfinópolis de Minas	MG	0,688	0,000	0,000	0,474	0,321
Bonito de Minas	MG	0,423	0,000	0,000	0,595	0,267
Borda da Mata	MG	0,817	0,000	0,000	1,000	0,482
Botumirim	MG	0,577	0,000	0,000	0,908	0,386
Brás Pires	MG	0,605	0,015	0,000	1,000	0,420
Brasilândia de Minas	MG	0,747	0,000	0,000	0,589	0,366
Brasília de Minas	MG	0,680	0,000	0,000	0,828	0,400
Brazópolis	MG	0,806	0,000	0,047	0,799	0,443
Brumadinho	MG	0,835	0,000	0,041	1,000	0,496
Cabeceira Grande	MG	0,712	0,768	0,000	0,882	0,607
Cabo Verde	MG	0,795	1,000	0,000	0,880	0,687
Cachoeira de Minas	MG	0,815	0,286	0,118	0,810	0,532
Cachoeira de Pajeú	MG	0,640	0,000	0,000	0,867	0,396
Cachoeira Dourada	MG	0,786	0,091	0,000	0,664	0,417
Caetanópolis	MG	0,749	0,000	0,000	0,905	0,439
Caeté	MG	0,829	0,000	0,000	1,000	0,485
Cajuri	MG	0,670	0,000	0,000	1,000	0,436
Caldas	MG	0,715	0,566	0,000	1,000	0,586
Camanducaia	MG	0,804	0,625	0,000	1,000	0,628
Cambuí	MG	0,828	0,397	0,049	1,000	0,591
Cambuquira	MG	0,783	0,157	0,000	0,585	0,414
Campanha	MG	0,766	0,000	0,000	1,000	0,466
Campestre	MG	0,651	0,000	0,145	0,722	0,399

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Campina Verde	MG	0,720	0,000	0,000	0,570	0,353
Campo Belo	MG	0,802	0,000	0,031	0,705	0,416
Campo Florido	MG	0,725	0,147	0,000	1,000	0,488
Campos Altos	MG	0,812	0,000	0,000	1,000	0,480
Caparaó	MG	0,632	0,000	0,000	0,274	0,258
Capela Nova	MG	0,646	0,000	0,015	1,000	0,432
Capetinga	MG	0,734	0,000	0,000	0,862	0,424
Capim Branco	MG	0,780	0,130	0,000	1,000	0,501
Capitão Andrade	MG	0,672	0,000	0,039	0,956	0,435
Capitão Enéas	MG	0,671	0,000	0,029	0,999	0,443
Caputira	MG	0,644	0,000	0,000	0,905	0,406
Carai	MG	0,587	0,000	0,000	0,838	0,373
Carandaí	MG	0,782	0,074	0,000	0,783	0,439
Carangola	MG	0,790	1,000	0,000	0,617	0,626
Caratinga	MG	0,751	0,000	0,010	0,997	0,463
Carbonita	MG	0,638	0,000	0,115	0,904	0,430
Careaçu	MG	0,780	0,026	0,000	1,000	0,476
Carmésia	MG	0,721	0,042	0,166	0,790	0,451
Carmo da Cachoeira	MG	0,693	0,110	0,023	0,259	0,305
Carmo da Mata	MG	0,774	0,000	0,045	0,939	0,464
Carmo de Minas	MG	0,704	0,077	0,142	0,811	0,453
Carmo do Cajuru	MG	0,818	0,555	0,054	0,914	0,608
Carmo do Paranaíba	MG	0,792	0,000	0,017	0,571	0,380
Carmópolis de Minas	MG	0,809	0,735	0,072	0,816	0,630
Carneirinho	MG	0,818	0,000	0,000	0,701	0,414
Carvalhos	MG	0,666	0,000	0,000	1,000	0,435
Cascalho Rico	MG	0,818	0,016	0,000	0,781	0,436

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Cássia	MG	0,777	0,092	0,015	0,667	0,419
Cataguases	MG	0,827	0,390	0,015	1,000	0,582
Catas Altas	MG	0,801	0,037	0,122	0,867	0,482
Cedro do Abaeté	MG	0,743	0,012	0,000	0,622	0,375
Chácara	MG	0,670	0,000	0,000	1,000	0,436
Chalé	MG	0,676	0,000	0,000	0,644	0,357
Chapada Gaúcha	MG	0,687	0,029	0,000	0,786	0,399
Chiador	MG	0,645	0,013	0,000	1,000	0,432
Cipotânea	MG	0,535	0,000	0,000	1,000	0,394
Cláudio	MG	0,755	0,257	0,013	0,760	0,472
Comendador Gomes	MG	0,625	0,000	0,000	1,000	0,422
Comercinho	MG	0,520	0,000	0,000	0,742	0,331
Conceição da Barra de Minas	MG	0,693	0,000	0,178	1,000	0,483
Conceição das Alagoas	MG	0,784	0,206	0,000	0,776	0,470
Conceição das Pedras	MG	0,750	0,143	0,000	0,689	0,424
Conceição de Ipanema	MG	0,654	0,000	0,000	1,000	0,431
Conceição do Mato Dentro	MG	0,660	0,000	0,026	0,355	0,291
Conceição do Pará	MG	0,585	0,000	0,000	0,766	0,356
Conceição do Rio Verde	MG	0,773	0,000	0,000	0,897	0,445
Conceição dos Ouros	MG	0,796	0,172	0,124	1,000	0,544
Cônego Marinho	MG	0,603	0,000	0,052	0,877	0,399
Congonhal	MG	0,735	0,000	0,000	1,000	0,456
Congonhas	MG	0,807	0,000	0,031	1,000	0,485
Congonhas do Norte	MG	0,649	0,000	0,000	0,958	0,420
Conquista	MG	0,808	0,000	0,016	1,000	0,482
Conselheiro Lafaiete	MG	0,833	0,000	0,035	1,000	0,494
Conselheiro Pena	MG	0,710	0,000	0,000	0,779	0,398



## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Consolação	MG	0,794	0,016	0,000	0,763	0,424
Contagem	MG	0,846	1,000	0,009	1,000	0,733
Coqueiral	MG	0,700	0,359	0,032	0,786	0,490
Coração de Jesus	MG	0,572	0,000	0,000	0,271	0,239
Cordisburgo	MG	0,668	0,000	0,000	0,887	0,410
Cordislândia	MG	0,713	0,000	0,000	0,953	0,439
Coromandel	MG	0,810	0,000	0,000	0,758	0,424
Coronel Fabriciano	MG	0,846	0,000	0,002	1,000	0,491
Coronel Murta	MG	0,667	0,000	0,100	0,789	0,409
Coronel Xavier Chaves	MG	0,793	0,047	0,132	1,000	0,515
Córrego Danta	MG	0,785	0,000	0,000	0,742	0,413
Córrego do Bom Jesus	MG	0,750	0,601	0,000	1,000	0,605
Córrego Fundo	MG	0,760	0,000	0,052	1,000	0,476
Couto de Magalhães de Minas	MG	0,753	0,000	0,000	0,758	0,407
Crisólita	MG	0,619	0,000	0,000	0,926	0,403
Cristais	MG	0,787	0,000	0,000	1,000	0,472
Cristina	MG	0,776	0,000	0,062	0,898	0,459
Crucilândia	MG	0,780	0,000	0,303	0,894	0,513
Cruzeiro da Fortaleza	MG	0,809	0,000	0,000	0,409	0,344
Cuparaque	MG	0,625	0,000	0,000	0,935	0,407
Curral de Dentro	MG	0,681	0,000	0,190	0,653	0,402
Curvelo	MG	0,813	0,000	0,010	1,000	0,483
Datas	MG	0,669	0,000	0,000	0,577	0,339
Delfim Moreira	MG	0,676	0,019	0,000	0,719	0,378
Delta	MG	0,762	0,054	0,000	1,000	0,478
Descoberto	MG	0,799	0,000	0,000	1,000	0,476
Desterro de Entre Rios	MG	0,653	0,241	0,000	0,800	0,443

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Diamantina	MG	0,806	0,682	0,006	0,818	0,602
Diogo de Vasconcelos	MG	0,484	0,000	0,000	1,000	0,379
Dionísio	MG	0,746	0,274	0,181	0,965	0,558
Divinésia	MG	0,658	0,020	0,000	1,000	0,437
Divino das Laranjeiras	MG	0,713	0,000	0,133	0,956	0,469
Divinópolis	MG	0,842	0,514	0,022	0,782	0,568
Divisa Alegre	MG	0,742	0,000	0,000	0,681	0,386
Divisa Nova	MG	0,755	0,000	0,166	0,711	0,433
Divisópolis	MG	0,648	0,000	0,015	0,731	0,371
Dom Bosco	MG	0,784	0,000	0,000	0,919	0,453
Dom Cavati	MG	0,790	0,000	0,033	1,000	0,481
Dom Joaquim	MG	0,630	0,000	0,163	0,935	0,445
Dom Viçoso	MG	0,679	0,078	0,000	0,826	0,418
Dona Eusébia	MG	0,811	0,007	0,000	1,000	0,482
Dores de Campos	MG	0,792	0,028	0,193	0,870	0,494
Dores de Guanhães	MG	0,586	0,000	0,120	0,871	0,407
Douradoquara	MG	0,721	0,000	0,001	1,000	0,452
Durandé	MG	0,583	0,000	0,176	0,943	0,435
Elói Mendes	MG	0,802	0,000	0,253	1,000	0,533
Engenheiro Caldas	MG	0,690	0,000	0,000	1,000	0,442
Engenheiro Navarro	MG	0,659	0,000	0,000	0,586	0,338
Ervália	MG	0,675	0,032	0,050	0,782	0,407
Esmeraldas	MG	0,756	0,660	0,000	0,424	0,490
Espera Feliz	MG	0,768	0,000	0,000	0,743	0,408
Espinosa	MG	0,740	0,000	0,000	0,599	0,366
Estrela do Indaiaá	MG	0,718	0,268	0,000	0,519	0,405
Eugenópolis	MG	0,751	0,000	0,000	1,000	0,461

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Ewbank da Câmara	MG	0,767	0,002	0,000	1,000	0,467
Extrema	MG	0,831	0,011	0,063	1,000	0,503
Felício dos Santos	MG	0,542	0,000	0,000	0,808	0,353
Felisburgo	MG	0,618	0,000	0,000	0,585	0,325
Felixlândia	MG	0,695	0,150	0,000	0,814	0,437
Ferros	MG	0,496	0,000	0,072	0,822	0,358
Fervedouro	MG	0,626	0,074	0,000	0,655	0,361
Florestal	MG	0,765	0,000	0,043	0,535	0,369
Formiga	MG	0,814	0,401	0,055	1,000	0,589
Fortaleza de Minas	MG	0,688	0,000	0,146	0,780	0,424
Fortuna de Minas	MG	0,809	0,038	0,000	0,894	0,464
Francisco Badaró	MG	0,606	0,000	0,000	0,932	0,401
Francisco Sá	MG	0,633	0,000	0,000	0,965	0,417
Franciscópolis	MG	0,533	0,041	0,000	0,734	0,343
Frei Gaspar	MG	0,492	0,000	0,000	0,583	0,286
Fronteira	MG	0,776	0,040	0,110	0,463	0,380
Funilândia	MG	0,584	0,000	0,000	0,167	0,219
Gameleiras	MG	0,590	0,000	0,000	0,827	0,372
Glaucilândia	MG	0,620	0,000	0,028	1,000	0,427
Goiabeira	MG	0,707	0,000	0,000	0,852	0,414
Goianá	MG	0,819	0,000	0,000	0,835	0,445
Gonzaga	MG	0,584	0,000	0,160	0,503	0,331
Gouveia	MG	0,784	0,000	0,000	0,883	0,445
Governador Valadares	MG	0,814	0,649	0,015	1,000	0,640
Grão Mogol	MG	0,545	0,000	0,000	0,919	0,379
Guanhães	MG	0,760	0,000	0,012	0,441	0,339
Guaraciaba	MG	0,636	0,000	0,063	0,922	0,422

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Guaranésia	MG	0,795	0,000	0,170	0,771	0,460
Guarani	MG	0,795	0,000	0,351	1,000	0,553
Guarará	MG	0,739	0,047	0,000	1,000	0,469
Guarda-Mor	MG	0,744	0,002	0,076	0,818	0,435
Guaxupé	MG	0,843	0,555	0,004	0,753	0,567
Guidoval	MG	0,697	0,002	0,008	1,000	0,447
Guimarânia	MG	0,806	0,000	0,000	0,879	0,451
Guiricema	MG	0,610	0,000	0,583	1,000	0,547
Heliodora	MG	0,699	0,041	0,000	0,735	0,394
Iapu	MG	0,691	0,092	0,093	1,000	0,485
Ibertioga	MG	0,784	0,000	0,302	1,000	0,538
Ibiá	MG	0,766	0,000	0,000	0,921	0,448
Ibiracatu	MG	0,632	0,000	0,000	0,937	0,410
Ibiraci	MG	0,812	0,000	0,000	0,718	0,416
Ibirité	MG	0,782	0,218	0,006	1,000	0,525
Ibituruna	MG	0,746	0,000	0,000	0,794	0,413
Igarapé	MG	0,787	0,000	0,031	1,000	0,479
Iguatama	MG	0,770	0,000	0,200	0,746	0,453
Ilicínea	MG	0,721	0,000	0,039	0,669	0,385
Imbé de Minas	MG	0,537	0,000	0,000	0,705	0,328
Inconfidentes	MG	0,689	0,102	0,000	0,711	0,400
Indaiabira	MG	0,570	0,000	0,000	0,784	0,356
Indianópolis	MG	0,766	0,000	0,058	0,854	0,445
Inhapim	MG	0,736	0,000	0,000	0,863	0,425
Ipaba	MG	0,757	0,000	0,000	1,000	0,463
Ipanema	MG	0,730	0,088	0,172	0,692	0,444
Ipatinga	MG	0,856	0,000	0,024	1,000	0,499

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Iraí de Minas	MG	0,731	0,000	0,000	0,091	0,247
Itabira	MG	0,844	0,000	0,093	1,000	0,511
Itabirito	MG	0,815	0,125	0,091	1,000	0,531
Itacambira	MG	0,508	0,000	0,000	0,953	0,375
Itacarambi	MG	0,760	0,000	0,000	0,222	0,286
Itaguara	MG	0,798	0,366	0,000	1,000	0,564
Itaipé	MG	0,514	0,000	0,012	0,838	0,353
Itajubá	MG	0,866	1,000	0,028	0,779	0,693
Itamarandiba	MG	0,772	0,000	0,000	0,886	0,442
Itambacuri	MG	0,728	0,826	0,011	0,767	0,602
Itamogi	MG	0,787	0,000	0,132	0,834	0,464
Itanhandu	MG	0,836	0,211	0,170	0,540	0,471
Itanhomi	MG	0,780	0,000	0,000	0,476	0,350
Itaobim	MG	0,692	0,000	0,009	0,716	0,380
Itapagipe	MG	0,800	0,182	0,045	0,981	0,526
Itapecerica	MG	0,789	0,000	0,070	0,691	0,418
Itapeva	MG	0,824	0,054	0,000	1,000	0,497
Itaú de Minas	MG	0,850	0,000	0,038	1,000	0,500
Itaúna	MG	0,826	1,000	0,058	1,000	0,737
Itaverava	MG	0,605	0,000	0,000	1,000	0,416
Itinga	MG	0,638	0,000	0,000	0,867	0,396
Itueta	MG	0,609	0,009	0,033	1,000	0,427
Ituiutaba	MG	0,820	0,353	0,031	1,000	0,574
Itutinga	MG	0,753	0,000	0,000	1,000	0,462
Jaboticatubas	MG	0,736	0,044	0,000	1,000	0,467
Jacuí	MG	0,758	0,000	0,103	0,951	0,475
Jacutinga	MG	0,779	1,000	0,071	0,690	0,655
Jaguaraçu	MG	0,692	0,000	0,072	1,000	0,459

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Jaíba	MG	0,596	0,000	0,057	0,615	0,338
Janaúba	MG	0,774	0,674	0,009	1,000	0,632
Januária	MG	0,578	0,000	0,000	0,733	0,347
Japaraíba	MG	0,694	0,000	0,107	0,739	0,408
Japonvar	MG	0,519	0,000	0,000	0,541	0,284
Jeceaba	MG	0,752	0,000	0,295	0,927	0,510
Jequeri	MG	0,676	0,000	0,000	0,722	0,374
Jequitibá	MG	0,654	0,078	0,000	0,849	0,415
Jequitinhonha	MG	0,649	0,028	0,040	0,765	0,392
Jesuânia	MG	0,732	0,086	0,000	0,922	0,458
Joáima	MG	0,610	0,000	0,000	0,222	0,240
João Pinheiro	MG	0,792	0,000	0,002	0,753	0,418
José Gonçalves de Minas	MG	0,490	0,004	0,000	0,000	0,153
José Raydan	MG	0,551	0,000	0,000	0,629	0,314
Juatuba	MG	0,785	0,000	0,031	1,000	0,479
Juiz de Fora	MG	0,859	0,611	0,002	1,000	0,642
Juramento	MG	0,696	0,000	0,000	1,000	0,444
Lagamar	MG	0,702	0,127	0,384	0,899	0,539
Lagoa da Prata	MG	0,823	0,055	0,117	1,000	0,523
Lagoa Dourada	MG	0,763	0,000	0,043	1,000	0,474
Lagoa Formosa	MG	0,722	0,166	0,193	1,000	0,535
Lagoa Grande	MG	0,759	0,000	0,000	0,934	0,449
Lagoa Santa	MG	0,847	0,696	0,021	1,000	0,663
Lajinha	MG	0,751	0,030	0,000	0,733	0,407
Lambari	MG	0,716	0,053	0,000	0,215	0,284
Lamim	MG	0,674	0,000	0,208	0,907	0,462
Leandro Ferreira	MG	0,696	0,000	0,000	0,788	0,396
Leme do Prado	MG	0,672	0,008	0,000	1,000	0,439

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Leopoldina	MG	0,818	1,000	0,000	1,000	0,722
Liberdade	MG	0,728	0,099	0,000	1,000	0,478
Lima Duarte	MG	0,731	0,000	0,070	1,000	0,471
Lontra	MG	0,695	0,000	0,000	0,421	0,312
Luisburgo	MG	0,605	0,000	0,160	0,823	0,411
Luz	MG	0,789	0,121	0,021	0,211	0,326
Machacalis	MG	0,708	0,000	0,000	0,795	0,401
Madre de Deus de Minas	MG	0,787	0,000	0,200	1,000	0,517
Manga	MG	0,663	0,000	0,000	0,307	0,276
Manhumirim	MG	0,734	0,000	0,057	0,383	0,328
Mantena	MG	0,715	0,000	0,000	0,746	0,392
Mar de Espanha	MG	0,778	0,000	0,000	1,000	0,470
Maravilhas	MG	0,676	0,017	0,000	0,830	0,403
Maria da Fé	MG	0,660	0,000	0,134	0,783	0,413
Mariana	MG	0,837	0,061	0,044	1,000	0,512
Marilac	MG	0,746	0,058	0,000	1,000	0,474
Mário Campos	MG	0,790	0,048	0,020	1,000	0,489
Maripá de Minas	MG	0,760	0,011	0,000	1,000	0,467
Marliéria	MG	0,784	0,000	0,000	1,000	0,471
Marmelópolis	MG	0,755	0,025	0,357	0,923	0,530
Martinho Campos	MG	0,745	0,000	0,002	0,000	0,231
Mata Verde	MG	0,666	0,000	0,002	0,325	0,281
Materlândia	MG	0,566	0,000	0,000	0,715	0,339
Mateus Leme	MG	0,684	0,000	0,065	0,889	0,430
Matias Barbosa	MG	0,810	0,000	0,000	1,000	0,480
Matias Cardoso	MG	0,578	0,000	0,000	0,549	0,305
Matipó	MG	0,688	0,102	0,022	0,649	0,391
Mato Verde	MG	0,689	0,000	0,000	0,577	0,345

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Medeiros	MG	0,791	0,000	0,000	0,619	0,387
Medina	MG	0,657	0,000	0,000	0,714	0,367
Mercês	MG	0,677	0,036	0,000	1,000	0,447
Minduri	MG	0,742	0,000	0,000	1,000	0,458
Monsenhor Paulo	MG	0,732	0,000	0,000	0,575	0,358
Montalvânia	MG	0,625	0,025	0,000	0,888	0,403
Monte Alegre de Minas	MG	0,795	0,000	0,001	0,496	0,360
Monte Carmelo	MG	0,829	0,000	0,001	1,000	0,486
Monte Santo de Minas	MG	0,734	0,257	0,000	0,758	0,462
Montes Claros	MG	0,837	0,257	0,000	1,000	0,550
Montezuma	MG	0,555	0,000	0,000	0,510	0,289
Morada Nova de Minas	MG	0,725	0,000	0,000	0,592	0,360
Morro do Pilar	MG	0,665	0,000	0,000	0,672	0,360
Munhoz	MG	0,766	0,000	0,000	0,981	0,462
Muriaé	MG	0,805	0,944	0,011	1,000	0,707
Mutum	MG	0,597	0,000	0,000	0,398	0,276
Nanuque	MG	0,783	0,236	0,014	0,664	0,454
Natércia	MG	0,807	0,022	0,000	1,000	0,484
Nazareno	MG	0,781	0,000	0,144	1,000	0,502
Nepomuceno	MG	0,767	0,290	0,065	0,824	0,510
Nova Lima	MG	0,874	0,374	0,001	1,000	0,589
Nova Módica	MG	0,724	0,000	0,000	0,700	0,384
Nova Ponte	MG	0,759	0,367	0,000	0,773	0,500
Nova Serrana	MG	0,793	0,218	0,000	0,624	0,441
Nova União	MG	0,760	0,080	0,123	1,000	0,510
Novorizonte	MG	0,578	0,000	0,000	0,788	0,359
Olaria	MG	0,672	0,010	0,000	1,000	0,439
Olhos-d'Água	MG	0,702	0,000	0,000	0,611	0,357



## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Olímpio Noronha	MG	0,739	0,109	0,000	0,546	0,380
Oliveira	MG	0,796	0,000	0,019	0,693	0,409
Onça de Pitangui	MG	0,693	0,000	0,000	0,814	0,401
Ouro Branco	MG	0,851	0,129	0,044	1,000	0,533
Ouro Preto	MG	0,818	0,456	0,029	0,687	0,526
Pai Pedro	MG	0,481	0,000	0,000	0,618	0,290
Pains	MG	0,794	0,063	0,172	1,000	0,528
Palma	MG	0,733	0,054	0,000	1,000	0,469
Papagaios	MG	0,753	0,000	0,028	0,794	0,421
Pará de Minas	MG	0,827	0,804	0,084	1,000	0,696
Paracatu	MG	0,836	0,000	0,028	1,000	0,494
Paraguaçu	MG	0,755	0,000	0,000	0,955	0,452
Paraisópolis	MG	0,829	0,568	0,070	0,870	0,608
Paraopeba	MG	0,760	0,004	0,000	0,741	0,406
Passa Quatro	MG	0,821	0,126	0,000	1,000	0,513
Passa Tempo	MG	0,778	0,448	0,194	0,815	0,578
Passos	MG	0,827	0,000	0,000	0,778	0,434
Patos de Minas	MG	0,839	0,323	0,000	1,000	0,566
Patrocínio	MG	0,829	0,000	0,000	0,613	0,397
Patrocínio do Muriaé	MG	0,731	0,000	0,000	1,000	0,455
Paulistas	MG	0,577	0,000	0,000	0,747	0,350
Peçanha	MG	0,585	0,191	0,000	0,383	0,315
Pedra Azul	MG	0,699	0,042	0,000	0,787	0,407
Pedra Bonita	MG	0,481	0,000	0,000	1,000	0,378
Pedra Dourada	MG	0,632	0,000	0,000	1,000	0,424
Pedralva	MG	0,659	0,015	0,077	0,909	0,433
Pedras de Maria da Cruz	MG	0,644	0,000	0,000	0,895	0,404
Pedro Leopoldo	MG	0,825	0,018	0,002	1,000	0,489

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pedro Teixeira	MG	0,630	0,000	0,000	1,000	0,424
Pequi	MG	0,693	0,070	0,000	0,000	0,231
Perdigão	MG	0,772	0,000	0,104	0,676	0,417
Perdizes	MG	0,769	0,000	0,195	1,000	0,510
Perdões	MG	0,816	1,000	0,000	0,889	0,696
Periquito	MG	0,778	0,000	0,150	0,877	0,475
Pescador	MG	0,726	0,000	0,000	0,805	0,409
Piau	MG	0,664	0,000	0,000	0,817	0,392
Piedade do Rio Grande	MG	0,797	0,000	0,003	1,000	0,476
Piedade dos Gerais	MG	0,566	0,000	0,278	0,722	0,402
Pimenta	MG	0,758	0,453	0,096	0,795	0,547
Pingo-d'Água	MG	0,728	0,027	0,112	1,000	0,485
Pintópolis	MG	0,504	0,000	0,000	0,590	0,291
Piracema	MG	0,637	0,184	0,417	0,667	0,486
Pirajuba	MG	0,784	0,000	0,061	0,839	0,448
Piranga	MG	0,620	0,082	0,139	0,942	0,458
Piranguçu	MG	0,667	0,139	0,148	0,775	0,450
Piranguinho	MG	0,822	0,000	0,103	0,831	0,467
Pirapora	MG	0,824	0,246	0,035	1,000	0,551
Piraúba	MG	0,744	0,022	0,000	1,000	0,464
Pitangui	MG	0,788	0,000	0,264	0,619	0,444
Piumhi	MG	0,797	0,604	0,000	0,828	0,581
Planura	MG	0,770	0,047	0,000	0,718	0,414
Poços de Caldas	MG	0,861	0,272	0,007	0,635	0,479
Pocrane	MG	0,722	0,000	0,123	0,528	0,372
Pompéu	MG	0,761	0,168	0,000	0,623	0,418
Ponte Nova	MG	0,812	0,520	0,000	0,662	0,528
Ponto dos Volantes	MG	0,574	0,000	0,000	0,778	0,356

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Porteirinha	MG	0,683	0,000	0,020	0,635	0,361
Poté	MG	0,763	0,000	0,000	0,946	0,453
Pouso Alegre	MG	0,854	0,000	0,005	1,000	0,494
Prados	MG	0,731	0,145	0,108	1,000	0,514
Pratápolis	MG	0,787	0,102	0,079	0,300	0,354
Pratinha	MG	0,653	0,000	0,017	1,000	0,435
Presidente Bernardes	MG	0,604	0,135	0,000	0,911	0,428
Presidente Kubitschek	MG	0,627	0,069	0,010	0,902	0,419
Prudente de Moraes	MG	0,790	0,000	0,003	0,791	0,426
Quartel Geral	MG	0,801	0,259	0,000	0,771	0,487
Resende Costa	MG	0,771	0,000	0,151	1,000	0,501
Resplendor	MG	0,700	0,000	0,021	1,000	0,450
Ressaquinha	MG	0,671	0,000	0,000	1,000	0,436
Ribeirão das Neves	MG	0,798	0,391	0,003	0,790	0,522
Rio do Prado	MG	0,574	0,000	0,600	0,988	0,537
Rio Doce	MG	0,786	0,024	0,038	0,957	0,476
Rio Espera	MG	0,526	0,000	0,229	1,000	0,442
Rio Manso	MG	0,600	0,585	0,002	1,000	0,555
Rio Novo	MG	0,814	0,000	0,000	0,889	0,455
Rio Pardo de Minas	MG	0,628	0,000	0,000	0,952	0,412
Rio Pomba	MG	0,775	0,049	0,000	1,000	0,480
Rio Vermelho	MG	0,500	0,000	0,000	1,000	0,383
Ritápolis	MG	0,667	0,000	0,000	1,000	0,435
Rochedo de Minas	MG	0,766	0,000	0,000	1,000	0,466
Rodeiro	MG	0,720	0,112	0,000	1,000	0,479
Rosário da Limeira	MG	0,787	0,000	0,166	0,885	0,483
Sabará	MG	0,829	0,515	0,011	1,000	0,611
Sabinópolis	MG	0,669	0,000	0,000	0,792	0,388

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Sacramento	MG	0,758	0,078	0,298	1,000	0,548
Salinas	MG	0,786	0,271	0,018	0,747	0,483
Santa Bárbara	MG	0,812	0,019	0,021	0,723	0,426
Santa Cruz do Escalvado	MG	0,522	0,008	0,195	0,992	0,434
Santa Efigênia de Minas	MG	0,590	0,000	0,138	0,900	0,419
Santa Juliana	MG	0,795	0,027	0,000	0,787	0,433
Santa Luzia	MG	0,820	0,336	0,000	1,000	0,563
Santa Margarida	MG	0,591	0,000	0,198	0,854	0,422
Santa Maria do Salto	MG	0,704	0,116	0,000	0,432	0,345
Santa Maria do Suaçuí	MG	0,679	0,000	0,000	0,694	0,369
Santa Rita de Jacutinga	MG	0,716	0,139	0,000	1,000	0,484
Santa Rita do Itueto	MG	0,532	0,000	0,000	0,702	0,325
Santa Vitória	MG	0,761	0,030	0,008	1,000	0,473
Santana de Pirapama	MG	0,549	0,000	0,000	0,750	0,342
Santana do Deserto	MG	0,544	0,000	0,000	1,000	0,397
Santana do Garambéu	MG	0,694	0,000	0,000	1,000	0,444
Santana do Jacaré	MG	0,766	0,000	0,000	0,763	0,412
Santana do Manhuaçu	MG	0,604	0,000	0,034	0,922	0,405
Santana do Paraíso	MG	0,792	0,036	0,000	1,000	0,483
Santo Antônio do Amparo	MG	0,775	0,028	0,000	0,744	0,417
Santo Antônio do Itambé	MG	0,461	0,000	0,000	0,316	0,215
Santo Antônio do Retiro	MG	0,475	0,000	0,199	0,731	0,358
Santos Dumont	MG	0,837	0,000	0,000	1,000	0,488
São Félix de Minas	MG	0,752	0,000	0,000	0,667	0,385
São Francisco	MG	0,648	0,000	0,000	0,588	0,335
São Francisco de Paula	MG	0,681	0,000	0,000	0,744	0,381
São Francisco de Sales	MG	0,804	0,000	0,000	0,928	0,461
São Francisco do Glória	MG	0,751	0,110	0,000	1,000	0,488

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Geraldo	MG	0,653	0,000	0,000	0,444	0,304
São Geraldo da Piedade	MG	0,607	0,065	0,013	0,895	0,411
São Gonçalo do Abaeté	MG	0,688	0,000	0,000	0,652	0,362
São Gonçalo do Rio Abaixo	MG	0,692	0,000	0,061	1,000	0,456
São Gonçalo do Rio Preto	MG	0,678	0,000	0,000	0,917	0,420
São Gotardo	MG	0,813	0,000	0,000	0,807	0,436
São João Batista do Glória	MG	0,806	0,273	0,129	0,686	0,501
São João das Missões	MG	0,410	0,000	0,000	0,959	0,346
São João del Rei	MG	0,613	0,223	0,013	0,030	0,253
São João do Manteninha	MG	0,662	0,000	0,194	0,970	0,470
São João do Oriente	MG	0,706	0,000	0,000	0,835	0,410
São João do Pacuí	MG	0,569	0,000	0,000	1,000	0,405
São João do Paraíso	MG	0,557	0,000	0,000	0,588	0,307
São João Evangelista	MG	0,642	0,000	0,092	0,783	0,398
São João Nepomuceno	MG	0,798	0,000	0,000	1,000	0,476
São Joaquim de Bicas	MG	0,752	0,000	0,037	1,000	0,470
São José da Lapa	MG	0,815	0,001	0,000	1,000	0,481
São José da Safira	MG	0,715	0,000	0,000	0,800	0,404
São José da Varginha	MG	0,814	0,000	0,175	1,000	0,520
São José do Divino	MG	0,785	0,000	0,010	0,995	0,473
São José do Goiabal	MG	0,662	0,000	0,375	0,981	0,512
São Miguel do Anta	MG	0,729	0,000	0,177	0,811	0,450
São Pedro da União	MG	0,629	0,245	0,000	0,633	0,398
São Romão	MG	0,636	0,000	0,000	0,943	0,413
São Roque de Minas	MG	0,657	0,369	0,169	0,599	0,466
São Sebastião do Maranhão	MG	0,519	0,000	0,000	0,999	0,389
São Sebastião do Oeste	MG	0,699	0,000	0,000	0,753	0,389

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Sebastião do Paraíso	MG	0,796	0,000	0,017	1,000	0,479
São Sebastião do Rio Verde	MG	0,743	0,000	0,000	0,819	0,417
São Thomé das Letras	MG	0,735	0,032	0,000	0,593	0,371
São Tiago	MG	0,714	0,042	0,088	1,000	0,479
São Tomás de Aquino	MG	0,729	0,000	0,181	0,328	0,341
São Vicente de Minas	MG	0,764	0,050	0,063	1,000	0,491
Sapucaí-Mirim	MG	0,799	0,115	0,000	1,000	0,504
Sardoá	MG	0,533	0,000	0,000	0,810	0,350
Sarzedo	MG	0,829	0,000	0,000	1,000	0,485
Senador Amaral	MG	0,707	0,305	0,000	0,365	0,376
Senador Cortes	MG	0,794	0,000	0,000	1,000	0,475
Senador Firmino	MG	0,702	0,000	0,081	0,770	0,411
Senador Modestino Gonçalves	MG	0,536	0,000	0,000	0,330	0,241
Senhora de Oliveira	MG	0,718	0,012	0,209	0,872	0,471
Sericita	MG	0,723	0,000	0,000	0,834	0,415
Seritinga	MG	0,723	0,013	0,188	0,880	0,470
Serra Azul de Minas	MG	0,501	0,000	0,000	0,448	0,258
Serra do Salitre	MG	0,796	0,000	0,000	0,800	0,429
Serranópolis de Minas	MG	0,543	0,000	0,131	0,895	0,402
Serro	MG	0,738	0,057	0,045	0,850	0,447
Sete Lagoas	MG	0,849	0,339	0,011	1,000	0,575
Silveirânia	MG	0,652	0,009	0,000	1,000	0,433
Silvianópolis	MG	0,797	0,000	0,054	1,000	0,487
Simonésia	MG	0,620	0,000	0,300	0,727	0,425
Sobralia	MG	0,660	0,000	0,138	0,748	0,406
Soledade de Minas	MG	0,684	0,127	0,000	0,668	0,395
Taiobeiras	MG	0,760	0,000	0,000	0,808	0,420
Tapira	MG	0,763	0,000	0,000	1,000	0,465

## Minas Gerais

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Tarumirim	MG	0,670	0,000	0,055	0,768	0,395
Teófilo Otoni	MG	0,758	0,558	0,000	0,580	0,501
Tiros	MG	0,692	0,632	0,000	0,564	0,495
Tombos	MG	0,790	0,000	0,000	0,620	0,386
Três Corações	MG	0,835	0,973	0,016	1,000	0,724
Três Marias	MG	0,825	0,021	0,000	0,759	0,434
Três Pontas	MG	0,779	0,000	0,028	1,000	0,476
Tumiritinga	MG	0,759	0,000	0,000	0,916	0,445
Ubá	MG	0,809	0,025	0,011	1,000	0,488
Uberaba	MG	0,851	0,740	0,001	1,000	0,670
Uberlândia	MG	0,862	0,170	0,008	1,000	0,538
Umburatiba	MG	0,771	0,000	0,000	0,695	0,398
Unai	MG	0,761	0,374	0,003	0,603	0,464
União de Minas	MG	0,680	0,000	0,000	0,867	0,409
Urucânia	MG	0,685	0,000	0,500	0,584	0,456
Vargem Alegre	MG	0,671	0,000	0,000	0,995	0,435
Vargem Bonita	MG	0,634	0,000	0,000	0,610	0,336
Vargem Grande do Rio Pardo	MG	0,622	0,000	0,000	0,944	0,408
Varginha	MG	0,853	0,289	0,048	1,000	0,573
Várzea da Palma	MG	0,743	0,000	0,000	0,740	0,399
Varzelândia	MG	0,537	0,000	0,087	0,548	0,311
Vazante	MG	0,794	0,085	0,000	1,000	0,495
Verdelândia	MG	0,579	0,000	0,006	1,000	0,409
Veredinha	MG	0,650	0,000	0,000	0,376	0,287
Vespasiano	MG	0,796	0,000	0,013	1,000	0,478
Viçosa	MG	0,840	1,000	0,033	1,000	0,736
Virginópolis	MG	0,726	0,003	0,037	0,595	0,370
Visconde do Rio Branco	MG	0,816	0,247	0,000	1,000	0,541

## Pará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abaetetuba	PA	0,759	0,000	0,009	0,914	0,446
Abel Figueiredo	PA	0,693	0,000	0,000	0,392	0,304
Afuá	PA	0,408	0,000	0,000	0,614	0,267
Altamira	PA	0,733	0,504	0,000	1,000	0,577
Ananindeua	PA	0,822	0,000	0,007	0,804	0,440
Augusto Corrêa	PA	0,572	0,000	0,000	0,635	0,322
Aurora do Pará	PA	0,567	0,000	0,000	0,862	0,373
Baião	PA	0,550	0,000	0,000	0,411	0,264
Barcarena	PA	0,659	0,000	0,000	0,852	0,399
Belém	PA	0,818	0,477	0,005	0,721	0,534
Bonito	PA	0,529	0,000	0,000	0,998	0,392
Bragança	PA	0,559	0,067	0,009	0,757	0,364
Brejo Grande do Araguaia	PA	0,723	0,000	0,000	0,721	0,389
Breu Branco	PA	0,564	0,000	0,000	0,504	0,290
Breves	PA	0,465	0,000	0,000	0,613	0,284
Cachoeira do Piriá	PA	0,375	0,000	0,000	0,740	0,285
Cametá	PA	0,581	0,000	0,001	0,604	0,318
Canaã dos Carajás	PA	0,711	0,000	0,000	0,154	0,255
Castanhal	PA	0,760	0,000	0,000	0,481	0,345
Concórdia do Pará	PA	0,667	0,000	0,000	0,856	0,402
Eldorado do Carajás	PA	0,656	0,000	0,000	0,879	0,404
Igarapé-Açu	PA	0,708	0,000	0,000	0,750	0,391
Itupiranga	PA	0,481	0,000	0,000	0,269	0,210
Jacareacanga	PA	0,443	0,000	0,000	0,444	0,239
Jacundá	PA	0,721	0,000	0,000	0,612	0,363
Juruti	PA	0,535	0,000	0,000	0,753	0,338
Marabá	PA	0,757	0,000	0,000	0,778	0,412
Marapanim	PA	0,546	0,000	0,000	0,774	0,346



## Pará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Marituba	PA	0,792	0,000	0,011	0,833	0,438
Medicilândia	PA	0,533	0,000	0,000	0,794	0,347
Mocajuba	PA	0,615	0,000	0,000	0,905	0,397
Moju	PA	0,544	0,000	0,000	0,683	0,325
Monte Alegre	PA	0,553	0,048	0,000	0,548	0,308
Nova Ipixuna	PA	0,561	0,000	0,000	0,872	0,373
Novo Repartimento	PA	0,586	0,000	0,001	0,778	0,360
Óbidos	PA	0,633	0,000	0,000	0,934	0,410
Oriximiná	PA	0,629	0,029	0,000	0,827	0,391
Ourilândia do Norte	PA	0,662	0,965	0,000	0,620	0,578
Paragominas	PA	0,723	0,000	0,006	0,779	0,403
Parauapebas	PA	0,802	0,000	0,000	0,730	0,415
Peixe-Boi	PA	0,542	0,000	0,000	0,885	0,370
Redenção	PA	0,767	0,000	0,000	0,829	0,427
Rondon do Pará	PA	0,667	0,000	0,000	0,620	0,348
Santa Bárbara do Pará	PA	0,513	0,000	0,000	0,997	0,387
Santa Izabel do Pará	PA	0,679	0,000	0,000	0,062	0,225
Santa Maria das Barreiras	PA	0,479	0,000	0,000	0,936	0,362
Santarém	PA	0,706	0,000	0,004	0,679	0,375
São Caetano de Odivelas	PA	0,574	0,000	0,000	0,822	0,366
São Domingos do Araguaia	PA	0,481	0,000	0,000	0,092	0,170
São Félix do Xingu	PA	0,642	0,000	0,000	0,864	0,396
São Miguel do Guamá	PA	0,601	0,039	0,000	0,932	0,409
São Sebastião da Boa Vista	PA	0,511	0,000	0,000	0,789	0,339
Senador José Porfírio	PA	0,546	0,000	0,000	0,859	0,366
Soure	PA	0,726	0,004	0,117	0,565	0,381

## Pará

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Tailândia	PA	0,645	0,000	0,000	0,935	0,414
Terra Alta	PA	0,573	0,055	0,000	0,632	0,335
Terra Santa	PA	0,626	0,000	0,000	0,421	0,290
Tomé-Açu	PA	0,645	0,000	0,000	0,408	0,293
Viseu	PA	0,486	0,000	0,000	0,861	0,347
Vitória do Xingu	PA	0,516	0,000	0,002	1,000	0,389
Xinguara	PA	0,694	0,031	0,028	0,678	0,384

## Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Água Branca	PB	0,600	0,000	0,002	0,898	0,392
Aguiar	PB	0,557	0,000	0,000	0,000	0,173
Alagoinha	PB	0,621	0,000	0,000	0,826	0,381
Alcantil	PB	0,510	0,000	0,000	0,881	0,359
Amparo	PB	0,570	0,000	0,000	0,718	0,341
Aparecida	PB	0,592	0,000	0,000	0,926	0,395
Araçagi	PB	0,492	0,000	0,000	0,803	0,336
Arara	PB	0,606	0,000	0,000	0,662	0,339
Araruna	PB	0,540	0,000	0,000	0,911	0,376
Areia	PB	0,600	0,000	0,000	1,000	0,414
Areia de Baraúnas	PB	0,722	0,000	0,000	0,733	0,391
Aroeiras	PB	0,615	0,000	0,000	0,774	0,367
Baraúna	PB	0,631	0,000	0,000	0,543	0,320
Barra de Santa Rosa	PB	0,562	0,000	0,000	0,896	0,379
Barra de Santana	PB	0,471	0,000	0,000	1,000	0,375
Barra de São Miguel	PB	0,578	0,000	0,000	0,810	0,364

## Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Bayeux	PB	0,776	0,000	0,000	1,000	0,469
Belém	PB	0,541	0,000	0,000	0,012	0,170
Belém do Brejo do Cruz	PB	0,637	0,000	0,000	0,574	0,329
Boa Ventura	PB	0,601	0,000	0,000	0,000	0,186
Boa Vista	PB	0,599	0,000	0,000	0,907	0,393
Bom Jesus	PB	0,528	0,000	0,000	0,047	0,174
Bom Sucesso	PB	0,558	0,000	0,000	0,911	0,381
Bonito de Santa Fé	PB	0,613	0,013	0,000	1,000	0,422
Boqueirão	PB	0,753	0,000	0,000	0,687	0,390
Borborema	PB	0,622	0,000	0,000	0,695	0,352
Cabedelo	PB	0,841	0,127	0,000	1,000	0,520
Cachoeira dos Índios	PB	0,534	0,000	0,000	0,882	0,367
Cacimba de Areia	PB	0,550	0,000	0,000	0,747	0,341
Cacimba de Dentro	PB	0,558	0,000	0,000	0,959	0,392
Cacimbas	PB	0,514	0,000	0,000	0,440	0,260
Cajazeiras	PB	0,729	0,000	0,006	0,436	0,327
Camalaú	PB	0,543	0,000	0,000	0,734	0,336
Campina Grande	PB	0,816	0,079	0,004	1,000	0,501
Casserengue	PB	0,505	0,000	0,000	0,918	0,366
Catingueira	PB	0,658	0,000	0,000	0,244	0,260
Catolé do Rocha	PB	0,771	0,000	0,000	0,957	0,458
Conceição	PB	0,603	0,000	0,000	1,000	0,415
Conde	PB	0,741	0,064	0,000	1,000	0,474
Congo	PB	0,598	0,000	0,000	0,748	0,356
Coxixola	PB	0,567	0,000	0,000	0,000	0,176
Cuité de Mamanguape	PB	0,453	0,000	0,000	0,596	0,277
Damião	PB	0,500	0,000	0,000	0,740	0,324

## Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Diamante	PB	0,633	0,000	0,000	1,000	0,425
Emas	PB	0,613	0,000	0,000	0,714	0,353
Esperança	PB	0,650	0,000	0,000	0,761	0,375
Fagundes	PB	0,530	0,000	0,000	1,000	0,393
Frei Martinho	PB	0,774	0,000	0,000	0,751	0,411
Guarabira	PB	0,775	0,000	0,000	0,669	0,393
Igaracy	PB	0,632	0,000	0,000	0,000	0,196
Imaculada	PB	0,516	0,000	0,000	0,831	0,350
Itaporanga	PB	0,669	0,000	0,000	1,000	0,436
Itapororoca	PB	0,592	0,000	0,000	0,445	0,285
Itatuba	PB	0,570	0,000	0,000	1,000	0,405
Jericó	PB	0,612	0,000	0,000	0,986	0,415
João Pessoa	PB	0,851	0,022	0,053	1,000	0,509
Junco do Seridó	PB	0,632	0,000	0,000	0,905	0,403
Juripiranga	PB	0,694	0,000	0,000	0,658	0,365
Juru	PB	0,537	0,000	0,000	0,533	0,288
Lagoa de Dentro	PB	0,650	0,000	0,000	0,486	0,312
Lastro	PB	0,510	0,000	0,000	0,914	0,367
Livramento	PB	0,557	0,000	0,000	0,167	0,211
Logradouro	PB	0,531	0,000	0,000	0,121	0,192
Malta	PB	0,728	0,000	0,000	0,916	0,435
Mamanguape	PB	0,668	0,000	0,000	0,424	0,304
Manáira	PB	0,549	0,000	0,000	1,000	0,399
Marcação	PB	0,472	0,000	0,000	0,530	0,267
Mataraca	PB	0,665	0,000	0,000	0,955	0,424
Matinhas	PB	0,399	0,000	0,000	0,776	0,301
Maturéia	PB	0,580	0,000	0,000	0,294	0,247
Mogeiro	PB	0,619	0,000	0,000	0,888	0,395

## Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Monte Horebe	PB	0,575	0,000	0,000	0,995	0,406
Natuba	PB	0,468	0,000	0,000	0,796	0,327
Nova Olinda	PB	0,726	0,000	0,011	0,638	0,373
Nova Palmeira	PB	0,591	0,000	0,000	0,880	0,384
Olho d'Água	PB	0,541	0,000	0,000	0,378	0,254
Ouro Velho	PB	0,646	0,000	0,000	0,680	0,356
Patos	PB	0,799	0,000	0,000	0,413	0,342
Paulista	PB	0,581	0,000	0,000	0,683	0,336
Pedra Branca	PB	0,619	0,000	0,000	0,092	0,213
Piancó	PB	0,580	0,000	0,000	0,000	0,180
Pilões	PB	0,529	0,000	0,000	0,833	0,354
Pirpirituba	PB	0,658	0,000	0,000	0,268	0,265
Pocinhos	PB	0,581	0,000	0,000	0,577	0,312
Poço Dantas	PB	0,427	0,000	0,000	0,233	0,186
Poço de José de Moura	PB	0,611	0,000	0,000	0,632	0,334
Queimadas	PB	0,670	0,011	0,000	0,648	0,358
Quixaba	PB	0,565	0,000	0,000	0,404	0,267
Remígio	PB	0,655	0,000	0,000	0,949	0,420
Riachão	PB	0,528	0,000	0,000	0,986	0,389
Riacho de Santo Antônio	PB	0,629	0,000	0,000	0,652	0,344
Riacho dos Cavalos	PB	0,537	0,000	0,000	0,936	0,380
Salgado de São Félix	PB	0,541	0,000	0,000	0,259	0,227
Santa Helena	PB	0,603	0,000	0,000	0,726	0,353
Santa Inês	PB	0,510	0,000	0,000	1,000	0,387
Santa Luzia	PB	0,769	0,000	0,000	0,644	0,385
Santa Rita	PB	0,763	0,000	0,002	1,000	0,465
Santana de Mangueira	PB	0,492	0,000	0,000	0,816	0,339
Santana dos Garrotes	PB	0,740	0,000	0,000	0,372	0,314

## Paraíba

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Domingos do Cariri	PB	0,529	0,000	0,000	0,879	0,365
São Francisco	PB	0,565	0,000	0,000	0,402	0,267
São João do Cariri	PB	0,692	0,000	0,000	0,829	0,404
São João do Rio do Peixe	PB	0,523	0,000	0,000	0,000	0,162
São José de Caiana	PB	0,524	0,000	0,000	0,000	0,162
São José do Bonfim	PB	0,514	0,000	0,000	0,915	0,368
São José do Brejo do Cruz	PB	0,577	0,000	0,000	0,509	0,295
São José do Sabugi	PB	0,627	0,000	0,000	0,579	0,327
São Mamede	PB	0,686	0,000	0,000	1,000	0,441
São Miguel de Taipu	PB	0,510	0,000	0,000	0,874	0,358
São Sebastião de Lagoa de Roça	PB	0,530	0,000	0,000	0,581	0,297
São Sebastião do Umbuzeiro	PB	0,606	0,000	0,000	0,876	0,388
Sapé	PB	0,715	0,000	0,000	0,506	0,337
Serra da Raiz	PB	0,641	0,000	0,000	0,490	0,311
Serra Grande	PB	0,590	0,000	0,000	1,000	0,411
Serraria	PB	0,550	0,000	0,000	0,653	0,320
Sertãozinho	PB	0,690	0,000	0,000	0,600	0,351
Sobrado	PB	0,405	0,000	0,000	0,042	0,135
Solânea	PB	0,641	0,000	0,035	0,598	0,343
Sumé	PB	0,677	0,059	0,000	0,622	0,366
Teixeira	PB	0,750	0,000	0,000	0,734	0,400
Tenório	PB	0,586	0,000	0,000	0,101	0,205
Triunfo	PB	0,556	0,000	0,000	0,992	0,399
Uiraúna	PB	0,663	0,000	0,037	1,000	0,442
Várzea	PB	0,717	0,000	0,000	1,000	0,451
Vieirópolis	PB	0,433	0,000	0,000	0,916	0,344
Zabelê	PB	0,655	0,000	0,000	0,459	0,308

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abatiá	PR	0,706	0,026	0,101	0,800	0,430
Alto Paraíso	PR	0,632	0,815	0,258	1,000	0,677
Alto Paraná	PR	0,747	0,358	0,103	1,000	0,569
Alto Piquiri	PR	0,730	0,188	0,060	1,000	0,513
Altônia	PR	0,728	0,516	0,015	1,000	0,581
Alvorada do Sul	PR	0,793	0,117	0,046	0,758	0,457
Amaporã	PR	0,786	0,250	0,137	1,000	0,562
Ampére	PR	0,739	0,805	0,025	1,000	0,656
Anahy	PR	0,709	0,817	0,082	1,000	0,663
Andirá	PR	0,827	0,512	0,064	0,975	0,616
Apucarana	PR	0,829	0,968	0,035	1,000	0,726
Arapongas	PR	0,841	0,664	0,004	1,000	0,649
Arapuã	PR	0,564	0,140	0,373	1,000	0,520
Araruna	PR	0,732	0,614	0,081	1,000	0,621
Ariranha do Ivaí	PR	0,558	0,186	0,269	1,000	0,506
Assaí	PR	0,773	0,858	0,122	1,000	0,701
Assis Chateaubriand	PR	0,784	1,000	0,060	0,760	0,670
Astorga	PR	0,809	0,435	0,098	0,652	0,526
Atalaia	PR	0,815	0,274	0,042	0,264	0,388
Balsa Nova	PR	0,763	0,199	0,096	0,823	0,494
Bandeirantes	PR	0,802	0,773	0,029	1,000	0,669
Barbosa Ferraz	PR	0,790	0,292	0,045	1,000	0,553
Barra do Jacaré	PR	0,720	0,000	0,000	1,000	0,452
Bela Vista da Caroba	PR	0,647	0,000	0,000	1,000	0,429
Bela Vista do Paraíso	PR	0,800	0,813	0,101	1,000	0,694
Bituruna	PR	0,644	0,702	0,160	1,000	0,632
Boa Esperança	PR	0,784	0,089	0,003	1,000	0,493

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Boa Esperança do Iguaçu	PR	0,568	0,009	0,133	1,000	0,436
Boa Ventura de São Roque	PR	0,499	0,101	0,009	1,000	0,409
Boa Vista da Aparecida	PR	0,780	0,407	0,055	1,000	0,580
Bom Jesus do Sul	PR	0,530	0,136	0,017	1,000	0,429
Bom Sucesso do Sul	PR	0,645	0,000	0,000	1,000	0,428
Borrazópolis	PR	0,725	0,091	0,185	1,000	0,516
Brasilândia do Sul	PR	0,687	0,356	0,189	1,000	0,569
Cafeara	PR	0,738	0,000	0,000	1,000	0,457
Cafelândia	PR	0,841	0,290	0,042	1,000	0,568
Cafezal do Sul	PR	0,723	0,302	0,174	1,000	0,564
Califórnia	PR	0,672	0,000	0,140	1,000	0,468
Cambé	PR	0,823	0,144	0,024	1,000	0,523
Cambira	PR	0,735	0,185	0,085	1,000	0,520
Campina da Lagoa	PR	0,745	0,189	0,038	0,960	0,504
Campina do Simão	PR	0,595	0,000	0,000	1,000	0,413
Campo Bonito	PR	0,637	0,000	0,000	0,818	0,384
Campo do Tenente	PR	0,762	0,222	0,029	1,000	0,524
Campo Mourão	PR	0,847	0,336	0,038	1,000	0,580
Candói	PR	0,656	0,327	0,040	1,000	0,519
Capanema	PR	0,667	0,680	0,132	1,000	0,628
Capitão Leônidas Marques	PR	0,735	0,015	0,090	1,000	0,480
Carambeí	PR	0,781	0,100	0,105	1,000	0,518
Cascavel	PR	0,859	0,704	0,032	1,000	0,671
Castro	PR	0,742	0,848	0,019	1,000	0,666
Catanduvas	PR	0,644	0,425	0,099	1,000	0,552
Centenário do Sul	PR	0,730	0,329	0,000	0,327	0,380
Chopininho	PR	0,734	0,646	0,179	1,000	0,651
Cianorte	PR	0,805	0,000	0,053	1,000	0,490



## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Clevelândia	PR	0,748	0,997	0,139	1,000	0,730
Colorado	PR	0,808	0,000	0,132	0,683	0,436
Congonhinhas	PR	0,631	0,000	0,145	1,000	0,456
Conselheiro Mairinck	PR	0,701	0,080	0,073	1,000	0,481
Corbélia	PR	0,769	1,000	0,095	1,000	0,728
Corumbataí do Sul	PR	0,625	0,011	0,005	1,000	0,426
Cruz Machado	PR	0,567	0,000	0,000	1,000	0,404
Cruzeiro do Iguaçu	PR	0,699	0,006	0,237	1,000	0,499
Cruzeiro do Oeste	PR	0,772	0,535	0,071	1,000	0,612
Curiúva	PR	0,759	0,262	0,093	1,000	0,547
Diamante do Norte	PR	0,801	0,056	0,042	1,000	0,499
Diamante D'Oeste	PR	0,594	0,059	0,203	1,000	0,472
Dois Vizinhos	PR	0,853	0,382	0,148	1,000	0,617
Douradina	PR	0,728	0,305	0,054	1,000	0,539
Enéas Marques	PR	0,602	0,083	0,132	1,000	0,464
Engenheiro Beltrão	PR	0,830	0,197	0,107	1,000	0,557
Entre Rios do Oeste	PR	0,724	0,371	0,099	0,506	0,451
Esperança Nova	PR	0,575	0,273	0,090	1,000	0,492
Espigão Alto do Iguaçu	PR	0,531	0,000	0,088	1,000	0,413
Faxinal	PR	0,722	0,000	0,000	0,767	0,399
Fênix	PR	0,759	0,400	0,000	0,875	0,531
Figueira	PR	0,797	1,000	0,105	1,000	0,739
Flor da Serra do Sul	PR	0,614	0,095	0,000	1,000	0,442
Floraí	PR	0,801	0,160	0,130	1,000	0,544
Floresta	PR	0,805	0,000	0,020	1,000	0,482
Florestópolis	PR	0,789	0,958	0,020	0,000	0,479
Foz do Iguaçu	PR	0,843	0,470	0,013	1,000	0,605

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Foz do Jordão	PR	0,674	0,070	0,000	1,000	0,454
Francisco Alves	PR	0,652	0,196	0,000	0,629	0,393
Francisco Beltrão	PR	0,858	0,835	0,135	1,000	0,725
General Carneiro	PR	0,710	0,000	0,167	1,000	0,486
Godoy Moreira	PR	0,610	0,000	0,585	1,000	0,547
Goioerê	PR	0,782	0,878	0,192	1,000	0,724
Goioxim	PR	0,517	0,000	0,000	0,515	0,278
Grandes Rios	PR	0,701	0,000	0,000	0,665	0,369
Guaira	PR	0,826	0,000	0,031	1,000	0,491
Guamiranga	PR	0,525	0,220	0,000	1,000	0,444
Guapirama	PR	0,718	0,223	0,030	1,000	0,511
Guaporema	PR	0,823	0,318	0,266	1,000	0,619
Guaraci	PR	0,748	0,000	0,000	0,562	0,360
Guarapuava	PR	0,812	0,326	0,083	1,000	0,577
Guaratuba	PR	0,822	0,000	0,019	1,000	0,487
Ibema	PR	0,733	0,244	0,000	1,000	0,514
Ibiporã	PR	0,810	0,556	0,174	1,000	0,652
Icaraíma	PR	0,715	0,499	0,162	1,000	0,606
Iguaraçu	PR	0,808	0,205	0,097	1,000	0,550
Imbituva	PR	0,730	0,212	0,150	1,000	0,539
Inajá	PR	0,786	0,164	0,000	1,000	0,511
Ipiranga	PR	0,558	0,181	0,000	0,669	0,369
Iporã	PR	0,797	0,776	0,028	1,000	0,668
Iracema do Oeste	PR	0,733	0,242	0,129	0,756	0,487
Irati	PR	0,753	0,647	0,016	0,623	0,535
Iretama	PR	0,634	0,000	0,098	1,000	0,447
Itaguajé	PR	0,740	0,000	0,061	1,000	0,471
Itaipulândia	PR	0,835	0,117	0,340	1,000	0,591

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itapejara d'Oeste	PR	0,703	0,878	0,177	1,000	0,696
Itaúna do Sul	PR	0,676	0,055	0,027	1,000	0,457
Ivaí	PR	0,544	1,000	0,136	1,000	0,667
Ivaiporã	PR	0,795	0,427	0,021	1,000	0,582
Ivaté	PR	0,702	0,270	0,090	1,000	0,531
Jacarezinho	PR	0,797	0,000	0,097	0,715	0,432
Jaguapitã	PR	0,765	0,214	0,109	0,716	0,476
Jandaia do Sul	PR	0,841	0,000	0,057	0,740	0,442
Janiópolis	PR	0,801	0,405	0,166	1,000	0,611
Japurá	PR	0,805	0,806	0,051	1,000	0,683
Jardim Olinda	PR	0,693	0,010	0,000	1,000	0,446
Jataizinho	PR	0,803	0,276	0,056	0,684	0,484
Joaquim Távora	PR	0,724	0,224	0,130	1,000	0,535
Juranda	PR	0,816	0,000	0,000	0,794	0,434
Jussara	PR	0,795	0,000	0,202	1,000	0,520
Kaloré	PR	0,718	0,000	0,000	1,000	0,451
Lapa	PR	0,669	0,000	0,062	1,000	0,450
Laranjeiras do Sul	PR	0,755	0,000	0,000	1,000	0,462
Leópolis	PR	0,660	0,263	0,000	0,374	0,353
Lidianópolis	PR	0,619	0,096	0,000	0,555	0,342
Loanda	PR	0,793	0,000	0,004	1,000	0,475
Londrina	PR	0,851	0,963	0,035	1,000	0,731
Luiziana	PR	0,751	0,220	0,099	0,856	0,503
Lunardelli	PR	0,756	0,000	0,000	1,000	0,463
Lupionópolis	PR	0,776	0,000	0,035	1,000	0,477
Mamborê	PR	0,702	0,298	0,077	1,000	0,535
Mandaguaçu	PR	0,781	0,485	0,100	0,734	0,548

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Mandaguari	PR	0,824	1,000	0,086	0,719	0,679
Mangueirinha	PR	0,675	0,210	0,025	1,000	0,494
Manoel Ribas	PR	0,642	0,542	0,049	0,723	0,505
Marechal Cândido Rondon	PR	0,797	0,548	0,121	1,000	0,634
Maria Helena	PR	0,813	0,062	0,111	1,000	0,520
Marilena	PR	0,769	0,676	0,000	0,733	0,568
Mariluz	PR	0,709	0,000	0,000	1,000	0,448
Maringá	PR	0,864	0,511	0,017	1,000	0,623
Mariópolis	PR	0,704	0,404	0,133	1,000	0,573
Maripá	PR	0,690	0,618	0,169	1,000	0,628
Marumbi	PR	0,799	0,000	0,000	0,731	0,415
Mato Rico	PR	0,509	0,000	0,123	1,000	0,414
Mauá da Serra	PR	0,731	0,000	0,313	1,000	0,524
Medianeira	PR	0,812	0,304	0,044	1,000	0,563
Mercedes	PR	0,701	0,465	0,055	1,000	0,570
Mirador	PR	0,679	0,036	0,081	1,000	0,466
Miraselva	PR	0,768	0,088	0,000	0,911	0,467
Missal	PR	0,639	0,406	0,056	1,000	0,536
Moreira Sales	PR	0,717	0,801	0,000	1,000	0,643
Munhoz de Melo	PR	0,757	0,223	0,180	1,000	0,557
Nossa Senhora das Graças	PR	0,816	0,000	0,100	1,000	0,504
Nova América da Colina	PR	0,810	0,321	0,000	1,000	0,557
Nova Aurora	PR	0,744	0,155	0,115	0,726	0,459
Nova Cantu	PR	0,619	0,026	0,101	1,000	0,449
Nova Esperança	PR	0,793	0,636	0,076	1,000	0,644
Nova Esperança do Sudoeste	PR	0,576	0,064	0,180	1,000	0,462
Nova Laranjeiras	PR	0,507	0,000	0,000	1,000	0,386

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Nova Londrina	PR	0,836	0,741	0,066	1,000	0,680
Nova Olímpia	PR	0,762	0,609	0,263	1,000	0,669
Nova Prata do Iguaçu	PR	0,732	0,867	0,000	1,000	0,663
Nova Santa Bárbara	PR	0,756	0,000	0,146	1,000	0,495
Nova Santa Rosa	PR	0,718	0,410	0,144	0,737	0,521
Nova Tebas	PR	0,666	0,000	0,193	1,000	0,478
Novo Itacolomi	PR	0,659	0,096	0,000	1,000	0,456
Ortigueira	PR	0,553	0,035	0,156	0,869	0,413
Ouro Verde do Oeste	PR	0,709	0,324	0,000	1,000	0,526
Paiçandu	PR	0,807	0,000	0,015	1,000	0,482
Palmas	PR	0,775	0,326	0,049	1,000	0,558
Palotina	PR	0,792	0,660	0,000	1,000	0,632
Paraíso do Norte	PR	0,819	0,544	0,179	1,000	0,653
Paranaguá	PR	0,829	0,126	0,033	1,000	0,523
Paranavaí	PR	0,826	0,770	0,064	1,000	0,683
Pato Bragado	PR	0,700	0,535	0,020	0,821	0,537
Pato Branco	PR	0,834	0,429	0,069	1,000	0,605
Paula Freitas	PR	0,801	0,000	0,189	1,000	0,519
Paulo Frontin	PR	0,689	0,000	0,274	1,000	0,503
Peabiru	PR	0,755	0,666	0,009	1,000	0,624
Perobal	PR	0,662	0,225	0,200	1,000	0,532
Pérola	PR	0,734	0,271	0,182	1,000	0,561
Pinhal de São Bento	PR	0,603	0,267	0,098	1,000	0,501
Pinhão	PR	0,600	0,285	0,279	1,000	0,545
Piraí do Sul	PR	0,739	0,053	0,000	1,000	0,470
Pitanga	PR	0,676	0,393	0,069	1,000	0,548
Planalto	PR	0,696	0,199	0,088	1,000	0,511
Ponta Grossa	PR	0,847	0,960	0,029	0,725	0,665

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Porecatu	PR	0,804	0,250	0,065	0,697	0,483
Porto Barreiro	PR	0,546	0,021	0,005	1,000	0,404
Porto Rico	PR	0,721	0,474	0,000	0,702	0,498
Prado Ferreira	PR	0,772	0,425	0,000	0,729	0,508
Primeiro de Maio	PR	0,786	0,212	0,045	1,000	0,533
Prudentópolis	PR	0,639	0,000	0,046	1,000	0,437
Quarto Centenário	PR	0,669	0,448	0,000	1,000	0,543
Quatiguá	PR	0,785	0,157	0,000	1,000	0,509
Quatro Pontes	PR	0,868	0,118	0,102	0,853	0,515
Quedas do Iguaçu	PR	0,683	1,000	0,068	1,000	0,695
Querência do Norte	PR	0,762	0,156	0,076	0,983	0,515
Quinta do Sol	PR	0,817	0,067	0,000	1,000	0,498
Realeza	PR	0,783	0,439	0,145	1,000	0,609
Renascença	PR	0,692	0,000	0,079	1,000	0,460
Reserva	PR	0,598	1,000	0,031	0,993	0,659
Reserva do Iguaçu	PR	0,692	0,000	0,058	1,000	0,456
Ribeirão Claro	PR	0,804	0,074	0,188	0,853	0,503
Ribeirão do Pinhal	PR	0,790	0,321	0,093	1,000	0,571
Rio Azul	PR	0,564	0,285	0,181	1,000	0,512
Rio Bom	PR	0,690	0,000	0,040	1,000	0,451
Rio Bonito do Iguaçu	PR	0,486	0,193	0,154	1,000	0,460
Rio Branco do Ivaí	PR	0,530	0,000	0,000	0,546	0,289
Rio Negro	PR	0,822	0,491	0,047	1,000	0,612
Rolândia	PR	0,816	0,714	0,015	1,000	0,656
Roncador	PR	0,799	0,260	0,105	1,000	0,562
Rondon	PR	0,745	0,622	0,084	1,000	0,627
Rosário do Ivaí	PR	0,673	0,127	0,000	1,000	0,468
Salgado Filho	PR	0,692	0,102	0,035	1,000	0,475

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Salto do Lontra	PR	0,823	0,355	0,000	1,000	0,569
Santa Amélia	PR	0,782	0,000	0,000	1,000	0,471
Santa Cecília do Pavão	PR	0,766	0,314	0,138	0,765	0,518
Santa Cruz de Monte Castelo	PR	0,710	0,655	0,014	0,355	0,461
Santa Inês	PR	0,694	0,000	0,017	0,697	0,378
Santa Isabel do Ivaí	PR	0,735	0,100	0,000	0,584	0,385
Santa Izabel do Oeste	PR	0,647	0,502	0,182	1,000	0,590
Santa Lúcia	PR	0,713	0,000	0,000	1,000	0,449
Santa Mariana	PR	0,689	1,000	0,120	0,697	0,639
Santo Antônio da Platina	PR	0,794	0,000	0,103	1,000	0,497
Santo Antônio do Sudoeste	PR	0,793	0,614	0,000	1,000	0,622
Santo Inácio	PR	0,827	0,000	0,000	0,161	0,293
São Carlos do Ivaí	PR	0,761	0,264	0,150	1,000	0,561
São Jerônimo da Serra	PR	0,624	0,063	0,198	0,796	0,434
São João	PR	0,799	0,694	0,185	1,000	0,684
São João do Ivaí	PR	0,722	0,260	0,168	1,000	0,552
São João do Triunfo	PR	0,553	0,024	0,000	1,000	0,406
São Jorge do Ivaí	PR	0,838	0,000	0,256	1,000	0,545
São Jorge do Patrocínio	PR	0,718	0,266	0,197	1,000	0,559
São Jorge d'Oeste	PR	0,781	0,071	0,000	1,000	0,488
São José das Palmeiras	PR	0,682	0,098	0,000	0,780	0,413
São Manoel do Paraná	PR	0,661	0,066	0,194	1,000	0,492
São Mateus do Sul	PR	0,683	0,644	0,033	1,000	0,602
São Pedro do Iguaçu	PR	0,661	0,523	0,000	0,620	0,472
São Pedro do Ivaí	PR	0,766	0,124	0,186	0,858	0,504
São Pedro do Paraná	PR	0,728	0,024	0,250	1,000	0,515
São Sebastião da Amoreira	PR	0,785	1,000	0,000	1,000	0,712
Sapopema	PR	0,643	0,333	0,084	1,000	0,526

## Paraná

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Sarandi	PR	0,805	0,000	0,007	1,000	0,480
Sengés	PR	0,648	0,211	0,001	0,454	0,355
Serranópolis do Iguaçu	PR	0,668	0,801	0,343	1,000	0,704
Sertaneja	PR	0,827	0,074	0,000	1,000	0,503
Sertanópolis	PR	0,826	0,000	0,005	1,000	0,486
Tamarana	PR	0,602	0,130	0,003	1,000	0,447
Tapejara	PR	0,813	0,052	0,064	1,000	0,507
Tapira	PR	0,698	0,144	0,169	1,000	0,517
Telêmaco Borba	PR	0,833	0,172	0,029	1,000	0,534
Terra Boa	PR	0,829	0,538	0,075	1,000	0,631
Terra Rica	PR	0,781	0,452	0,023	0,336	0,432
Terra Roxa	PR	0,759	0,807	0,190	0,697	0,630
Tibagi	PR	0,774	0,315	0,189	1,000	0,586
Toledo	PR	0,832	0,516	0,023	1,000	0,615
Três Barras do Paraná	PR	0,651	0,372	0,075	1,000	0,536
Tuneiras do Oeste	PR	0,692	0,203	0,101	1,000	0,514
Tupãssi	PR	0,751	0,000	0,075	0,571	0,380
Turvo	PR	0,645	0,000	0,043	1,000	0,438
Ubiratã	PR	0,805	0,812	0,018	1,000	0,677
Umuarama	PR	0,850	0,805	0,022	1,000	0,690
União da Vitória	PR	0,819	0,814	0,082	1,000	0,696
Uniflor	PR	0,805	0,051	0,284	1,000	0,553
Uraí	PR	0,824	0,204	0,000	1,000	0,533
Vera Cruz do Oeste	PR	0,747	0,254	0,175	1,000	0,560
Verê	PR	0,680	0,535	0,000	1,000	0,568
Virmond	PR	0,685	0,000	0,098	0,879	0,435
Vitorino	PR	0,669	0,332	0,000	1,000	0,516
Wenceslau Braz	PR	0,760	0,185	0,082	0,830	0,488



## Pernambuco

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abreu e Lima	PE	0,792	0,040	0,055	1,000	0,496
Altinho	PE	0,665	0,000	0,000	1,000	0,435
Araçoiaba	PE	0,725	0,000	0,000	1,000	0,453
Araripina	PE	0,613	0,013	0,000	0,811	0,378
Bodocó	PE	0,491	0,000	0,014	0,233	0,208
Bom Conselho	PE	0,651	0,000	0,000	0,487	0,313
Bonito	PE	0,625	0,000	0,000	1,000	0,422
Brejinho	PE	0,620	0,029	0,000	0,575	0,330
Brejo da Madre de Deus	PE	0,634	0,000	0,000	0,415	0,291
Cabo de Santo Agostinho	PE	0,788	0,000	0,000	0,816	0,431
Cabrobó	PE	0,630	0,000	0,000	0,594	0,331
Cachoeirinha	PE	0,664	0,000	0,000	1,000	0,434
Calçado	PE	0,456	0,000	0,000	1,000	0,370
Camaraçibe	PE	0,806	0,153	0,000	0,531	0,408
Canhotinho	PE	0,602	0,000	0,000	1,000	0,415
Carnaíba	PE	0,606	0,000	0,000	0,727	0,354
Carpina	PE	0,795	0,027	0,000	0,593	0,388
Caruaru	PE	0,785	0,094	0,000	1,000	0,494
Casinhas	PE	0,427	0,000	0,000	0,959	0,352
Cedro	PE	0,718	0,000	0,000	0,208	0,270
Chã Grande	PE	0,693	0,000	0,036	1,000	0,451
Condado	PE	0,732	0,000	0,000	1,000	0,455
Cupira	PE	0,706	0,000	0,000	0,775	0,396
Dormentes	PE	0,569	0,000	0,000	0,872	0,376
Escada	PE	0,679	0,240	0,192	1,000	0,539
Floresta	PE	0,647	0,000	0,000	0,618	0,342
Gameleira	PE	0,621	0,000	0,000	1,000	0,421
Granito	PE	0,546	0,000	0,000	0,589	0,304

## Pernambuco

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Ibimirim	PE	0,539	0,000	0,000	0,889	0,370
Ibirajuba	PE	0,484	0,000	0,000	1,000	0,379
Igarassu	PE	0,783	0,000	0,000	1,000	0,471
Ingazeira	PE	0,585	0,000	0,000	0,614	0,322
Ipojuca	PE	0,705	0,266	0,000	0,310	0,353
Itambé	PE	0,669	0,000	0,000	0,735	0,375
Itapetim	PE	0,704	0,000	0,000	0,882	0,420
Itapissuma	PE	0,657	0,003	0,004	1,000	0,434
Jaboatão dos Guararapes	PE	0,818	0,237	0,009	1,000	0,541
Jucati	PE	0,575	0,000	0,000	1,000	0,407
Lagoa do Carro	PE	0,754	0,000	0,000	0,379	0,320
Lagoa Grande	PE	0,638	0,000	0,000	0,538	0,321
Lajedo	PE	0,681	0,000	0,000	1,000	0,440
Macaparana	PE	0,532	0,000	0,000	0,000	0,165
Machados	PE	0,668	0,000	0,000	0,906	0,414
Moreilândia	PE	0,605	0,000	0,000	0,997	0,415
Moreno	PE	0,745	0,016	0,000	1,000	0,463
Olinda	PE	0,832	0,000	0,005	1,000	0,487
Orobó	PE	0,628	0,011	0,000	0,136	0,228
Paranatama	PE	0,413	0,000	0,000	0,938	0,342
Parnamirim	PE	0,567	0,000	0,024	0,851	0,376
Passira	PE	0,564	0,008	0,000	0,674	0,331
Paudalho	PE	0,733	0,000	0,000	0,556	0,354
Paulista	PE	0,831	0,177	0,000	1,000	0,529
Pesqueira	PE	0,716	0,000	0,000	1,000	0,450
Petrolina	PE	0,762	0,000	0,006	0,641	0,384
Quixaba	PE	0,500	0,000	0,000	0,797	0,337

## Pernambuco

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Recife	PE	0,857	0,746	0,002	1,000	0,674
Riacho das Almas	PE	0,560	0,000	0,000	0,565	0,303
Rio Formoso	PE	0,682	0,027	0,000	1,000	0,446
Sairé	PE	0,576	0,000	0,080	1,000	0,425
Salgueiro	PE	0,776	0,000	0,000	1,000	0,469
Santa Cruz	PE	0,461	0,000	0,000	0,193	0,187
Santa Cruz do Capibaribe	PE	0,775	0,000	0,000	1,000	0,469
Santa Filomena	PE	0,496	0,000	0,000	0,911	0,362
Santa Maria do Cambucá	PE	0,559	0,000	0,000	0,860	0,370
São Bento do Una	PE	0,734	0,010	0,000	1,000	0,458
São Caitano	PE	0,672	0,000	0,000	0,730	0,375
São Joaquim do Monte	PE	0,709	0,000	0,000	0,917	0,429
São José do Egito	PE	0,564	0,000	0,000	0,704	0,336
São Lourenço da Mata	PE	0,675	0,000	0,000	1,000	0,438
Serra Talhada	PE	0,703	0,000	0,002	0,759	0,392
Serrita	PE	0,565	0,000	0,000	0,977	0,398
Sertânia	PE	0,666	0,000	0,000	0,762	0,381
Solidão	PE	0,581	0,000	0,000	0,335	0,257
Tamandaré	PE	0,645	0,318	0,045	1,000	0,515
Taquaritinga do Norte	PE	0,756	0,000	0,000	0,659	0,385
Terra Nova	PE	0,670	0,000	0,043	0,635	0,362
Tracunhaém	PE	0,661	0,000	0,000	0,877	0,405
Venturosa	PE	0,685	0,000	0,000	0,743	0,382
Vertente do Lério	PE	0,557	0,001	0,000	0,683	0,329
Vertentes	PE	0,630	0,000	0,000	0,451	0,298

## Piauí

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Acauã	PI	0,532	0,000	0,000	0,629	0,309
Agricolândia	PI	0,636	0,000	0,000	0,914	0,406
Água Branca	PI	0,736	0,000	0,000	0,760	0,402
Alagoinha do Piauí	PI	0,508	0,000	0,000	0,751	0,329
Alegrete do Piauí	PI	0,572	0,000	0,000	0,822	0,365
Alvorada do Gurguéia	PI	0,515	0,000	0,000	0,386	0,248
Anísio de Abreu	PI	0,478	0,000	0,000	0,929	0,360
Antônio Almeida	PI	0,672	0,000	0,000	0,306	0,278
Assunção do Piauí	PI	0,481	0,000	0,000	0,873	0,349
Baixa Grande do Ribeiro	PI	0,584	0,000	0,000	0,189	0,224
Barras	PI	0,556	0,000	0,000	0,674	0,326
Bela Vista do Piauí	PI	0,559	0,000	0,000	0,632	0,318
Belém do Piauí	PI	0,566	0,000	0,000	0,778	0,353
Betânia do Piauí	PI	0,411	0,000	0,000	0,622	0,270
Boa Hora	PI	0,452	0,000	0,000	0,803	0,324
Bocaina	PI	0,594	0,000	0,000	0,796	0,366
Bom Jesus	PI	0,692	0,000	0,000	0,176	0,255
Buriti dos Lopes	PI	0,637	0,000	0,000	0,667	0,350
Buriti dos Montes	PI	0,544	0,000	0,000	0,588	0,303
Cabeceiras do Piauí	PI	0,427	0,000	0,000	0,973	0,355
Campo Alegre do Fidalgo	PI	0,486	0,000	0,000	0,961	0,370
Campo Grande do Piauí	PI	0,489	0,000	0,000	0,609	0,291
Canavieira	PI	0,531	0,032	0,000	0,105	0,196
Canto do Buriti	PI	0,569	0,000	0,000	0,477	0,285
Caraúbas do Piauí	PI	0,383	0,000	0,000	0,457	0,223
Cocal dos Alves	PI	0,495	0,000	0,000	0,926	0,365
Coivaras	PI	0,450	0,000	0,000	1,000	0,368

## Piauí

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Colônia do Gurguéia	PI	0,683	0,000	0,000	0,808	0,396
Colônia do Piauí	PI	0,502	0,000	0,000	0,592	0,291
Coronel José Dias	PI	0,407	0,000	0,000	0,583	0,259
Cristino Castro	PI	0,626	0,000	0,000	0,947	0,410
Demerval Lobão	PI	0,685	0,000	0,000	0,950	0,429
Dom Expedito Lopes	PI	0,689	0,000	0,000	0,845	0,407
Francinópolis	PI	0,582	0,000	0,000	0,674	0,334
Francisco Macedo	PI	0,559	0,000	0,000	0,753	0,345
Francisco Santos	PI	0,576	0,000	0,000	0,904	0,385
Geminiano	PI	0,563	0,000	0,000	0,799	0,357
Hugo Napoleão	PI	0,712	0,000	0,000	0,886	0,423
Ilha Grande	PI	0,713	0,000	0,000	0,623	0,363
Inhuma	PI	0,668	0,000	0,000	0,800	0,390
Ipiranga do Piauí	PI	0,621	0,000	0,000	0,710	0,355
Isaías Coelho	PI	0,442	0,000	0,000	0,574	0,268
Itaueira	PI	0,573	0,000	0,000	0,263	0,238
Jaicós	PI	0,563	0,000	0,000	0,901	0,380
Jerumenha	PI	0,538	0,000	0,000	0,444	0,268
João Costa	PI	0,501	0,000	0,000	0,916	0,365
Juazeiro do Piauí	PI	0,525	0,000	0,000	0,812	0,348
Júlio Borges	PI	0,564	0,000	0,000	0,889	0,378
Lagoinha do Piauí	PI	0,746	0,000	0,000	0,925	0,443
Landri Sales	PI	0,717	0,000	0,000	0,861	0,419
Massapê do Piauí	PI	0,406	0,000	0,000	0,745	0,296
Miguel Alves	PI	0,462	0,075	0,000	0,996	0,389
Morro Cabeça no Tempo	PI	0,469	0,000	0,000	0,472	0,253
Morro do Chapéu do Piauí	PI	0,508	0,000	0,000	0,703	0,318

## Piauí

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Murici dos Portelas	PI	0,537	0,000	0,000	0,676	0,321
Nossa Senhora dos Remédios	PI	0,502	0,000	0,000	0,594	0,291
Oeiras	PI	0,657	0,000	0,000	0,586	0,337
Padre Marcos	PI	0,471	0,000	0,000	0,595	0,282
Parnaguá	PI	0,554	0,000	0,000	1,000	0,400
Piracuruca	PI	0,690	0,000	0,000	0,502	0,329
Porto	PI	0,579	0,000	0,000	0,725	0,345
Santo Antônio de Lisboa	PI	0,664	0,000	0,000	0,739	0,375
Santo Antônio dos Milagres	PI	0,646	0,000	0,000	0,403	0,292
São Braz do Piauí	PI	0,559	0,000	0,000	0,875	0,373
São Francisco de Assis do Piauí	PI	0,400	0,000	0,000	0,674	0,278
São Gonçalo do Gurguéia	PI	0,512	0,000	0,000	1,000	0,387
São Gonçalo do Piauí	PI	0,646	0,000	0,000	0,681	0,356
São João da Canabrava	PI	0,455	0,000	0,000	0,391	0,230
São João da Varjota	PI	0,555	0,000	0,000	0,801	0,355
São João do Piauí	PI	0,734	0,000	0,000	0,847	0,421
São Luis do Piauí	PI	0,508	0,000	0,000	0,593	0,293
Sebastião Leal	PI	0,527	0,000	0,000	0,639	0,309
Sussuapara	PI	0,596	0,000	0,000	0,566	0,314
Teresina	PI	0,827	0,084	0,002	0,464	0,383
União	PI	0,547	0,000	0,000	0,889	0,373
Uruçuí	PI	0,768	0,000	0,000	0,648	0,386
Várzea Branca	PI	0,503	0,000	0,000	0,785	0,335
Vera Mendes	PI	0,436	0,000	0,000	0,883	0,337
Vila Nova do Piauí	PI	0,492	0,000	0,000	0,879	0,353
Wall Ferraz	PI	0,443	0,000	0,000	1,000	0,366

## Rio de Janeiro

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Angra dos Reis	RJ	0,823	0,000	0,128	0,728	0,450
Areal	RJ	0,801	0,000	0,051	1,000	0,488
Arraial do Cabo	RJ	0,803	0,000	0,033	0,953	0,474
Barra do Pirai	RJ	0,821	0,008	0,000	1,000	0,485
Barra Mansa	RJ	0,829	0,000	0,020	1,000	0,490
Belford Roxo	RJ	0,801	0,000	0,000	1,000	0,477
Bom Jardim	RJ	0,769	0,317	0,000	1,000	0,543
Cachoeiras de Macacu	RJ	0,793	0,000	0,147	1,000	0,507
Cambuci	RJ	0,717	0,000	0,000	0,859	0,418
Campos dos Goytacazes	RJ	0,821	0,151	0,014	1,000	0,522
Cantagalo	RJ	0,736	0,174	0,057	1,000	0,511
Carapebus	RJ	0,819	0,000	0,000	1,000	0,482
Conceição de Macabu	RJ	0,819	0,000	0,000	1,000	0,482
Cordeiro	RJ	0,817	0,000	0,009	1,000	0,484
Duque de Caxias	RJ	0,818	0,095	0,001	1,000	0,505
Guapimirim	RJ	0,797	0,000	0,000	1,000	0,475
Itaboraí	RJ	0,803	0,243	0,000	1,000	0,536
Italva	RJ	0,778	0,000	0,000	0,000	0,241
Itaocara	RJ	0,729	0,070	0,011	1,000	0,474
Itaperuna	RJ	0,804	0,000	0,005	0,416	0,345
Itatiaia	RJ	0,834	0,000	0,000	0,523	0,378
Japeri	RJ	0,748	0,032	0,012	1,000	0,471
Macuco	RJ	0,811	0,019	0,000	1,000	0,484
Magé	RJ	0,780	0,120	0,000	1,000	0,499
Mangaratiba	RJ	0,837	0,000	0,450	1,000	0,588
Mendes	RJ	0,829	0,083	0,000	1,000	0,505
Mesquita	RJ	0,834	0,155	0,003	1,000	0,525

## Rio de Janeiro

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Miracema	RJ	0,790	0,000	0,128	1,000	0,502
Natividade	RJ	0,755	0,000	0,052	0,909	0,453
Niterói	RJ	0,897	1,000	0,010	1,000	0,749
Nova Friburgo	RJ	0,838	1,000	0,000	1,000	0,728
Nova Iguaçu	RJ	0,808	0,188	0,000	1,000	0,524
Paracambi	RJ	0,816	0,000	0,004	1,000	0,482
Paraíba do Sul	RJ	0,812	0,075	0,002	1,000	0,499
Paty do Alferes	RJ	0,760	0,000	0,016	1,000	0,468
Petrópolis	RJ	0,838	0,352	0,004	0,810	0,530
Pinheiral	RJ	0,801	0,000	0,006	1,000	0,478
Piraí	RJ	0,816	0,110	0,022	1,000	0,513
Porciúncula	RJ	0,740	0,000	0,333	0,924	0,514
Porto Real	RJ	0,819	0,000	0,000	1,000	0,482
Quatis	RJ	0,783	0,028	0,012	1,000	0,481
Queimados	RJ	0,799	0,000	0,000	1,000	0,476
Resende	RJ	0,854	0,000	0,019	0,709	0,431
Rio Bonito	RJ	0,798	0,000	0,000	1,000	0,476
Rio Claro	RJ	0,723	0,026	0,000	1,000	0,459
Rio de Janeiro	RJ	0,874	1,000	0,004	1,000	0,740
Santa Maria Madalena	RJ	0,791	0,052	0,000	1,000	0,486
Santo Antônio de Pádua	RJ	0,736	0,000	0,054	1,000	0,469
São Fidélis	RJ	0,728	0,146	0,000	0,607	0,399
São Francisco de Itabapoana	RJ	0,773	0,000	0,000	1,000	0,468
São Gonçalo	RJ	0,804	0,315	0,000	1,000	0,553
São João da Barra	RJ	0,789	0,000	0,000	1,000	0,473
São João de Meriti	RJ	0,823	0,000	0,000	1,000	0,484
São José de Ubá	RJ	0,670	0,000	0,031	1,000	0,443
Saquarema	RJ	0,816	0,069	0,000	0,108	0,294



## Rio de Janeiro

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Teresópolis	RJ	0,812	0,000	0,002	1,000	0,481
Três Rios	RJ	0,820	0,068	0,006	1,000	0,500
Valença	RJ	0,785	0,000	0,000	1,000	0,472
Varre-Sai	RJ	0,785	0,013	0,000	1,000	0,475
Vassouras	RJ	0,820	0,352	0,001	1,000	0,567
Volta Redonda	RJ	0,856	0,000	0,010	1,000	0,496

## Rio Grande do Norte

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Acari	RN	0,731	0,000	0,109	0,880	0,452
Açu	RN	0,746	0,006	0,000	0,572	0,363
Afonso Bezerra	RN	0,654	0,000	0,000	0,999	0,431
Alexandria	RN	0,634	0,000	0,000	0,774	0,373
Almino Afonso	RN	0,657	0,000	0,000	0,575	0,335
Alto do Rodrigues	RN	0,780	0,000	0,000	0,670	0,395
Antônio Martins	RN	0,567	0,000	0,000	0,676	0,330
Areia Branca	RN	0,769	0,000	0,000	0,732	0,406
Baraúna	RN	0,592	0,000	0,000	0,202	0,230
Bodó	RN	0,692	0,000	0,000	0,778	0,392
Caiçara do Rio do Vento	RN	0,706	0,000	0,000	0,363	0,302
Canguaretama	RN	0,733	0,000	0,000	0,770	0,403
Carnaúba dos Dantas	RN	0,757	0,000	0,050	0,644	0,393
Carnaubais	RN	0,579	0,000	0,000	0,004	0,180
Cerro Corá	RN	0,525	0,000	0,000	0,476	0,271
Cruzeta	RN	0,715	0,000	0,000	0,956	0,440
Currais Novos	RN	0,805	0,000	0,000	0,756	0,422
Encanto	RN	0,585	0,000	0,000	0,858	0,377
Felipe Guerra	RN	0,651	0,000	0,000	0,272	0,264

## Rio Grande do Norte

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Frutuoso Gomes	RN	0,622	0,000	0,000	0,265	0,253
Grossos	RN	0,760	0,000	0,000	0,591	0,371
Guamaré	RN	0,765	0,000	0,000	1,000	0,466
Ipueira	RN	0,797	0,000	0,000	0,568	0,377
Itajá	RN	0,763	0,000	0,000	0,941	0,451
Jaçaná	RN	0,668	0,000	0,000	0,032	0,214
Jardim de Angicos	RN	0,417	0,013	0,000	0,336	0,209
Jardim de Piranhas	RN	0,670	0,000	0,000	1,000	0,436
Jardim do Seridó	RN	0,686	0,097	0,000	0,825	0,424
João Câmara	RN	0,682	0,000	0,001	0,538	0,334
João Dias	RN	0,502	0,000	0,000	0,798	0,338
José da Penha	RN	0,684	0,000	0,000	0,857	0,408
Jundiá	RN	0,609	0,000	0,000	0,646	0,336
Lagoa de Pedras	RN	0,590	0,000	0,000	0,841	0,375
Lagoa Nova	RN	0,608	0,000	0,006	0,680	0,345
Lajes	RN	0,681	0,000	0,000	0,376	0,297
Lucrécia	RN	0,774	0,000	0,000	1,000	0,468
Macaíba	RN	0,753	0,069	0,000	1,000	0,478
Macau	RN	0,755	0,000	0,000	0,730	0,401
Marcelino Vieira	RN	0,603	0,000	0,000	0,000	0,187
Martins	RN	0,619	0,192	0,000	0,184	0,280
Montanhas	RN	0,639	0,000	0,000	0,873	0,398
Mossoró	RN	0,819	0,195	0,006	1,000	0,530
Natal	RN	0,847	0,388	0,007	1,000	0,586
Nísia Floresta	RN	0,538	0,000	0,000	0,991	0,393
Nova Cruz	RN	0,650	0,000	0,000	0,774	0,378
Paraná	RN	0,566	0,000	0,000	0,677	0,330
Paraú	RN	0,700	0,000	0,000	0,600	0,354

## Rio Grande do Norte

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Parnamirim	RN	0,853	0,312	0,000	1,000	0,568
Passa e Fica	RN	0,607	0,003	0,000	0,751	0,360
Pau dos Ferros	RN	0,772	0,000	0,000	0,605	0,377
Pedra Grande	RN	0,578	0,000	0,000	0,792	0,360
Pedro Avelino	RN	0,580	0,000	0,000	0,784	0,359
Pilões	RN	0,723	0,000	0,000	0,963	0,444
Portalegre	RN	0,585	0,000	0,000	0,325	0,256
Porto do Mangue	RN	0,738	0,000	0,000	0,769	0,404
Riacho da Cruz	RN	0,738	0,000	0,000	0,657	0,379
Riacho de Santana	RN	0,523	0,000	0,000	0,891	0,366
Ruy Barbosa	RN	0,596	0,000	0,000	0,807	0,369
Santa Maria	RN	0,632	0,000	0,000	0,645	0,343
Santana do Seridó	RN	0,775	0,000	0,002	0,376	0,326
Santo Antônio	RN	0,674	0,000	0,000	0,667	0,361
São Francisco do Oeste	RN	0,677	0,000	0,000	0,818	0,397
São João do Sabugi	RN	0,710	0,000	0,181	0,570	0,390
São José de Mipibu	RN	0,554	0,000	0,000	0,000	0,172
São José do Seridó	RN	0,775	0,000	0,000	0,630	0,384
São Miguel	RN	0,752	0,303	0,000	0,946	0,522
Serra Caiada	RN	0,633	0,000	0,000	0,673	0,350
Serra Negra do Norte	RN	0,623	0,000	0,000	0,948	0,410
Serrinha dos Pintos	RN	0,634	0,000	0,000	0,665	0,348
Taboleiro Grande	RN	0,726	0,000	0,000	0,496	0,338
Taipu	RN	0,574	0,000	0,000	1,000	0,406
Tangará	RN	0,668	0,000	0,000	0,863	0,404
Tibau do Sul	RN	0,777	0,077	0,000	0,072	0,276
Upanema	RN	0,587	0,000	0,000	1,000	0,410
Várzea	RN	0,700	0,000	0,000	0,190	0,260
Venha-Ver	RN	0,466	0,000	0,000	0,595	0,280
Vera Cruz	RN	0,610	0,000	0,033	0,261	0,256
Viçosa	RN	0,726	0,000	0,000	0,561	0,353

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Aceguá	RS	0,615	0,000	0,030	1,000	0,426
Água Santa	RS	0,729	0,044	0,199	1,000	0,509
Agudo	RS	0,589	0,759	0,000	1,000	0,593
Ajuricaba	RS	0,845	0,234	0,000	1,000	0,547
Alecrim	RS	0,628	0,058	0,193	1,000	0,480
Alegrete	RS	0,798	1,000	0,171	0,768	0,701
Alegria	RS	0,656	1,000	0,064	1,000	0,686
Almirante Tamandaré do Sul	RS	0,690	0,000	0,000	1,000	0,442
Alpestre	RS	0,524	0,000	0,333	0,758	0,409
Alto Alegre	RS	0,693	0,091	0,000	1,000	0,465
Alto Feliz	RS	0,651	0,107	0,392	1,000	0,543
Alvorada	RS	0,811	0,000	0,007	1,000	0,481
Amaral Ferrador	RS	0,502	0,092	0,000	1,000	0,406
Ametista do Sul	RS	0,800	0,000	0,118	0,896	0,479
André da Rocha	RS	0,712	0,020	0,000	1,000	0,454
Anta Gorda	RS	0,608	0,096	0,000	1,000	0,440
Antônio Prado	RS	0,744	0,224	0,117	1,000	0,539
Arambaré	RS	0,744	0,437	0,000	1,000	0,564
Araricá	RS	0,798	0,400	0,000	1,000	0,572
Arroio do Padre	RS	0,624	0,215	0,000	1,000	0,474
Arroio do Tigre	RS	0,653	0,866	0,004	1,000	0,640
Arroio Grande	RS	0,756	0,473	0,024	1,000	0,582
Augusto Pestana	RS	0,711	0,000	0,009	1,000	0,451
Áurea	RS	0,616	0,466	0,500	1,000	0,642
Bagé	RS	0,776	0,000	0,022	1,000	0,474
Balneário Pinhal	RS	0,805	0,527	0,000	1,000	0,604
Barão	RS	0,833	0,000	0,067	1,000	0,501
Barão de Cotegipe	RS	0,728	0,000	0,106	1,000	0,478

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Barra do Quaraí	RS	0,681	0,135	0,143	0,689	0,433
Barra Funda	RS	0,832	0,326	0,000	1,000	0,565
Bento Gonçalves	RS	0,857	1,000	0,243	1,000	0,788
Boa Vista das Missões	RS	0,581	0,000	0,000	0,712	0,343
Boa Vista do Buricá	RS	0,767	0,131	0,076	1,000	0,514
Boa Vista do Cadeado	RS	0,517	0,000	0,000	1,000	0,389
Boa Vista do Incra	RS	0,571	0,385	0,000	1,000	0,498
Bom Princípio	RS	0,840	0,479	0,155	1,000	0,638
Boqueirão do Leão	RS	0,536	0,058	0,000	1,000	0,409
Bossoroca	RS	0,663	0,062	0,162	1,000	0,485
Bozano	RS	0,695	0,000	0,000	1,000	0,444
Braga	RS	0,752	0,032	0,523	1,000	0,585
Caçapava do Sul	RS	0,757	0,000	0,000	1,000	0,463
Cacequi	RS	0,764	0,129	0,000	1,000	0,496
Cachoeira do Sul	RS	0,837	0,495	0,020	1,000	0,611
Cacique Doble	RS	0,600	0,041	0,200	0,973	0,462
Caiçara	RS	0,556	0,000	0,119	0,780	0,377
Camaquã	RS	0,809	0,062	0,013	1,000	0,497
Camargo	RS	0,727	0,000	0,336	1,000	0,528
Campestre da Serra	RS	0,585	0,000	0,000	1,000	0,410
Campina das Missões	RS	0,673	0,442	0,259	1,000	0,601
Campinas do Sul	RS	0,762	0,455	0,167	1,000	0,611
Campo Bom	RS	0,840	0,000	0,052	1,000	0,500
Candelária	RS	0,617	0,248	0,000	1,000	0,479
Cândido Godói	RS	0,629	0,455	0,136	1,000	0,563
Candiota	RS	0,677	1,000	0,000	1,000	0,678
Canela	RS	0,809	0,717	0,046	1,000	0,662

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Canguçu	RS	0,546	0,173	0,048	1,000	0,450
Canoas	RS	0,843	0,564	0,025	1,000	0,631
Canudos do Vale	RS	0,663	0,123	0,000	1,000	0,464
Capão Bonito do Sul	RS	0,579	0,071	0,000	1,000	0,425
Capão da Canoa	RS	0,838	0,518	0,107	1,000	0,636
Capela de Santana	RS	0,752	0,000	0,023	1,000	0,467
Capitão	RS	0,631	0,127	0,159	1,000	0,490
Carazinho	RS	0,846	0,792	0,107	1,000	0,704
Carlos Barbosa	RS	0,872	0,000	0,106	1,000	0,522
Casca	RS	0,817	0,432	0,034	1,000	0,593
Caseiros	RS	0,605	0,129	0,181	1,000	0,487
Catuípe	RS	0,785	0,454	0,000	1,000	0,581
Caxias do Sul	RS	0,863	0,641	0,115	1,000	0,675
Cerrito	RS	0,742	0,119	0,000	1,000	0,487
Cerro Branco	RS	0,628	0,000	0,000	1,000	0,423
Cerro Grande do Sul	RS	0,573	0,262	0,000	1,000	0,469
Cerro Largo	RS	0,776	0,720	0,230	1,000	0,693
Chapada	RS	0,779	0,000	0,000	1,000	0,470
Charqueadas	RS	0,832	0,000	0,000	1,000	0,486
Charrua	RS	0,453	0,000	0,182	1,000	0,409
Chiapetta	RS	0,765	0,282	0,161	1,000	0,569
Chuívisca	RS	0,453	0,000	0,000	1,000	0,369
Cidreira	RS	0,818	0,408	0,000	1,000	0,580
Ciríaco	RS	0,823	0,084	0,245	1,000	0,558
Colinas	RS	0,683	0,020	0,054	1,000	0,457
Colorado	RS	0,707	0,118	0,000	1,000	0,476
Condor	RS	0,841	0,000	0,000	1,000	0,489
Constantina	RS	0,774	0,000	0,000	0,825	0,428

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Coqueiro Baixo	RS	0,645	0,031	0,000	1,000	0,436
Coqueiros do Sul	RS	0,669	0,000	0,000	1,000	0,436
Coronel Barros	RS	0,689	0,143	0,000	1,000	0,476
Cotiporã	RS	0,833	0,266	0,076	1,000	0,567
Coxilha	RS	0,672	0,000	0,000	1,000	0,437
Crissiumal	RS	0,609	0,000	0,000	1,000	0,417
Cristal	RS	0,776	0,246	0,182	1,000	0,568
Cruz Alta	RS	0,830	0,049	0,026	1,000	0,503
Cruzeiro do Sul	RS	0,680	0,234	0,000	1,000	0,495
Derrubadas	RS	0,550	0,000	0,000	0,756	0,343
Dezesseis de Novembro	RS	0,552	0,078	0,070	1,000	0,434
Dilermando de Aguiar	RS	0,528	0,157	0,000	1,000	0,430
Dois Irmãos das Missões	RS	0,748	0,000	0,000	0,902	0,438
Dois Lajeados	RS	0,653	0,000	0,136	1,000	0,461
Dom Feliciano	RS	0,539	0,000	0,014	1,000	0,399
Dom Pedro de Alcântara	RS	0,627	0,259	0,070	0,821	0,460
Dona Francisca	RS	0,809	0,151	0,221	1,000	0,564
Doutor Maurício Cardoso	RS	0,627	0,680	0,001	1,000	0,586
Doutor Ricardo	RS	0,660	0,141	0,063	1,000	0,481
Encantado	RS	0,800	0,698	0,000	1,000	0,644
Encruzilhada do Sul	RS	0,701	0,000	0,001	1,000	0,446
Entre Rios do Sul	RS	0,770	0,215	0,000	0,866	0,488
Erebango	RS	0,795	0,056	0,047	1,000	0,499
Erechim	RS	0,849	0,953	0,056	1,000	0,733
Erval Seco	RS	0,594	0,559	0,111	0,782	0,522
Esmeralda	RS	0,677	0,377	0,000	1,000	0,529
Esperança do Sul	RS	0,512	0,176	0,000	1,000	0,429

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Espumoso	RS	0,801	0,449	0,000	1,000	0,585
Estação	RS	0,845	0,494	0,291	1,000	0,673
Estância Velha	RS	0,837	0,172	0,038	1,000	0,538
Esteio	RS	0,845	0,473	0,055	1,000	0,616
Estrela	RS	0,853	0,271	0,141	1,000	0,589
Estrela Velha	RS	0,670	0,074	0,000	1,000	0,454
Fagundes Varela	RS	0,666	0,174	0,138	1,000	0,507
Farroupilha	RS	0,810	0,578	0,046	1,000	0,628
Faxinal do Soturno	RS	0,730	1,000	0,000	1,000	0,695
Fazenda Vilanova	RS	0,810	0,000	0,077	1,000	0,497
Feliz	RS	0,842	0,762	0,181	1,000	0,712
Flores da Cunha	RS	0,845	0,403	0,104	1,000	0,610
Florianópolis	RS	0,471	0,000	0,230	1,000	0,425
Formigueiro	RS	0,687	0,138	0,000	1,000	0,475
Fortaleza dos Valos	RS	0,718	0,028	0,000	1,000	0,458
Frederico Westphalen	RS	0,849	0,288	0,063	0,764	0,521
Garibaldi	RS	0,842	0,895	0,203	1,000	0,749
Garruchos	RS	0,591	0,000	0,000	0,959	0,402
Gaurama	RS	0,763	0,386	0,042	1,000	0,567
General Câmara	RS	0,784	0,000	0,000	1,000	0,471
Gentil	RS	0,687	0,000	0,000	1,000	0,441
Giruá	RS	0,821	1,000	0,000	1,000	0,723
Glorinha	RS	0,638	0,280	0,000	1,000	0,493
Gramado	RS	0,814	0,674	0,055	1,000	0,655
Gramado dos Loureiros	RS	0,616	0,000	0,036	0,839	0,391
Gramado Xavier	RS	0,607	0,072	0,000	1,000	0,434
Gravataí	RS	0,834	0,558	0,012	1,000	0,624



## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Guabiju	RS	0,648	0,083	0,370	1,000	0,531
Guaporé	RS	0,820	0,000	0,228	1,000	0,533
Guarani das Missões	RS	0,721	0,316	0,000	1,000	0,528
Harmonia	RS	0,842	0,000	0,507	1,000	0,602
Herval	RS	0,694	0,099	0,000	1,000	0,467
Horizontina	RS	0,787	0,206	0,022	1,000	0,527
Hulha Negra	RS	0,578	0,000	0,000	1,000	0,408
Ibarama	RS	0,612	0,182	0,000	1,000	0,462
Ibiaçá	RS	0,799	0,191	0,500	1,000	0,633
Ibirapuitã	RS	0,620	0,091	0,000	1,000	0,443
Ibirubá	RS	0,776	0,258	0,099	1,000	0,553
Igrejinha	RS	0,820	0,222	0,117	1,000	0,562
Ijuí	RS	0,862	0,920	0,031	1,000	0,723
Ilópolis	RS	0,830	0,000	0,004	1,000	0,487
Imbé	RS	0,851	0,576	0,004	1,000	0,631
Imigrante	RS	0,651	0,216	0,561	1,000	0,606
Independência	RS	0,669	0,000	0,161	1,000	0,472
Ipê	RS	0,717	0,169	0,557	1,000	0,615
Ipiranga do Sul	RS	0,693	0,038	0,017	1,000	0,456
Iraí	RS	0,671	0,197	0,085	0,811	0,459
Itaara	RS	0,818	0,100	0,000	1,000	0,506
Itapuca	RS	0,592	0,047	0,482	1,000	0,530
Itaqui	RS	0,756	0,000	0,000	1,000	0,463
Ivoti	RS	0,864	0,341	0,184	1,000	0,619
Jaboticaba	RS	0,655	0,080	0,111	0,877	0,447
Jacuizinho	RS	0,495	0,000	0,000	1,000	0,382
Jaguarão	RS	0,791	0,369	0,054	1,000	0,574
Jaguari	RS	0,659	0,615	0,143	1,000	0,612

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Jari	RS	0,492	0,054	0,486	1,000	0,502
Jóia	RS	0,539	0,623	0,000	1,000	0,545
Lagoa Bonita do Sul	RS	0,550	0,044	0,000	1,000	0,410
Lagoa dos Três Cantos	RS	0,684	0,333	0,060	1,000	0,534
Lagoa Vermelha	RS	0,789	0,553	0,075	1,000	0,622
Lajeado	RS	0,860	0,690	0,040	1,000	0,670
Lajeado do Bugre	RS	0,620	0,000	0,000	0,900	0,398
Lavras do Sul	RS	0,806	0,000	0,000	1,000	0,478
Liberato Salzano	RS	0,641	0,226	0,600	0,897	0,591
Lindolfo Collor	RS	0,819	0,375	0,214	1,000	0,620
Feliz	RS	0,842	0,762	0,181	1,000	0,712
Flores da Cunha	RS	0,845	0,403	0,104	1,000	0,610
Florianópolis	RS	0,471	0,000	0,230	1,000	0,425
Formigueiro	RS	0,687	0,138	0,000	1,000	0,475
Fortaleza dos Valos	RS	0,718	0,028	0,000	1,000	0,458
Frederico Westphalen	RS	0,849	0,288	0,063	0,764	0,521
Garibaldi	RS	0,842	0,895	0,203	1,000	0,749
Garruchos	RS	0,591	0,000	0,000	0,959	0,402
Gaurama	RS	0,763	0,386	0,042	1,000	0,567
General Câmara	RS	0,784	0,000	0,000	1,000	0,471
Gentil	RS	0,687	0,000	0,000	1,000	0,441
Giruá	RS	0,821	1,000	0,000	1,000	0,723
Glorinha	RS	0,638	0,280	0,000	1,000	0,493
Gramado	RS	0,814	0,674	0,055	1,000	0,655
Gramado dos Loureiros	RS	0,616	0,000	0,036	0,839	0,391
Gramado Xavier	RS	0,607	0,072	0,000	1,000	0,434
Gravataí	RS	0,834	0,558	0,012	1,000	0,624

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Guabiju	RS	0,648	0,083	0,370	1,000	0,531
Guaporé	RS	0,820	0,000	0,228	1,000	0,533
Guarani das Missões	RS	0,721	0,316	0,000	1,000	0,528
Harmonia	RS	0,842	0,000	0,507	1,000	0,602
Herval	RS	0,694	0,099	0,000	1,000	0,467
Horizontina	RS	0,787	0,206	0,022	1,000	0,527
Hulha Negra	RS	0,578	0,000	0,000	1,000	0,408
Ibarama	RS	0,612	0,182	0,000	1,000	0,462
Ibiaçá	RS	0,799	0,191	0,500	1,000	0,633
Ibirapuitã	RS	0,620	0,091	0,000	1,000	0,443
Ibirubá	RS	0,776	0,258	0,099	1,000	0,553
Igrejinha	RS	0,820	0,222	0,117	1,000	0,562
Ijuí	RS	0,862	0,920	0,031	1,000	0,723
Ilópolis	RS	0,830	0,000	0,004	1,000	0,487
Imbé	RS	0,851	0,576	0,004	1,000	0,631
Imigrante	RS	0,651	0,216	0,561	1,000	0,606
Independência	RS	0,669	0,000	0,161	1,000	0,472
Ipê	RS	0,717	0,169	0,557	1,000	0,615
Ipiranga do Sul	RS	0,693	0,038	0,017	1,000	0,456
Iraí	RS	0,671	0,197	0,085	0,811	0,459
Itaara	RS	0,818	0,100	0,000	1,000	0,506
Itapuca	RS	0,592	0,047	0,482	1,000	0,530
Itaqui	RS	0,756	0,000	0,000	1,000	0,463
Ivoti	RS	0,864	0,341	0,184	1,000	0,619
Jaboticaba	RS	0,655	0,080	0,111	0,877	0,447
Jacuizinho	RS	0,495	0,000	0,000	1,000	0,382
Jaguarão	RS	0,791	0,369	0,054	1,000	0,574
Jaguari	RS	0,659	0,615	0,143	1,000	0,612

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Jari	RS	0,492	0,054	0,486	1,000	0,502
Jóia	RS	0,539	0,623	0,000	1,000	0,545
Lagoa Bonita do Sul	RS	0,550	0,044	0,000	1,000	0,410
Lagoa dos Três Cantos	RS	0,684	0,333	0,060	1,000	0,534
Lagoa Vermelha	RS	0,789	0,553	0,075	1,000	0,622
Lajeado	RS	0,860	0,690	0,040	1,000	0,670
Lajeado do Bugre	RS	0,620	0,000	0,000	0,900	0,398
Lavras do Sul	RS	0,806	0,000	0,000	1,000	0,478
Liberato Salzano	RS	0,641	0,226	0,600	0,897	0,591
Lindolfo Collor	RS	0,819	0,375	0,214	1,000	0,620
Linha Nova	RS	0,623	0,132	0,000	1,000	0,453
Maçambará	RS	0,591	0,000	0,000	1,000	0,412
Machadinho	RS	0,663	0,000	0,051	1,000	0,445
Manoel Viana	RS	0,722	0,114	0,000	1,000	0,480
Marau	RS	0,858	0,683	0,112	1,000	0,683
Marcelino Ramos	RS	0,751	0,187	0,178	1,000	0,546
Mariana Pimentel	RS	0,651	0,066	0,000	1,000	0,446
Mariano Moro	RS	0,667	0,064	0,011	1,000	0,453
Marques de Souza	RS	0,617	0,000	0,000	1,000	0,420
Mata	RS	0,779	0,188	0,023	1,000	0,520
Mato Leitão	RS	0,732	0,283	0,000	1,000	0,523
Mato Queimado	RS	0,550	0,083	0,000	1,000	0,419
Maximiliano de Almeida	RS	0,664	0,000	0,000	1,000	0,434
Minas do Leão	RS	0,785	0,000	0,000	1,000	0,472
Miraguaí	RS	0,706	0,000	0,114	0,884	0,446
Montauri	RS	0,636	0,000	0,000	1,000	0,426
Monte Alegre dos Campos	RS	0,513	0,028	0,095	1,000	0,415

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Monte Belo do Sul	RS	0,580	0,252	0,260	1,000	0,526
Montenegro	RS	0,772	0,664	0,006	1,000	0,628
Morro Redondo	RS	0,599	0,000	0,511	1,000	0,527
Morro Reuter	RS	0,838	0,768	0,118	1,000	0,699
Mostardas	RS	0,744	0,000	0,000	1,000	0,459
Muliterno	RS	0,537	0,041	0,189	1,000	0,447
Não-Me-Toque	RS	0,852	0,634	0,490	1,000	0,753
Nicolau Vergueiro	RS	0,693	0,213	0,000	1,000	0,494
Nonoai	RS	0,732	0,173	0,112	0,790	0,474
Nova Alvorada	RS	0,621	0,074	0,122	1,000	0,466
Nova Araçá	RS	0,865	0,134	0,131	1,000	0,558
Nova Bassano	RS	0,833	0,710	0,132	1,000	0,686
Nova Boa Vista	RS	0,720	0,570	0,000	1,000	0,588
Nova Brésia	RS	0,657	0,000	0,099	1,000	0,454
Nova Candelária	RS	0,573	0,181	0,055	1,000	0,462
Nova Esperança do Sul	RS	0,833	0,297	0,000	1,000	0,558
Nova Hartz	RS	0,764	0,557	0,077	1,000	0,616
Nova Pádua	RS	0,776	0,048	0,020	1,000	0,485
Nova Palma	RS	0,730	0,247	0,051	1,000	0,525
Nova Petrópolis	RS	0,862	0,802	0,105	1,000	0,711
Nova Roma do Sul	RS	0,642	0,057	0,598	1,000	0,574
Novo Barreiro	RS	0,667	0,426	0,000	1,000	0,537
Novo Cabrais	RS	0,642	0,116	0,000	1,000	0,455
Novo Hamburgo	RS	0,841	0,000	0,047	1,000	0,500
Novo Machado	RS	0,521	0,064	0,000	1,000	0,405
Novo Tiradentes	RS	0,532	0,000	0,150	0,732	0,365
Novo Xingu	RS	0,674	0,000	0,052	0,861	0,417
Osório	RS	0,843	0,420	0,032	1,000	0,598

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Paim Filho	RS	0,588	0,349	0,000	1,000	0,495
Palmeira das Missões	RS	0,812	0,258	0,039	1,000	0,551
Palmitinho	RS	0,625	0,075	0,037	0,757	0,393
Panambi	RS	0,816	0,075	0,029	1,000	0,506
Pantano Grande	RS	0,747	0,893	0,000	1,000	0,674
Paraí	RS	0,694	0,339	0,084	1,000	0,544
Paraíso do Sul	RS	0,570	0,560	0,000	1,000	0,540
Parei Novo	RS	0,842	0,000	0,000	1,000	0,489
Parobé	RS	0,814	0,207	0,082	1,000	0,549
Passo do Sobrado	RS	0,524	0,714	0,123	1,000	0,590
Passo Fundo	RS	0,859	0,384	0,020	1,000	0,591
Paulo Bento	RS	0,547	0,000	0,283	1,000	0,461
Paverama	RS	0,801	0,623	0,000	1,000	0,626
Pedras Altas	RS	0,531	0,029	0,000	1,000	0,400
Pedro Osório	RS	0,784	0,000	0,000	1,000	0,471
Pejuçara	RS	0,835	0,350	0,000	1,000	0,571
Pelotas	RS	0,811	0,682	0,012	1,000	0,646
Picada Café	RS	0,848	0,408	0,034	1,000	0,597
Pinhal	RS	0,643	0,000	0,194	0,827	0,431
Pinhal da Serra	RS	0,492	0,298	0,087	1,000	0,472
Pinheirinho do Vale	RS	0,631	0,204	0,291	0,838	0,500
Pinheiro Machado	RS	0,731	0,120	0,019	1,000	0,488
Piratini	RS	0,558	0,000	0,000	1,000	0,401
Poço das Antas	RS	0,732	0,257	0,003	1,000	0,518
Pontão	RS	0,693	0,098	0,184	1,000	0,508
Ponte Preta	RS	0,565	0,017	0,097	1,000	0,429
Portão	RS	0,819	0,406	0,006	1,000	0,581
Porto Alegre	RS	0,877	0,883	0,022	1,000	0,717

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Porto Lucena	RS	0,685	0,219	0,013	1,000	0,496
Porto Mauá	RS	0,640	1,000	0,000	1,000	0,667
Porto Vera Cruz	RS	0,568	0,149	0,200	1,000	0,485
Presidente Lucena	RS	0,847	0,344	0,147	1,000	0,606
Progresso	RS	0,666	0,200	0,000	1,000	0,483
Putinga	RS	0,685	0,431	0,172	1,000	0,582
Quaraí	RS	0,786	0,000	0,000	1,000	0,472
Quevedos	RS	0,618	0,043	0,000	1,000	0,430
Quinze de Novembro	RS	0,846	0,000	0,120	1,000	0,517
Relvado	RS	0,586	0,306	0,154	1,000	0,518
Restinga Sêca	RS	0,801	0,394	0,061	1,000	0,585
Rio dos Índios	RS	0,510	0,067	0,299	0,837	0,432
Rio Grande	RS	0,836	0,280	0,011	1,000	0,557
Rio Pardo	RS	0,805	0,781	0,012	1,000	0,668
Riozinho	RS	0,787	0,358	0,000	1,000	0,558
Roca Sales	RS	0,823	0,197	0,101	1,000	0,553
Rodeio Bonito	RS	0,800	0,670	0,116	0,822	0,622
Rolante	RS	0,756	0,401	0,268	1,000	0,618
Ronda Alta	RS	0,705	0,267	0,000	0,831	0,472
Rondinha	RS	0,636	0,000	0,000	1,000	0,426
Roque Gonzales	RS	0,621	0,319	0,159	1,000	0,533
Rosário do Sul	RS	0,766	0,294	0,008	1,000	0,538
Sagrada Família	RS	0,655	0,000	0,000	0,850	0,397
Salto do Jacuí	RS	0,658	0,000	0,000	1,000	0,432
Salvador das Missões	RS	0,626	0,117	0,160	1,000	0,486
Salvador do Sul	RS	0,807	0,000	0,098	1,000	0,500
Sananduva	RS	0,728	0,260	0,034	1,000	0,524
Santa Bárbara do Sul	RS	0,773	0,234	0,017	1,000	0,528

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Santa Cecília do Sul	RS	0,682	0,000	0,400	1,000	0,529
Santa Clara do Sul	RS	0,836	0,420	0,116	1,000	0,614
Santa Cruz do Sul	RS	0,837	1,000	0,014	1,000	0,731
Santa Maria	RS	0,862	0,469	0,000	1,000	0,608
Santa Rosa	RS	0,855	0,807	0,309	1,000	0,756
Santa Vitória do Palmar	RS	0,790	0,000	0,007	0,768	0,422
Santana da Boa Vista	RS	0,566	0,000	0,000	1,000	0,404
Sant'Ana do Livramento	RS	0,796	0,483	0,000	1,000	0,591
Santiago	RS	0,820	0,516	0,015	1,000	0,610
Santo Ângelo	RS	0,857	0,772	0,041	1,000	0,688
Santo Antônio da Patrulha	RS	0,801	0,525	0,055	1,000	0,615
Santo Antônio das Missões	RS	0,802	0,074	0,000	1,000	0,495
Santo Antônio do Planalto	RS	0,847	0,000	0,000	1,000	0,491
Santo Augusto	RS	0,836	0,197	0,000	1,000	0,535
Santo Cristo	RS	0,801	0,765	0,027	1,000	0,666
São Borja	RS	0,807	0,780	0,000	0,730	0,604
São Domingos do Sul	RS	0,702	0,213	0,174	1,000	0,536
São Francisco de Assis	RS	0,685	0,118	0,000	1,000	0,469
São Francisco de Paula	RS	0,791	1,000	0,018	1,000	0,718
São João do Polêsine	RS	0,789	0,000	0,163	1,000	0,509
São Jorge	RS	0,831	0,000	0,000	1,000	0,486
São José do Herval	RS	0,597	0,000	0,000	1,000	0,414
São José do Hortêncio	RS	0,809	0,288	0,032	1,000	0,555
São José do Inhacorá	RS	0,701	0,404	0,088	1,000	0,562
São José do Ouro	RS	0,718	0,205	0,095	0,795	0,474
São José do Sul	RS	0,699	0,034	0,000	1,000	0,453
São José dos Ausentes	RS	0,787	0,058	0,000	1,000	0,486
São Leopoldo	RS	0,834	1,000	0,041	1,000	0,736



## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Lourenço do Sul	RS	0,732	0,524	0,044	1,000	0,591
São Marcos	RS	0,854	0,295	0,075	1,000	0,581
São Miguel das Missões	RS	0,637	0,278	0,138	1,000	0,523
São Paulo das Missões	RS	0,564	0,302	0,176	1,000	0,515
São Pedro da Serra	RS	0,712	0,127	0,295	1,000	0,545
São Pedro do Butiá	RS	0,669	0,000	0,316	1,000	0,506
São Pedro do Sul	RS	0,716	0,000	0,000	1,000	0,450
São Sebastião do Caí	RS	0,836	0,538	0,080	1,000	0,634
São Valentim do Sul	RS	0,673	0,028	0,200	1,000	0,488
São Valério do Sul	RS	0,608	0,000	0,000	1,000	0,417
São Vendelino	RS	0,809	0,150	0,019	1,000	0,519
São Vicente do Sul	RS	0,729	0,164	0,000	1,000	0,494
Sapiranga	RS	0,807	0,546	0,067	1,000	0,625
Sapucaia do Sul	RS	0,826	0,288	0,009	1,000	0,556
Sarandi	RS	0,836	1,000	0,000	0,812	0,685
Seberi	RS	0,656	0,549	0,120	0,679	0,517
Sede Nova	RS	0,643	0,086	0,193	1,000	0,491
Selbach	RS	0,841	0,084	0,000	1,000	0,509
Senador Salgado Filho	RS	0,552	0,148	0,000	1,000	0,435
Sentinela do Sul	RS	0,605	0,000	0,000	1,000	0,416
Serafina Corrêa	RS	0,780	1,000	0,184	1,000	0,751
Sertão	RS	0,672	0,144	0,162	1,000	0,507
Sertão Santana	RS	0,584	0,047	0,000	1,000	0,421
Severiano de Almeida	RS	0,725	0,068	0,247	1,000	0,524
Silveira Martins	RS	0,632	0,000	0,000	1,000	0,424
Sobradinho	RS	0,764	0,430	0,000	1,000	0,568
Soledade	RS	0,759	0,787	0,002	1,000	0,653
Tabaí	RS	0,673	0,050	0,000	1,000	0,449

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Tapejara	RS	0,849	0,179	0,400	1,000	0,623
Tapera	RS	0,824	0,132	0,178	1,000	0,555
Tapes	RS	0,763	0,272	0,077	1,000	0,547
Taquara	RS	0,820	0,849	0,107	1,000	0,710
Taquari	RS	0,825	0,000	0,000	1,000	0,484
Taquaruçu do Sul	RS	0,690	0,211	0,011	0,778	0,445
Tavares	RS	0,698	0,113	0,000	1,000	0,472
Tenente Portela	RS	0,813	0,000	0,104	0,878	0,476
Terra de Areia	RS	0,804	0,751	0,000	1,000	0,658
Teutônia	RS	0,787	0,481	0,184	1,000	0,629
Tio Hugo	RS	0,726	0,093	0,000	1,000	0,476
Tiradentes do Sul	RS	0,657	0,729	0,023	1,000	0,612
Toropi	RS	0,564	0,103	0,178	1,000	0,467
Torres	RS	0,850	0,865	0,038	0,575	0,611
Travesseiro	RS	0,670	0,000	0,000	1,000	0,436
Três Arroios	RS	0,735	0,238	0,194	1,000	0,556
Três Cachoeiras	RS	0,710	0,674	0,018	0,906	0,593
Três de Maio	RS	0,774	0,734	0,031	1,000	0,651
Três Passos	RS	0,778	0,777	0,412	1,000	0,747
Trindade do Sul	RS	0,702	0,000	0,198	0,825	0,450
Tupanciretã	RS	0,731	0,279	0,043	1,000	0,532
Tupandi	RS	0,709	0,495	0,561	1,000	0,691
Tuparendi	RS	0,710	0,945	0,180	1,000	0,715
Turuçu	RS	0,638	0,000	0,233	1,000	0,478
Unistalda	RS	0,597	0,067	0,000	1,000	0,430
Uruguaiana	RS	0,839	0,474	0,024	1,000	0,608
Vacaria	RS	0,824	0,000	0,003	1,000	0,485
Vale do Sol	RS	0,552	0,113	0,000	1,000	0,427

## Rio Grande do Sul

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Vale Real	RS	0,781	0,386	0,000	1,000	0,563
Vanini	RS	0,847	0,104	0,129	1,000	0,545
Vera Cruz	RS	0,589	0,000	0,200	1,000	0,455
Veranópolis	RS	0,844	0,737	0,175	1,000	0,706
Vespasiano Corrêa	RS	0,531	0,397	0,000	1,000	0,488
Viadutos	RS	0,626	0,276	0,139	1,000	0,520
Viamão	RS	0,816	0,220	0,021	1,000	0,539
Vicente Dutra	RS	0,566	0,000	0,114	0,827	0,390
Victor Graeff	RS	0,646	0,000	0,149	1,000	0,462
Vila Flores	RS	0,687	0,978	0,013	1,000	0,679
Vila Lângaro	RS	0,507	0,000	0,100	1,000	0,408
Vila Maria	RS	0,720	0,111	0,000	1,000	0,478
Vista Alegre	RS	0,620	0,207	0,088	0,696	0,420
Vista Alegre do Prata	RS	0,600	0,068	0,000	1,000	0,431
Vista Gaúcha	RS	0,633	0,286	0,000	0,839	0,457
Vitória das Missões	RS	0,506	0,000	0,000	1,000	0,385
Westfália	RS	0,734	0,312	0,265	1,000	0,590

## Rondônia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Alto Alegre dos Parecis	RO	0,597	0,000	0,000	1,000	0,414
Alvorada D'Oeste	RO	0,599	0,000	0,250	0,914	0,450
Ariquemes	RO	0,756	0,392	0,041	1,000	0,566
Cabixi	RO	0,567	0,000	0,000	1,000	0,404
Cacaulândia	RO	0,658	0,475	0,000	1,000	0,546
Campo Novo de Rondônia	RO	0,472	0,304	0,056	1,000	0,460
Castanheiras	RO	0,501	0,000	0,000	1,000	0,384
Cerejeiras	RO	0,749	0,661	0,064	1,000	0,633

## Rondônia

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Colorado do Oeste	RO	0,719	0,000	0,000	0,584	0,356
Corumbiara	RO	0,495	0,491	0,000	1,000	0,500
Cujubim	RO	0,643	0,379	0,000	0,914	0,499
Espigão D'Oeste	RO	0,689	0,717	0,131	0,857	0,610
Governador Jorge Teixeira	RO	0,458	1,000	0,000	1,000	0,611
Jaru	RO	0,728	0,000	0,000	0,813	0,411
Ji-Paraná	RO	0,797	0,867	0,000	0,761	0,629
Machadinho D'Oeste	RO	0,603	0,208	0,000	1,000	0,465
Monte Negro	RO	0,576	0,036	0,000	1,000	0,416
Nova Brasilândia D'Oeste	RO	0,561	0,000	0,000	1,000	0,402
Nova Mamoré	RO	0,665	0,000	0,000	0,000	0,206
Ouro Preto do Oeste	RO	0,705	0,927	0,000	0,777	0,619
Pimenta Bueno	RO	0,783	0,409	0,000	0,737	0,509
Pimenteiras do Oeste	RO	0,625	0,000	0,002	1,000	0,423
Porto Velho	RO	0,826	0,298	0,013	0,756	0,503
Seringueiras	RO	0,516	0,000	0,029	1,000	0,395
Theobroma	RO	0,491	0,018	0,003	1,000	0,386
Urupá	RO	0,530	0,908	0,511	1,000	0,724
Vale do Anari	RO	0,485	0,000	0,000	1,000	0,379
Vilhena	RO	0,831	0,562	0,073	1,000	0,637

## Roraima

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Boa Vista	RR	0,835	0,089	0,000	0,382	0,367
Caracaraí	RR	0,671	0,000	0,000	0,844	0,401
Pacaraima	RR	0,564	0,000	0,000	0,778	0,353
Rorainópolis	RR	0,515	0,000	0,000	0,833	0,350
São Luiz	RR	0,779	0,000	0,000	0,576	0,373

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abdon Batista	SC	0,638	0,134	0,002	1,000	0,459
Abelardo Luz	SC	0,645	0,875	0,000	1,000	0,638
Água Doce	SC	0,622	0,165	0,000	1,000	0,461
Águas Frias	SC	0,619	0,087	0,030	1,000	0,448
Águas Mornas	SC	0,715	0,104	0,455	1,000	0,576
Alto Bela Vista	SC	0,646	0,295	0,000	1,000	0,500
Anchieta	SC	0,634	0,464	0,026	1,000	0,542
Angelina	SC	0,803	0,100	0,472	1,000	0,606
Anita Garibaldi	SC	0,638	0,163	0,084	1,000	0,484
Anitápolis	SC	0,596	0,000	0,178	1,000	0,453
Antônio Carlos	SC	0,714	0,062	0,162	1,000	0,501
Apiúna	SC	0,705	0,000	0,000	1,000	0,447
Arabutã	SC	0,644	0,249	0,000	1,000	0,488
Araquari	SC	0,809	0,000	0,000	1,000	0,479
Araranguá	SC	0,801	1,000	0,000	0,728	0,655
Armazém	SC	0,718	0,615	0,000	1,000	0,599
Arroio Trinta	SC	0,735	0,253	0,000	1,000	0,517
Arvoredo	SC	0,532	0,074	0,000	1,000	0,411
Ascurra	SC	0,831	1,000	0,000	1,000	0,726
Balneário Arroio do Silva	SC	0,822	0,549	0,000	0,589	0,521
Balneário Camboriú	SC	0,902	0,577	0,025	1,000	0,652
Balneário Gaivota	SC	0,829	0,382	0,000	1,000	0,577
Balneário Piçarras	SC	0,823	0,000	0,000	1,000	0,484
Bandeirante	SC	0,542	0,143	0,000	1,000	0,431
Barra Bonita	SC	0,648	0,115	0,000	1,000	0,457
Bela Vista do Toldo	SC	0,542	0,000	0,000	1,000	0,397
Belmonte	SC	0,618	0,000	0,000	1,000	0,420
Benedito Novo	SC	0,833	0,573	0,000	1,000	0,624

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Biguaçu	SC	0,836	0,000	0,004	1,000	0,488
Blumenau	SC	0,871	0,983	0,019	1,000	0,739
Bocaina do Sul	SC	0,569	0,000	0,005	1,000	0,406
Bom Jardim da Serra	SC	0,809	0,174	0,000	1,000	0,521
Bom Jesus do Oeste	SC	0,561	0,688	0,000	1,000	0,568
Bom Retiro	SC	0,748	0,293	0,000	1,000	0,531
Bombinhas	SC	0,862	0,425	0,000	1,000	0,598
Botuverá	SC	0,685	0,209	0,000	1,000	0,491
Braço do Trombudo	SC	0,862	0,143	0,389	1,000	0,616
Brunópolis	SC	0,611	0,000	0,020	1,000	0,422
Brusque	SC	0,869	0,000	0,017	1,000	0,502
Caçador	SC	0,800	0,744	0,055	1,000	0,667
Caibi	SC	0,671	0,328	0,000	1,000	0,515
Calmon	SC	0,612	0,109	0,000	1,000	0,444
Campo Alegre	SC	0,791	0,252	0,185	1,000	0,575
Campo Belo do Sul	SC	0,628	0,124	0,000	1,000	0,453
Campo Erê	SC	0,687	1,000	0,000	0,966	0,674
Campos Novos	SC	0,838	0,373	0,000	1,000	0,578
Canelinha	SC	0,809	0,322	0,400	1,000	0,645
Canoinhas	SC	0,827	0,379	0,020	1,000	0,580
Capão Alto	SC	0,541	0,000	0,000	1,000	0,396
Capinzal	SC	0,844	0,000	0,000	1,000	0,490
Capivari de Baixo	SC	0,842	0,693	0,000	1,000	0,656
Catanduvas	SC	0,798	0,042	0,014	1,000	0,489
Caxambu do Sul	SC	0,616	0,209	0,000	1,000	0,470
Celso Ramos	SC	0,656	0,000	0,331	1,000	0,505
Cerro Negro	SC	0,470	0,000	0,000	1,000	0,374
Chapadão do Lageado	SC	0,512	0,725	0,210	1,000	0,608

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Chapecó	SC	0,837	1,000	0,053	1,000	0,740
Cocal do Sul	SC	0,858	0,000	0,003	1,000	0,495
Concórdia	SC	0,800	0,776	0,029	1,000	0,669
Cordilheira Alta	SC	0,690	0,097	0,000	1,000	0,466
Coronel Martins	SC	0,541	0,000	0,000	1,000	0,396
Correia Pinto	SC	0,743	0,088	0,000	1,000	0,480
Corupá	SC	0,843	0,000	0,000	1,000	0,490
Criciúma	SC	0,867	0,000	0,006	0,740	0,439
Cunha Porã	SC	0,695	0,739	0,000	1,000	0,621
Cunhataí	SC	0,587	0,000	0,000	1,000	0,410
Curitibanos	SC	0,804	0,504	0,160	1,000	0,634
Descanso	SC	0,652	0,423	0,000	1,000	0,532
Dionísio Cerqueira	SC	0,696	0,405	0,192	1,000	0,584
Dona Emma	SC	0,835	0,457	0,000	1,000	0,597
Doutor Pedrinho	SC	0,821	0,252	0,202	1,000	0,588
Entre Rios	SC	0,646	0,237	0,000	1,000	0,486
Ermo	SC	0,690	0,000	0,000	0,688	0,371
Erval Velho	SC	0,697	0,123	0,000	1,000	0,474
Faxinal dos Guedes	SC	0,745	0,000	0,069	1,000	0,475
Flor do Sertão	SC	0,552	0,000	0,000	1,000	0,400
Florianópolis	SC	0,904	0,473	0,045	1,000	0,632
Formosa do Sul	SC	0,604	0,288	0,048	1,000	0,495
Forquilha	SC	0,845	1,000	0,072	0,734	0,686
Fraiburgo	SC	0,785	0,888	0,047	1,000	0,695
Galvão	SC	0,696	0,464	0,000	1,000	0,556
Garopaba	SC	0,845	0,360	0,095	1,000	0,598
Garuva	SC	0,821	0,212	0,188	1,000	0,575
Gaspar	SC	0,852	0,878	0,029	1,000	0,710

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Grão Pará	SC	0,656	0,086	0,000	1,000	0,452
Guabiruba	SC	0,845	0,000	0,000	1,000	0,490
Guaraciaba	SC	0,646	0,636	0,000	1,000	0,581
Guaramirim	SC	0,835	0,995	0,036	1,000	0,734
Guarujá do Sul	SC	0,660	0,290	0,000	1,000	0,503
Guatambú	SC	0,590	0,706	0,000	1,000	0,581
Herval d'Oeste	SC	0,806	0,796	0,000	1,000	0,669
Ibiam	SC	0,613	0,000	0,000	1,000	0,418
Ibicaré	SC	0,617	0,134	0,000	1,000	0,452
Ibirama	SC	0,779	1,000	0,080	1,000	0,728
Içara	SC	0,832	0,869	0,024	0,784	0,651
Ilhota	SC	0,835	0,649	0,000	1,000	0,643
Imaruí	SC	0,620	0,118	0,000	1,000	0,449
Imbituba	SC	0,852	0,419	0,020	1,000	0,598
Indaial	SC	0,857	0,880	0,045	1,000	0,715
Iomerê	SC	0,671	0,289	0,070	1,000	0,521
Ipira	SC	0,660	0,108	0,000	1,000	0,459
Iporã do Oeste	SC	0,659	0,802	0,200	1,000	0,670
Ipuaçú	SC	0,490	0,045	0,056	1,000	0,404
Ipumirim	SC	0,626	0,275	0,072	1,000	0,504
Iraceminha	SC	0,639	0,523	0,000	1,000	0,552
Irani	SC	0,721	0,622	0,000	1,000	0,601
Irineópolis	SC	0,606	0,278	0,255	1,000	0,540
Itá	SC	0,754	0,128	0,126	1,000	0,521
Itaiópolis	SC	0,673	0,460	0,060	1,000	0,561
Itajaí	SC	0,851	0,000	0,026	1,000	0,498
Itapema	SC	0,872	0,000	0,038	1,000	0,507
Ituporanga	SC	0,841	0,225	0,092	1,000	0,564



## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Jaborá	SC	0,704	0,282	0,000	1,000	0,514
Jacinto Machado	SC	0,699	0,677	0,000	0,803	0,563
Jaguaruna	SC	0,735	0,358	0,000	1,000	0,542
Jaraguá do Sul	SC	0,875	0,858	0,112	1,000	0,730
Jardinópolis	SC	0,614	0,131	0,054	1,000	0,462
Joaçaba	SC	0,862	0,795	0,413	1,000	0,778
Joinville	SC	0,880	0,679	0,035	1,000	0,672
José Boiteux	SC	0,563	0,698	0,016	1,000	0,574
Lacerdópolis	SC	0,822	0,182	0,000	1,000	0,527
Lages	SC	0,854	0,967	0,009	1,000	0,727
Laguna	SC	0,844	0,796	0,000	1,000	0,681
Lajeado Grande	SC	0,646	0,000	0,000	1,000	0,429
Laurentino	SC	0,795	0,299	0,009	1,000	0,549
Lauro Muller	SC	0,749	1,000	0,031	1,000	0,708
Lebon Régis	SC	0,648	0,230	0,000	1,000	0,485
Leoberto Leal	SC	0,522	0,000	0,000	1,000	0,390
Lindóia do Sul	SC	0,622	0,234	0,104	1,000	0,501
Lontras	SC	0,814	0,800	0,000	1,000	0,673
Luiz Alves	SC	0,702	0,500	0,131	1,000	0,595
Luzerna	SC	0,778	0,748	0,000	1,000	0,649
Macieira	SC	0,551	0,017	0,000	1,000	0,403
Mafra	SC	0,797	0,000	0,060	1,000	0,489
Major Gercino	SC	0,688	0,071	0,336	1,000	0,533
Major Vieira	SC	0,609	0,000	0,104	1,000	0,440
Maracajá	SC	0,854	0,304	0,300	0,892	0,608
Maravilha	SC	0,795	0,310	0,188	1,000	0,591
Marema	SC	0,595	0,044	0,079	1,000	0,441
Matos Costa	SC	0,605	0,000	0,000	1,000	0,416

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Meleiro	SC	0,747	0,365	0,599	0,912	0,660
Mirim Doce	SC	0,699	0,400	0,000	1,000	0,541
Modelo	SC	0,725	0,283	0,000	1,000	0,521
Mondáí	SC	0,743	0,916	0,000	1,000	0,679
Monte Carlo	SC	0,775	0,416	0,000	1,000	0,569
Monte Castelo	SC	0,649	0,238	0,000	1,000	0,487
Morro da Fumaça	SC	0,835	0,593	0,026	1,000	0,635
Morro Grande	SC	0,595	0,000	0,000	0,954	0,402
Navegantes	SC	0,833	0,000	0,000	1,000	0,487
Nova Erechim	SC	0,760	0,493	0,000	1,000	0,582
Nova Itaberaba	SC	0,596	0,139	0,112	1,000	0,471
Nova Trento	SC	0,758	1,000	0,223	1,000	0,753
Novo Horizonte	SC	0,691	0,364	0,000	1,000	0,530
Orleans	SC	0,833	0,398	0,000	1,000	0,582
Otacílio Costa	SC	0,804	0,396	0,022	1,000	0,578
Ouro	SC	0,852	0,238	0,000	1,000	0,550
Paial	SC	0,633	0,096	0,000	1,000	0,448
Painel	SC	0,575	0,032	0,000	1,000	0,414
Palhoça	SC	0,847	0,883	0,007	1,000	0,704
Palma Sola	SC	0,814	0,091	0,208	1,000	0,549
Palmitos	SC	0,692	0,320	0,000	1,000	0,520
Papanduva	SC	0,633	0,438	0,120	1,000	0,556
Passo de Torres	SC	0,755	0,000	0,073	1,000	0,479
Passos Maia	SC	0,548	0,021	0,000	1,000	0,403
Paulo Lopes	SC	0,818	0,158	0,000	1,000	0,520
Penha	SC	0,838	0,439	0,000	1,000	0,594
Peritiba	SC	0,666	0,171	0,062	1,000	0,490
Petrolândia	SC	0,699	0,049	0,230	1,000	0,508

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pinhalzinho	SC	0,863	0,000	0,018	1,000	0,500
Pinheiro Preto	SC	0,860	0,106	0,080	1,000	0,538
Piratuba	SC	0,692	0,301	0,068	1,000	0,530
Planalto Alegre	SC	0,622	0,309	0,000	1,000	0,495
Pomerode	SC	0,809	1,000	0,237	1,000	0,772
Ponte Alta	SC	0,774	0,006	0,291	1,000	0,534
Ponte Alta do Norte	SC	0,771	0,000	0,034	1,000	0,475
Ponte Serrada	SC	0,770	0,473	0,000	1,000	0,581
Porto União	SC	0,834	0,812	0,053	1,000	0,694
Pouso Redondo	SC	0,679	0,689	0,052	1,000	0,616
Praia Grande	SC	0,781	0,095	0,508	0,891	0,581
Presidente Castello Branco	SC	0,718	0,000	0,011	1,000	0,453
Presidente Getúlio	SC	0,740	0,383	0,088	1,000	0,569
Princesa	SC	0,579	0,538	0,000	1,000	0,537
Quilombo	SC	0,667	0,715	0,000	1,000	0,607
Rancho Queimado	SC	0,659	0,000	0,500	1,000	0,544
Rio das Antas	SC	0,604	0,393	0,000	1,000	0,510
Rio do Campo	SC	0,707	0,851	0,006	1,000	0,653
Rio do Oeste	SC	0,652	0,466	0,020	1,000	0,547
Rio do Sul	SC	0,849	0,841	0,027	1,000	0,699
Rio dos Cedros	SC	0,722	0,707	0,079	1,000	0,639
Rio Fortuna	SC	0,693	0,000	0,000	1,000	0,443
Rio Negrinho	SC	0,816	0,827	0,055	1,000	0,692
Rio Rufino	SC	0,642	0,031	0,400	1,000	0,524
Riqueza	SC	0,614	0,437	0,000	1,000	0,524
Rodeio	SC	0,813	1,000	0,000	1,000	0,720
Romelândia	SC	0,570	0,292	0,000	1,000	0,475
Salete	SC	0,719	0,623	0,000	1,000	0,601

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Saltinho	SC	0,548	0,000	0,000	1,000	0,398
Salto Veloso	SC	0,864	0,337	0,000	1,000	0,577
Sangão	SC	0,614	0,773	0,000	0,680	0,531
Santa Cecília	SC	0,761	0,528	0,000	1,000	0,591
Santa Helena	SC	0,595	0,073	0,145	1,000	0,463
Santa Rosa de Lima	SC	0,624	0,059	0,000	1,000	0,436
Santa Rosa do Sul	SC	0,643	0,251	0,000	0,918	0,469
Santa Terezinha	SC	0,568	0,265	0,431	1,000	0,564
Santa Terezinha do Pro- gresso	SC	0,496	0,000	0,000	1,000	0,382
Santiago do Sul	SC	0,623	0,084	0,000	1,000	0,442
Santo Amaro da Imper- atriz	SC	0,844	0,369	0,000	1,000	0,579
São Bento do Sul	SC	0,857	1,000	0,041	1,000	0,743
São Bernardino	SC	0,526	0,132	0,034	1,000	0,431
São Bonifácio	SC	0,831	0,086	0,135	1,000	0,537
São Carlos	SC	0,699	0,000	0,023	1,000	0,450
São Cristovão do Sul	SC	0,700	0,750	0,019	1,000	0,630
São Domingos	SC	0,638	0,145	0,192	1,000	0,504
São Francisco do Sul	SC	0,824	0,562	0,022	1,000	0,624
São João Batista	SC	0,798	1,000	0,161	1,000	0,752
São João do Itaperiú	SC	0,835	0,258	0,036	1,000	0,557
São João do Oeste	SC	0,720	0,790	0,250	1,000	0,697
São João do Sul	SC	0,664	0,000	0,000	0,689	0,363
São Joaquim	SC	0,792	0,270	0,000	1,000	0,539
São José	SC	0,880	0,811	0,017	1,000	0,700
São José do Cedro	SC	0,689	0,715	0,025	1,000	0,619
São José do Cerrito	SC	0,564	0,106	0,000	1,000	0,429
São Lourenço do Oeste	SC	0,758	0,178	0,034	1,000	0,514

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Martinho	SC	0,723	0,101	0,300	1,000	0,543
São Miguel do Oeste	SC	0,831	1,000	0,064	1,000	0,740
São Pedro de Alcântara	SC	0,833	0,409	0,116	1,000	0,611
Saudades	SC	0,686	0,582	0,000	1,000	0,581
Schroeder	SC	0,854	0,833	0,128	1,000	0,721
Seara	SC	0,861	0,225	0,069	1,000	0,565
Serra Alta	SC	0,694	0,730	0,000	1,000	0,619
Siderópolis	SC	0,774	0,648	0,031	1,000	0,631
Sombrio	SC	0,829	0,712	0,000	0,822	0,616
Sul Brasil	SC	0,697	0,172	0,000	1,000	0,486
Taió	SC	0,787	0,444	0,064	1,000	0,593
Tangará	SC	0,749	0,182	0,000	1,000	0,504
Tigrinhos	SC	0,523	0,133	0,000	1,000	0,423
Timbé do Sul	SC	0,695	0,206	0,000	0,773	0,441
Timbó	SC	0,844	0,928	0,134	1,000	0,743
Treviso	SC	0,858	0,104	0,040	1,000	0,528
Treze de Maio	SC	0,721	0,000	0,000	1,000	0,452
Treze Tilias	SC	0,776	0,766	0,000	1,000	0,653
Trombudo Central	SC	0,845	0,194	0,016	1,000	0,540
Tubarão	SC	0,856	0,356	0,012	1,000	0,582
União do Oeste	SC	0,585	0,322	0,074	1,000	0,504
Urupema	SC	0,710	0,000	0,194	1,000	0,492
Urussanga	SC	0,833	0,769	0,050	1,000	0,682
Vargeão	SC	0,802	0,108	0,216	1,000	0,551
Vargem	SC	0,514	0,333	0,419	1,000	0,561
Vargem Bonita	SC	0,659	0,156	0,000	1,000	0,470
Vidal Ramos	SC	0,557	1,000	0,026	1,000	0,647

## Santa Catarina

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Videira	SC	0,833	0,785	0,071	1,000	0,691
Vitor Meireles	SC	0,645	0,157	0,160	1,000	0,502
Witmarsum	SC	0,598	0,375	0,000	1,000	0,504
Xanxerê	SC	0,817	0,770	0,012	1,000	0,669
Xavantina	SC	0,571	0,027	0,045	1,000	0,422
Xaxim	SC	0,776	0,355	0,135	1,000	0,584
Zortéa	SC	0,835	0,000	0,200	1,000	0,532

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Aguai	SP	0,784	0,646	0,000	0,579	0,530
Águas da Prata	SP	0,822	0,956	0,026	0,672	0,643
Águas de São Pedro	SP	0,908	0,000	0,071	1,000	0,526
Agudos	SP	0,823	0,000	0,079	1,000	0,501
Alfredo Marcondes	SP	0,776	0,000	0,000	0,543	0,365
Altair	SP	0,800	0,024	0,051	1,000	0,493
Altinópolis	SP	0,794	0,250	0,158	1,000	0,570
Alumínio	SP	0,853	0,321	0,084	1,000	0,589
Álvares Florence	SP	0,748	0,000	0,000	0,448	0,334
Álvares Machado	SP	0,811	0,000	0,029	0,975	0,481
Álvaro de Carvalho	SP	0,791	0,021	0,012	1,000	0,481
Americana	SP	0,879	1,000	0,011	1,000	0,743
Américo de Campos	SP	0,780	0,301	0,060	1,000	0,556
Analândia	SP	0,769	0,000	0,000	1,000	0,467
Andradina	SP	0,836	1,000	0,053	1,000	0,739
Anhumas	SP	0,798	0,000	0,135	0,834	0,468

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Aparecida	SP	0,840	1,000	0,013	1,000	0,732
Aparecida d'Oeste	SP	0,757	0,285	0,000	1,000	0,532
Araçariguama	SP	0,697	0,677	0,000	1,000	0,607
Araçatuba	SP	0,867	0,606	0,020	1,000	0,647
Araçoiaba da Serra	SP	0,859	0,000	0,001	1,000	0,495
Araraquara	SP	0,875	1,000	0,040	1,000	0,749
Araras	SP	0,842	0,000	0,020	1,000	0,494
Arco-Íris	SP	0,723	0,527	0,125	0,928	0,590
Arealva	SP	0,760	0,000	0,130	1,000	0,493
Areias	SP	0,687	0,000	0,000	1,000	0,441
Areiópolis	SP	0,767	0,000	0,048	1,000	0,477
Ariranha	SP	0,812	0,000	0,000	1,000	0,480
Artur Nogueira	SP	0,842	0,484	0,000	1,000	0,606
Arujá	SP	0,849	0,000	0,028	1,000	0,498
Aspásia	SP	0,720	0,087	0,009	1,000	0,475
Assis	SP	0,877	0,000	0,052	0,686	0,440
Atibaia	SP	0,848	1,000	0,031	1,000	0,738
Avaí	SP	0,771	0,000	0,000	1,000	0,467
Avanhandava	SP	0,757	1,000	0,000	1,000	0,703
Avaré	SP	0,849	0,000	0,000	1,000	0,492
Bady Bassitt	SP	0,816	0,000	0,000	1,000	0,481
Balbinos	SP	0,630	0,000	0,000	1,000	0,424
Bálsamo	SP	0,845	1,000	0,087	0,783	0,700
Barão de Antonina	SP	0,771	0,000	0,084	1,000	0,486
Barbosa	SP	0,807	0,165	0,058	1,000	0,531
Bariri	SP	0,824	0,000	0,012	1,000	0,487
Barra Bonita	SP	0,859	0,864	0,053	1,000	0,714
Barra do Turvo	SP	0,645	0,000	0,138	1,000	0,459

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Barrinha	SP	0,827	0,000	0,000	1,000	0,485
Barueri	SP	0,865	0,000	0,020	1,000	0,501
Bauru	SP	0,875	0,000	0,012	1,000	0,502
Bebedouro	SP	0,844	0,000	0,000	1,000	0,490
Bento de Abreu	SP	0,807	0,000	0,000	1,000	0,479
Bertioga	SP	0,824	0,015	0,024	1,000	0,493
Bilac	SP	0,854	0,555	0,108	1,000	0,650
Birigui	SP	0,854	0,000	0,004	1,000	0,494
Bocaina	SP	0,809	0,391	0,000	1,000	0,573
Bofete	SP	0,814	0,072	0,000	1,000	0,498
Boituva	SP	0,855	0,957	0,059	1,000	0,736
Bom Jesus dos Perdões	SP	0,819	0,535	0,000	1,000	0,611
Bom Sucesso de Itararé	SP	0,668	0,000	0,008	1,000	0,437
Boracéia	SP	0,807	0,000	0,223	1,000	0,528
Borborema	SP	0,830	0,048	0,243	1,000	0,551
Borebi	SP	0,814	0,082	0,333	1,000	0,574
Botucatu	SP	0,874	0,662	0,022	1,000	0,663
Braúna	SP	0,788	0,986	0,044	1,000	0,719
Brejo Alegre	SP	0,817	0,000	0,000	1,000	0,482
Brodowski	SP	0,837	0,000	0,000	1,000	0,488
Brotas	SP	0,785	0,594	0,169	1,000	0,652
Buri	SP	0,719	0,000	0,053	0,695	0,393
Buritama	SP	0,840	0,218	0,115	1,000	0,567
Cabreúva	SP	0,824	0,306	0,026	1,000	0,563
Caçapava	SP	0,861	0,000	0,007	1,000	0,497
Cachoeira Paulista	SP	0,851	0,201	0,020	1,000	0,545
Caconde	SP	0,706	0,000	0,035	0,961	0,446
Caieiras	SP	0,862	0,000	0,088	1,000	0,515



## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Caiuá	SP	0,581	0,000	0,078	1,000	0,426
Cajamar	SP	0,821	0,000	0,000	1,000	0,483
Cajati	SP	0,800	0,000	0,041	0,797	0,439
Cajobi	SP	0,809	0,815	0,000	0,601	0,584
Campina do Monte Alegre	SP	0,761	0,000	0,047	1,000	0,475
Campinas	SP	0,877	0,873	0,008	1,000	0,712
Canas	SP	0,787	0,161	0,000	1,000	0,511
Cândido Mota	SP	0,838	0,234	0,080	0,753	0,506
Cândido Rodrigues	SP	0,798	1,000	0,190	1,000	0,758
Capão Bonito	SP	0,824	0,247	0,056	1,000	0,556
Capela do Alto	SP	0,810	0,404	0,048	1,000	0,587
Capivari	SP	0,843	0,711	0,000	1,000	0,660
Caraguatatuba	SP	0,848	0,000	0,012	1,000	0,494
Carapicuíba	SP	0,842	0,000	0,000	1,000	0,489
Cardoso	SP	0,763	0,139	0,000	0,288	0,336
Casa Branca	SP	0,805	0,000	0,016	0,764	0,428
Cássia dos Coqueiros	SP	0,833	0,000	0,000	0,572	0,389
Castilho	SP	0,740	0,165	0,000	0,709	0,431
Catanduva	SP	0,864	0,242	0,003	1,000	0,555
Catiguá	SP	0,843	0,000	0,000	1,000	0,490
Cerqueira César	SP	0,786	0,000	0,000	1,000	0,472
Cerquillo	SP	0,863	0,000	0,079	1,000	0,513
Cesário Lange	SP	0,755	0,546	0,002	1,000	0,594
Charqueada	SP	0,819	0,689	0,093	1,000	0,668
Chavantes	SP	0,813	0,224	0,000	1,000	0,534
Clementina	SP	0,810	0,089	0,047	1,000	0,511
Colina	SP	0,823	0,290	0,012	1,000	0,556
Conchal	SP	0,805	0,000	0,016	1,000	0,482

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Conchas	SP	0,766	0,342	0,022	1,000	0,553
Cordeirópolis	SP	0,832	0,161	0,023	0,622	0,444
Coroados	SP	0,823	0,000	0,121	1,000	0,510
Coronel Macedo	SP	0,721	0,000	0,174	1,000	0,491
Corumbataí	SP	0,675	0,000	0,129	1,000	0,466
Cosmópolis	SP	0,845	0,463	0,000	1,000	0,602
Cotia	SP	0,862	0,000	0,027	1,000	0,502
Cruzália	SP	0,858	0,169	0,096	1,000	0,556
Cruzeiro	SP	0,858	0,000	0,000	1,000	0,494
Cubatão	SP	0,834	0,000	0,017	1,000	0,491
Descalvado	SP	0,809	0,000	0,000	1,000	0,479
Diadema	SP	0,847	0,269	0,010	1,000	0,558
Dirce Reis	SP	0,746	0,000	0,000	1,000	0,460
Divinolândia	SP	0,776	0,000	0,098	0,977	0,485
Dobrada	SP	0,770	0,061	0,000	1,000	0,482
Dois Córregos	SP	0,807	0,000	0,045	0,725	0,426
Dolcinópolis	SP	0,832	0,000	0,000	1,000	0,486
Dracena	SP	0,831	0,678	0,040	1,000	0,658
Duartina	SP	0,803	0,000	0,030	1,000	0,484
Echaporã	SP	0,764	0,000	0,000	0,659	0,387
Eldorado	SP	0,699	0,000	0,021	0,796	0,403
Elias Fausto	SP	0,803	0,528	0,000	1,000	0,604
Elisiário	SP	0,841	0,000	0,000	1,000	0,489
Embaúba	SP	0,775	0,000	0,000	1,000	0,469
Embu das Artes	SP	0,833	0,000	0,024	1,000	0,492
Embu-Guaçu	SP	0,842	0,278	0,000	1,000	0,556
Espírito Santo do Pinhal	SP	0,825	0,552	0,028	1,000	0,623
Espírito Santo do Turvo	SP	0,775	0,000	0,198	1,000	0,513

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Estiva Gerbi	SP	0,760	1,000	0,000	0,576	0,607
Estrela do Norte	SP	0,747	0,067	0,053	0,802	0,443
Estrela d'Oeste	SP	0,797	0,288	0,000	1,000	0,545
Euclides da Cunha Paulista	SP	0,679	0,000	0,000	0,835	0,401
Fernando Prestes	SP	0,811	0,826	0,000	0,812	0,635
Fernandópolis	SP	0,861	0,716	0,018	1,000	0,671
Fernão	SP	0,760	0,073	0,049	1,000	0,492
Ferraz de Vasconcelos	SP	0,802	0,265	0,000	1,000	0,541
Flora Rica	SP	0,757	0,075	0,000	1,000	0,481
Floreal	SP	0,841	0,408	0,080	0,818	0,563
Flórida Paulista	SP	0,742	0,000	0,000	1,000	0,458
Florínia	SP	0,819	0,000	0,001	1,000	0,483
Franca	SP	0,855	0,000	0,021	1,000	0,498
Francisco Morato	SP	0,812	0,000	0,000	1,000	0,480
Franco da Rocha	SP	0,813	0,311	0,000	1,000	0,555
Gabriel Monteiro	SP	0,789	0,188	0,077	0,542	0,431
Gália	SP	0,782	0,000	0,138	1,000	0,501
Garça	SP	0,821	0,000	0,250	0,878	0,510
Gavião Peixoto	SP	0,752	1,000	0,000	1,000	0,702
General Salgado	SP	0,786	0,144	0,000	1,000	0,507
Getulina	SP	0,738	0,000	0,003	1,000	0,458
Glicério	SP	0,787	0,000	0,000	0,847	0,437
Guaiçara	SP	0,836	0,000	0,374	1,000	0,570
Guaimbê	SP	0,785	0,000	0,115	1,000	0,497
Guaira	SP	0,845	0,164	0,003	1,000	0,530
Guapiaçu	SP	0,793	0,100	0,020	1,000	0,503
Guapiara	SP	0,684	0,137	0,069	1,000	0,489
Guaraçái	SP	0,763	0,128	0,038	1,000	0,504

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Guaraci	SP	0,796	0,017	0,000	1,000	0,479
Guarani d'Oeste	SP	0,787	0,415	0,085	1,000	0,591
Guarantã	SP	0,819	0,025	0,000	1,000	0,488
Guararapes	SP	0,823	0,002	0,000	1,000	0,484
Guararema	SP	0,823	0,000	0,034	1,000	0,491
Guaratinguetá	SP	0,873	0,789	0,031	1,000	0,695
Guareí	SP	0,747	0,046	0,124	1,000	0,499
Guariba	SP	0,815	0,000	0,022	1,000	0,486
Guarujá	SP	0,843	0,000	0,008	1,000	0,492
Guarulhos	SP	0,851	0,000	0,014	1,000	0,495
Guataparã	SP	0,740	0,000	0,000	1,000	0,458
Herculândia	SP	0,795	0,000	0,000	0,649	0,395
Holambra	SP	0,870	0,346	0,093	1,000	0,602
Hortolândia	SP	0,846	0,000	0,019	1,000	0,495
Iacanga	SP	0,830	0,000	0,023	1,000	0,491
Iacri	SP	0,765	0,300	0,000	0,637	0,455
Iaras	SP	0,609	0,000	0,117	1,000	0,443
Ibirá	SP	0,836	0,153	0,180	0,900	0,541
Ibirarema	SP	0,816	0,115	0,000	1,000	0,509
Ibitinga	SP	0,841	0,376	0,000	1,000	0,579
Icém	SP	0,771	0,000	0,000	0,747	0,410
Iepê	SP	0,828	0,318	0,051	1,000	0,573
Igaratá	SP	0,741	0,000	0,000	1,000	0,458
Iguape	SP	0,819	0,071	0,000	1,000	0,499
Ilha Comprida	SP	0,827	0,000	0,001	1,000	0,485
Ilha Solteira	SP	0,882	1,000	0,050	1,000	0,753
Indaiatuba	SP	0,863	0,251	0,013	1,000	0,559
Indiana	SP	0,802	0,000	0,000	1,000	0,477

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Indiaporã	SP	0,843	0,116	0,238	0,801	0,525
Inúbia Paulista	SP	0,802	0,000	0,000	1,000	0,477
Ipaussu	SP	0,828	0,000	0,001	1,000	0,485
Iperó	SP	0,759	0,042	0,001	1,000	0,474
Ipeúna	SP	0,845	0,326	0,185	1,000	0,610
Ipuã	SP	0,827	0,000	0,000	1,000	0,485
Iracemápolis	SP	0,851	0,000	0,147	1,000	0,525
Irapuã	SP	0,813	0,000	0,000	0,127	0,281
Irapuru	SP	0,810	0,000	0,000	0,848	0,445
Itaberá	SP	0,783	0,000	0,063	1,000	0,485
Itaí	SP	0,782	0,000	0,062	1,000	0,485
Itajobi	SP	0,764	0,293	0,055	1,000	0,548
Itanhaém	SP	0,840	1,000	0,004	1,000	0,730
Itapecerica da Serra	SP	0,831	0,293	0,010	1,000	0,559
Itapetininga	SP	0,843	0,813	0,013	1,000	0,688
Itapeva	SP	0,808	0,144	0,009	0,999	0,515
Itapevi	SP	0,833	0,000	0,000	1,000	0,487
Itapira	SP	0,849	0,000	0,020	1,000	0,496
Itapirapuã Paulista	SP	0,597	0,032	0,000	1,000	0,421
Itápolis	SP	0,804	0,000	0,000	0,743	0,419
Itapuí	SP	0,818	0,000	0,000	1,000	0,482
Itapura	SP	0,787	0,000	0,169	1,000	0,510
Itaquaquecetuba	SP	0,813	0,000	0,000	1,000	0,480
Itararé	SP	0,796	0,904	0,041	1,000	0,701
Itariri	SP	0,797	0,000	0,000	0,879	0,448
Itatiba	SP	0,803	0,710	0,047	1,000	0,658
Itatinga	SP	0,781	0,593	0,080	1,000	0,631
Itirapina	SP	0,826	0,723	0,013	1,000	0,661

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Itobi	SP	0,783	0,000	0,000	1,000	0,471
Itu	SP	0,857	0,000	0,084	1,000	0,513
Itupeva	SP	0,801	0,000	0,037	1,000	0,485
Jaborandi	SP	0,818	0,042	0,000	0,703	0,424
Jaboticabal	SP	0,851	1,000	0,008	1,000	0,734
Jacareí	SP	0,858	0,156	0,078	1,000	0,549
Jaci	SP	0,774	1,000	0,003	1,000	0,709
Jaguariúna	SP	0,853	0,451	0,049	1,000	0,612
Jales	SP	0,837	0,000	0,038	1,000	0,496
Jambeiro	SP	0,590	0,000	0,001	1,000	0,412
Jardinópolis	SP	0,818	0,185	0,000	1,000	0,526
Jarinu	SP	0,832	0,000	0,000	0,525	0,378
João Ramalho	SP	0,809	0,000	0,000	0,807	0,435
Jundiá	SP	0,888	0,460	0,016	1,000	0,618
Junqueirópolis	SP	0,830	0,000	0,110	1,000	0,510
Juquiá	SP	0,770	0,000	0,000	1,000	0,467
Lagoinha	SP	0,676	0,000	0,200	1,000	0,482
Lavínia	SP	0,635	0,000	0,000	1,000	0,425
Leme	SP	0,839	0,000	0,000	1,000	0,489
Lençóis Paulista	SP	0,851	0,167	0,162	0,776	0,517
Limeira	SP	0,847	0,069	0,007	1,000	0,509
Lindóia	SP	0,803	0,000	0,179	1,000	0,517
Lins	SP	0,862	0,381	0,015	1,000	0,590
Lorena	SP	0,842	0,342	0,007	1,000	0,573
Lourdes	SP	0,838	0,000	0,000	1,000	0,488
Louveira	SP	0,860	0,000	0,067	1,000	0,510
Lucianópolis	SP	0,830	0,212	0,043	1,000	0,546
Luiziânia	SP	0,776	0,045	0,000	1,000	0,480

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Lupércio	SP	0,785	0,277	0,000	1,000	0,538
Lutécia	SP	0,748	0,000	0,000	0,721	0,397
Macatuba	SP	0,844	0,453	0,124	1,000	0,626
Magda	SP	0,781	0,000	0,308	1,000	0,539
Mairinque	SP	0,838	0,568	0,000	1,000	0,625
Manduri	SP	0,786	0,000	0,090	1,000	0,492
Marabá Paulista	SP	0,658	0,883	0,006	0,260	0,477
Maracaí	SP	0,821	0,474	0,126	1,000	0,625
Marapoama	SP	0,783	0,074	0,000	1,000	0,489
Marília	SP	0,856	0,000	0,000	0,954	0,483
Marinópolis	SP	0,753	0,000	0,000	1,000	0,462
Martinópolis	SP	0,765	0,000	0,060	0,570	0,381
Matão	SP	0,850	0,000	0,010	1,000	0,494
Mauá	SP	0,853	0,000	0,002	1,000	0,493
Mendonça	SP	0,771	0,000	0,006	1,000	0,469
Meridiano	SP	0,816	0,085	0,000	1,000	0,502
Mesópolis	SP	0,744	0,000	0,494	1,000	0,569
Miracatu	SP	0,718	0,000	0,000	1,000	0,451
Mirandópolis	SP	0,816	0,000	0,033	1,000	0,489
Mirassol	SP	0,792	0,553	0,000	1,000	0,607
Mirassolândia	SP	0,766	0,327	0,000	0,773	0,492
Mococa	SP	0,819	0,000	0,000	1,000	0,482
Mogi das Cruzes	SP	0,834	0,000	0,013	1,000	0,490
Mogi Guaçu	SP	0,839	0,354	0,009	1,000	0,575
Mogi Mirim	SP	0,853	0,860	0,013	1,000	0,702
Mombuca	SP	0,757	0,000	0,000	1,000	0,463
Monções	SP	0,848	0,064	0,150	0,515	0,429
Mongaguá	SP	0,844	0,884	0,001	1,000	0,702

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Monte Alegre do Sul	SP	0,841	0,000	0,000	1,000	0,489
Monte Alto	SP	0,837	0,000	0,014	1,000	0,491
Monte Aprazível	SP	0,832	0,361	0,015	1,000	0,576
Monte Azul Paulista	SP	0,821	0,000	0,040	1,000	0,492
Monte Mor	SP	0,809	0,026	0,001	1,000	0,486
Morro Agudo	SP	0,803	0,897	0,037	1,000	0,701
Morungaba	SP	0,784	0,185	0,097	1,000	0,537
Motuca	SP	0,837	0,168	0,064	1,000	0,542
Murutinga do Sul	SP	0,685	0,846	0,001	0,418	0,511
Narandiba	SP	0,720	0,000	0,070	0,701	0,399
Nazaré Paulista	SP	0,741	0,245	0,000	1,000	0,517
Neves Paulista	SP	0,809	0,084	0,026	1,000	0,505
Nhandeara	SP	0,774	0,321	0,002	1,000	0,546
Nipoã	SP	0,778	0,105	0,000	0,527	0,387
Nova Aliança	SP	0,762	0,554	0,035	1,000	0,605
Nova Campina	SP	0,661	0,171	0,004	1,000	0,475
Nova Canaã Paulista	SP	0,666	0,000	0,006	1,000	0,436
Nova Europa	SP	0,825	0,000	0,000	1,000	0,484
Nova Granada	SP	0,809	0,221	0,000	1,000	0,532
Nova Independência	SP	0,758	0,000	0,000	1,000	0,463
Nova Odessa	SP	0,868	0,399	0,082	1,000	0,611
Novais	SP	0,790	0,497	0,000	1,000	0,593
Novo Horizonte	SP	0,845	0,000	0,033	1,000	0,498
Nuporanga	SP	0,806	0,578	0,000	1,000	0,617
Ocaçu	SP	0,797	0,212	0,500	0,722	0,574
Olímpia	SP	0,837	0,829	0,007	1,000	0,688
Onda Verde	SP	0,815	0,000	0,052	1,000	0,493
Oriente	SP	0,845	0,000	0,000	1,000	0,490



## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Orindiúva	SP	0,826	0,319	0,051	1,000	0,572
Orlândia	SP	0,852	0,481	0,099	1,000	0,630
Osasco	SP	0,859	0,460	0,002	1,000	0,606
Oswaldo Cruz	SP	0,812	0,379	0,043	0,737	0,521
Ourinhos	SP	0,851	0,892	0,054	0,782	0,668
Ouro Verde	SP	0,777	0,162	0,035	1,000	0,516
Ouroeste	SP	0,855	0,124	0,084	1,000	0,542
Pacaembu	SP	0,729	0,000	0,045	0,999	0,464
Palestina	SP	0,807	0,000	0,000	1,000	0,479
Palmeira d'Oeste	SP	0,791	0,000	0,000	1,000	0,474
Palmital	SP	0,839	0,933	0,197	0,939	0,742
Panorama	SP	0,809	0,000	0,113	1,000	0,504
Paraibuna	SP	0,668	0,000	0,000	1,000	0,436
Paraíso	SP	0,830	0,020	0,066	1,000	0,505
Parapuã	SP	0,818	0,134	0,095	0,811	0,492
Pardinho	SP	0,828	0,000	0,144	1,000	0,517
Pariquera-Açu	SP	0,795	0,000	0,001	0,745	0,417
Parisi	SP	0,824	0,222	0,000	1,000	0,537
Patrocínio Paulista	SP	0,759	0,004	0,146	1,000	0,497
Paulicéia	SP	0,798	0,040	0,000	0,795	0,439
Paulínia	SP	0,871	0,000	0,013	1,000	0,501
Paulistânia	SP	0,823	0,030	0,054	1,000	0,503
Paulo de Faria	SP	0,791	0,000	0,002	1,000	0,474
Pedreira	SP	0,852	0,441	0,069	1,000	0,614
Pedrinhas Paulista	SP	0,800	0,395	0,108	1,000	0,595
Pedro de Toledo	SP	0,768	0,000	0,000	0,800	0,421
Penápolis	SP	0,832	1,000	0,094	1,000	0,747
Piacatu	SP	0,788	0,626	0,009	1,000	0,625

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Piedade	SP	0,653	0,276	0,001	1,000	0,497
Pilar do Sul	SP	0,805	1,000	0,011	1,000	0,720
Pindamonhangaba	SP	0,857	0,000	0,009	1,000	0,496
Pindorama	SP	0,815	0,000	0,000	1,000	0,481
Pinhalzinho	SP	0,703	0,326	0,000	1,000	0,525
Piquete	SP	0,847	0,000	0,000	0,798	0,445
Piracaia	SP	0,836	0,000	0,000	1,000	0,488
Piracicaba	SP	0,865	0,309	0,021	1,000	0,575
Piraju	SP	0,838	0,000	0,089	0,775	0,456
Pirajuí	SP	0,810	0,000	0,015	1,000	0,483
Pirangi	SP	0,820	0,433	0,440	0,924	0,667
Pirapozinho	SP	0,859	0,146	0,000	0,675	0,455
Pirassununga	SP	0,844	0,447	0,007	1,000	0,599
Piratininga	SP	0,820	0,000	0,000	1,000	0,483
Pitangueiras	SP	0,807	0,400	0,000	1,000	0,575
Planalto	SP	0,765	0,019	0,000	1,000	0,470
Platina	SP	0,789	0,000	0,043	0,553	0,380
Poá	SP	0,851	0,000	0,020	1,000	0,497
Poloni	SP	0,812	0,221	0,169	0,800	0,525
Pompéia	SP	0,854	0,000	0,072	1,000	0,509
Pongáí	SP	0,846	0,000	0,158	1,000	0,526
Pontal	SP	0,827	0,000	0,000	1,000	0,485
Porangaba	SP	0,715	0,072	0,021	1,000	0,472
Porto Feliz	SP	0,834	0,000	0,000	1,000	0,487
Porto Ferreira	SP	0,840	0,496	0,000	1,000	0,608
Potim	SP	0,809	0,029	0,000	1,000	0,486
Pracinha	SP	0,712	0,000	0,000	1,000	0,449
Praia Grande	SP	0,845	0,038	0,010	1,000	0,502

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pratânia	SP	0,726	0,000	0,084	1,000	0,472
Presidente Alves	SP	0,771	0,095	0,027	1,000	0,496
Presidente Bernardes	SP	0,830	0,075	0,176	0,804	0,498
Presidente Epitácio	SP	0,833	0,000	0,014	1,000	0,490
Presidente Prudente	SP	0,870	1,000	0,032	0,500	0,631
Presidente Venceslau	SP	0,835	0,072	0,007	1,000	0,506
Quatá	SP	0,812	0,000	0,024	0,000	0,257
Queiroz	SP	0,765	0,000	0,000	1,000	0,466
Queluz	SP	0,818	0,000	0,185	1,000	0,523
Quintana	SP	0,823	0,000	0,064	1,000	0,498
Rancharia	SP	0,805	0,000	0,024	0,489	0,366
Redenção da Serra	SP	0,735	0,039	0,000	1,000	0,466
Regente Feijó	SP	0,823	0,947	0,016	0,262	0,546
Reginópolis	SP	0,679	0,000	0,000	0,714	0,374
Registro	SP	0,845	0,000	0,011	0,733	0,432
Restinga	SP	0,808	0,000	0,500	1,000	0,590
Ribeira	SP	0,660	0,067	0,000	1,000	0,449
Ribeirão Bonito	SP	0,803	0,978	0,000	0,728	0,650
Ribeirão Branco	SP	0,669	0,000	0,002	1,000	0,436
Ribeirão Corrente	SP	0,818	0,022	0,000	1,000	0,487
Ribeirão Grande	SP	0,589	0,000	0,200	1,000	0,455
Ribeirão Pires	SP	0,864	0,000	0,006	1,000	0,498
Ribeirão Preto	SP	0,873	0,000	0,004	1,000	0,500
Rinópolis	SP	0,777	0,000	0,060	1,000	0,483
Rio Claro	SP	0,876	0,000	0,041	1,000	0,509
Rio das Pedras	SP	0,848	0,000	0,000	1,000	0,491
Rio Grande da Serra	SP	0,842	0,000	0,000	1,000	0,489
Riolândia	SP	0,736	0,031	0,000	1,000	0,464

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Riversul	SP	0,781	0,262	0,192	1,000	0,576
Rosana	SP	0,847	0,000	0,000	0,919	0,472
Roseira	SP	0,816	0,000	0,000	1,000	0,481
Rubiácea	SP	0,797	0,000	0,092	1,000	0,496
Rubinéia	SP	0,742	0,000	0,019	1,000	0,463
Sabino	SP	0,783	0,000	0,017	1,000	0,475
Sagres	SP	0,830	0,000	0,003	0,842	0,450
Sales	SP	0,806	0,000	0,000	1,000	0,478
Sales Oliveira	SP	0,821	0,422	0,000	1,000	0,584
Salesópolis	SP	0,831	1,000	0,322	1,000	0,797
Salmourão	SP	0,819	0,000	0,066	1,000	0,497
Saltinho	SP	0,868	1,000	0,000	1,000	0,738
Salto	SP	0,862	0,000	0,030	1,000	0,502
Salto de Pirapora	SP	0,829	0,000	0,019	1,000	0,490
Salto Grande	SP	0,778	0,000	0,356	0,733	0,487
Santa Adélia	SP	0,849	0,000	0,048	1,000	0,502
Santa Bárbara d'Oeste	SP	0,860	0,000	0,003	1,000	0,496
Santa Branca	SP	0,803	0,572	0,000	1,000	0,615
Santa Cruz da Conceição	SP	0,830	0,000	0,031	1,000	0,493
Santa Cruz da Esperança	SP	0,719	0,000	0,011	1,000	0,454
Santa Cruz das Palmeiras	SP	0,817	0,000	0,007	0,682	0,411
Santa Cruz do Rio Pardo	SP	0,842	0,000	0,012	1,000	0,492
Santa Ernestina	SP	0,835	0,000	0,000	1,000	0,487
Santa Fé do Sul	SP	0,846	0,000	0,074	1,000	0,507
Santa Gertrudes	SP	0,831	0,000	0,020	1,000	0,490
Santa Isabel	SP	0,823	0,000	0,000	1,000	0,484
Santa Lúcia	SP	0,812	0,031	0,000	1,000	0,488
Santa Maria da Serra	SP	0,741	0,000	0,028	1,000	0,464

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Santa Rita do Passa Quatro	SP	0,858	1,000	0,013	1,000	0,737
Santa Rita d'Oeste	SP	0,741	0,000	0,040	1,000	0,467
Santa Rosa de Viterbo	SP	0,838	0,000	0,005	1,000	0,489
Santana da Ponte Pensa	SP	0,734	0,220	0,045	1,000	0,519
Santana de Parnaíba	SP	0,854	0,616	0,066	1,000	0,656
Santo Anastácio	SP	0,819	0,000	0,000	0,677	0,408
Santo André	SP	0,884	0,839	0,022	1,000	0,709
Santo Antônio da Alegria	SP	0,812	0,000	0,104	0,927	0,486
Santo Antônio de Posse	SP	0,803	0,000	0,080	1,000	0,495
Santo Expedito	SP	0,821	0,000	0,080	0,815	0,458
Santópolis do Aguapeí	SP	0,824	0,397	0,000	1,000	0,579
Santos	SP	0,899	1,000	0,056	1,000	0,760
São Bento do Sapucaí	SP	0,726	0,000	0,003	1,000	0,454
São Bernardo do Campo	SP	0,875	0,675	0,026	1,000	0,667
São Caetano do Sul	SP	0,913	0,745	0,014	1,000	0,693
São Carlos	SP	0,877	0,000	0,006	1,000	0,502
São Francisco	SP	0,743	0,078	0,000	1,000	0,477
São Joaquim da Barra	SP	0,844	0,000	0,025	1,000	0,496
São José da Bela Vista	SP	0,766	0,000	0,000	1,000	0,466
São José do Rio Pardo	SP	0,845	0,377	0,001	0,971	0,574
São José do Rio Preto	SP	0,872	0,000	0,193	1,000	0,541
São José dos Campos	SP	0,871	0,177	0,015	1,000	0,544
São Luís do Paraitinga	SP	0,806	0,000	0,200	1,000	0,523
São Manuel	SP	0,830	0,000	0,045	1,000	0,496
São Paulo	SP	0,874	0,000	0,009	1,000	0,501
São Pedro do Turvo	SP	0,706	0,246	0,064	1,000	0,521
São Sebastião da Gramma	SP	0,751	0,000	0,045	1,000	0,471
São Simão	SP	0,816	0,000	0,000	0,959	0,472

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
São Vicente	SP	0,853	0,686	0,004	1,000	0,658
Sarapuú	SP	0,760	0,326	0,000	1,000	0,542
Sarutaiá	SP	0,804	0,000	0,090	1,000	0,498
Serra Azul	SP	0,696	0,000	0,000	0,358	0,297
Serra Negra	SP	0,853	0,864	0,000	1,000	0,700
Serrana	SP	0,829	0,000	0,000	1,000	0,485
Sertãozinho	SP	0,845	0,951	0,019	1,000	0,723
Sete Barras	SP	0,740	0,000	0,031	1,000	0,465
Socorro	SP	0,734	0,000	0,033	1,000	0,463
Sorocaba	SP	0,873	0,541	0,013	1,000	0,632
Sud Mennucci	SP	0,789	0,000	0,000	1,000	0,473
Sumaré	SP	0,849	0,000	0,000	1,000	0,492
Suzanápolis	SP	0,705	0,049	0,090	1,000	0,479
Suzano	SP	0,846	0,000	0,003	1,000	0,491
Tabapuã	SP	0,823	0,546	0,000	1,000	0,615
Tabatinga	SP	0,795	0,682	0,000	1,000	0,639
Taboão da Serra	SP	0,847	0,300	0,005	1,000	0,564
Taiacu	SP	0,783	1,000	0,000	1,000	0,711
Taiúva	SP	0,849	0,000	0,008	1,000	0,493
Tambaú	SP	0,828	0,000	0,000	1,000	0,485
Tanabi	SP	0,806	0,804	0,008	0,809	0,629
Tapiraí	SP	0,767	0,446	0,000	1,000	0,573
Tapiratiba	SP	0,778	1,000	0,008	0,976	0,706
Taquaral	SP	0,833	0,000	0,000	1,000	0,487
Tarabai	SP	0,800	0,000	0,002	0,407	0,341
Tatuí	SP	0,839	0,950	0,031	1,000	0,723
Taubaté	SP	0,874	0,030	0,021	1,000	0,511
Tejupá	SP	0,664	0,000	0,100	1,000	0,456

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Teodoro Sampaio	SP	0,767	0,000	0,000	0,861	0,434
Terra Roxa	SP	0,825	0,702	0,000	1,000	0,653
Tietê	SP	0,827	0,000	0,052	1,000	0,496
Timburi	SP	0,791	0,000	0,068	1,000	0,489
Torre de Pedra	SP	0,774	0,000	0,000	1,000	0,468
Torrinha	SP	0,839	0,000	0,000	0,785	0,439
Tremembé	SP	0,865	0,318	0,001	1,000	0,573
Tupã	SP	0,841	0,844	0,017	1,000	0,695
Tupi Paulista	SP	0,821	0,211	0,175	0,782	0,523
Turiúba	SP	0,843	0,017	0,000	1,000	0,494
Turmalina	SP	0,727	0,134	0,000	1,000	0,486
Ubarana	SP	0,811	0,042	0,000	1,000	0,490
Ubirajara	SP	0,728	0,000	0,000	1,000	0,454
Uchoa	SP	0,798	0,386	0,000	1,000	0,568
Urânia	SP	0,781	0,222	0,000	1,000	0,524
Uru	SP	0,768	0,031	0,022	1,000	0,479
Urupês	SP	0,799	0,000	0,000	1,000	0,476
Valentim Gentil	SP	0,833	0,485	0,037	0,712	0,545
Valinhos	SP	0,886	0,856	0,012	1,000	0,711
Valparaíso	SP	0,811	0,070	0,051	1,000	0,508
Vargem Grande do Sul	SP	0,812	0,000	0,001	1,000	0,480
Várzea Paulista	SP	0,848	0,265	0,004	1,000	0,556
Vera Cruz	SP	0,805	0,000	0,000	0,725	0,415
Viradouro	SP	0,825	0,488	0,000	0,707	0,534
Vista Alegre do Alto	SP	0,810	0,674	0,022	0,315	0,490
Vitória Brasil	SP	0,762	0,329	0,000	0,859	0,511

## São Paulo

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Votorantim	SP	0,839	1,000	0,036	1,000	0,737
Votuporanga	SP	0,857	0,000	0,020	1,000	0,499
Zacarias	SP	0,750	0,000	0,000	1,000	0,461

## Sergipe

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Aquidabã	SE	0,692	0,000	0,000	0,922	0,425
Araúá	SE	0,635	0,000	0,000	0,779	0,375
Areia Branca	SE	0,546	0,000	0,000	0,930	0,382
Campo do Brito	SE	0,577	0,066	0,000	0,732	0,362
Capela	SE	0,703	0,000	0,000	0,724	0,383
Estância	SE	0,774	0,000	0,000	0,900	0,446
Frei Paulo	SE	0,660	0,000	0,000	0,486	0,316
Gracho Cardoso	SE	0,606	0,000	0,000	0,497	0,301
Indiaroba	SE	0,599	0,000	0,030	0,646	0,340
Itabaiana	SE	0,730	0,000	0,000	0,770	0,402
Itabaianinha	SE	0,609	0,000	0,008	0,472	0,298
Itaporanga d'Ajuda	SE	0,610	0,000	0,000	0,791	0,370
Japaratuba	SE	0,565	0,000	0,000	0,611	0,315
Lagarto	SE	0,715	0,000	0,000	0,632	0,366
Macambira	SE	0,637	0,000	0,000	0,885	0,400
Malhador	SE	0,605	0,000	0,000	0,444	0,289
Moita Bonita	SE	0,631	0,000	0,007	0,278	0,261
Muribeca	SE	0,560	0,000	0,000	0,624	0,316
Nossa Senhora das Dores	SE	0,689	0,000	0,000	0,281	0,278



## Sergipe

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Pedra Mole	SE	0,628	0,000	0,000	0,900	0,400
Pedrinhas	SE	0,743	0,000	0,000	0,860	0,427
Propriá	SE	0,774	0,000	0,000	0,883	0,442
Ribeirópolis	SE	0,719	0,000	0,017	0,567	0,356
Salgado	SE	0,628	0,000	0,000	0,789	0,375
Santa Luzia do Itanhy	SE	0,554	0,000	0,000	0,912	0,380
Santa Rosa de Lima	SE	0,743	0,000	0,000	0,880	0,431
São Francisco	SE	0,740	0,000	0,000	0,866	0,427
Telha	SE	0,613	0,000	0,000	0,967	0,411
Umbaúba	SE	0,691	0,000	0,000	0,918	0,424

## Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Abreulândia	TO	0,647	0,000	0,000	0,797	0,383
Aguiarnópolis	TO	0,718	0,000	0,000	0,865	0,420
Alvorada	TO	0,789	0,034	0,000	0,562	0,381
Ananás	TO	0,733	0,000	0,000	0,197	0,272
Angico	TO	0,712	0,000	0,000	0,937	0,435
Araguacema	TO	0,614	0,000	0,000	0,857	0,386
Araguaína	TO	0,825	0,121	0,000	1,000	0,513
Araguanã	TO	0,629	0,000	0,000	0,357	0,276
Arapoema	TO	0,728	0,000	0,000	0,728	0,392
Augustinópolis	TO	0,711	0,000	0,000	0,592	0,356
Aurora do Tocantins	TO	0,693	0,000	0,000	0,000	0,215
Babaçulândia	TO	0,665	0,000	0,000	0,881	0,407
Brasilândia do Tocantins	TO	0,760	0,000	0,000	0,863	0,433
Brejinho de Nazaré	TO	0,732	0,000	0,000	1,000	0,455

## Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Cachoeirinha	TO	0,693	0,000	0,000	0,748	0,386
Campos Lindos	TO	0,585	0,000	0,126	0,791	0,390
Cariri do Tocantins	TO	0,623	0,000	0,000	0,815	0,379
Carrasco Bonito	TO	0,693	0,000	0,000	0,543	0,339
Caseara	TO	0,635	0,000	0,000	0,594	0,332
Centenário	TO	0,575	0,023	0,000	0,575	0,315
Chapada da Natividade	TO	0,761	0,000	0,000	0,960	0,455
Colinas do Tocantins	TO	0,797	0,085	0,000	0,583	0,401
Colméia	TO	0,732	0,000	0,000	0,819	0,414
Combinado	TO	0,772	0,000	0,000	1,000	0,468
Couto Magalhães	TO	0,578	0,000	0,000	1,000	0,408
Cristalândia	TO	0,727	0,000	0,000	0,257	0,284
Dianópolis	TO	0,760	0,000	0,000	0,596	0,372
Divinópolis do Tocantins	TO	0,690	0,000	0,000	0,307	0,284
Dois Irmãos do Tocantins	TO	0,511	0,000	0,000	0,909	0,366
Dueré	TO	0,674	0,000	0,000	0,840	0,401
Esperantina	TO	0,539	0,000	0,000	0,396	0,257
Figueirópolis	TO	0,715	0,000	0,000	0,716	0,385
Formoso do Araguaia	TO	0,690	0,000	0,000	0,925	0,425
Fortaleza do Tabocão	TO	0,716	0,000	0,000	0,716	0,385

## Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Goianorte	TO	0,597	0,000	0,000	0,079	0,203
Goiatins	TO	0,592	0,000	0,000	0,625	0,326
Guaraí	TO	0,804	0,000	0,033	0,660	0,407
Gurupi	TO	0,840	0,013	0,047	1,000	0,502
Itacajá	TO	0,620	0,000	0,000	0,882	0,394
Itapiratins	TO	0,583	0,000	0,000	0,728	0,347
Itaporã do Tocantins	TO	0,646	0,000	0,000	0,000	0,200
Jaú do Tocantins	TO	0,555	0,000	0,000	0,787	0,352
Lagoa da Confusão	TO	0,681	0,000	0,033	0,537	0,341
Lajeado	TO	0,714	0,000	0,163	0,716	0,421
Lavandeira	TO	0,652	0,000	0,002	0,000	0,202
Lizarda	TO	0,616	0,000	0,000	0,359	0,273
Luzinópolis	TO	0,645	0,000	0,000	0,582	0,333
Marianópolis do Tocantins	TO	0,688	0,000	0,000	0,861	0,410
Mateiros	TO	0,618	0,000	0,000	0,716	0,355
Maurilândia do Tocantins	TO	0,703	0,000	0,000	0,925	0,429
Monte do Carmo	TO	0,547	0,000	0,000	0,458	0,274
Muricilândia	TO	0,587	0,000	0,000	1,000	0,410
Nova Olinda	TO	0,691	0,000	0,000	0,773	0,391
Nova Rosalândia	TO	0,658	0,000	0,000	0,859	0,400

## Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Novo Alegre	TO	0,715	0,000	0,000	0,038	0,230
Novo Jardim	TO	0,643	0,000	0,000	0,911	0,407
Palmas	TO	0,859	0,000	0,006	1,000	0,496
Palmeirante	TO	0,604	0,000	0,000	0,932	0,400
Palmeirópolis	TO	0,726	0,000	0,206	1,000	0,499
Paraíso do Tocantins	TO	0,833	0,000	0,000	0,663	0,410
Paraná	TO	0,544	0,000	0,000	0,922	0,379
Pau D'Arco	TO	0,787	0,000	0,000	0,922	0,455
Pedro Afonso	TO	0,801	0,000	0,000	0,810	0,433
Peixe	TO	0,707	0,000	0,013	0,757	0,395
Pequizeiro	TO	0,570	0,000	0,000	0,612	0,316
Pium	TO	0,618	0,000	0,000	0,850	0,386
Ponte Alta do Tocantins	TO	0,626	0,000	0,000	0,602	0,332
Porto Alegre do Tocantins	TO	0,660	0,000	0,000	0,766	0,380
Presidente Kennedy	TO	0,746	0,000	0,000	0,952	0,449
Pugmil	TO	0,735	0,000	0,000	0,799	0,410
Recursolândia	TO	0,510	0,000	0,000	0,797	0,340
Riachinho	TO	0,618	0,000	0,000	0,510	0,308
Rio da Conceição	TO	0,753	0,000	0,000	0,681	0,389
Sandolândia	TO	0,611	0,000	0,000	0,562	0,318
Santa Fé do Araguaia	TO	0,633	0,000	0,000	0,785	0,376

## Tocantins

Município	UF	Dimensão E	Dimensão S	Dimensão R	Dimensão I	ISLU 2020
Santa Maria do Tocantins	TO	0,618	0,000	0,000	0,789	0,372
Santa Rosa do Tocantins	TO	0,690	0,000	0,000	0,756	0,387
Santa Terezinha do Tocantins	TO	0,723	0,000	0,000	0,924	0,435
São Bento do Tocantins	TO	0,719	0,000	0,000	0,884	0,425
São Salvador do Tocantins	TO	0,583	0,000	0,000	1,000	0,409
São Sebastião do Tocantins	TO	0,624	0,000	0,000	0,115	0,220
São Valério	TO	0,635	0,000	0,000	0,716	0,360
Silvanópolis	TO	0,722	0,000	0,054	0,642	0,382
Sucupira	TO	0,654	0,000	0,000	0,784	0,382
Taguatinga	TO	0,661	0,000	0,000	0,443	0,306
Tocantínia	TO	0,533	0,000	0,000	0,510	0,282
Tupirama	TO	0,651	0,000	0,000	0,565	0,331
Tupiratins	TO	0,558	0,000	0,000	0,699	0,333

## Mapa térmico do ISLU 2020

