



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA ACADÊMICO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

**PLURIATIVIDADE E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O EMPREGO DA
AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

São Cristóvão –SE

Agosto 2023

DANIELA SOUSA LOPES DE PÁDUA

**PLURIATIVIDADE E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O EMPREGO DA
AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

Área de Concentração: Desenvolvimento Econômico
Linha de Proposta de Dissertação apresentada ao
Programa Acadêmico de Mestrado em Economia, da
Universidade Federal de Sergipe, como requisito
parcial para obtenção do título de Mestre em Economia
Pesquisa: Crescimento e Tecnologia Orientador: Prof.
Dr. Fábio Rodrigues de Moura

São Cristóvão –SE
Agosto 2023

PLURIATIVIDADE E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O EMPREGO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Proposta de Dissertação apresentada ao Programa Acadêmico de Mestrado em Economia, da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, submetida à banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Fábio Rodrigues de Moura

Universidade Federal de Sergipe (UFS – Orientador)

Profa. Dra. Fernanda Esperidião

Universidade Federal de Sergipe (UFS – Membro interno)

Dr. Marcus Aurélio Santos da Silva

(EMBRAPA – Membro externo)

São Cristóvão –SE

Agosto 2023

“O sertanejo é, antes de tudo, um forte.”
(Euclides da Cunha)

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar, pois com Deus eu sempre conseguirei chegar no melhor destino. Para toda sua honra e glória.

A toda a minha família pelo incentivo e, em especial, em memória da minha tão amada mãe Isa Pádua a qual infelizmente não pode estar presente para ver esta conclusão e meu pai José Eratóstenes Pádua, que contribuíram de maneira relevante para a elaboração desta minha dissertação e que mais me apoiaram durante minha trajetória acadêmica, meus melhores agradecimentos.

A meu esposo e filho amado que estiveram sempre comigo nos momentos bons e difíceis que venho percorrendo nessa jornada.

Ao meu orientador, Dr. Fábio Rodrigues, por seu apoio, dedicação e competência durante as orientações e revisões que me foram prestadas. Pela sua imensa contribuição para a minha formação profissional, intelectual e pessoal. Pessoa pela qual tenho uma imensa admiração tanto em sabedoria como ser humano de muita dedicação e força de vontade. Sem ele este trabalho não seria possível. Ainda a ele agradeço imensamente pelos conhecimentos adquiridos durante as disciplinas que ministrou, nos incentivando e com todo carinho nos elevando sempre para o melhor dentro do âmbito acadêmico.

A todos os amigos que fiz na UFS que me acolheram e me apoiaram, Roxana, Stephany, Rodrigo, Heraldo, Ranisson e em especial a Jisélia Delgado e Adson Moraes pelo companheirismo, carinho e risadas durante toda a jornada do mestrado.

Aos professores da UFS, que contribuíram intelectualmente durante as disciplinas para que eu pudesse estar concluindo este trabalho.

A todo o Programa de Pós-graduação em Economia da UFS.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo investigar a influência da pluriatividade no nível de ocupação da agricultura familiar nos municípios do Nordeste do Brasil. Dados os benefícios da pluriatividade atestados pela literatura, tem-se como hipótese de trabalho que a pluriatividade eleva o nível de emprego da agricultura familiar. É de importância estudos relacionados a este tema, pois a agricultura familiar se mostra como a principal fonte de força de trabalho dentro do setor rural no Brasil, sendo responsável por grande parcela da produção de alimentos no país. A estratégia empírica consiste no uso do método econométrico de regressão quantílica incondicional (URQ), com intuito de captar eventuais efeitos não lineares da pluriatividade sobre o nível de emprego da agricultura familiar. A amostra do estudo será formada por dados do Censo Agropecuário 2017 para a região Nordeste. Como proxy para a pluriatividade, será utilizado o índice de diversidade de Shannon para culturas temporárias, permanentes e para atividades não-agrícolas. De acordo com os resultados da pesquisa, há evidências de que um aumento da pluriatividade (atividades agrícolas e não-agrícolas) gera um efeito positivo sobre o emprego médio na agricultura familiar, especialmente em regiões que já apresentam baixo nível de emprego familiar. Em municípios com alto nível de emprego familiar, há um esgotamento do efeito da pluriatividade. Nesse sentido, entende-se a importância de políticas públicas que promovam a pluriatividade no meio rural, particularmente em localidades com baixa ocupação na agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Pluriatividade; Diversidade; Emprego; Nordeste do Brasil.

ABSTRACT

The present work aims to investigate the influence of pluriactivity on the level of occupation of family farming in the municipalities of Northeast Brazil. Given the benefits of pluriactivity attested by the literature, the working hypothesis is that pluriactivity raises the level of employment in family farming. Studies related to this topic are important, as family farming is the main source of labor within the rural sector in Brazil, being responsible for a large portion of food production in the country. The empirical strategy consists of using an unconditional quantile regression (URQ) model to capture any non-linear effects of pluriactivity on the level of employment in family farming. The sample consists of the 2017 Agricultural Census data for the Northeast region. As a proxy for pluriactivity, we use the Shannon diversity index for temporary and permanent crops and non-agricultural activities. Our results show evidence that an increase in pluriactivity (agricultural and non-agricultural activities) generates a positive effect on average employment in family farming, especially in regions with a low family employment level. In municipalities with a high level of family employment, the effect of pluriactivity is exhausted. In this sense, the importance of public policies that promote pluriactivity in rural areas, particularly in locations with low occupation in family farming, is desired.

Keywords: Family farming; Pluriactivity; Diversity; Employment; Northeast Region of Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Índice de Shannon para culturas temporárias no Nordeste, 2017.....	23
Figura 2 – Índice de Shannon para culturas permanentes no Nordeste, 2017....	25
Figura 3 – Índice de Shannon para atividades não-agrícolas, (turismo, exploração mineral, artesanato e tecelagem) no Nordeste, 2017.....	26
Figura 4 – Emprego médio da agricultura familiar no Nordeste 2017.....	27
Figura 5 – Estimativa da densidade de kernel para o emprego médio da agricultura familiar no Nordeste, 2017.....	28
Figura 6 – Efeito da diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas sobre a distribuição do emprego da agricultura familiar no Nordeste, 2017.....	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Variáveis para mensurar a eficiência.....21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantis do emprego médio da agricultura familiar na região Nordeste, 2017.....	26
Tabela 2 – Resultado das Estimativas: diversidade parcial das atividades agrícolas e não-agrícolas, sem inclusão de controles.....	28
Tabela 3 – Resultado das Estimativas: diversidade de todas as atividades agrícolas e não-agrícolas, sem inclusão de controles.....	28
Tabela 4 – Resultado das Estimativas: diversidade parcial das atividades agrícolas e não-agrícolas, com inclusão de controles	31
Tabela 5 – Resultado das Estimativas: diversidade de todas as atividades agrícolas e não-agrícolas, com inclusão de controles.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS DE SIGLAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

PAM – Produção agrícola Municipal

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 AGRICULTURA FAMILIAR E A PLURIATIVIDADE	17
2.1 Pluriatividade no Brasil e sua importância para economia local	18
2.2 Diversidade agrícola e seus efeitos	18
2.3 Caracterizando a região Nordeste	19
2.4 Políticas públicas para incentivo à pluriatividade.....	20
2.5 Pluriatividade e Emprego.....	21
2.6 Culturas permanentes e temporárias	22
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 Índice de Shannon-Wiener.....	23
3.2 Recorte espacial.....	23
3.3 Regressão Quantílica Incondicional.....	24
3.4 Dados	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
4.1 Diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas no Nordeste, 2017.....	28
i. Diversidade de culturas temporárias	28
ii. Diversidade de culturas permanentes.	29
iii. Diversidade de atividades não-agrícolas (Turismo, Exploração Mineral, Artesanato e Tecelagem).....	30
iv. Emprego médio da agricultura familiar no Nordeste, 2017.	31
4.2 RESULTADOS DAS ESTIMATIVAS.....	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
6 REFERÊNCIAS	42
ANEXOS	47

1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é uma forma produtiva em que se mesclam conceitos de trabalho e de gestão. Os agricultores familiares trabalham em terras para produção de uma ou mais culturas agrícolas e utilizam de mão-de-obra familiar, podendo ser complementado com outras formas de trabalho assalariado ou não. De acordo com a lei nº 11.326/2006, compreende-se como agricultura familiar, aquele que exerce atividades no meio rural, que se utilize de mão-de-obra familiar e que parte da renda seja originária dessas atividades rurais (BRASIL, 2006).

Um fenômeno muito relevante dentro da agricultura familiar é o de pluriatividade. Entende-se por pluriatividade a diversidade dentro da produção em atividades agrícolas e não-agrícolas, isto é, o turismo rural, o artesanato, a agroindústria familiar, entre outras atividades que em conjunto dão maior enfoque na mão-de-obra dentro da propriedade (SACCO DOS ANJOS, 2003). É importante ressaltar que a presença de diversas culturas agrícolas na produção, juntamente com outras atividades que não estão inseridas especificamente no setor de produção rural, compõem o conceito de pluriatividade.

Para Schneider (2013), a pluriatividade apresenta tanto características do meio agrícola de produção bem como atividades de rendimento que não estão atreladas à agricultura. Todas essas atividades do meio rural e suas diversificações de forma de trabalho agrícola e não-agrícola representam a pluriatividade.

A pluriatividade está ligada ao desenvolvimento local e pode influenciar diretamente no nível de emprego do campo. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo investigar empiricamente a relação entre a pluriatividade e o nível de emprego da agricultura familiar nos municípios do Nordeste do Brasil. A amostra de estudo é formada por dados do censo agropecuário de 2017, e o índice de Shannon – Wiener é utilizado como proxy para mensurar a diversidade agrícola e não-agrícola.

Dados os benefícios da pluriatividade atestados pela literatura, tem-se como hipótese de trabalho que a pluriatividade eleva o nível de emprego da agricultura familiar. Estudos relacionados a este tema são de grande importância, pois a agricultura familiar se mostra como a principal fonte de força de trabalho dentro do setor rural no Brasil, sendo responsável por grande parcela da produção de alimentos no país.

A estratégia empírica baseia-se no uso do método de regressão quantílica incondicional (URQ), com intuito de captar eventuais efeitos não lineares da pluriatividade sobre o nível de emprego da agricultura familiar. Dentro do recorte geográfico e temporal

escolhido, não foi possível identificar estudos na literatura que analisem o efeito da pluriatividade sobre a ocupação da agricultura familiar com o uso de regressão quantílica.

Como definição de pluriatividade serão consideradas a produção de culturas temporárias e permanentes (diversidade agrícola) e outras atividades não-agrícolas que se enquadram dentro do conceito de pluriatividade, como artesanato e turismo rural. Para se calcular uma métrica de diversidade agrícola, será utilizado um importante índice que mede diversidade ecológica: o índice de entropia de Shannon (1949), o qual mensura a diversidade de comunidades baseando-se no número de indivíduos de cada espécie e no número amostral total dos mesmos.

Esta pesquisa possui caráter exploratório e investigativo sobre o objeto de estudo, sendo necessário o levantamento de dados e variáveis que se correlacionam com a pluriatividade, agricultura familiar e emprego (população ocupada). A pesquisa busca contribuir para uma maior compreensão sobre o fenômeno pouco estudado da pluriatividade e seus efeitos sobre o emprego local e regional.

O presente trabalho está dividido em mais três sessões, além da introdução. A segunda seção aborda a caracterização da pluriatividade e das atividades agrícolas nos municípios da região Nordeste do Brasil, bem como suas especificidades. A terceira seção apresenta a estratégia empírica adotada: o Índice de Shannon-Wiener e a Regressão Quantílica Incondicional. A quarta seção apresenta a análise e discussão dos resultados. Por fim, seguem-se as considerações finais.

2 AGRICULTURA FAMILIAR E A PLURIATIVIDADE

O Brasil é um país no qual são encontradas diversas formas de organização social e econômica sobre à terra. De acordo com Schneider (2017), o termo agricultura familiar emergiu no Brasil em meados de 1990. Dentro desse mesmo contexto foram surgindo movimentos sociais e sindicalismo ligados à CONTAG (Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura). Muitas transformações ocorreram, inclusive queda do preço do produto agrícola, falta de políticas de crédito rural e diminuição das exportações. Só a partir da segunda metade da década de 1990 que começou a surgir um interesse maior para estudos voltados ao setor agrário e rural no Brasil. A partir dos processos de modernização da agricultura o tempo de trabalho começou a diminuir por conta das máquinas utilizadas dentro do setor rural. Devido a essa queda de mão-de-obra, os trabalhadores passaram a ocupar o restante do tempo com outras atividades agrícolas, ou seja, o cultivo de uma diversidade de culturas e atividades agropecuárias, possibilitando assim um aumento de suas rendas (GRAZZIANO DA SILVA, 1999). É de importância também ressaltar que um acontecimento marcante em se tratando de políticas públicas ocorreu em 1996 com a introdução do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), que tem como objetivo fornecer subsídios, ajuda técnica e garantias em relação à produção (GRISA; SCHNEIDER, 2015; MIRANDA; TORRENS; MATTEI, 2017). De forma geral, entende-se que é importante promover o desenvolvimento da agricultura familiar, pois esta acaba diminuindo ou minimizando o nível de pobreza do país.

Niemela e Hakkine (2015) estudaram o fenômeno da pluriatividade na Finlândia, em sendo analisada e interpretada como forma de estratégia pelas famílias agrícolas e como forma de desenvolvimento da propriedade. Bouchakour e Bedrani (2015), em estudo realizado na Argélia, demonstraram que a pluriatividade poderia servir como uma complementação para a baixa renda do país, principalmente por ser um país com inúmeros casos de doenças e de ataques terroristas que sofreu nas últimas décadas. Loughrey (2013) estudou a pluriatividade na Irlanda por meio de análise econometrística, sob duas vertentes. Uma delas foi analisar a diversidade agrícola dentro da própria propriedade e a outra foi analisar a diversidade de atividades fora da propriedade. Os autores mostram pontos de vistas diferentes, como o surgimento de uma sustentabilidade defasada ao longo prazo, o não incentivo do governo e redução de sucessores dentro das propriedades.

2.1 Pluriatividade no Brasil e sua importância para economia

Segundo Schneider (2013), o termo pluriatividade procura colocar em foco os interesses dos indivíduos, as diversas atividades e a propriedade agrícola familiar. É uma gestão de trabalho doméstico que se inclui dentro das atividades agrícolas. Essa diversidade de atividades empregadas pelos trabalhadores rurais vem sendo empregada com mais afinco devido à emergência de expansão da agricultura das unidades familiares. É determinada de pluriatividade situações que envolvem as famílias (indivíduos com domicílio rural), assim como a diversificação de várias outras atividades como fonte de renda.

Conterato (2008) mostra que a pluriatividade é utilizada como uma estratégia para as famílias rurais, ampliando também o cenário para atividades não-agrícolas, trazendo também um contexto de diversidade dentre as regiões em que são inseridas. De acordo com Sambuichi et al. (2016), a modernização da agricultura esteve voltada para um modelo tecnológico de monocultura, ou seja, o uso intensivo em larga escala do solo. Esta mesma forma de modernização causa problemas ao meio ambiente e à saúde, como erosão no solo, contaminação por uso de agrotóxicos e perda de biodiversidade. Esses fatores acabam aumentando a concentração de trabalhadores no campo e suas desigualdades. É necessário aplicar formas de incentivar a área rural através de políticas públicas e tecnologia, sendo estas de maneira adaptada para a realidade econômica de cada região. A pluriatividade é importante para que a propriedade familiar rural eleve sua renda e diminua o êxodo. Logo, os incentivos governamentais e um foco maior voltado para a pluriatividade mostra-se como uma relevante alternativa para milhões de famílias e produtores que estão inseridas no meio rural do Brasil.

2.2 Diversidade agrícola e seus efeitos

Um dos principais benefícios da diversificação na agricultura é a estabilidade nos sistemas agrícolas, garantindo assim uma maior sustentabilidade a longo prazo (LIN, 2011). Segundo Kassam e Friedrich (2012), para diminuir a redução das paisagens o correto é se beneficiar da diversificação de culturas agrícolas. A diversificação diminui os riscos de perda de produção e acaba aumentando a relação sustentabilidade de paisagens e solos. Por isso se torna muito importante a diversidade na produção para que o produtor rural e famílias não tenham um grande impacto na sua renda, causando assim mais estabilidade a longo prazo.

Ademais, a diversificação de culturas agrícolas também contribui para a conservação do solo, para o controle de pragas e a diminuição de agrotóxicos e outros pesticidas (LIN,

2011). É importante lembrar que a diversificação traz uma mais estabilidade e garante ao produtor rural um maior nível de segurança para que sua produção não se perca.

Observa-se que quanto maior for a produção agrícola relacionada principalmente a atividades de monoculturas, maiores são os impactos ambientais, além de aumento do efeito estufa, perda da biodiversidade, degradação do solo, entre outros (KASTNER, M.; KASTNER, T.; NONHEBEL, 2011; TILMAN et al., 2011). Uma das maneiras de se conseguir uma área agrícola mais sustentável é por meio da diversificação da agricultura. Quando o produtor passa a diversificar a produção, ele começa a minimizar os perigos que a monocultura traz, apresentando assim mais sustentabilidade e até mesmo agregando mais valor econômico, como aumento da renda dos trabalhadores. Pode-se citar alguns dos principais pontos positivos relacionados à diversificação: a venda de produtos em diferentes períodos do ano, de acordo com a sazonalidade do local; a manutenção da produção (redução do êxodo) e ampliação das raízes tradicionais de cada região; a melhoria da renda dos trabalhadores e o desenvolvimento local (BARBOSA et al., 2016; HAAS, 2008).

2.3 Região Nordeste

A região Nordeste possui uma agricultura muito rica e diversificada. Um dos principais produtos cultivados na região Nordeste é a cana-de-açúcar, que possui uma grande extensão de produção em Alagoas, seguidos de outros estados como Paraíba, Pernambuco, Ceará, Rio Grande no Norte, Sergipe e Bahia. Segundo dados do IBGE (2017), outras culturas também possuem uma maior ênfase de produção na região Nordeste, como plantio de milho em Sergipe, Piauí e Ceará, mandioca em Pernambuco, Alagoas e Paraíba; milho em Sergipe e cana-de-açúcar em Alagoas; uva em Pernambuco; melão e mamão no Rio Grande do Norte, entre outros.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) contínua de 2019 mostra que a região Nordeste possui o maior número de famílias pluriativas não-agrícolas e agrícolas do país. Por isso também importância da escolha da região Nordeste como região de estudo, por se tratar de um local com grande concentração de famílias pluriativas.

É na região Nordeste que quatro dos seis biomas terrestres estão localizados na região, como Caatinga, Cerrado, Amazônia e Mata Atlântica, formando assim um local super diversificado em vegetação (MIRANDA, 2015). Sua localização geográfica recebe a influência em excesso do clima mais quente e úmido, possuindo assim climas como tropical, semi-árido e equatorial. Por isso na região Nordeste há uma variedade de culturas, tanto

permanentes como temporárias, pois o clima e a diversidade de biomas influência nas produções agrícolas fazendo com que haja uma potencialidade nos cultivos de diversas culturas.

A região Nordeste se destaca também por ter uma diversidade de produção dentro da agricultura, tanto em nível de tecnologia como em nível de produção. Produtos como cana-de-açúcar, algodão e soja possuem um grande destaque. Regiões como Petrolina em Pernambuco possuem cultivo irrigado de frutas destinados à exportação acabam se destacando no Nordeste a nível nacional e internacional.

O Nordeste se destaca com uma variedade de atividades e produção em sua região, como por exemplo em produtos agropecuários temos destaques para todos os Estados como produção de leite, ovos de galinhas, milho e mandioca. Destacam-se também produtos importantes para os estados como, mel de abelha no Piauí, camarão no rio Grande do Norte, extrativismo da carnaúba no Ceará, extrativismo de babaçu no Maranhão, cana-de-açúcar em Alagoas e Pernambuco.

2.4 Políticas públicas para incentivo à pluriatividade

Para que haja o fortalecimento da agricultura, foram criados programas que auxiliam no incentivo à pluriatividade, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). O PRONAF auxilia em políticas voltadas para o uso do crédito ao trabalhador em atividades agrícolas e não-agrícolas, aumentando assim a geração de emprego, capacidade produtiva e melhoria de renda. De acordo com o BNDES (2021, p. 10):

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar: Financiamento para custeio e investimentos em implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas, visando à geração de renda e à melhora do uso da mão de obra familiar.

O crédito rural, em conjunto com outras políticas públicas, é de suma importância para a geração de trabalho e de renda dentro da agricultura familiar, sendo de grande importância para as famílias pluriativas. Conforme Ziger (2015, p.1):

O papel do crédito rural é o de gerador de oportunidades, aproximando o beneficiário das políticas que estimulam investimentos em avanços tecnológicos e melhorias nas estruturas das propriedades, mas muito, além disso esse crédito que traz a modernização do campo também auxilia e estimula sua permanência na agricultura, e fortalece o processo de sucessão na agricultura familiar.

Outro exemplo é PNAPO, a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, instituída em 2012 pelo Decreto 7.794. De acordo com SAMBUIHI (2012, p. 27), a PNAPO veio:

Integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis. (Artigo 1º). Entre as diretrizes da nova política está a conservação dos ecossistemas naturais e recomposição dos ecossistemas modificados, por meio de sistemas de produção agrícola e de extrativismo florestal baseados em recursos renováveis, com a adoção de métodos e práticas culturais, biológicas e mecânicas, que reduzam resíduos poluentes e a dependência de insumos externos para a produção.

Criado em 2010 pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), o programa ABC, Programa Agricultura de baixo Carbono, tem como objetivo o de compatibilizar a produção de alimentos e bioenergia com a diminuição do efeito estufa. O programa também visa incentivar a produção de lavouras-pecuária-florestas, pastagens, tratamento de resíduos animais e incentivo para que os produtores rurais utilizem técnicas agrícolas sustentáveis na lavoura, contribuindo também para o desenvolvimento da pluriatividade no meio rural.

2.5 Pluriatividade e emprego

De acordo com Carvalho Filho (2009), o mercado de trabalho é amplamente influenciado pelo desenvolvimento rural, pois é dele que vem grande parte de fonte de renda principalmente na produção de bens e serviços. Entretanto, as transformações tecnológicas acabam por influenciar no nível de empregabilidade, resultando assim na ampliação do desemprego. De acordo com Carvalho Filho (2009, p. 199):

[...] no sentido específico do campo, o que se verifica é o agravamento das tendências ocorridas durante o processo de modernização conservadora da agricultura brasileira, dos tempos da ditadura militar, com a consolidação dos antigos mecanismos de geração de pobreza rural e a geração de novos mecanismos no mesmo sentido. Aos expulsos do campo somam-se os excluídos nas cidades.

A pluriatividade ajuda não somente o trabalhador, mas também traz diversos benefícios sociais, como geração de renda local e sustentabilidade ambiental. Segundo Carneiro (1997, p. 13):

Em suma, é importante considerar a pluriatividade como uma condição para manter a população no campo e também para viabilizar as pequenas unidades produtivas que não conseguem, por motivos vários, responder integralmente às demandas do mercado, sustentando-se exclusivamente na atividade agrícola. Assim, o apoio à

agricultura familiar tem que ser pensado no âmbito do desenvolvimento local no qual os aspectos econômicos, sociais, ecológicos e culturais devam ser igualmente levados em conta na busca de soluções não excludentes.

Estudos realizados por Michler e Josephson (2017) mostraram que na Etiópia a diversificação apresentava um impacto significativo na empregabilidade de famílias de regiões mais pobres e puderam constatar que exatamente nessas áreas o nível de pobreza se mostrou menor.

Hoje podemos observar o meio rural como uma fonte de possibilidades de renda e emprego para vários produtores rurais e suas famílias. De acordo com Soares (2017, p. 47), “a pluriatividade se destaca como um importante meio empregatício nas propriedades voltadas para a agricultura familiar, no entanto, o sucesso ou o insucesso irá depender dos motivos que levaram a essa prática, podendo ser positiva ou não”. É na pluriatividade que se encontrará diversas oportunidades de emprego, contribuindo para a economia local.

2.6 Culturas permanentes e temporárias

Segundo dados do IBGE (2017), a agricultura familiar é uma das principais fontes de renda do agricultor. Cerca de 77% dos estabelecimentos, ou 3,9 milhões de unidades, são classificados como agricultura familiar. Cerca de 10,1 milhões de pessoas constituem o pessoal ocupado em agricultura familiar no país, com uma produção no valor de R\$ 107 bilhões, ou 23% da produção agropecuária do Brasil. Por isso se mostra com tamanha relevância para o país.

Para Marion (2009), as culturas temporárias possuem um período de vida muito curto, em que o produtor rural tem a escolha de fazer um replantio após a sua colheita. Alguns exemplos dessa cultura são o milho, a soja, o feijão. Já a cultura permanente é aquela em que se pode obter mais de uma colheita em sua produção, ou seja, pode-se colher várias vezes ao ano ou em menos de um ano. Alguns exemplos de cultura permanente são laranja, manga, goiaba etc.

3 METODOLOGIA

3.1 Índice de Shannon-Wiener

Para mensurar o nível de diversidade agrícola e não-agrícola (pluriatividade), será utilizado o índice de Shannon-Wiener, um dos índices mais relevantes para se calcular diversidade. Nessa métrica, a diversidade varia em um intervalo de 0 a 1, e quanto mais próximo de 1 maior será a uniformidade de distribuição, isto é, mais diverso (ou menos concentrado) é o sistema medido. Uma das aplicações mais importantes do índice de Shannon-Wiener é o cálculo da diversidade ecológica (MAGURRAN, 2004).

O índice de Shannon-Wiener para diversidade agrícola e não-agrícola da agricultura familiar pode ser calculado como:

$$H_k = - \sum_{i=1}^s P_i \cdot \text{Log}(P_i), \quad (1)$$

$$P_i = n_i/N. \quad (2)$$

Em que:

- H' : Índice de Shannon-Wiener para a categoria de atividade k (agrícola ou não-agrícola);
- n_i : Número de propriedades familiares que cultivam uma determinada cultura i em um universo de s culturas possíveis (para o cálculo da diversidade agrícola), ou número de propriedades familiares que exercem uma determinada atividade não-agrícola i em um universo de s atividades possíveis (para o cálculo da diversidade não-agrícola);
- N : Número total de propriedades familiares que cultivam culturas agrícolas (para o cálculo da diversidade agrícola), ou número total de propriedades familiares que exercem atividades não-agrícolas (para o cálculo da diversidade não-agrícola).

3.2 Regressão Quantílica Incondicional

A Regressão Quantílica Incondicional (UQR) busca identificar os efeitos marginais sobre a distribuição (quantis) da variável dependente a partir de mudanças na média das variáveis explicativas (FIRPO; FORTIN E LEMIEUX, 2009). Ou seja, a UQR identifica os

efeitos parciais das variáveis explicativas em qualquer quantil dentro da distribuição da variável resposta (RIOS-ÁVILA, 2019). Isso permite a UQR captar efeitos não lineares das variáveis explicativas, que podem se diferenciar a depender do quantil analisado da variável dependente. No caso específico deste trabalho, é possível que municípios com baixa ocupação da agricultura familiar (quantis inferiores) se beneficiem mais de um aumento médio da diversidade do que municípios que já apresentem alto nível de pessoal ocupado na agricultura familiar (quantis superiores), o que revelaria diferentes graus de retorno da pluriatividade no campo.

O modelo econométrico proposto pode ser representado pela Função de Influência Recentrada (“*Recentered Influence Function - RIF*”), desenvolvida por Firpo, Fortin e Lemeux (2009). A RIF permite avaliar, por meio de uma especificação linear, as mudanças marginais nos quantis da variável dependente. Neste trabalho, a RIF proposta é dada por:

$$RIF(y_i, Q_\tau(.)) = \delta_1(\tau)DIV.AGRO_i + \delta_2(\tau)DIV.NONAGRO_i + \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}(\tau) + \eta_{\tau m} + \varepsilon_i, \quad (3)$$

em que DIV.AGRO é a medida de diversidade de atividades agrícolas, DIV.NONAGRO é a medida de diversidade de atividades não-agrícolas, \mathbf{Z}' é um vetor de controles (incluindo a constante), $\eta_{\tau m}$ são efeitos fixos individuais a nível de microrregião e ε_i é o termo de erro. A Função de Influência Recentrada é uma ferramenta estatística usada para avaliar a robustez de um modelo ao longo da distribuição de uma variável resposta. A RIF analisa qualquer parte da distribuição e obtém os efeitos das variáveis explicativas em qualquer quantil incondicional de uma variável dependente (FIRPO, FORTIN E LEMEUX, 2009).

A UQR pode avaliar a heterogeneidade dos efeitos ao longo de uma distribuição, por meio da análise do efeito marginal incondicional sobre a variável resultado, isto é, como ocorrem as pequenas alterações sobre a distribuição da variável resultado em resposta a choques nas variáveis explicativas de interesse. O efeito marginal incondicional para a variável independente x_k é dada por:

$$\frac{\partial Q_\tau(y)}{\partial \bar{x}_k} = \beta_k, \quad (4)$$

em que o coeficiente β_k expressa a mudança esperada na distribuição de y avaliada no quantil de interesse dado por uma mudança marginal na média incondicional de x_k (por exemplo, a mudança esperada em um determinado quantil do emprego da agricultura familiar devido a uma mudança na média da diversidade agrícola).

3.3 Dados

O estudo é delimitado para os municípios da região Nordeste do Brasil com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017. É nessa região que se encontra o maior número de famílias pluriativas agrícolas e não-agrícolas do Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (Pnad) contínua de 2019. Dentre os diversos cultivos agrícolas da região, temos o cultivo de cana-de-açúcar, soja, produção de banana, milho, mandioca, laranja, café, cacau, coco, uva, mamão e melão, tanto para consumo interno como para fins de exportação (IBGE, 2017).

O logaritmo do emprego médio da agricultura familiar no município (ocupação média por estabelecimento) será a variável resposta, e a pluriatividade é a variável explicativa de interesse. Será considerado como pluriatividade na agricultura familiar a diversidade de estabelecimentos de produção de culturas permanentes¹ e temporárias², medida pelo índice de Shannon, bem como a diversidade nos estabelecimentos que realizam atividades rurais não-agrícolas (turismo rural, exploração mineral, artesanato e tecelagem), também medido pelo índice de Shannon, dentro de cada município da região de estudo. Outros importantes controles serão incluídos, como a utilização de tecnologia de irrigação, obtenção de financiamento (crédito rural), orientação técnica, associação a cooperativas, nível de escolaridade, idade dos produtores e clima (precipitação e temperatura). O Quadro 1 mostra as variáveis utilizadas neste estudo.

¹ Para as culturas permanentes, utilizou-se as informações das seguintes culturas: Abacate, Açaí (fruto), Acerola, Agave, sisal (fibra), Agave, sisal (folha), Algodão arbóreo, Ameixa, Amora (folha), Amora (fruto), Atemoia, Azeitona (oliveira), Banana, Borracha (látex líquido), Borracha (látex coagulado), Cacau (amêndoas), Café arábica em grão (verde), Café canephora (robusta, conilon) em grão (verde), Caju (castanha), Caju (fruto), Camu-camu, Caqui, Carambola, Chá-da-Índia, Coco-da-baía, Cravo-da-Índia, Dendê (coco), Erva-mate, Figo, Fruta-de-conde, Goiaba, Graviola, Guaraná, Jabuticaba, Jaca, Jambo, kiwi, Laranja, Lichia, Lima, Limão, Louro (folha), Maçã, Manga, Mamão, Maracujá, Nectarina, Nêspera, Noz (europeia, pecã), Palmito, Pera, Pêssego, Pimenta-do-reino, Pitaia, Pitanga, Romã, Tangerina, bergamota, mexerica, Urucum (semente), Uva (mesa), Uva (vinho ou suco), Pupunha (cacho frutos), Cupuaçu.

² Para as culturas temporárias, utilizou-se as informações das seguintes culturas: Abacaxi, Abóbora, moranga, jerimum, Algodão herbáceo, Alho, Amendoim em casca, Arroz em casca, Aveia branca em grão, Batata-inglesa, Cana-de-açúcar, Cebola, Centeio em grão, Cevada em casca, Colza (canola), Ervilha em grão, Fava em grão, Feijão preto em grão, Feijão de cor em grão, Feijão fradinho em grão, Feijão verde, Fumo em folha seca, Gergelim (semente), Girassol (semente), Juta (fibra), Linho (fibra), Malva (fibra), Mamona, Mandioca (aipim, macaxeira), Melancia, Melão, Milho em grão, Rami (fibra), Soja em grão, Sorgo em grão, Sorgo vassoura, Tomate rasteiro (industrial), Trigo em grão, Trigo preto em grão, Triticale em grão, Forrageiras para corte, Cana forrageira, Milho forrageiro, Palma forrageira, Sorgo forrageiro.

Quadro 1: Variáveis selecionadas para o modelo empírico

Variáveis	Descrição	Fonte
Variável resposta		
Emp.Familiar	Emprego familiar médio, isto é, a razão entre o pessoal ocupado na agricultura familiar e a quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar no município.	IBGE
Diversidade		
DIV.Temp	Diversidade no número de estabelecimentos que realizam o cultivo de lavouras temporárias, medido pelo índice de Shannon.	Elaboração Própria e IBGE
DIV.Perm	Diversidade no número de estabelecimentos que realizam o cultivo de lavouras permanentes, medido pelo índice de Shannon.	Elaboração Própria e IBGE
DIV.NonAgro	Diversidade no número de estabelecimentos que realizam atividades não-agrícolas, como turismo rural, exploração mineral, artesanato e tecelagem, medido pelo índice de Shannon.	Elaboração Própria e IBGE
DIV.Todas	Diversidade no número de estabelecimentos que realizam atividades agrícolas (cultivo de culturas temporárias e permanentes) e não-agrícolas (turismo rural, exploração mineral, artesanato e tecelagem), medido pelo índice de Shannon.	Elaboração Própria e IBGE
Controles		
Irrigação	Proporção de estabelecimentos de agricultura familiar com o uso de irrigação.	IBGE
Orientação	Proporção de estabelecimentos da agricultura familiar que receberam algum tipo de orientação técnica.	IBGE
Crédito	Proporção de estabelecimentos da agricultura familiar que obtiveram algum tipo de financiamento.	IBGE
Educação	Proporção de estabelecimentos da agricultura familiar em que os produtores possuem educação superior.	IBGE
Idade	Proporção de estabelecimentos da agricultura familiar em que os produtores possuem 45 anos ou menos.	IBGE
Associado	Proporção de estabelecimentos da agricultura familiar em que os produtores são associados a cooperativas e/ou entidades de classe.	IBGE
Precipitação	Média de 20 anos da precipitação total anual do município.	ECMWF
Temperatura	Média de 20 anos da temperatura média anual do município.	ECMWF

Fonte: Elaborado pelos autores

Com base nas variáveis selecionadas, serão estimados dois modelos:

$$RIF(y_i, Q_\tau(.)) = \delta_1(\tau) DIV.\text{Temp}_i + \delta_2(\tau) DIV.\text{Perm}_i + \delta_3(\tau) DIV.\text{NonAgro}_i + \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}(\tau) + \eta_{\tau m} + \varepsilon_i \quad (4)$$

$$RIF(y_i, Q_\tau(.)) = \delta_1(\tau) DIV.\text{Todas}_i + \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}(\tau) + \eta_{\tau m} + \varepsilon_i \quad (5)$$

No modelo (4), busca-se avaliar o efeito parcial da diversidade de estabelecimentos de produção de culturas temporárias, permanentes, e de produção de atividades não-agrícolas, com base no índice de Shannon construído para cada categoria de atividade. No modelo (5) utiliza-se um único índice de Shannon para mensurar a diversidade de estabelecimentos de produção das três categorias de atividade conjuntamente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, apresenta-se uma análise exploratória da distribuição espacial da diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas no Nordeste com o uso do Índice de Shannon. Em seguida, são apresentados os resultados do modelo de regressão quantílica para avaliar a influência da diversidade sobre o emprego da agricultura familiar.

4.1 Diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas no Nordeste, 2017

i. Diversidade de culturas temporárias

Pode ser observado, de acordo com a Figura 1, que na região da Bahia existe uma alta diversidade de estabelecimentos produtores de culturas temporárias. Dentro das culturas temporárias que mais se destacam por serem cultivadas em vários estabelecimentos, temos: feijão verde, palma forrageira, melão, milho e melancia (IBGE,2017).

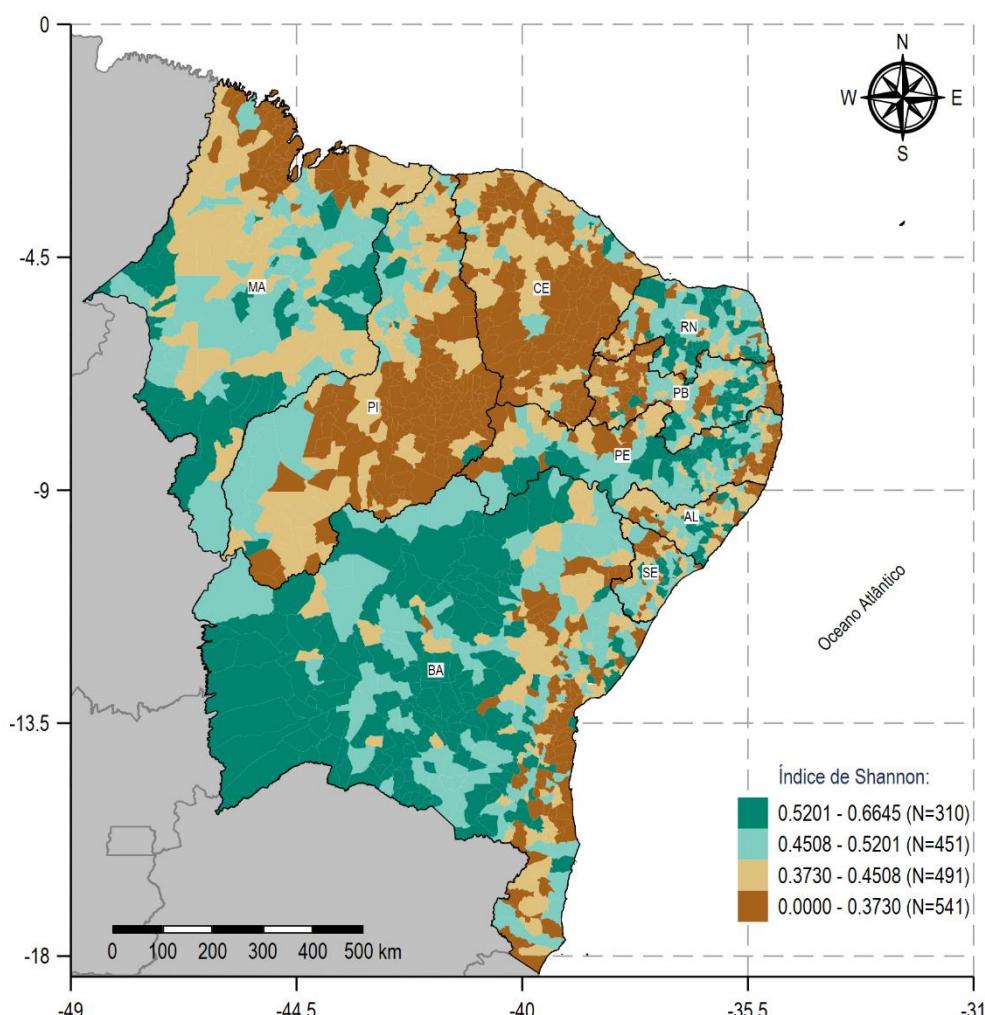


Figura 1 – Índice de Shannon para culturas temporárias no Nordeste, 2017
Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2017.

A Bahia se mostra amplamente diversificada, como também a região do Rio Grande do Norte, de Pernambuco e da Paraíba e, embora relativamente menos, Maranhão. Já as regiões de cor amarronzadas representam as que possuem uma escassez maior da diversidade de culturas temporárias, como Piauí e Ceará.

A cidade de Juazeiro na Bahia é o município com maior índice, com um valor de 0,66. Juazeiro se destaca pelo nível de exportações em que se coloca no País. Em 2020 teve uma elevação para o desempenho dentro do agronegócio com um forte aumento de produtividade, registrando uma ascensão de 56% nos períodos de janeiro e agosto de 2020 e a geração de 2.583 empregos no setor agrícola. A cidade é considerada sendo a maior geradora de produção frutícola (EXAME, 2020).

Já a cidade de Riacho de Santo Antônio, localizada na Paraíba, apresentou um Índice de Shannon de 0. Isso se deve ao fato de possuir apenas um estabelecimento de agricultura familiar, com produção de palma, e não possuía nenhum tipo de diversificação na produção agrícola. O município tem uma população de 1.955 pessoas obtida pelo censo de 2022. a cidade se mostra bem pequena e com baixo nível de trabalho e rendimento, totalizando uma média de 10% de pessoas com ocupação em relação ao total de pessoas que ali vivem. Localizada no Bioma Caatinga, é uma região seca que pouco é utilizada para fins de agricultura (IBGE, 2022).

ii. Diversidade de culturas permanentes

Na Figura 2 observa-se que Bahia e Pernambuco apresentam uma razoável diversidade de estabelecimentos que cultivam culturas permanentes, com destaque o município de Tuparetama em Pernambuco, com uma grande diversidade em abacate, coco-da-baía, goiaba, laranja e manga. Já a região do Piauí e Maranhão são as que se mostram com menos diversidade no cultivo de culturas permanentes.

O município de Tuparetama se destaca por ser o que se apresenta com maior diversidade de estabelecimentos de culturas permanentes. O município possui uma quantidade de 161 estabelecimentos com produção variada de culturas permanentes. Pode-se observar também que um total de 58 municípios não possuem nenhum tipo de diversidade de estabelecimentos de produção de culturas permanentes. Esses municípios ficam no Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Ou seja, um total de 93% dos municípios da região Nordeste possui algum nível de diversidade em culturas

permanentes, e o restante não possuem nenhum tipo de diversidade desse tipo de atividade, cultivando apenas um tipo de cultura permanente ou não possuem nenhuma produção desse tipo de lavoura.

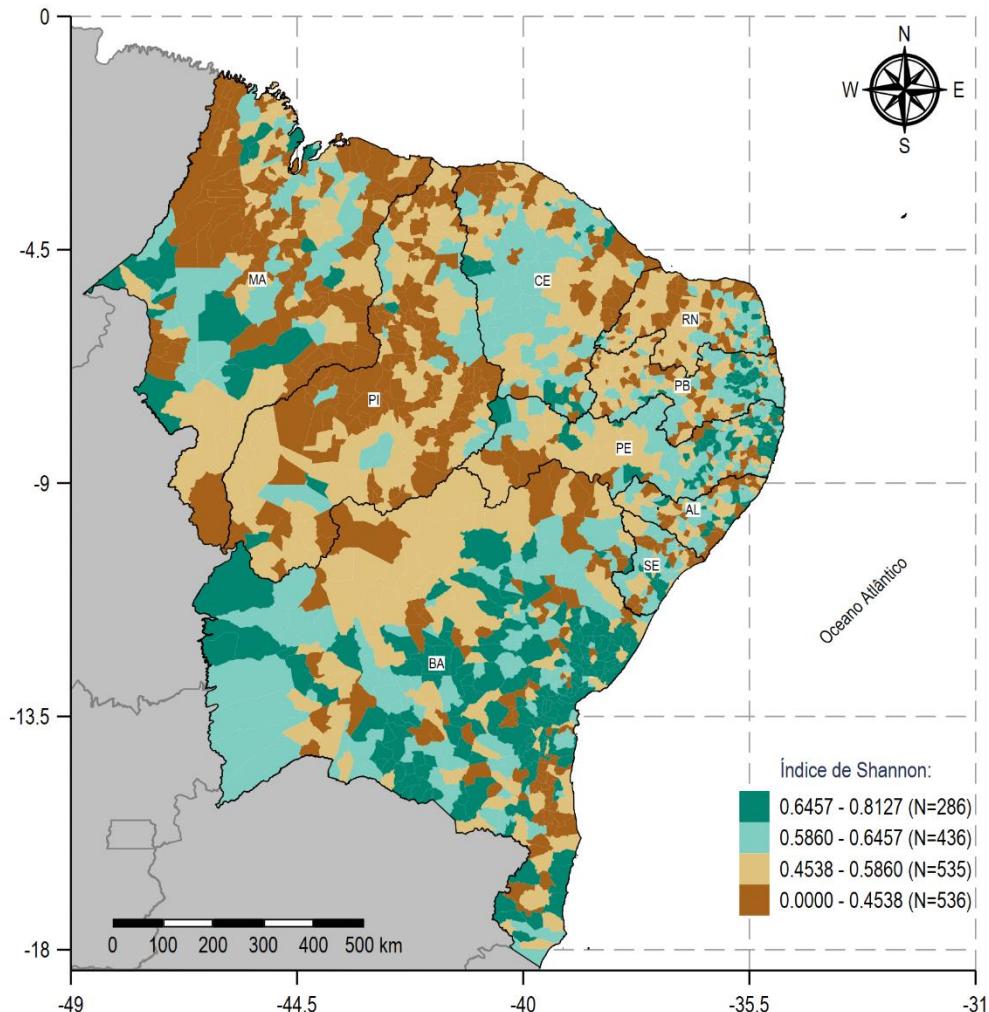


Figura 2 – Índice de Shannon para culturas permanentes no Nordeste, 2017
Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2017.

iii. Diversidade de atividades não-agrícolas (Turismo, Exploração Mineral, Artesanato e Tecelagem)

Pode-se observar na Figura 3 que os estados do Ceará e da Bahia apresentam índices de diversidades de atividades não-agrícolas mais expressivos. Nessas regiões existem atividades de turismo, exploração mineral, artesanato e tecelagem desenvolvidos em vários estabelecimentos.

O município de Lençóis, na Bahia, apresenta um índice de Shannon de 0,95 para atividades não-agrícolas, o maior da região Nordeste. Há, contudo, 663 municípios que não exercem mais de 1 dessas atividades ou não exercem nenhuma. Isso demonstra que as

estratégias que as famílias utilizam como forma de conseguir renda está mais voltada para atividades agrícolas do que atividades não-agrícolas.

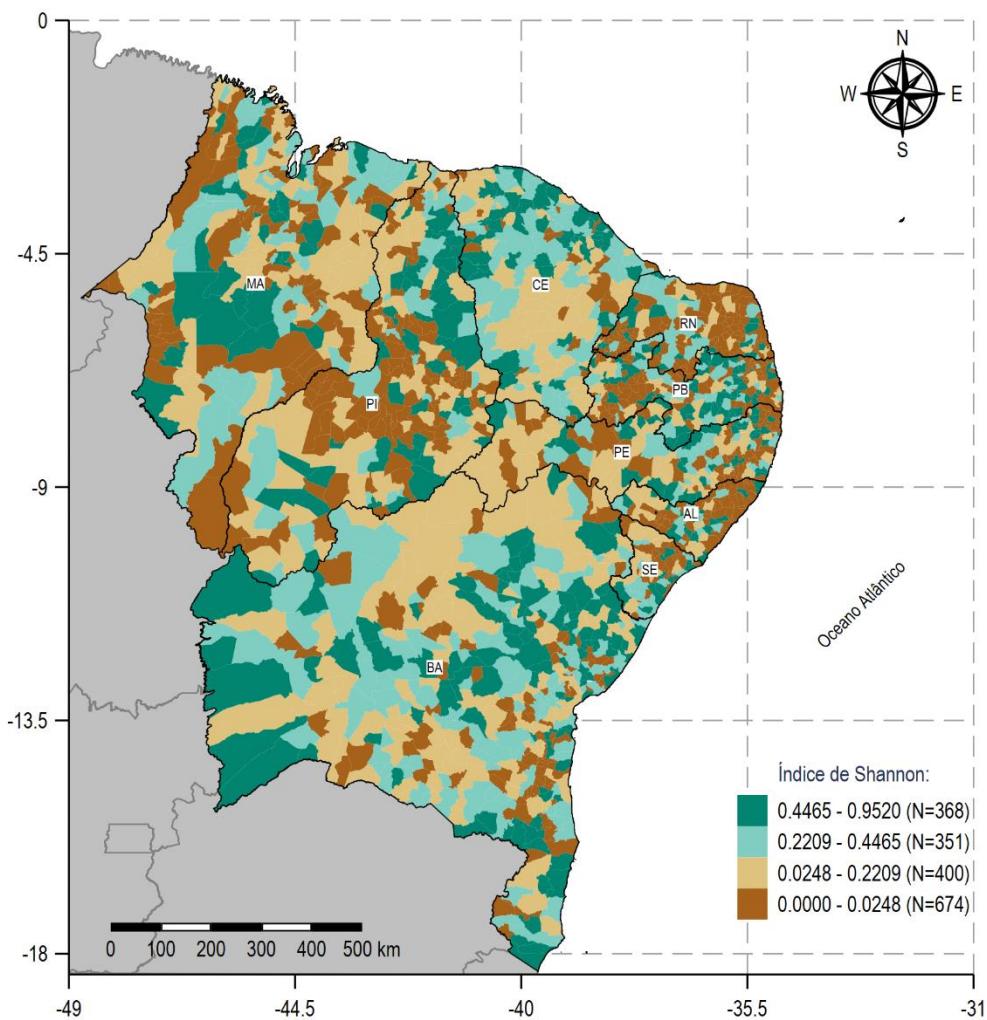


Figura 3 – Índice de Shannon para atividades não-agrícolas, (turismo, exploração mineral, artesanato e tecelagem) no Nordeste, 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2017.

iv. Emprego médio da agricultura familiar no Nordeste

A Figura 4 mostra a distribuição espacial do pessoal ocupado na agricultura familiar, em média por estabelecimento, nos municípios da região Nordeste. Os estados do Maranhão, Piauí e Bahia (região do MATOPIBA), e Alagoas, apresentam as maiores médias de ocupação da agricultura familiar. No MATOPIBA há produção de diversas culturas, e dentre as que mais se destacam estão a produção de milho, algodão e soja (EMBRAPA, 2018). Possuem também produções de tubérculos, frutas, raízes e a integração da pecuária em diversos estabelecimentos rurais.

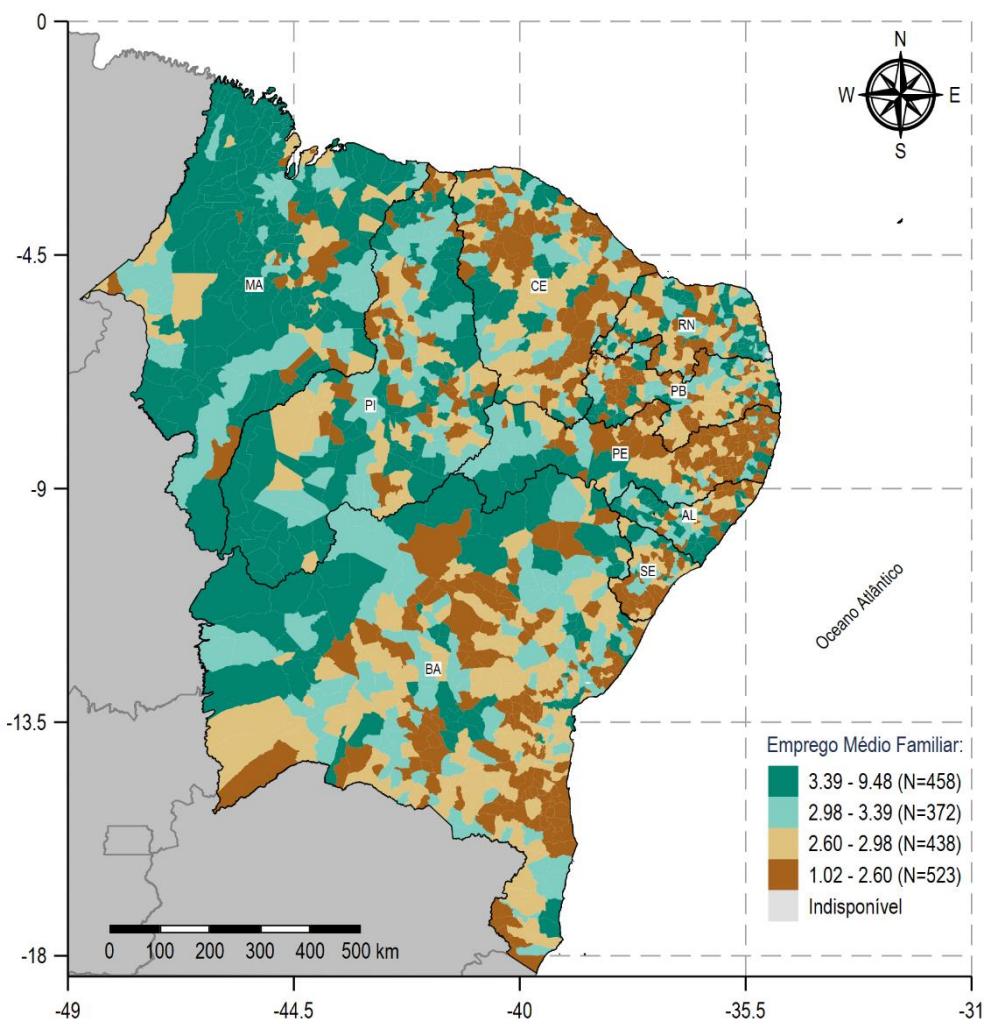


Figura 4 – Emprego médio da agricultura familiar no Nordeste 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2017.

Por fim, a Tabela 1 apresenta os quantis da distribuição do emprego médio da agricultura familiar no Nordeste. Vemos que 50% dos municípios nordestinos apresentam menos de 2,93 indivíduos ocupados na agricultura familiar, em média, e 90% dos municípios apresentam menos de 4,04 indivíduos ocupados, em média, na agricultura familiar.

Tabela 1 – Quantis do emprego médio da agricultura familiar na região Nordeste, 2017

Quantis	Emp.Familiar
q5	1,9875
q10	2,1931
q20	2,4483
q30	2,6155
q40	2,7828
q50	2,9267
q60	3,0817
q70	3,2940
q80	3,5915
q90	4,0395
q95	4,5032

Fonte: Elaboração Própria.

4.2 Resultado das estimativas

A Figura 5 mostra a densidade kernel estimada para o logaritmo do emprego médio da agricultura familiar (variável resposta) nos municípios do Nordeste. Foram estimadas densidades kernel para diferentes níveis do índice de Shannon: diversidade de todas as atividades menor que 0,5 (1262 municípios) e acima de 0,5 (529 municípios). Observa-se que o grupo de municípios com diversidade de todas as atividades acima do limiar 0,5 apresenta uma distribuição mais deslocada à direita em relação ao grupo de municípios com menor índice de Shannon, uma primeira indicação de que uma maior diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas pode estar associado a maiores níveis de emprego médio na agricultura familiar ao longo dos municípios nordestinos.

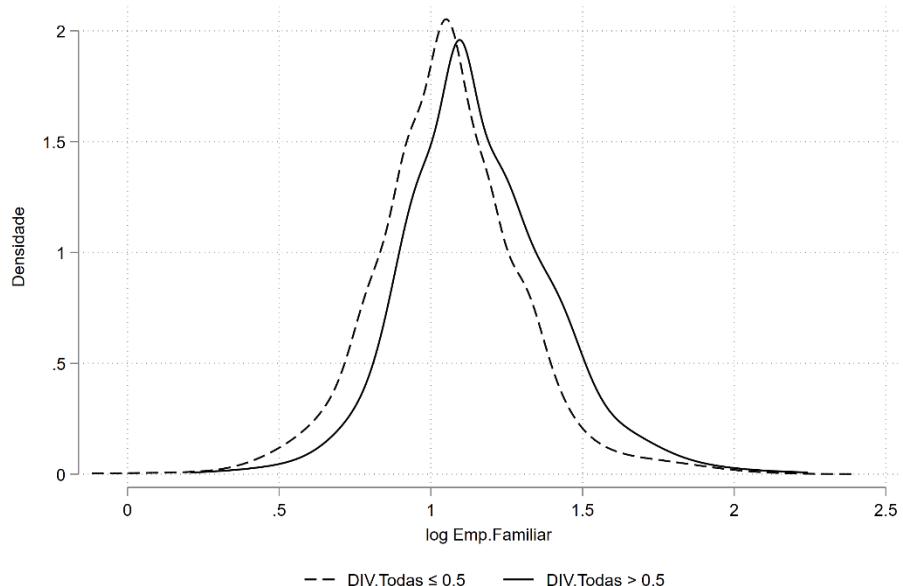


Figura 5 – Estimativa da densidade de kernel para o emprego médio da agricultura familiar no Nordeste, 2017

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 2 mostra o resultado das estimativas da regressão quantílica incondicional para o modelo descrito na equação (4), em que os índices de diversidade são calculados para cada tipo de atividade agrícola (culturas temporárias e permanentes, respectivamente DIV.Temp e DIV.Perm) e não-agrícola (DIV.NonAgro). Inicialmente, o modelo é estimado sem o uso das variáveis de controle propostas, mas incluem-se os efeitos individuais de microrregião.

Tabela 2 – Resultado das Estimativas: diversidade parcial das atividades agrícolas e não-agrícolas, sem inclusão de controles

	q5	q10	q20	q30	q40	q50	q60	q70	q80	q90	q95
DIV.Temp	0.188 (0.203)	0.323** (0.139)	0.239** (0.105)	0.217** (0.095)	0.189** (0.087)	0.0919 (0.086)	0.0958 (0.091)	0.169* (0.102)	0.145 (0.122)	0.0514 (0.154)	-0.163 (0.243)
DIV.Perm	0.328*** (0.096)	0.191*** (0.066)	0.152*** (0.049)	0.0670 (0.045)	0.0813* (0.041)	0.0792* (0.040)	0.0736* (0.043)	0.0391 (0.048)	0.0575 (0.057)	-0.00759 (0.073)	-0.0221 (0.115)
DIV.NonAgro	0.204*** (0.066)	0.152*** (0.046)	0.119*** (0.034)	0.0821*** (0.031)	0.0988*** (0.028)	0.108*** (0.028)	0.0840*** (0.030)	0.103*** (0.033)	0.0989** (0.040)	0.0700 (0.051)	0.0866 (0.080)
Constante	0.403*** (0.086)	0.522*** (0.059)	0.694*** (0.045)	0.819*** (0.041)	0.883*** (0.037)	0.973*** (0.036)	1.031*** (0.039)	1.080*** (0.043)	1.169*** (0.052)	1.364*** (0.066)	1.568*** (0.104)
Observações	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790
Soma dos coeficientes de diversidade	0.719*** (0.201)	0.665*** (0.139)	0.510*** (0.105)	0.366*** (0.095)	0.369*** (0.087)	0.279*** (0.086)	0.253*** (0.090)	0.311*** (0.101)	0.301** (0.121)	0.114 (0.154)	-0.098 (0.242)

Notas: Erro-padrão robusto em parêntesis. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Efeitos fixos de microrregião incluídos.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 – Resultado das Estimativas: diversidade de todas as atividades agrícolas e não-agrícolas, sem inclusão de controles

	q5	q50	q90	q95
DIV.Todas	0.749*** (0.143)	0.315*** (0.060)	0.250** (0.109)	0.127 (0.172)
Constante	0.367*** (0.062)	0.939*** (0.026)	1.290*** (0.047)	1.452*** (0.075)
Observações	1790	1790	1790	1790

Notas: Erro-padrão robusto em parêntesis. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Efeitos fixos de microrregião incluídos.

Fonte: Elaboração própria.

Podemos observar, em geral, que o efeito da diversidade, captada pelo índice de Shannon, vai se reduzindo conforme caminhamos para quantis superiores da distribuição do emprego da agricultura familiar, o que é uma evidência de efeitos não lineares da diversidade. Se observarmos o quantil 5 (os 5% municípios com os menores níveis de emprego na agricultura familiar, isto é, menos de 1,99 indivíduos ocupados em média), vemos que a soma dos coeficientes de diversidade resulta em 0,72, o que indica que uma elevação simultânea de 0,1 pontos na diversidade média das atividades agrícolas e não-agrícolas resulta em um aumento estatisticamente significativo de 7,2% no emprego médio familiar nos municípios com baixo nível de emprego. Por outro lado, analisando-se o efeito na mediana da distribuição (quantil 50), observa-se que a soma dos coeficientes se reduz para aproximadamente 0,279, indicando um efeito de aproximadamente +2,8% (significativo) no emprego da agricultura familiar em municípios localizados em torno da mediana, dado um aumento simultâneo de 0,1 pontos nos três índices. Esse efeito da diversidade vai se esgotando em municípios com alto nível de emprego familiar. No quantil 95, o efeito praticamente desaparece.

Analisando-se individualmente o efeito da diversidade de cada tipo de atividade (Tabela 2), vemos que o efeito da diversidade das atividades não-agrícolas é o mais persistente ao longo da distribuição do emprego familiar, apresentando significância estatística até próximo ao quantil 90. Isso evidencia a importância da pluriatividade no estímulo ao emprego da agricultura familiar, particularmente as atividades não-agrícolas, como o turismo rural, a exploração mineral, o artesanato e a tecelagem. Incentivos governamentais para estimular esse tipo de atividade geraria uma elevação no nível de emprego da agricultura familiar, contribuindo para a redução do êxodo rural, melhor uso das terras, entre outros benefícios.

A Tabela 3 apresenta os resultados das estimativas utilizando-se como proxy da diversidade municipal um único índice de Shannon calculado para as culturas permanentes, temporárias e não-agrícolas (turismo, tecelagem, artesanato, exploração mineral) simultaneamente. Observa-se que, embora o coeficiente de DIV. Todas difiram da soma estimada dos coeficientes individuais de diversidade em cada quantil apresentada na Tabela 2, os resultados são qualitativamente próximos. Para os municípios no quantil 5, estima-se que uma elevação de 0,1 pontos na diversidade média das atividades agrícolas e não-agrícolas resulta em um aumento estatisticamente significativo de 7,5% no emprego da agricultura familiar, um resultado bem expressivo.

Além disso, observa-se também efeitos não lineares da diversidade no modelo com o índice DIV. Todas, porém o esgotamento do efeito apresenta-se apenas a partir do quantil 95. No quantil 90, ainda se observa um efeito estatisticamente significativo de +2,5% no emprego da agricultura familiar dado um incremento de 0,1 pontos na diversidade média de todas as atividades. A redução na magnitude do efeito é considerável se comparado aos quantis inferiores, mas ainda é possível inferir que a diversidade promove efeitos positivos (porém reduzidos) no emprego familiar mesmo em municípios com nível de emprego familiar mais elevados.

É possível analisar o benefício de um aumento da diversidade em cada estado de forma mais específica, verificando-se a posição em que os municípios se encontram na distribuição do emprego da agricultura familiar em toda a região Nordeste. No caso de Sergipe, por exemplo, 46 municípios (61,3% dos municípios sergipanos) se encontram abaixo da mediana do emprego da agricultura familiar da região Nordeste ($q50 = 2,93$, conforme Tabela 1). Em Pernambuco, 70,8% dos municípios se encontram abaixo da mediana do emprego familiar e no Ceará, 61,9%. Sergipe, Ceará e Pernambuco são, portanto, os estados que potencialmente mais se beneficiariam com um aumento da diversidade das atividades agrícolas e não-agrícolas.

Na Tabela 4 apresentam-se as estimativas para o modelo expresso na equação (4), com a inclusão de todos os controles selecionados. Nota-se que, embora haja uma redução (em geral) na magnitude do efeito da diversidade em comparação ao modelo sem controles, os resultados são qualitativamente próximos, indicando robustez no efeito da diversidade. Para o quantil 5, por exemplo, estima-se que um aumento simultâneo de 0,1 pontos na diversidade média das atividades agrícolas e não-agrícolas gera um aumento de 6,3% no emprego familiar, em contraste com o resultado de +7,2% no modelo sem controles. Para os demais quantis, os resultados não diferem de forma significativa. Além disso, também se observa um esgotamento do efeito da diversidade a partir do quantil 90.

Em termos dos demais controles incluídos, alguns resultados chamam a atenção. Particularmente para a variável de acesso ao crédito, associação em cooperativas (ou entidades de classe), idade e acesso à orientação técnica há um efeito positivo e persistente sobre o emprego familiar ao longo de vários quantis da distribuição, indicando a importância de outros canais de atuação de políticas públicas para a promoção do emprego na agricultura familiar.

Tabela 4 – Resultado das Estimativas: diversidade parcial das atividades agrícolas e não-agrícolas, com inclusão de controles

	q5	q10	q20	q30	q40	q50	q60	q70	q80	q90	q95
DIV.Temp	0.134 (0.210)	0.332** (0.143)	0.260** (0.107)	0.220** (0.097)	0.167* (0.089)	0.0982 (0.088)	0.0893 (0.092)	0.170 (0.104)	0.0863 (0.126)	-0.00823 (0.160)	-0.307 (0.258)
DIV.Perm	0.334*** (0.097)	0.171*** (0.066)	0.136*** (0.049)	0.0515 (0.045)	0.0709* (0.041)	0.0626 (0.040)	0.0586 (0.042)	0.0260 (0.048)	0.0582 (0.058)	0.00557 (0.073)	0.0448 (0.119)
DIV.NonAgro	0.164** (0.067)	0.102** (0.045)	0.0835** (0.034)	0.0455 (0.031)	0.0710** (0.028)	0.0811*** (0.028)	0.0501* (0.029)	0.0734** (0.033)	0.0830** (0.040)	0.0592 (0.051)	0.0936 (0.083)
Crédito	0.362* (0.203)	0.294** (0.138)	0.166 (0.103)	0.352*** (0.094)	0.360*** (0.086)	0.226*** (0.084)	0.245*** (0.089)	0.276*** (0.101)	0.146 (0.122)	0.340** (0.154)	0.402 (0.249)
Irrigação	0.0832 (0.120)	0.109 (0.081)	0.0703 (0.060)	0.0546 (0.055)	0.0231 (0.050)	0.0356 (0.050)	0.0953* (0.052)	0.0402 (0.059)	0.0831 (0.071)	0.0777 (0.090)	0.0315 (0.147)
Orientação	0.328** (0.162)	0.0750 (0.110)	0.0691 (0.082)	0.112 (0.075)	0.159** (0.068)	0.174** (0.067)	0.200*** (0.071)	0.197** (0.080)	0.290*** (0.097)	0.144 (0.123)	0.604*** (0.199)
Educação	0.536 (0.624)	0.0352 (0.424)	0.680** (0.318)	0.386 (0.290)	0.206 (0.265)	-0.0272 (0.262)	0.137 (0.274)	0.339 (0.310)	0.530 (0.375)	0.707 (0.474)	1.239 (0.768)
Idade	0.250 (0.274)	0.377** (0.186)	0.598*** (0.139)	0.601*** (0.127)	0.451*** (0.116)	0.478*** (0.115)	0.676*** (0.120)	0.777*** (0.136)	0.477*** (0.164)	0.189 (0.208)	0.0171 (0.336)
Associado	0.343*** (0.090)	0.280*** (0.061)	0.245*** (0.045)	0.180*** (0.042)	0.156*** (0.038)	0.150*** (0.037)	0.179*** (0.039)	0.115** (0.044)	0.0807 (0.054)	0.0365 (0.068)	-0.180 (0.111)
Precipitação	-0.119 (0.184)	0.0168 (0.125)	0.0323 (0.093)	-0.0948 (0.085)	-0.104 (0.078)	-0.0303 (0.077)	-0.0104 (0.081)	0.0109 (0.091)	0.157 (0.111)	0.164 (0.140)	0.115 (0.226)
Temperatura	0.794 (1.036)	0.302 (0.704)	-0.436 (0.527)	-0.613 (0.481)	0.0445 (0.440)	-0.0525 (0.434)	-0.0986 (0.455)	0.0311 (0.515)	-0.143 (0.622)	0.0629 (0.787)	-1.061 (1.273)
Constante	-1.631 (3.668)	-0.819 (2.493)	1.563 (1.865)	3.139* (1.703)	1.203 (1.557)	1.117 (1.537)	1.109 (1.612)	0.580 (1.823)	0.359 (2.204)	-0.0753 (2.787)	4.173 (4.510)
Observações	1773	1773	1773	1773	1773	1773	1773	1773	1773	1773	1773
Soma dos coeficientes de diversidade	0.631*** (0.209)	0.604*** (0.142)	0.480*** (0.106)	0.317*** (0.097)	0.308*** (0.088)	0.241** (0.092)	0.197*** (0.090)	0.269*** (0.104)	0.227* (0.125)	0.056 (0.159)	-0.168 (0.257)

Notas: Erro-padrão robusto em parêntesis. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Efeitos fixos de microrregião incluídos.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 5 – Resultado das Estimativas: diversidade de todas as atividades agrícolas e não-agrícolas, com inclusão de controles

	q5	q50	q90	q95
DIV.Todas	0.724*** (0.146)	0.276*** (0.061)	0.220** (0.111)	0.118 (0.180)
Crédito	0.394* (0.202)	0.241*** (0.084)	0.342** (0.153)	0.399 (0.248)
Irrigação	0.0874 (0.119)	0.0382 (0.050)	0.0697 (0.090)	0.00785 (0.146)
Orientação	0.280* (0.161)	0.162** (0.068)	0.140 (0.122)	0.603*** (0.198)
Educação	0.242 (0.622)	-0.108 (0.261)	0.658 (0.473)	1.164 (0.766)
Idade	0.205 (0.273)	0.463*** (0.114)	0.178 (0.207)	0.0418 (0.336)
Associado	0.348*** (0.090)	0.151*** (0.038)	0.0321 (0.068)	-0.179 (0.111)
Precipitação	-0.0944 (0.184)	-0.0278 (0.077)	0.161 (0.140)	0.114 (0.226)
Temperatura	1.230 (1.040)	0.128 (0.435)	0.261 (0.790)	-0.865 (1.280)
Constante	-3.239 (3.681)	0.495 (1.541)	-0.769 (2.795)	3.409 (4.530)
Observações	1773	1773	1773	1773

Notas: Erro-padrão robusto em parêntesis. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Efeitos fixos de microrregião incluídos.

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 5 temos o resultado das estimativas para o índice de diversidade considerando-se o conjunto de todas as atividades, e com a adição dos controles selecionados. As estimativas do coeficiente de diversidade se mostram robustas, com resultados próximos aos apresentados na Tabela 3. Logo, controlando-se para o acesso a crédito, irrigação e orientação técnica, bem como o nível educacional, a idade dos produtores e participação em cooperativas, além do clima municipal, os resultados mostram que a diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas (entendida aqui como pluriatividade) exerce efeito positivo e heterogêneo ao longo da distribuição do emprego da agricultura familiar, com maiores magnitudes em municípios com baixo nível de emprego familiar (quantis inferiores) e esgotamento do efeito nos municípios com os mais altos níveis de emprego familiar (últimos quantis).

A tendência de mudança na magnitude do efeito da diversidade pode ser melhor visualizada na Figura 6, em que se apresentam os coeficientes estimados para cada quantil do emprego familiar entre o quantil 5 e o quantil 95. Os coeficientes mostrados na Figura 6 são aqueles gerados pela equação (4) e (5) com controles.

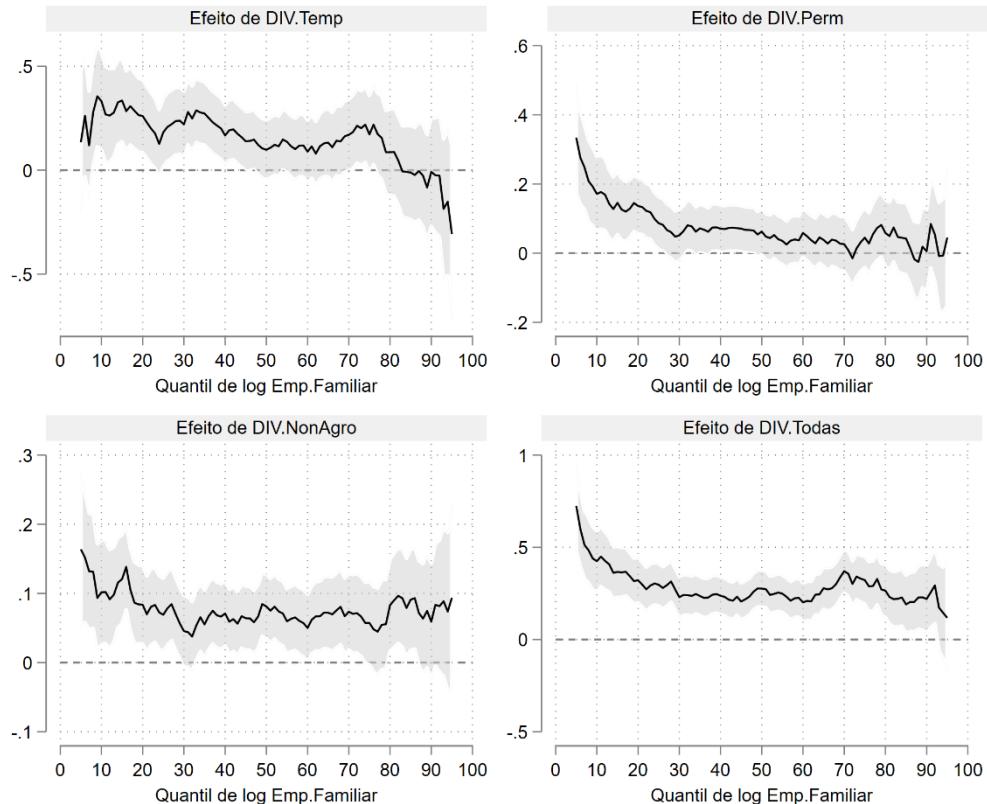


Figura 6 – Efeito da diversidade de atividades agrícolas e não-agrícolas sobre a distribuição do emprego da agricultura familiar no Nordeste, 2017
Fonte: Elaboração própria

Vemos que o efeito da diversidade de culturas temporárias e permanentes é, de forma mais evidente, decrescente ao longo da distribuição do emprego familiar, com esgotamento do efeito nos quantis superiores. Por outro lado, o efeito da diversidade de atividades não-agrícolas é persistente praticamente ao longo de toda a distribuição do emprego, exceto nos últimos quantis, mesmo na presença dos controles adicionais selecionados. Essa evidência reforça a importância da implementação de políticas públicas voltadas à pluriatividade, estimulando o uso da pequena propriedade rural para o desenvolvimento de atividades não-agrícolas, as quais tem o potencial de geração de emprego e renda.

5 Considerações Finais

Esse estudo teve como objetivo avaliar a influência da pluriatividade sobre a empregabilidade na agricultura familiar no Nordeste, a partir de dados coletados no censo agropecuário de 2017. Visou-se estudar sobre a região Nordeste e o cultivo e peculiaridade das regiões que tiveram maior destaque no aumento da empregabilidade.

De acordo com os resultados da pesquisa, podemos inferir que, controlando-se para outros fatores relevantes o desempenho da propriedade familiar, um aumento da pluriatividade, medida aqui por meio do índice de diversidade de Shannon para atividades agrícolas e não-agrícolas, gera um efeito positivo sobre emprego média na agricultura familiar. Evidenciou-se a ocorrência de efeitos não lineares: o efeito da pluriatividade apresenta maior magnitude em municípios com menor nível de emprego familiar; em municípios com alto nível de emprego familiar (quantis 90 e superiores), há um esgotamento do efeito.

O presente trabalho, portanto, contribui para a discussão da multifuncionalidade da propriedade rural, e os benefícios que isso pode trazer para uma região. Não somente pela visão da produção de alimentos (tradicionalmente agrícola), mas a diversidade de atividades não-agrícolas também é capaz de gerar emprego e renda. Além disso, a diversificação de sistemas agrícolas, para além de um estímulo ao emprego, contribui para a redução da degradação ambiental.

Diversos importantes questionamentos podem explorados a partir deste, com foco no efeito da pluriatividade sobre a empregabilidade da agricultura. Um estudo do efeito da pluriatividade em uma amostra mais ampla, como todo o território brasileiro, pode evidenciar importantes contrastes entre as grandes regiões do país. O uso de outros indicadores de diversidade também pode auxiliar na investigação sobre como melhor medir a “pluriatividade” da propriedade rural. Outras metodologias econométricas, como a econometria espacial, onde se consideram as interações diretas e indiretas promovidas pela proximidade espacial, podem evidenciar efeitos adicionais da pluriatividade sobre o emprego, particularmente quando se observa evidências de clusterização espacial nos indicadores de diversidade e emprego.

6 REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BARBOSA, P. J. F. et al. A importância da diversificação agrícola como complemento na renda familiar na região de Manhuaçu – MG. **Revista do CCEI**, v. 20, n. 35, 2016.

BARROSO, L. M. A.; NASCIMENTO, M.; BARILI, L. D.; NASCIMENTO, A. C. C; VALE, N. N.; SILVA, F. F.; CARNEIRO, J. E. S. Analysis of the adaptability of black bean cultivars by means of quantile regression. *Ciência Rural*, vol.49, no.3, Santa Maria, 2019.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar 2016**. Disponível em: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home>. Acesso em: 20 de dez. 2022.

BNDES (org.). **Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar: subprogramas**. Subprogramas. 2021. Disponível em: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

BOUCHAKOUR, R.; BEDRANI, S., Pluriatividade, doença holandesa e agricultura sustentável na Argélia. **Revista Internacional de Gestão de Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável**, v.14 n.3. 2015. Disponível em: <<https://www.ingentaconnect.com/content/intlect/tmsd/2015/00000014/00000003/art00005>>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 143, n. 141, p. 1-2, 25 jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.html. Acesso em: jun. 2022.

CARNEIRO, M.J., (1997). Política pública e agricultura familiar: uma leitura do PRONAF. **Estudos sociedade e agricultura**, v.8, p.70-82, 1997.

CARVALHO FILHO, J. J., Política agrária do governo FHC: desenvolvimento rural e a Nova Reforma Agrária. In: LEITE, Sergio. **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. P.195.

CONTERATO, M. A. **Dinâmicas regionais do desenvolvimento rural e estilos de agricultura familiar**: uma análise a partir do Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado em desenvolvimento rural) Porto Alegre, RS: UFRGS, 2008.

EMBRAPA. Disponível em: < <https://www.embrapa.br/tema-matopiba/perguntas-e-respostas/>>. Acesso em: 05 de agosto de 2023.

EMBRAPA. Disponível em: < <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/73528/1/O-Programa-Agricultura-de-Baixo-Carbono-ABC.pdf>>. Acesso em: 18 de setembro de 2023.

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF). **ERA5-Land monthly averaged data from 1950 to present**. Copernicus Climate Change Service (C3S) Climate Data Store (CDS), 2023.

EXAME. Disponível em: < <https://exame.com/brasil/juazeiro-na-bahia-e-a-primeira-colocada-no-ranking-do-agronegocio/>>. Acesso em: 17 de junho de 2023.

FIRPO, S.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Unconditional quantile regressions. **Econometrica**, v. 77, n. 3, p. 953-973, 2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O Novo Rural Brasileiro**. Campinas, SP: UNICAMP-IE. (Coleção Pesquisas, 1), 1999.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

HAAS, J. M. Diversificação de Produção no Meio Rural como Estratégia de Sobrevivência: um estudo de caso da região noroeste do Rio Grande do Sul. In: IV Encontro Nacional da Anppas, 2008, Brasília.

HENIG, E. V. Reflexões sobre trabalho e pluriatividade na agricultura familiar. **Revista Direitos, Trabalho E Política Social**, [S. l.], v. 5, n. 9, p. 129-148, 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/rdtps/article/view/8915>. Acesso em: 20 jan. 2023.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censoagropecuario-2017>. Acesso em: 20 jun. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo agropecuário de 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/25789-censo-agro-2017-populacao-ocupada-nos-estabelecimentos-agropecuarios-cai-8-8.html>. Acesso em 01/05/2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Cidades Ibge. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/riacho-de-santo-antonio/panorama>>. Acesso em: jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?=&t=destaques>. Acesso em 17/01/2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E AGROPECUÁRIA - IPEA: Disponível em:<https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_regional/140423_boletimregional8_cap8.pdf>. Acesso em: 19 de outubro de 2023.

KASSAM, A.; FRIEDRICH, T. An ecologically sustainable approach to agricultural production intensification: global perspectives and developments. **Field Actions Science Report**, special issue 6, 2012.

KASTNER, T.; KASTNER, M.; NONHEBEL, S. Tracing distant environmental impacts of agricultural products from a consumer perspective. **Ecological Economics**, v. 70, p. 1032-1040, 2011.

KOENKER, R.; BASSET, G. Regression quantiles. **Econometrica**, v. 46, p. 33–50, 1978.

KOENKER, R. Quantile Regression. [S.l.]: Cambridge University Press, 2005. (Econometric Society monographs 38).

LIN, B. B. Resilience in agriculture through crop diversification: adaptive management for environmental change. **BioScience**, v. 61, n. 3, p. 183-193, 2011.

LOUGHREY, J. O papel da pluriatividade nas decisões de saída da fazenda e oferta de mão de obra. **Factor Markets Working Paper No. 67**, Centre for European Policy Studies, Bruxelas. 2013.

MAGURRAN, A. E. **Measuring Biological Diversity**. Editora: UFPR. coleção: Pesquisa, v. 185, p. 1–261, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 7 ed. Silo Paulo Atlas, 2017.

MARGALEF, R. 1972. Homage to Evelyn Hutchinson, or why is there an upper limit to diversity. **Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences**, 44: 211-235.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MICHLER, J. D.; JOSEPHSON, A. L. To Specialize or Diversify: agricultural diversity and poverty dynamics in Ethiopia. **World Development**, v. 89, p. 214-226, 2017.

MIRANDA, C.; TORRENS, J.; MATTEI, L. (Org.). **O legado das políticas públicas de desenvolvimento rural para a inclusão socioprodutiva no Brasil**. Brasília: IICA, 2017. (Série Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 24).

MIRANDA, Evaristo de et.al. Desafios e Oportunidades para o Desenvolvimento Agropecuário e Social nos Biomas do Nordeste Brasileiro. GITE; EMBRAPA, abr. 2015. Disponível em:
http://www.embrapa.br/gite/projetos/nordeste/150408_NORDESTEMAPA.pdf. Acesso em: 18/10/2023.

NASCIMENTO, M.; SILVA, F. F.; RESENDE, M.D.V.; CRUZ, C. D.; NASCIMENTO, A. C. C.; VIANA, J.M.S.; AZEVEDO, C.F.; BARROSO, L.M.A. Regularized quantile

regression applied to genome-enabled prediction of quantitative traits. *Genetics and Molecular Research*, v.16, 2017.

NIEMELA, T.; HAKKINEN, R., O Papel da Pluriatividade para Continuidade e Sobrevivência em Empresas da Agricultura Familiar. **Jornal de Empreendedorismo, Gestão e Inovação**, vol. 10, edição 4, 2014, pp. 7. 15 de março de 2015. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm? abstract_id=2578695](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2578695)>. Acessado em: 31 de janeiro de 2023.

PASQUALOTTO, N.; KAUFMANN, M. P.; WIZNIEWSKY, J. G. **Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável**. – 1. ed. – Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2019.

RIOS-AVILA, F. Recentered Influence Functions in Stata: Methods for Analyzing the Determinants of Poverty and Inequality. Working paper 927, Levy Economics Institute. 2019. Disponível em: http://www.levyinstitute.org/pubs/wp_927.pdf Acesso: 26 jul. 2022.

RIOS-AVILA, F.; MAROTO, M. L. Moving Beyond Linear Regression: Implementing and Interpreting Quantile Regression Models with Fixed Effects. **Sociological Methods & Research**, p. 1-44, feb. 2022. Disponível: <https://doi.org/10.1177/00491241211036165> Acesso: 26 jul. 2022.

SACCO DOS ANJOS, F. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no Sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; GALINDO, Ernesto Pereira; PEREIRA, Rodrigo Mendes; CONSTANTINO, Michel; RABETTI, Matheus dos Santos. **Diversidade da Produção nos Estabelecimentos da Agricultura Familiar no Brasil**: uma análise econométrica baseada no cadastro da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Rio de Janeiro, 2016.

SAMBUICHI, R. H. R. et al. Sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: impactos, políticas públicas e desafios. Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1782).

SCHNEIDER, S. A pluriatividade como estratégia de reprodução social da agricultura familiar no Sul do Brasil. **Estudos sociedade e agricultura**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 14-33, 2013.

SCHNEIDER, S. O desenvolvimento agrícola e as transformações da estrutura agrária nos países do capitalismo avançado: a pluriatividade. **Revista Reforma Agrária**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 106-132, set./dez.1994.

SHANNON, C.E.; WIENER, W. **The mathematical theory of communication**. Urbana: University of Illinois Press, p. 1-117, 1949.

SOARES, J. A. do P. A Pluriatividade na Agricultura Familiar: Estudo nos Assentamentos Agrovila Rio Verdinho em Rio Verde (GO) e Nossa Senhora de Guadalupe em Jataí (GO). Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, 2017.

TILMAN, D. et al. Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. *Proc. Natl. Acad. Sci.* USA, v. 108, p. 20260–20264, 2011.

ZIGER, Vanderley. **O Crédito Rural e a Agricultura Familiar: desafios, estratégias e perspectivas**. Instituto de Formação do Cooperativismo Solidário - Saberes da cooperação, Francisco Beltrão-PR, 2015. Disponível em <<http://www.http://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LP-166.pdf>>. Acesso em: 03.01.2023.

ANEXOS

Tabela 6 – Resultado do Índice de Shannon-Wiener para os municípios do Nordeste

TODAS ATIVIDADES			ATIVIDADES PERMANENTES			ATIVIDADES TEMPORÁRIAS			ATIVIDADES EXTRAS NÃO-AGRO		
UF	Município	H ln(e)	UF	Município	H ln(e)	UF	Município	H ln(e)	UF	Município	H ln(e)
AL	Água Branca (AL)	0,58338	AL	Quebrangulo (AL)	1,298827	AL	Arapiraca (AL)	1,629563	AL	Água Branca (AL)	0
AL	Anadia (AL)	0,538908	AL	Arapiraca (AL)	2,541875	AL	Limoeiro de Anadia (AL)	1,880635	AL	Anadia (AL)	0
AL	Arapiraca (AL)	1,107092	AL	Paripueira (AL)	2,190717	AL	Igaci (AL)	1,797385	AL	Arapiraca (AL)	0,731745
AL	Atalaia (AL)	0,846568	AL	Estrela de Alagoas (AL)	1,901781	AL	Campo Alegre (AL)	0,907197	AL	Atalaia (AL)	0
AL	Barra de Santo Antônio (AL)	1,076542	AL	Coqueiro Seco (AL)	2,270364	AL	Marechal Deodoro (AL)	1,232124	AL	Barra de Santo Antônio (AL)	0
AL	Barra de São Miguel (AL)	0,73691	AL	Colônia Leopoldina (AL)	1,580526	AL	Paripueira (AL)	1,773087	AL	Barra de São Miguel (AL)	0
AL	Batalha (AL)	0,649248	AL	Major Isidoro (AL)	1,191695	AL	Penedo (AL)	1,618455	AL	Batalha (AL)	0
AL	Belém (AL)	0,682908	AL	Carneiros (AL)	1,506176	AL	Piaçabuçu (AL)	1,53924	AL	Belém (AL)	0
AL	Belo Monte (AL)	0,422573	AL	Capela (AL)	0,91667	AL	Coité do Nônia (AL)	1,5444	AL	Belo Monte (AL)	0
AL	Boca da Mata (AL)	0,924149	AL	Cacimbinhas (AL)	2,410998	AL	União dos Palmares (AL)	1,981514	AL	Boca da Mata (AL)	0
AL	Branquinha (AL)	0,221817	AL	Anadia (AL)	1,597172	AL	Anadia (AL)	1,163626	AL	Branquinha (AL)	0
AL	Cacimbinhas (AL)	1,15252	AL	Piranhas (AL)	1,988393	AL	Teotônio Vilela (AL)	1,978177	AL	Cacimbinhas (AL)	0,655976
AL	Cajueiro (AL)	0,715848	AL	Ouro Branco (AL)	2,221945	AL	Tanque d'Arca (AL)	1,625929	AL	Cajueiro (AL)	0
AL	Campestre (AL)	0,77697	AL	Água Branca (AL)	2,378311	AL	Flexeiras (AL)	1,840103	AL	Campestre (AL)	0,370802

AL	Campo Alegre (AL)	0,715492	AL	Maragogi (AL)	2,234077	AL	Boca da Mata (AL)	1,861478	AL	Campo Alegre (AL)	0
AL	Campo Grande (AL)	0,711525	AL	Marechal Deodoro (AL)	2,52015	AL	Feliz Deserto (AL)	1,672128	AL	Campo Grande (AL)	0
AL	Canapi (AL)	0,684952	AL	Santana do Mundaú (AL)	2,363203	AL	Major Isidoro (AL)	2,135974	AL	Canapi (AL)	0,693147
AL	Capela (AL)	0,749316	AL	São Brás (AL)	1,868637	AL	Igreja Nova (AL)	1,430561	AL	Capela (AL)	0
AL	Carneiros (AL)	0,67511	AL	Campo Alegre (AL)	2,048817	AL	Murici (AL)	1,683347	AL	Carneiros (AL)	0,233173
AL	Chã Preta (AL)	0,873413	AL	Pindoba (AL)	1,883924	AL	Junqueiro (AL)	1,557492	AL	Chã Preta (AL)	0
AL	Coité do Nôia (AL)	0,681895	AL	Porto Real do Colégio (AL)	2,417835	AL	Olho d'Água das Flores (AL)	1,885725	AL	Coité do Nôia (AL)	0
AL	Colônia Leopoldina (AL)	0,728912	AL	São Miguel dos Campos (AL)	2,232992	AL	Palmeira dos Índios (AL)	1,60652	AL	Colônia Leopoldina (AL)	0
AL	Coqueiro Seco (AL)	1,031208	AL	Jundiá (AL)	2,405515	AL	Roteiro (AL)	1,550819	AL	Coqueiro Seco (AL)	0,647447
AL	Coruripe (AL)	0,464986	AL	Paulo Jacinto (AL)	2,706966	AL	Belém (AL)	1,641735	AL	Coruripe (AL)	0
AL	Craíbas (AL)	0,581553	AL	Junqueiro (AL)	0,896764	AL	Craíbas (AL)	1,701396	AL	Craíbas (AL)	0
AL	Delmiro Gouveia (AL)	0,756021	AL	Jacuípe (AL)	0,092216	AL	Feira Grande (AL)	1,320733	AL	Delmiro Gouveia (AL)	0
AL	Dois Riachos (AL)	1,195267	AL	Rio Largo (AL)	2,466784	AL	São Sebastião (AL)	1,523714	AL	Dois Riachos (AL)	0,450275
AL	Estrela de Alagoas (AL)	0,627179	AL	Porto Calvo (AL)	2,575675	AL	Jaramataia (AL)	1,097293	AL	Estrela de Alagoas (AL)	0,500402
AL	Feira Grande (AL)	0,499762	AL	Monteirópolis (AL)	1,915274	AL	Lagoa da Canoa (AL)	1,358222	AL	Feira Grande (AL)	1,077556
AL	Feliz Deserto (AL)	1,019425	AL	Boca da Mata (AL)	2,283099	AL	Porto Real do Colégio (AL)	1,191135	AL	Feliz Deserto (AL)	0,02286
AL	Flexeiras (AL)	1,00776	AL	Jequiá da Praia (AL)	2,425173	AL	Girau do Ponciano (AL)	1,897895	AL	Flexeiras (AL)	1,098612

AL	Girau do Ponciano (AL)	0,78237	AL	Senador Rui Palmeira (AL)	2,318329	AL	Pão de Açúcar (AL)	1,480488	AL	Girau do Ponciano (AL)	1,153742
AL	Ibateguara (AL)	0,803661	AL	Santa Luzia do Norte (AL)	2,420317	AL	Maribondo (AL)	1,65049	AL	Ibateguara (AL)	0
AL	Igaci (AL)	1,170968	AL	Ibateguara (AL)	2,282168	AL	Mar Vermelho (AL)	2,083503	AL	Igaci (AL)	0,577992
AL	Igreja Nova (AL)	0,78066	AL	Belém (AL)	1,606214	AL	Taquarana (AL)	1,323579	AL	Igreja Nova (AL)	0
AL	Inhapi (AL)	0,76912	AL	Taquarana (AL)	2,40504	AL	Delmiro Gouveia (AL)	1,604223	AL	Inhapi (AL)	0,897946
AL	Jacaré dos Homens (AL)	1,036272	AL	Olho d'Água das Flores (AL)	2,248003	AL	Batalha (AL)	1,679204	AL	Jacaré dos Homens (AL)	0,058406
AL	Jacuípe (AL)	0,573807	AL	São José da Laje (AL)	2,509834	AL	Coqueiro Seco (AL)	2,050819	AL	Jacuípe (AL)	0,253067
AL	Japaratinga (AL)	0,08151	AL	Branquinha (AL)	2,35447	AL	Novo Lino (AL)	1,375788	AL	Japaratinga (AL)	0
AL	Jaramataia (AL)	0,667891	AL	São Sebastião (AL)	2,457529	AL	Minador do Negrão (AL)	1,56292	AL	Jaramataia (AL)	0
AL	Jequiá da Praia (AL)	0,884401	AL	Pariconha (AL)	2,248698	AL	Olivença (AL)	1,213776	AL	Jequiá da Praia (AL)	0,950271
AL	Joaquim Gomes (AL)	0,606783	AL	Teotônio Vilela (AL)	1,737428	AL	Barra de Santo Antônio (AL)	2,18436	AL	Joaquim Gomes (AL)	0
AL	Jundiá (AL)	0,728554	AL	Batalha (AL)	2,082443	AL	Estrela de Alagoas (AL)	1,747501	AL	Jundiá (AL)	0
AL	Junqueiro (AL)	0,75539	AL	Flexeiras (AL)	2,045234	AL	Poço das Trincheiras (AL)	0,927372	AL	Junqueiro (AL)	0
AL	Lagoa da Canoa (AL)	0,773091	AL	Mar Vermelho (AL)	2,510298	AL	Pilar (AL)	2,069818	AL	Lagoa da Canoa (AL)	0
AL	Limoeiro de Anadia (AL)	0,792677	AL	Coité do Nóia (AL)	2,609856	AL	Maravilha (AL)	1,894169	AL	Limoeiro de Anadia (AL)	0,37677

AL	Maceió (AL)	1,057663	AL	Craíbas (AL)	2,63669	AL	Barra de São Miguel (AL)	1,482182	AL	Maceió (AL)	0,950271
AL	Major Isidoro (AL)	0,899411	AL	Dois Riachos (AL)	2,264583	AL	São Luís do Quitunde (AL)	1,598997	AL	Major Isidoro (AL)	0,237378
AL	Maragogi (AL)	0,899049	AL	Palmeira dos Índios (AL)	1,135943	AL	Água Branca (AL)	1,722504	AL	Mar Vermelho (AL)	0
AL	Maravilha (AL)	0,142397	AL	Murici (AL)	2,149141	AL	Satuba (AL)	1,407379	AL	Maragogi (AL)	0
AL	Marechal Deodoro (AL)	0,744755	AL	Maceió (AL)	1,469408	AL	Passo de Camaragibe (AL)	1,531462	AL	Maravilha (AL)	0
AL	Maribondo (AL)	0,811427	AL	São José da Tapera (AL)	2,500205	AL	Canapi (AL)	2,091388	AL	Marechal Deodoro (AL)	0,801819
AL	Mar Vermelho (AL)	0,750338	AL	Olho d'Água Grande (AL)	2,346226	AL	Capela (AL)	1,561656	AL	Maribondo (AL)	0,26116
AL	Mata Grande (AL)	0,629458	AL	Viçosa (AL)	2,027697	AL	Ouro Branco (AL)	1,575075	AL	Mata Grande (AL)	0
AL	Matriz de Camaragibe (AL)	0,738389	AL	Pão de Açúcar (AL)	2,572294	AL	Coruripe (AL)	1,528766	AL	Matriz de Camaragibe (AL)	1,098612
AL	Messias (AL)	1,023584	AL	Igaci (AL)	0,894978	AL	Traipu (AL)	1,764304	AL	Messias (AL)	0,159052
AL	Minador do Negrão (AL)	0,964677	AL	Matriz de Camaragibe (AL)	2,277997	AL	São José da Laje (AL)	1,33286	AL	Minador do Negrão (AL)	0,693147
AL	Monteirópolis (AL)	0,853889	AL	Minador do Negrão (AL)	2,161124	AL	Messias (AL)	1,571103	AL	Monteirópolis (AL)	0
AL	Murici (AL)	0,59115	AL	Coruripe (AL)	2,613526	AL	Viçosa (AL)	1,603862	AL	Murici (AL)	0
AL	Novo Lino (AL)	0,38296	AL	Maravilha (AL)	2,612154	AL	Olho d'Água Grande (AL)	1,878899	AL	Novo Lino (AL)	0

AL	Olho d'Água das Flores (AL)	0,744524	AL	Barra de Santo Antônio (AL)	2,737444	AL	Mata Grande (AL)	1,766247	AL	Olho d'Água das Flores (AL)	0
AL	Olho d'Água do Casado (AL)	0,80231	AL	Maribondo (AL)	2,094221	AL	Matriz de Camaragibe (AL)	1,764818	AL	Olho d'Água do Casado (AL)	0
AL	Olho d'Água Grande (AL)	0,450319	AL	Cajueiro (AL)	2,323518	AL	Campo Grande (AL)	1,457441	AL	Olho d'Água Grande (AL)	0
AL	Olivença (AL)	0,736117	AL	Feira Grande (AL)	2,259091	AL	Joaquim Gomes (AL)	1,836096	AL	Olivença (AL)	0
AL	Ouro Branco (AL)	0,576969	AL	São Luís do Quitunde (AL)	2,346137	AL	Quebrangulo (AL)	1,52442	AL	Ouro Branco (AL)	0,500402
AL	Palestina (AL)	0,230273	AL	Penedo (AL)	2,0196	AL	Carneiros (AL)	1,615122	AL	Palestina (AL)	0
AL	Palmeira dos Índios (AL)	0,578295	AL	Traipu (AL)	2,351537	AL	Paulo Jacinto (AL)	2,082809	AL	Palmeira dos Índios (AL)	0,693147
AL	Pão de Açúcar (AL)	0,273574	AL	Passo de Camaragibe (AL)	2,311752	AL	Santana do Ipanema (AL)	1,87265	AL	Pão de Açúcar (AL)	0
AL	Pariconha (AL)	0,769069	AL	Pilar (AL)	2,034732	AL	Pariconha (AL)	1,877471	AL	Pariconha (AL)	0,610864
AL	Paripueira (AL)	1,032865	AL	Messias (AL)	1,010014	AL	Colônia Leopoldina (AL)	1,241055	AL	Paripueira (AL)	0,025816
AL	Passo de Camaragibe (AL)	0,93782	AL	Delmiro Gouveia (AL)	2,096168	AL	Porto de Pedras (AL)	1,666771	AL	Passo de Camaragibe (AL)	0,348832
AL	Paulo Jacinto (AL)	0,80875	AL	Piaçabuçu (AL)	2,444364	AL	São Miguel dos Campos (AL)	1,395018	AL	Paulo Jacinto (AL)	0
AL	Penedo (AL)	0,638628	AL	Santana do Ipanema (AL)	0,895724	AL	São Brás (AL)	1,537142	AL	Penedo (AL)	0
AL	Piaçabuçu (AL)	0,671292	AL	Japaratinga (AL)	0	AL	Atalaia (AL)	1,994386	AL	Piaçabuçu (AL)	0
AL	Pilar (AL)	1,105757	AL	Igreja Nova (AL)	2,358433	AL	Palestina (AL)	1,679402	AL	Pilar (AL)	0,22057

AL	Pindoba (AL)	0,811722	AL	Campestre (AL)	2,604006	AL	Rio Largo (AL)	1,801085	AL	Pindoba (AL)	0,636514
AL	Piranhas (AL)	0,767869	AL	Atalaia (AL)	2,587927	AL	Santa Luzia do Norte (AL)	1,476198	AL	Piranhas (AL)	0,693147
AL	Poço das Trincheiras (AL)	0,692942	AL	Tanque d'Arca (AL)	1,306098	AL	Campestre (AL)	1,436947	AL	Poço das Trincheiras (AL)	0
AL	Porto Calvo (AL)	0,676759	AL	Poço das Trincheiras (AL)	2,487776	AL	Cacimbinhas (AL)	1,959661	AL	Porto Calvo (AL)	0,163024
AL	Porto de Pedras (AL)	1,017375	AL	Barra de São Miguel (AL)	1,774071	AL	Inhapi (AL)	2,130262	AL	Porto de Pedras (AL)	0,210606
AL	Porto Real do Colégio (AL)	0,600307	AL	Chã Preta (AL)	2,607322	AL	Ibateguara (AL)	1,971391	AL	Porto Real do Colégio (AL)	0
AL	Quebrangulo (AL)	0,834885	AL	Feliz Deserto (AL)	2,63839	AL	São Miguel dos Milagres (AL)	1,636899	AL	Quebrangulo (AL)	0
AL	Rio Largo (AL)	0,719977	AL	Canapi (AL)	2,498847	AL	São José da Tapera (AL)	1,51054	AL	Rio Largo (AL)	0
AL	Roteiro (AL)	0,678495	AL	Lagoa da Canoa (AL)	2,456691	AL	Branquinha (AL)	1,224321	AL	Roteiro (AL)	0
AL	Santa Luzia do Norte (AL)	0,920695	AL	Satuba (AL)	0,762172	AL	Monteirópolis (AL)	1,592789	AL	Santa Luzia do Norte (AL)	0
AL	Santana do Ipanema (AL)	1,057804	AL	Porto de Pedras (AL)	1,64116	AL	Jundiá (AL)	1,053276	AL	Santana do Ipanema (AL)	0
AL	Santana do Mundaú (AL)	0,900256	AL	Limoeiro de Anadia (AL)	2,439505	AL	Piranhas (AL)	1,656655	AL	Santana do Mundaú (AL)	0
AL	São Brás (AL)	0,458855	AL	Olivença (AL)	0,730059	AL	Santana do Mundaú (AL)	1,461472	AL	São Brás (AL)	0,278769

AL	São José da Laje (AL)	0,615458	AL	União dos Palmares (AL)	2,302864	AL	Senador Rui Palmeira (AL)	1,839847	AL	São José da Laje (AL)	0
AL	São José da Tapera (AL)	0,652468	AL	Mata Grande (AL)	2,067125	AL	Dois Riachos (AL)	1,851619	AL	São José da Tapera (AL)	0
AL	São Luís do Quitunde (AL)	0,616028	AL	Campo Grande (AL)	1,820298	AL	Jacaré dos Homens (AL)	1,890091	AL	São Luís do Quitunde (AL)	0
AL	São Miguel dos Campos (AL)	0,716233	AL	Joaquim Gomes (AL)	1,865337	AL	Chã Preta (AL)	1,613777	AL	São Miguel dos Campos (AL)	0,191393
AL	São Miguel dos Milagres (AL)	0,900179	AL	Roteiro (AL)	2,836243	AL	Maragogi (AL)	1,190076	AL	São Miguel dos Milagres (AL)	0
AL	São Sebastião (AL)	0,982751	AL	Girau do Ponciano (AL)	1,574821	AL	Belo Monte (AL)	1,721761	AL	São Sebastião (AL)	0,348832
AL	Satuba (AL)	0,745424	AL	Novo Lino (AL)	2,41429	AL	Olho d'Água do Casado (AL)	1,700821	AL	Satuba (AL)	0
AL	Senador Rui Palmeira (AL)	0,911815	AL	São Miguel dos Milagres (AL)	2,035126	AL	Porto Calvo (AL)	1,338772	AL	Senador Rui Palmeira (AL)	0,721464
AL	Tanque d'Arca (AL)	0,647447	AL	Olho d'Água do Casado (AL)	0,837316	AL	Japaratinga (AL)	1,264596	AL	Tanque d'Arca (AL)	0
AL	Taquarana (AL)	0,960197	AL	Inhapi (AL)	2,176392	AL	Maceió (AL)	1,820953	AL	Taquarana (AL)	0
AL	Teotônio Vilela (AL)	0,832251	AL	Jacaré dos Homens (AL)	1,856876	AL	Jacuípe (AL)	1,43279	AL	Teotônio Vilela (AL)	0,562335
AL	Traipu (AL)	0,905993	BA	Ibicaraí (BA)	2,227238	AL	Jequiá da Praia (AL)	1,190217	AL	Traipu (AL)	0,562335
AL	União dos Palmares (AL)	1,006785	BA	Itiúba (BA)	1,960095	AL	Pindoba (AL)	2,057843	AL	União dos Palmares (AL)	0,257319
AL	Viçosa (AL)	0,860415	BA	Condeúba (BA)	2,201568	AL	Cajueiro (AL)	1,391048	AL	Viçosa (AL)	0,678209

BA	Abaíra (BA)	0,94353	BA	Cabaceiras do Paraguaçu (BA)	1,836296	BA	Juazeiro (BA)	1,669111	BA	Abaíra (BA)	0,266384
BA	Abaré (BA)	0,658066	BA	Baixa Grande (BA)	2,531683	BA	Serra do Ramalho (BA)	2,149647	BA	Abaré (BA)	0,562335
BA	Acajutiba (BA)	1,124596	BA	Lajedinho (BA)	1,583258	BA	Ituaçu (BA)	1,779434	BA	Acajutiba (BA)	0
BA	Adustina (BA)	0,706252	BA	Camaçari (BA)	1,612096	BA	Campo Formoso (BA)	0,50137	BA	Adustina (BA)	0,636514
BA	Água Fria (BA)	0,726162	BA	Gandu (BA)	2,330561	BA	Curaçá (BA)	1,614003	BA	Água Fria (BA)	0,500402
BA	Érico Cardoso (BA)	0,936764	BA	Conceição do Coité (BA)	2,174866	BA	Mucugê (BA)	2,33411	BA	Aiquara (BA)	0,688457
BA	Aiquara (BA)	1,039971	BA	Água Fria (BA)	1,823984	BA	Sítio do Mato (BA)	1,424978	BA	Alagoinhas (BA)	0,693147
BA	Alagoinhas (BA)	1,013161	BA	Antas (BA)	1,860456	BA	Mortugaba (BA)	1,551064	BA	Alcobaça (BA)	0
BA	Alcobaça (BA)	0,743737	BA	Itaeté (BA)	1,405348	BA	Cotegipe (BA)	1,569879	BA	Almadina (BA)	0,53596
BA	Almadina (BA)	1,042678	BA	Nova Redenção (BA)	2,278118	BA	Malhada (BA)	1,676004	BA	Amargosa (BA)	0,103841
BA	Amargosa (BA)	1,227921	BA	Caém (BA)	2,533198	BA	Lauro de Freitas (BA)	1,44625	BA	Amélia Rodrigues (BA)	0
BA	Amélia Rodrigues (BA)	0,593865	BA	Palmeiras (BA)	0,867563	BA	Andaraí (BA)	1,960279	BA	América Dourada (BA)	0,393763
BA	América Dourada (BA)	1,00034	BA	Morro do Chapéu (BA)	1,999802	BA	Jacaraci (BA)	2,032337	BA	Anagé (BA)	0,37677
BA	Anagé (BA)	0,873328	BA	Elísio Medrado (BA)	1,299752	BA	Pindobaçu (BA)	1,961978	BA	Andaraí (BA)	0,154076
BA	Andaraí (BA)	0,81138	BA	Cravolândia (BA)	1,962098	BA	Morro do Chapéu (BA)	1,842468	BA	Andorinha (BA)	0,216225
BA	Andorinha (BA)	0,822897	BA	Ibirapitanga (BA)	2,169402	BA	Luís Eduardo Magalhães (BA)	2,301772	BA	Angical (BA)	0,737088
BA	Angical (BA)	1,132876	BA	Itamari (BA)	1,631107	BA	Itaquara (BA)	1,730558	BA	Anguera (BA)	0,745251

BA	Anguera (BA)	0,490327	BA	Barra da Estiva (BA)	1,591057	BA	Licínio de Almeida (BA)	2,378827	BA	Antas (BA)	0
BA	Antas (BA)	0,622223	BA	Campo Formoso (BA)	1,862519	BA	São Félix do Coribe (BA)	0,495946	BA	Antônio Cardoso (BA)	0
BA	Antônio Cardoso (BA)	0,562142	BA	Cachoeira (BA)	2,056054	BA	Sento Sé (BA)	2,025338	BA	Antônio Gonçalves (BA)	0,104732
BA	Antônio Gonçalves (BA)	0,983059	BA	Poções (BA)	1,676988	BA	Planalto (BA)	2,032178	BA	Aporá (BA)	0,814645
BA	Aporá (BA)	0,762427	BA	Aurelino Leal(BA)	2,117104	BA	Nova Redenção (BA)	1,588845	BA	Apuarema (BA)	0,765937
BA	Apuarema (BA)	1,036572	BA	Brejolândia (BA)	0,689362	BA	Novo Horizonte (BA)	1,928905	BA	Araçás (BA)	0,636514
BA	Aracatu (BA)	1,166144	BA	Barra do Rocha (BA)	0,315396	BA	Baianópolis (BA)	0,297776	BA	Aracatu (BA)	0,219689
BA	Araçás (BA)	0,638271	BA	Canápolis (BA)	1,808371	BA	Correntina (BA)	2,163418	BA	Araci (BA)	0,211573
BA	Araci (BA)	1,101526	BA	Casa Nova (BA)	0,796585	BA	Caculé (BA)	1,82626	BA	Aramari (BA)	1,011404
BA	Aramari (BA)	1,019129	BA	Sobradinho (BA)	0,636514	BA	Várzea Nova (BA)	2,014297	BA	Arataca (BA)	0,77164
BA	Arataca (BA)	1,002763	BA	Itanagra (BA)	2,575817	BA	Miguel Calmon (BA)	1,452449	BA	Aratuípe (BA)	0,636514
BA	Aratuípe (BA)	1,085221	BA	Aporá (BA)	2,283896	BA	Jacobina (BA)	2,15165	BA	Aurelino Leal (BA)	0,429323
BA	Aurelino Leal(BA)	0,408781	BA	Mulungu do Morro (BA)	1,676235	BA	Feira da Mata (BA)	1,617505	BA	Baianópolis (BA)	1,06709
BA	Baianópolis (BA)	1,040666	BA	Catu (BA)	1,690577	BA	Condeúba (BA)	2,004832	BA	Baixa Grande (BA)	0
BA	Baixa Grande (BA)	0,701842	BA	Brejões (BA)	2,411687	BA	Muquém do São Francisco (BA)	1,755356	BA	Banzaê (BA)	0,448443
BA	Banzaê (BA)	1,033083	BA	Biritinga (BA)	2,144779	BA	Itaeté (BA)	1,572099	BA	Barra (BA)	0,693147
BA	Barra (BA)	0,806184	BA	Ibicuí (BA)	2,992866	BA	Saúde (BA)	1,828157	BA	Barra da Estiva (BA)	0,550076
BA	Barra da Estiva (BA)	0,867605	BA	Camacan (BA)	0,950523	BA	Pindaí (BA)	2,204869	BA	Barra do Choça (BA)	0,463414

BA	Barra do Choça (BA)	1,116409	BA	Ichu (BA)	1,780615	BA	Boninal(BA)	1,783036	BA	Barra do Mendes (BA)	0,417476
BA	Barra do Mendes (BA)	0,658931	BA	Bonito (BA)	1,750655	BA	Igaporã (BA)	1,999495	BA	Barra do Rocha (BA)	0,443478
BA	Barra do Rocha (BA)	1,026391	BA	Paramirim (BA)	2,289273	BA	Sobradinho (BA)	2,401543	BA	Barreiras (BA)	0,575609
BA	Barreiras (BA)	1,17955	BA	Itapetinga (BA)	1,85125	BA	Cipó (BA)	1,988968	BA	Barro Alto (BA)	0,173205
BA	Barro Alto (BA)	0,824873	BA	Mucuri (BA)	2,124475	BA	Pojuca (BA)	2,284973	BA	Barro Preto (BA)	0
BA	Barrocas (BA)	0,878286	BA	Contendas do Sincorá (BA)	2,322671	BA	Santa Cruz da Vitória (BA)	1,890965	BA	Barrocas (BA)	0,37677
BA	Barro Preto (BA)	0,744627	BA	Brotas de Macaúbas (BA)	2,474805	BA	Barra da Estiva (BA)	1,407281	BA	Belmonte (BA)	0,396597
BA	Belmonte (BA)	0,768524	BA	Boquira (BA)	2,37491	BA	Piatã (BA)	1,787071	BA	Belo Campo (BA)	0
BA	Belo Campo (BA)	0,551812	BA	Licínio de Almeida (BA)	1,877524	BA	Wanderley (BA)	2,142591	BA	Biritinga (BA)	0
BA	Biritinga (BA)	0,641581	BA	São Miguel das Matas (BA)	1,098612	BA	Brejolândia (BA)	1,889784	BA	Boa Nova (BA)	0,239217
BA	Boa Nova (BA)	1,120682	BA	Mairi (BA)	2,083378	BA	Caetité (BA)	1,899042	BA	Boa Vista do Tupim (BA)	0,257319
BA	Boa Vista do Tupim (BA)	1,010519	BA	Barrocas (BA)	2,328247	BA	Oliveira dos Brejinhos (BA)	1,563671	BA	Bom Jesus da Lapa (BA)	0,158734
BA	Bom Jesus da Lapa (BA)	1,015822	BA	Santanópolis (BA)	1,332179	BA	Lençóis (BA)	1,844003	BA	Bom Jesus da Serra (BA)	0,642001
BA	Bom Jesus da Serra (BA)	0,675704	BA	Amargosa (BA)	0,70004	BA	Guanambi (BA)	2,065428	BA	Boninal(BA)	0,536934
BA	Boninal(BA)	0,8993	BA	Boninal(BA)	0,874436	BA	Jequié (BA)	0,943919	BA	Bonito (BA)	0,348832

BA	Bonito (BA)	0,76849	BA	Itacaré (BA)	2,118279	BA	Barra do Mendes (BA)	2,207847	BA	Boquira (BA)	0,210283
BA	Boquira (BA)	1,040701	BA	Nilo Peçanha (BA)	1,809514	BA	Malhada de Pedras (BA)	2,095753	BA	Botuporã (BA)	0,500402
BA	Botuporã (BA)	0,562808	BA	Itanhém (BA)	2,194224	BA	Caturama (BA)	2,021267	BA	Brejões (BA)	0,517912
BA	Brejões (BA)	0,98404	BA	Itaquara (BA)	2,195452	BA	Santana (BA)	1,101425	BA	Brejolândia (BA)	0,05277
BA	Brejolândia (BA)	1,025283	BA	Floresta Azul (BA)	1,629431	BA	Mirangaba (BA)	2,26201	BA	Brotas de Macaúbas (BA)	0
BA	Brotas de Macaúbas (BA)	0,763076	BA	Belo Campo (BA)	2,113864	BA	Coribe (BA)	1,964956	BA	Brumado (BA)	0,051018
BA	Brumado (BA)	0,507438	BA	Barreiras (BA)	1,119966	BA	Caetanos (BA)	2,264871	BA	Buerarema (BA)	0,443238
BA	Buerarema (BA)	1,037015	BA	Carinhanha (BA)	0,501047	BA	Jaborandi (BA)	0,67313	BA	Buritirama (BA)	0,08853
BA	Buritirama (BA)	0,939789	BA	Conde (BA)	2,631125	BA	Sebastião Laranjeiras (BA)	2,244834	BA	Caatiba (BA)	0,693147
BA	Caatiba (BA)	0,466475	BA	Queimadas (BA)	1,906155	BA	Cocos (BA)	2,221763	BA	Cabaceiras do Paraguaçu (BA)	0
BA	Cabaceiras do Paraguaçu (BA)	0,351116	BA	Amélia Rodrigues (BA)	1,341948	BA	Vitória da Conquista (BA)	1,454874	BA	Cachoeira (BA)	0,410116
BA	Cachoeira (BA)	0,850855	BA	Medeiros Neto (BA)	1,594167	BA	Encruzilhada (BA)	1,621564	BA	Caculé (BA)	0,184907
BA	Caculé (BA)	0,854397	BA	Aiquara (BA)	2,627282	BA	Candiba (BA)	1,415007	BA	Caém (BA)	0,511587
BA	Caém (BA)	1,069754	BA	Palmas de Monte Alto (BA)	1,676988	BA	Angical (BA)	2,3748	BA	Caetanos (BA)	0,551301
BA	Caetanos (BA)	1,036701	BA	Igrapiúna (BA)	2,4516	BA	Ourolândia (BA)	2,201779	BA	Caetité (BA)	0,936888
BA	Caetité (BA)	0,70394	BA	Antônio Cardoso (BA)	2,038007	BA	Ibitiara (BA)	1,399691	BA	Cafarnaum (BA)	0,251949
BA	Cafarnaum (BA)	1,074971	BA	Miguel Calmon (BA)	1,666333	BA	Itaberaba (BA)	1,906749	BA	Cairu (BA)	0,225839

BA	Cairu (BA)	1,126434	BA	Nova Ibiá (BA)	2,000085	BA	Ibicoara (BA)	2,097427	BA	Caldeirão Grande (BA)	0
BA	Caldeirão Grande (BA)	0,722355	BA	Boa Vista do Tupim (BA)	2,471706	BA	Iramaia (BA)	1,901016	BA	Camacan (BA)	0,410116
BA	Camacan (BA)	1,230419	BA	Inhambupe (BA)	0,257319	BA	Santa Rita de Cássia (BA)	2,173952	BA	Camaçari (BA)	0,239217
BA	Camaçari (BA)	0,731595	BA	Itagi (BA)	2,370292	BA	Jussiape (BA)	2,02051	BA	Camamu (BA)	0
BA	Camamu (BA)	0,545529	BA	Apuarema (BA)	1,51669	BA	Barreiras (BA)	2,186627	BA	Campo Alegre de Lourdes (BA)	1,00877
BA	Campo Alegre de Lourdes (BA)	0,982752	BA	Itororó (BA)	1,285293	BA	Piripá (BA)	1,515059	BA	Campo Formoso (BA)	0,571833
BA	Campo Formoso (BA)	0,61426	BA	Abaíra (BA)	2,348733	BA	Santa Cruz Cabrália (BA)	1,512647	BA	Canápolis (BA)	0,207536
BA	Canápolis (BA)	0,805199	BA	Luís Eduardo Magalhães (BA)	2,404905	BA	Uibaí (BA)	0,809914	BA	Canarana (BA)	0,585086
BA	Canarana (BA)	0,965373	BA	Itarantim (BA)	0,994354	BA	Itapetinga (BA)	1,90803	BA	Canavieiras (BA)	0,09325
BA	Canavieiras (BA)	1,03827	BA	Itapebi (BA)	1,935848	BA	Seabra (BA)	1,914503	BA	Candeal (BA)	0
BA	Candeal (BA)	0,720912	BA	Ipiaú (BA)	2,263991	BA	Ibiassucê (BA)	1,286549	BA	Candeias (BA)	0,398441
BA	Candeias (BA)	0,812752	BA	Ibirataia (BA)	2,577327	BA	Mairi (BA)	1,937171	BA	Candiba (BA)	0
BA	Candiba (BA)	0,226275	BA	Macajuba (BA)	2,154783	BA	Xique-Xique (BA)	2,204489	BA	Cândido Sales (BA)	0
BA	Cândido Sales (BA)	0,739114	BA	Iaçu (BA)	1,813774	BA	Itaguaçu da Bahia (BA)	2,066412	BA	Cansanção (BA)	0,485706
BA	Cansanção (BA)	0,778852	BA	Itaguaçu da Bahia (BA)	0,271189	BA	Santa Inês (BA)	2,1116	BA	Canudos (BA)	0,257319

BA	Canudos (BA)	1,073674	BA	Marcionílio Souza (BA)	1,414279	BA	Érico Cardoso (BA)	0,764589	BA	Capela do Alto Alegre (BA)	0,295439
BA	Capela do Alto Alegre (BA)	0,796784	BA	Macaúbas (BA)	2,233003	BA	São Desidério (BA)	1,767796	BA	Capim Grosso (BA)	0,193407
BA	Capim Grosso (BA)	0,955996	BA	Conceição do Jacuípe (BA)	1,479906	BA	Riachão das Neves (BA)	1,91832	BA	Caraíbas (BA)	0,685783
BA	Caraíbas (BA)	0,566974	BA	Brumado (BA)	2,52747	BA	Rio de Contas (BA)	1,601082	BA	Caravelas (BA)	0,733722
BA	Caravelas (BA)	0,728939	BA	Itapicuru (BA)	2,238294	BA	Umburanas (BA)	0,98151	BA	Cardeal da Silva (BA)	0
BA	Cardeal da Silva (BA)	0,837372	BA	Itambé (BA)	1,055463	BA	Boa Nova (BA)	1,705694	BA	Carinhanha (BA)	0,444479
BA	Carinhanha (BA)	1,173166	BA	Ibirapuã (BA)	2,115205	BA	Antônio Gonçalves (BA)	1,802688	BA	Casa Nova (BA)	0,693147
BA	Casa Nova (BA)	1,09524	BA	Lagoa Real (BA)	1,118969	BA	Abaíra (BA)	2,094895	BA	Castro Alves (BA)	0,208388
BA	Castro Alves (BA)	0,876971	BA	Dias d'Ávila (BA)	2,024703	BA	Itagibá (BA)	2,249297	BA	Catolândia (BA)	0,105509
BA	Catolândia (BA)	1,046148	BA	Conceição da Feira (BA)	2,05859	BA	Governador Mangabeira (BA)	1,949048	BA	Catu (BA)	0,5446
BA	Catu (BA)	0,989082	BA	Baianópolis (BA)	2,091476	BA	Carinhanha (BA)	1,776874	BA	Caturama (BA)	0,523586
BA	Caturama (BA)	0,878613	BA	Buerarema (BA)	2,412831	BA	Palmeiras (BA)	2,1356	BA	Central (BA)	0
BA	Central (BA)	1,152889	BA	Coração de Maria (BA)	2,854132	BA	Cordeiros (BA)	1,948762	BA	Chorochó (BA)	0,395689
BA	Chorochó (BA)	0,768206	BA	Ibipitanga (BA)	2,470709	BA	Riacho de Santana (BA)	2,075913	BA	Cícero Dantas (BA)	0,500402
BA	Cícero Dantas (BA)	0,745903	BA	Guanambi (BA)	1,237597	BA	Ribeirão do Largo (BA)	1,991559	BA	Cipó (BA)	0,146145

BA	Cipó (BA)	0,567247	BA	Novo Horizonte (BA)	1,073543	BA	Iraquara (BA)	1,88032	BA	Coaraci (BA)	0,038486
BA	Coaraci (BA)	0,970751	BA	Ipupiara (BA)	2,235927	BA	Caldeirão Grande (BA)	1,77726	BA	Cocos (BA)	0,379963
BA	Cocos (BA)	1,246632	BA	Livramento de Nossa Senhora (BA)	1,873452	BA	Entre Rios (BA)	1,954724	BA	Conceição da Feira (BA)	0
BA	Conceição da Feira (BA)	0,582404	BA	Piritiba (BA)	1,86368	BA	Rio do Pires (BA)	2,074133	BA	Conceição do Almeida (BA)	0,77322
BA	Conceição do Almeida (BA)	0,9906	BA	Adustina (BA)	0,557319	BA	Maracás (BA)	1,708861	BA	Conceição do Coité (BA)	0
BA	Conceição do Coité (BA)	1,131973	BA	Santa Cruz Cabrália (BA)	0,562335	BA	Iuiu (BA)	2,420385	BA	Conceição do Jacuípe (BA)	0,443757
BA	Conceição do Jacuípe (BA)	0,793871	BA	Canavieiras (BA)	2,525703	BA	Piritiba (BA)	1,063844	BA	Conde (BA)	0,716693
BA	Conde (BA)	0,904247	BA	Belmonte (BA)	2,388916	BA	Ruy Barbosa (BA)	1,57773	BA	Condeúba (BA)	0
BA	Condeúba (BA)	0,750209	BA	Planalto (BA)	2,153532	BA	Aurelino Leal (BA)	1,001189	BA	Contendas do Sincorá (BA)	0,653176
BA	Contendas do Sincorá (BA)	0,888404	BA	Retirolândia (BA)	1,213008	BA	Tanhaçu (BA)	1,670549	BA	Coração de Maria (BA)	0,396155
BA	Coração de Maria (BA)	0,967728	BA	Gentio do Ouro (BA)	2,641531	BA	Senhor do Bonfim (BA)	2,099482	BA	Cordeiros (BA)	0
BA	Cordeiros (BA)	0,729434	BA	Ituaçu (BA)	2,958793	BA	Catolândia (BA)	1,898619	BA	Coribe (BA)	0,650391
BA	Coribe (BA)	1,121277	BA	Olindina (BA)	2,160085	BA	Livramento de Nossa Senhora (BA)	2,199724	BA	Coronel João Sá (BA)	0,410116
BA	Coronel João Sá (BA)	0,838936	BA	Formosa do Rio Preto (BA)	1,366159	BA	Jussara (BA)	2,499413	BA	Correntina (BA)	0,352543

BA	Correntina (BA)	0,69842	BA	Jaborandi (BA)	1,351681	BA	Cairu (BA)	2,202922	BA	Cotegipe (BA)	0,566548
BA	Cotegipe (BA)	0,806405	BA	Mortugaba (BA)	1,386294	BA	Poções (BA)	1,792084	BA	Cravolândia (BA)	0,297485
BA	Cravolândia (BA)	0,966328	BA	Mascote (BA)	1,522955	BA	Várzea da Roça (BA)	1,337743	BA	Crisópolis (BA)	0,37677
BA	Crisópolis (BA)	0,532626	BA	Ibiassucê (BA)	1,919564	BA	Itatim (BA)	2,304254	BA	Cristópolis (BA)	0
BA	Cristópolis (BA)	0,742197	BA	Nova Itarana (BA)	1,965237	BA	Canápolis (BA)	1,896305	BA	Cruz das Almas (BA)	0,732254
BA	Cruz das Almas (BA)	1,24044	BA	Malhada (BA)	2,070043	BA	São Francisco do Conde (BA)	2,29671	BA	Curaçá (BA)	0
BA	Curaçá (BA)	1,046215	BA	Itaberaba (BA)	1,149917	BA	Macaúbas (BA)	1,951986	BA	Dário Meira (BA)	0,07319
BA	Dário Meira (BA)	0,827996	BA	Arataca (BA)	1,992185	BA	Barra do Choça (BA)	1,941874	BA	Dias d'Ávila (BA)	0,082378
BA	Dias d'Ávila (BA)	1,175467	BA	Nordestina (BA)	1,204793	BA	Conceição do Jacuípe (BA)	1,32354	BA	Dom Basílio (BA)	0
BA	Dom Basílio (BA)	0,930574	BA	Ibiquera (BA)	1,987692	BA	Ibotirama (BA)	2,135454	BA	Dom Macedo Costa (BA)	0
BA	Dom Macedo Costa (BA)	0,870646	BA	Barro Preto (BA)	1,483736	BA	Pau Brasil (BA)	1,82687	BA	Elísio Medrado (BA)	0,045986
BA	Elísio Medrado (BA)	0,962413	BA	Encruzilhada (BA)	1,970803	BA	Santa Maria da Vitória (BA)	0,524397	BA	Encruzilhada (BA)	0,325083
BA	Encruzilhada (BA)	0,973223	BA	Itabela (BA)	0,832408	BA	Serra Dourada (BA)	2,439223	BA	Entre Rios (BA)	0
BA	Entre Rios (BA)	1,049315	BA	Candeias (BA)	0,837897	BA	Ribeira do Amparo (BA)	1,319635	BA	Érico Cardoso (BA)	0
BA	Esplanada (BA)	0,957211	BA	Muritiba (BA)	1,963829	BA	Chorrochó (BA)	2,183367	BA	Esplanada (BA)	0,707786
BA	Euclides da Cunha (BA)	1,28364	BA	Pintadas (BA)	1,242453	BA	Dias d'Ávila (BA)	2,41542	BA	Euclides da Cunha (BA)	0,869301
BA	Eunápolis (BA)	0,961603	BA	Cordeiros (BA)	2,414507	BA	Boa Vista do Tupim (BA)	1,277498	BA	Eunápolis (BA)	0,129741

BA	Fátima (BA)	0,863256	BA	São Domingos (BA)	0,636514	BA	Lajedo do Tabocal (BA)	0,410116	BA	Fátima (BA)	0,245027
BA	Feira da Mata (BA)	0,958189	BA	Aratuípe (BA)	2,076005	BA	Camaçari (BA)	2,048318	BA	Feira da Mata (BA)	0,223718
BA	Feira de Santana (BA)	0,794576	BA	Maetinga (BA)	2,205426	BA	Coração de Maria (BA)	2,254156	BA	Feira de Santana (BA)	0,479166
BA	Filadélfia (BA)	0,594875	BA	Santa Rita de Cássia (BA)	0,673012	BA	Lagoa Real (BA)	2,11501	BA	Filadélfia (BA)	1,060857
BA	Firmino Alves (BA)	0,751786	BA	Paratinga (BA)	2,596834	BA	Pilão Arcado (BA)	1,812056	BA	Firmino Alves (BA)	0,44313
BA	Floresta Azul (BA)	0,639109	BA	Aramari (BA)	0,960946	BA	São Gabriel (BA)	1,111875	BA	Floresta Azul (BA)	0,856752
BA	Formosa do Rio Preto (BA)	0,830319	BA	Irajuba (BA)	1,169993	BA	América Dourada (BA)	1,881777	BA	Formosa do Rio Preto (BA)	0
BA	Gandu (BA)	1,023738	BA	Jeremoabo (BA)	1,908134	BA	Filadélfia (BA)	2,258318	BA	Gandu (BA)	0
BA	Gavião (BA)	1,009508	BA	Maiquinique (BA)	0,759547	BA	Itororó (BA)	1,926443	BA	Gavião (BA)	0,729871
BA	Gentio do Ouro (BA)	0,353793	BA	Ibitiara (BA)	2,191368	BA	Elísio Medrado (BA)	1,667328	BA	Gentio do Ouro (BA)	0,693147
BA	Glória (BA)	0,55452	BA	Jaguarari (BA)	0,566086	BA	Prado (BA)	1,818449	BA	Glória (BA)	0,292508
BA	Gongogi (BA)	0,880741	BA	Coaraci (BA)	1,022506	BA	Jaguarari (BA)	2,261959	BA	Gongogi (BA)	0
BA	Governador Mangabeira (BA)	0,872954	BA	Caatiba (BA)	2,174435	BA	Cravolândia (BA)	2,267068	BA	Governador Mangabeira (BA)	0,192626
BA	Guajeru (BA)	0,967823	BA	Pindobaçu (BA)	1,84622	BA	Macajuba (BA)	2,020551	BA	Guajeru (BA)	0
BA	Guanambi (BA)	0,858785	BA	Mirante (BA)	1,875122	BA	Glória (BA)	0,872707	BA	Guanambi (BA)	0,417573
BA	Guaratinga (BA)	0,645664	BA	Lajedo do Tabocal (BA)	1,609438	BA	Contendas do Sincorá (BA)	1,351889	BA	Guaratinga (BA)	0
BA	Heliópolis (BA)	0,90168	BA	Crisópolis (BA)	1,837629	BA	Paramirim (BA)	1,815403	BA	Heliópolis (BA)	0,431263
BA	Iaçu (BA)	1,018907	BA	Anguera (BA)	1,999483	BA	Cândido Sales (BA)	0,984154	BA	Iaçu (BA)	0,233792
BA	Ibiassucê (BA)	0,741453	BA	Santa Inês (BA)	2,145842	BA	Brumado (BA)	2,20402	BA	Ibiassucê (BA)	0,110453

BA	Ibicaraí (BA)	0,819552	BA	Curaçá (BA)	1,384372	BA	Barra (BA)	1,643008	BA	Ibicaraí (BA)	0,490293
BA	Ibicoara (BA)	0,993091	BA	Caculé (BA)	2,830821	BA	Canudos (BA)	1,946833	BA	Ibicoara (BA)	0,534988
BA	Ibicuí (BA)	0,848208	BA	Jequié (BA)	1,581094	BA	Tanque Novo (BA)	1,722608	BA	Ibicuí (BA)	1,098612
BA	Ibipeba (BA)	0,635926	BA	Catolândia (BA)	2,50533	BA	Maetinga (BA)	2,00915	BA	Ibipeba (BA)	0,450561
BA	Ibipitanga (BA)	1,046188	BA	Nova Canaã (BA)	2,360736	BA	Feira de Santana (BA)	0,993692	BA	Ibipitanga (BA)	0,386735
BA	Ibiquera (BA)	0,810807	BA	Monte Santo (BA)	1,893788	BA	Nova Soure (BA)	1,429657	BA	Ibiquera (BA)	0,154076
BA	Ibirapitanga (BA)	0,600922	BA	Andorinha (BA)	0,804673	BA	Itiruçu (BA)	1,367823	BA	Ibirapitanga (BA)	0,054227
BA	Ibirapuã (BA)	0,867778	BA	Érico Cardoso (BA)	2,147214	BA	Rio do Antônio (BA)	2,051371	BA	Ibirapuã (BA)	0
BA	Ibirataia (BA)	0,356127	BA	Araci (BA)	0	BA	Utinga (BA)	1,903429	BA	Ibirataia (BA)	0,721464
BA	Ibitiara (BA)	0,911406	BA	Caetanos (BA)	2,007751	BA	Ibicuí (BA)	1,646196	BA	Ibitiara (BA)	0,636514
BA	Ibititá (BA)	0,688669	BA	Ibipeba (BA)	1,841987	BA	Remanso (BA)	1,236963	BA	Ibititá (BA)	0,101265
BA	Ibotirama (BA)	1,01392	BA	Dom Macedo Costa (BA)	2,18312	BA	Itanhém (BA)	1,793456	BA	Ibotirama (BA)	0,610871
BA	Ichu (BA)	0,769679	BA	Paripiranga (BA)	2,450396	BA	Saubara (BA)	1,504857	BA	Ichu (BA)	0,223718
BA	Igaporã (BA)	0,893119	BA	Macarani (BA)	2,240322	BA	Muritiba (BA)	0,954087	BA	Igaporã (BA)	0,59827
BA	Igrapiúna (BA)	0,604199	BA	Nova Fátima (BA)	2,117078	BA	Itapé (BA)	1,917654	BA	Igrapiúna (BA)	0,666278
BA	Iguái (BA)	1,153605	BA	Muniz Ferreira (BA)	2,492509	BA	Irecê (BA)	2,05014	BA	Iguái (BA)	0,537818
BA	Ilhéus (BA)	0,437458	BA	Correntina (BA)	1,7941	BA	Urandi (BA)	2,071811	BA	Ilhéus (BA)	0
BA	Inhambupe (BA)	0,980398	BA	Alagoinhas (BA)	1,995133	BA	Brotas de Macaúbas (BA)	1,888178	BA	Inhambupe (BA)	0,0936
BA	Ipecaetá (BA)	0,832133	BA	Itatim (BA)	2,336167	BA	Ipupiara (BA)	1,68461	BA	Ipecaetá (BA)	0,262335
BA	Ipiaú (BA)	1,009555	BA	Umburanas (BA)	0	BA	Caém (BA)	1,550493	BA	Ipiaú (BA)	0,867072
BA	Ipirá (BA)	0,835239	BA	Itaparica (BA)	2,504141	BA	Casa Nova (BA)	1,794065	BA	Ipirá (BA)	0,024336
BA	Ipupiara (BA)	0,887914	BA	Ipecaetá (BA)	1,58843	BA	Alagoinhas (BA)	2,078967	BA	Ipupiara (BA)	0,302734

BA	Irajuba (BA)	0,49529	BA	Boa Nova (BA)	2,329284	BA	Campo Alegre de Lourdes (BA)	1,966722	BA	Irajuba (BA)	0,938112
BA	Iramaia (BA)	1,074417	BA	Heliópolis (BA)	2,165146	BA	Santa Brígida (BA)	1,541976	BA	Iramaia (BA)	0,144909
BA	Iraquara (BA)	1,224817	BA	Jandaíra (BA)	2,06207	BA	Botuporã (BA)	1,802563	BA	Iraquara (BA)	0,380506
BA	Irará (BA)	0,992952	BA	Presidente Jânio Quadros (BA)	1,332179	BA	Brejões (BA)	1,868351	BA	Irará (BA)	0,897946
BA	Irecê (BA)	1,040452	BA	Salvador (BA)	1,549826	BA	Buritirama (BA)	1,943177	BA	Irecê (BA)	0,191444
BA	Itabela (BA)	1,10472	BA	Juazeiro (BA)	1,228106	BA	Presidente Jânio Quadros (BA)	1,954065	BA	Itabela (BA)	0,760628
BA	Itaberaba (BA)	1,012733	BA	Jaguaquara (BA)	1,80901	BA	Abaré (BA)	1,342698	BA	Itaberaba (BA)	0,139933
BA	Itabuna (BA)	0,889046	BA	Mirangaba (BA)	2,282374	BA	Ibiquera (BA)	1,826376	BA	Itabuna (BA)	0,93477
BA	Itacaré (BA)	0,797329	BA	Simões Filho (BA)	0,693147	BA	Amargosa (BA)	1,328011	BA	Itacaré (BA)	0,373479
BA	Itaeté (BA)	0,804876	BA	Souto Soares (BA)	1,098612	BA	Esplanada (BA)	2,142471	BA	Itaeté (BA)	0,37677
BA	Itagi (BA)	0,413691	BA	Tanhaçu (BA)	1,889159	BA	Irajuba (BA)	1,667599	BA	Itagi (BA)	0,957556
BA	Itagibá (BA)	1,046324	BA	São Félix do Coribe (BA)	2,094729	BA	Irará (BA)	2,120942	BA	Itagibá (BA)	0,306193
BA	Itagimirim (BA)	0,812126	BA	Lauro de Freitas (BA)	0,348832	BA	Jandaíra (BA)	1,953991	BA	Itagimirim (BA)	0,500402
BA	Itaguaçu da Bahia (BA)	0,94695	BA	Milagres (BA)	2,293452	BA	Wagner (BA)	1,209686	BA	Itaguaçu da Bahia (BA)	0
BA	Itaju do Colônia (BA)	0,937363	BA	Lençóis (BA)	0,848686	BA	Boquira (BA)	2,234214	BA	Itaju do Colônia (BA)	0
BA	Itajuípe (BA)	1,047224	BA	Iramaia (BA)	2,159732	BA	Conceição da Feira (BA)	1,336432	BA	Itajuípe (BA)	0,148042
BA	Itamaraju (BA)	0,549217	BA	Piraí do Norte (BA)	2,044931	BA	Medeiros Neto (BA)	1,592354	BA	Itamaraju (BA)	0,257319
BA	Itamari (BA)	0,519862	BA	Camamu (BA)	2,466613	BA	Lapão (BA)	1,969105	BA	Itamari (BA)	0
BA	Itambé (BA)	0,953326	BA	Angical (BA)	1,650225	BA	Monte Santo (BA)	2,167404	BA	Itambé (BA)	0,09503

BA	Itanagra (BA)	0,329755	BA	Itapé (BA)	2,341438	BA	Formosa do Rio Preto (BA)	1,514015	BA	Itanagra (BA)	0
BA	Itanhém (BA)	0,805903	BA	Pilão Arcado (BA)	0,943348	BA	Aracatu (BA)	1,379134	BA	Itanhém (BA)	0,325083
BA	Itaparica (BA)	1,053203	BA	Ibicoara (BA)	2,123032	BA	Jaguaquara (BA)	2,359813	BA	Itaparica (BA)	0,500402
BA	Itapé (BA)	0,812474	BA	Nova Viçosa (BA)	2,607805	BA	Caraíbas (BA)	1,689663	BA	Itapé (BA)	0
BA	Itapebi (BA)	0,806349	BA	Cotegipe (BA)	0,746033	BA	Guajeru (BA)	1,585333	BA	Itapebi (BA)	0
BA	Itapetinga (BA)	0,741564	BA	Buritirama (BA)	2,196201	BA	Sátiro Dias (BA)	1,354488	BA	Itapetinga (BA)	1,05492
BA	Itapicuru (BA)	0,905239	BA	Piatã (BA)	0,796312	BA	Paratinga (BA)	2,059359	BA	Itapicuru (BA)	0,693147
BA	Itapitanga (BA)	0,780353	BA	Santa Cruz da Vitória (BA)	1,039721	BA	Ibipeba (BA)	2,128064	BA	Itapitanga (BA)	0
BA	Itaquara (BA)	1,068106	BA	Acajutiba (BA)	2,244537	BA	Cabaceiras do Paraguaçu (BA)	1,886457	BA	Itaquara (BA)	0,671335
BA	Itarantim (BA)	0,763581	BA	Guaratinga (BA)	1,65955	BA	Conceição do Coité (BA)	1,852839	BA	Itarantim (BA)	0
BA	Itatim (BA)	0,640718	BA	Mutuípe (BA)	1,279854	BA	João Dourado (BA)	1,726283	BA	Itatim (BA)	0
BA	Itiruçu (BA)	0,902749	BA	Jacaraci (BA)	1,792359	BA	Porto Seguro (BA)	2,215883	BA	Itiruçu (BA)	1,044608
BA	Itiúba (BA)	1,125061	BA	Campo Alegre de Lourdes (BA)	2,672817	BA	Palmas de Monte Alto (BA)	1,505786	BA	Itiúba (BA)	0,740814
BA	Itororó (BA)	0,78823	BA	Coribe (BA)	2,171747	BA	Santa Terezinha (BA)	1,581253	BA	Itororó (BA)	0
BA	Ituaçu (BA)	0,493969	BA	Iuiu (BA)	2,134357	BA	Pedro Alexandre (BA)	1,551367	BA	Ituaçu (BA)	0,569855
BA	Ituberá (BA)	0,917601	BA	Riachão das Neves (BA)	1,666333	BA	Mirante (BA)	1,267618	BA	Ituberá (BA)	0
BA	Iuiu (BA)	0,946612	BA	Serrolândia (BA)	0,693147	BA	Paulo Afonso (BA)	1,24041	BA	Iuiu (BA)	0,306193
BA	Jaborandi (BA)	0,256802	BA	Wenceslau Guimarães (BA)	0	BA	Antas (BA)	2,140219	BA	Jaborandi (BA)	0,690186

BA	Jacaraci (BA)	0,428837	BA	Ibititá (BA)	2,235153	BA	Bonito (BA)	1,765721	BA	Jacaraci (BA)	0
BA	Jacobina (BA)	0,754819	BA	Ibotirama (BA)	2,063674	BA	Olindina (BA)	2,276261	BA	Jacobina (BA)	0,777462
BA	Jaguaquara (BA)	1,058848	BA	Jucuruçu (BA)	0,836988	BA	São Gonçalo dos Campos (BA)	2,010456	BA	Jaguaquara (BA)	0,035551
BA	Jaguarari (BA)	1,007736	BA	Cansanção (BA)	1,259233	BA	Itajuípe (BA)	2,090025	BA	Jaguarari (BA)	0,370479
BA	Jaguaripe (BA)	0,611267	BA	Bom Jesus da Serra (BA)	2,268438	BA	Salinas da Margarida (BA)	1,633358	BA	Jaguaripe (BA)	0,198515
BA	Jandaíra (BA)	0,828626	BA	Teixeira de Freitas (BA)	0	BA	Cardeal da Silva (BA)	1,829608	BA	Jandaíra (BA)	0,690665
BA	Jequié (BA)	0,979107	BA	Feira da Mata (BA)	1,153742	BA	Itambé (BA)	1,61296	BA	Jequié (BA)	0,184907
BA	Jeremoabo (BA)	0,991636	BA	Santaluz (BA)	1,834372	BA	Aiquara (BA)	1,72999	BA	Jeremoabo (BA)	0,55606
BA	Jiquiriçá (BA)	0,843933	BA	Capim Grosso (BA)	0,792489	BA	Planaltino (BA)	2,11289	BA	Jiquiriçá (BA)	0,424758
BA	Jitaúna (BA)	0,919572	BA	Castro Alves (BA)	2,327571	BA	Várzea do Poço (BA)	0,871298	BA	Jitaúna (BA)	0,633181
BA	João Dourado (BA)	0,505313	BA	Iraquara (BA)	2,074097	BA	Pedrão (BA)	1,805969	BA	João Dourado (BA)	0,456334
BA	Juazeiro (BA)	0,724203	BA	Feira de Santana (BA)	0,529706	BA	Ponto Novo (BA)	2,01609	BA	Juazeiro (BA)	0,277113
BA	Jucuruçu (BA)	0,82944	BA	Ouriçangas (BA)	2,132192	BA	Bom Jesus da Lapa (BA)	2,068759	BA	Jucuruçu (BA)	0,158411
BA	Jussara (BA)	1,068651	BA	Planaltino (BA)	1,475076	BA	Catu (BA)	1,316378	BA	Jussara (BA)	0,177601
BA	Jussari (BA)	1,107302	BA	Mucugê (BA)	2,589792	BA	Itiúba (BA)	2,013047	BA	Jussari (BA)	0,39212
BA	Jussiape (BA)	0,691949	BA	Matina (BA)	2,12315	BA	Cafarnaum (BA)	2,158815	BA	Jussiape (BA)	0
BA	Lafaiete Coutinho (BA)	1,087612	BA	Remanso (BA)	0	BA	Jeremoabo (BA)	1,87786	BA	Lafaiete Coutinho (BA)	0,24493
BA	Lagoa Real(BA)	1,266153	BA	Lafaiete Coutinho (BA)	0,801819	BA	Caravelas (BA)	1,557225	BA	Lagoa Real(BA)	0,331498
BA	Laje (BA)	0,97754	BA	Itaju do Colônia (BA)	1,244017	BA	Tremedal(BA)	0,714811	BA	Laje (BA)	0

BA	Lajedão (BA)	0,939994	BA	Guajeru (BA)	0,659872	BA	Santo Antônio de Jesus (BA)	1,813784	BA	Lajedão (BA)	0
BA	Lajedinho (BA)	1,031074	BA	Andaraí (BA)	1,459032	BA	Macarani (BA)	2,310171	BA	Lajedinho (BA)	0,371351
BA	Lajedo do Tabocal (BA)	0,511893	BA	Chorrochó (BA)	1,368596	BA	Bom Jesus da Serra (BA)	1,982443	BA	Lajedo do Tabocal (BA)	0
BA	Lamarão (BA)	1,140797	BA	Esplanada (BA)	2,112161	BA	Aramari (BA)	1,651591	BA	Lamarão (BA)	0,719436
BA	Lapão (BA)	0,775457	BA	Itajuípe (BA)	2,220637	BA	Inhambupe (BA)	0,985173	BA	Lapão (BA)	0
BA	Lauro de Freitas (BA)	0,863652	BA	Filadélfia (BA)	1,725095	BA	Mundo Novo (BA)	1,378466	BA	Lauro de Freitas (BA)	0,578534
BA	Lençóis (BA)	0,790932	BA	Caldeirão Grande (BA)	1,259459	BA	Ibipitanga (BA)	1,919225	BA	Lençóis (BA)	0,257319
BA	Licínio de Almeida (BA)	0,692877	BA	Lajedão (BA)	2,188452	BA	Araci (BA)	1,83489	BA	Licínio de Almeida (BA)	0
BA	Livramento de Nossa Senhora (BA)	1,184833	BA	São Francisco do Conde (BA)	1,884871	BA	Itaparica (BA)	0,977058	BA	Livramento de Nossa Senhora (BA)	1,31973
BA	Luís Eduardo Magalhães (BA)	1,074608	BA	Vera Cruz (BA)	0	BA	Belmonte (BA)	1,215843	BA	Luís Eduardo Magalhães (BA)	0,70141
BA	Macajuba (BA)	0,91076	BA	Mata de São João (BA)	2,214309	BA	Itapicuru (BA)	1,714042	BA	Macajuba (BA)	0
BA	Macarani (BA)	0,910619	BA	Banzaê (BA)	2,174443	BA	Água Fria (BA)	1,410679	BA	Macarani (BA)	0,673012
BA	Macaúbas (BA)	0,856947	BA	Ilhéus (BA)	2,285097	BA	Jiquiriçá (BA)	2,187252	BA	Macaúbas (BA)	0,362211
BA	Macururé (BA)	0,858833	BA	Laje (BA)	1,666102	BA	Tabocas do Brejo Velho (BA)	2,22508	BA	Macururé (BA)	0,450561
BA	Maetinga (BA)	1,234742	BA	Jaguaripe (BA)	1,894514	BA	Amélia Rodrigues (BA)	1,179234	BA	Maetinga (BA)	0,403582
BA	Maiquinique (BA)	0,64259	BA	Gavião (BA)	2,127505	BA	Nordestina (BA)	0,809111	BA	Maiquinique (BA)	0,312169

BA	Mairi (BA)	0,930471	BA	Cipó (BA)	1,647415	BA	Anagé (BA)	1,721041	BA	Mairi (BA)	0,510178
BA	Malhada (BA)	1,032096	BA	Tanquinho (BA)	1,886697	BA	Itapebi (BA)	1,738663	BA	Malhada (BA)	0,782424
BA	Malhada de Pedras (BA)	0,74609	BA	Presidente Dutra (BA)	1,011404	BA	Cansanção (BA)	2,141509	BA	Malhada de Pedras (BA)	0,621086
BA	Manoel Vitorino (BA)	0,90561	BA	Ruy Barbosa (BA)	1,039721	BA	Nova Canaã (BA)	0,952652	BA	Manoel Vitorino (BA)	0,097267
BA	Mansidão (BA)	0,910232	BA	Dáario Meira (BA)	1,39892	BA	Manoel Vitorino (BA)	2,38866	BA	Mansidão (BA)	0
BA	Maracás (BA)	0,833574	BA	Mundo Novo (BA)	2,415052	BA	Barra do Rocha (BA)	2,006829	BA	Maracás (BA)	0,538456
BA	Maragogipe (BA)	0,393471	BA	Maraú (BA)	0,683739	BA	Belo Campo (BA)	1,380109	BA	Maragogipe (BA)	0,950271
BA	Maraú (BA)	1,094305	BA	Antônio Gonçalves (BA)	2,624992	BA	Gentio do Ouro (BA)	1,631165	BA	Maraú (BA)	0,075751
BA	Marcionílio Souza (BA)	0,951715	BA	Barro Alto (BA)	2,52666	BA	Ubaíra (BA)	1,624293	BA	Marcionílio Souza (BA)	0,208623
BA	Mascote (BA)	0,492545	BA	Conceição do Almeida (BA)	1,382057	BA	Lajedinho (BA)	1,541143	BA	Mascote (BA)	0,527528
BA	Mata de São João (BA)	0,793375	BA	Piripá (BA)	2,098147	BA	Canarana (BA)	2,416741	BA	Mata de São João (BA)	0,120456
BA	Matina (BA)	0,618295	BA	Pé de Serra (BA)	1,011404	BA	Uruçuca (BA)	1,060383	BA	Matina (BA)	0
BA	Medeiros Neto (BA)	0,976603	BA	América Dourada (BA)	2,388696	BA	Apuarema (BA)	2,068334	BA	Medeiros Neto (BA)	0,500402
BA	Miguel Calmon (BA)	0,454483	BA	Maragogipe (BA)	1,168282	BA	Itamari (BA)	1,798709	BA	Miguel Calmon (BA)	0,636514
BA	Milagres (BA)	0,458717	BA	Itabuna (BA)	2,110557	BA	Capela do Alto Alegre (BA)	1,712914	BA	Milagres (BA)	0,562335
BA	Mirangaba (BA)	0,866387	BA	Cruz das Almas (BA)	2,038279	BA	Mulungu do Morro (BA)	2,407849	BA	Mirangaba (BA)	0,8029

BA	Mirante (BA)	1,074449	BA	Morpará (BA)	2,043192	BA	Tapiramutá (BA)	1,146676	BA	Mirante (BA)	0,229644
BA	Monte Santo (BA)	0,801076	BA	Santa Luzia (BA)	2,031759	BA	Ipiaú (BA)	1,755456	BA	Monte Santo (BA)	0
BA	Morpará (BA)	1,168771	BA	Santa Terezinha (BA)	2,38889	BA	Andorinha (BA)	1,718621	BA	Morpará (BA)	0,314123
BA	Morro do Chapéu (BA)	0,704131	BA	Cristópolis (BA)	2,580088	BA	Crisópolis (BA)	2,398156	BA	Morro do Chapéu (BA)	0,417507
BA	Mortugaba (BA)	0,510871	BA	Cocos (BA)	1,561456	BA	Macururé (BA)	1,765818	BA	Mortugaba (BA)	1,098612
BA	Mucugê (BA)	0,972378	BA	Caturama (BA)	2,002275	BA	Maiquinique (BA)	1,676988	BA	Mucugê (BA)	0,202273
BA	Mucuri (BA)	0,970319	BA	Firmino Alves (BA)	1,681303	BA	Lafaiete Coutinho (BA)	0,949792	BA	Mucuri (BA)	0,276939
BA	Mulungu do Morro (BA)	0,980785	BA	Ituberá (BA)	2,245159	BA	Mascote (BA)	0,450456	BA	Mulungu do Morro (BA)	0,982282
BA	Mundo Novo (BA)	1,049285	BA	Almadina (BA)	1,960206	BA	Buerarema (BA)	1,901861	BA	Mundo Novo (BA)	0,683739
BA	Muniz Ferreira (BA)	0,897179	BA	Prado (BA)	0,500402	BA	Souto Soares (BA)	1,463605	BA	Muniz Ferreira (BA)	0,10899
BA	Muquém do São Francisco (BA)	0,962275	BA	Ribeira do Amparo (BA)	0,636514	BA	Jitaúna (BA)	1,777019	BA	Muquém do São Francisco (BA)	0,492666
BA	Muritiba (BA)	0,891079	BA	Santa Maria da Vitória (BA)	1,695743	BA	Ipirá (BA)	1,356146	BA	Muritiba (BA)	0
BA	Mutuípe (BA)	0,676878	BA	Dom Basílio (BA)	1,531346	BA	Dom Basílio (BA)	1,317744	BA	Mutuípe (BA)	0,686962
BA	Nazaré (BA)	0,640999	BA	Itiruçu (BA)	2,240065	BA	Iaçu (BA)	1,455675	BA	Nazaré (BA)	0
BA	Nilo Peçanha (BA)	0,550631	BA	Muquém do São Francisco (BA)	1,522955	BA	Araçás (BA)	1,695673	BA	Nilo Peçanha (BA)	0,450561
BA	Nordestina (BA)	1,050945	BA	Novo Triunfo (BA)	1,84139	BA	Ibicaraí (BA)	1,667079	BA	Nordestina (BA)	0
BA	Nova Canaã (BA)	0,371722	BA	Riacho de Santana (BA)	1,791759	BA	Baixa Grande (BA)	2,027334	BA	Nova Canaã (BA)	0,636514
BA	Nova Fátima (BA)	0,507889	BA	Cafarnaum (BA)	1,991434	BA	Mutuípe (BA)	2,249981	BA	Nova Fátima (BA)	0,278769

BA	Nova Ibiá (BA)	1,051341	BA	Candiba (BA)	2,145707	BA	São José da Vitória (BA)	1,960312	BA	Nova Ibiá (BA)	0,101265
BA	Nova Itarana (BA)	0,419024	BA	Igaporã (BA)	1,778586	BA	Rodelas (BA)	2,046914	BA	Nova Itarana (BA)	0
BA	Nova Redenção (BA)	0,430343	BA	Itagimirim (BA)	2,260937	BA	Central (BA)	1,781207	BA	Nova Redenção (BA)	0
BA	Nova Soure (BA)	1,301476	BA	Pindaí (BA)	1,834372	BA	Gandu (BA)	0,874972	BA	Nova Soure (BA)	0,06608
BA	Nova Viçosa (BA)	1,019268	BA	Governador Mangabeira (BA)	0,854415	BA	Santo Amaro (BA)	2,117222	BA	Nova Viçosa (BA)	0,325083
BA	Novo Horizonte (BA)	0,976969	BA	Jitaúna (BA)	2,070493	BA	Tucano (BA)	1,36595	BA	Novo Horizonte (BA)	0,677909
BA	Novo Triunfo (BA)	1,135914	BA	Rafael Jambeiro (BA)	1,078992	BA	Dom Macedo Costa (BA)	1,98747	BA	Novo Triunfo (BA)	0,867563
BA	Olindina (BA)	0,95321	BA	Nazaré (BA)	2,100679	BA	Eunápolis (BA)	1,881744	BA	Olindina (BA)	0,311129
BA	Oliveira dos Brejinhos (BA)	0,886247	BA	Ipirá (BA)	1,927392	BA	Cristópolis (BA)	1,953254	BA	Oliveira dos Brejinhos (BA)	0,311129
BA	Ouriçangas (BA)	1,028305	BA	Mansidão (BA)	1,12095	BA	Itamaraju (BA)	0,693147	BA	Ouriçangas (BA)	0,2137
BA	Ourolândia (BA)	0,660148	BA	Eunápolis (BA)	1,645917	BA	Caatiba (BA)	1,671058	BA	Ourolândia (BA)	0,726688
BA	Palmas de Monte Alto (BA)	1,042998	BA	Euclides da Cunha (BA)	0,348832	BA	Simões Filho (BA)	1,392282	BA	Palmas de Monte Alto (BA)	0,636514
BA	Palmeiras (BA)	0,827639	BA	Irecê (BA)	1,683303	BA	Ribeira do Pombal (BA)	2,057292	BA	Palmeiras (BA)	0,923909
BA	Paramirim (BA)	0,611582	BA	Malhada de Pedras (BA)	2,393525	BA	Presidente Dutra (BA)	1,515595	BA	Paramirim (BA)	0
BA	Paratinga (BA)	0,87816	BA	Barra do Mendes (BA)	2,561638	BA	Mata de São João (BA)	1,129734	BA	Paratinga (BA)	0
BA	Paripiranga (BA)	1,191883	BA	Jussiape (BA)	0,610864	BA	Nova Ibiá (BA)	1,712709	BA	Paripiranga (BA)	0,102179
BA	Pau Brasil (BA)	0,527682	BA	São Félix (BA)	0,562335	BA	Gongogi (BA)	1,702975	BA	Pau Brasil (BA)	0,372481

BA	Paulo Afonso (BA)	0,890795	BA	São Felipe (BA)	1,098612	BA	Santanópolis (BA)	1,994143	BA	Paulo Afonso (BA)	0,363377
BA	Pé de Serra (BA)	0,774661	BA	São Gabriel (BA)	1,098612	BA	Rio Real(BA)	1,924644	BA	Pé de Serra (BA)	0,673012
BA	Pedrão (BA)	0,734341	BA	São José da Vitória (BA)	1,098612	BA	Itabuna (BA)	0,987727	BA	Pedrão (BA)	0
BA	Pedro Alexandre (BA)	0,48036	BA	São Sebastião do Passé (BA)	1,039721	BA	Coronel João Sá (BA)	2,059052	BA	Pedro Alexandre (BA)	0,185625
BA	Piatã (BA)	1,058993	BA	Saubara (BA)	0	BA	Novo Triunfo (BA)	1,431973	BA	Piatã (BA)	0
BA	Pilão Arcado (BA)	0,86499	BA	Saúde (BA)	0,693147	BA	Capim Grosso (BA)	1,941712	BA	Pilão Arcado (BA)	0,230324
BA	Pindaí (BA)	1,081689	BA	Sebastião Laranjeiras (BA)	1,098612	BA	Pé de Serra (BA)	1,995123	BA	Pindaí (BA)	0,376112
BA	Pindobaçu (BA)	0,857646	BA	Sento Sé (BA)	0,636514	BA	Rafael Jambeiro (BA)	1,436919	BA	Pindobaçu (BA)	0,517856
BA	Pintadas (BA)	0,964866	BA	Sítio do Quinto (BA)	1,893788	BA	Morpará (BA)	1,806983	BA	Pintadas (BA)	0,316549
BA	Piraí do Norte (BA)	0,928746	BA	Várzea do Poço (BA)	0,693147	BA	Cachoeira (BA)	1,611676	BA	Piraí do Norte (BA)	0,853945
BA	Piripá (BA)	0,454861	BA	Vitória da Conquista (BA)	1,609438	BA	Uauá (BA)	1,776182	BA	Piripá (BA)	0,673012
BA	Piritiba (BA)	0,527353	BA	Quijingue (BA)	0,450561	BA	Salvador (BA)	2,028346	BA	Piritiba (BA)	0
BA	Planaltino (BA)	1,092134	BA	Nova Soure (BA)	2,119281	BA	Mansidão (BA)	2,183453	BA	Planaltino (BA)	0,259644
BA	Planalto (BA)	0,984234	BA	Itamaraju (BA)	1,663232	BA	Laje (BA)	1,672472	BA	Planalto (BA)	0,090876
BA	Poções (BA)	1,279161	BA	Rio do Pires (BA)	1,039721	BA	Ichu (BA)	1,392837	BA	Poções (BA)	0
BA	Pojuca (BA)	1,073384	BA	Rio de Contas (BA)	0	BA	Teixeira de Freitas (BA)	0,917067	BA	Pojuca (BA)	0
BA	Ponto Novo (BA)	1,07716	BA	Rio Real(BA)	0,950271	BA	Potiraguá (BA)	1,783649	BA	Ponto Novo (BA)	0
BA	Porto Seguro (BA)	1,020464	BA	Salinas da Margarida (BA)	0,500402	BA	Teofilândia (BA)	1,53658	BA	Porto Seguro (BA)	0
BA	Potiraguá (BA)	0,657295	BA	Santa Brígida (BA)	1,906155	BA	Pintadas (BA)	2,238905	BA	Potiraguá (BA)	0,410116

BA	Prado (BA)	1,166421	BA	São José do Jacuípe (BA)	0,673012	BA	Firmino Alves (BA)	1,930884	BA	Prado (BA)	0,87365
BA	Presidente Dutra (BA)	0,94969	BA	Serra Dourada (BA)	0	BA	Santa Bárbara (BA)	1,794594	BA	Presidente Dutra (BA)	0,819174
BA	Presidente Jânio Quadros (BA)	1,16614	BA	Cícero Dantas (BA)	0	BA	Barro Alto (BA)	1,707275	BA	Presidente Jânio Quadros (BA)	0,464657
BA	Presidente Tancredo Neves (BA)	0,746338	BA	Pau Brasil (BA)	2,079151	BA	Ouriçangas (BA)	1,800614	BA	Presidente Tancredo Neves (BA)	0
BA	Queimadas (BA)	0,910204	BA	Paulo Afonso (BA)	1,970181	BA	Sapeaçu (BA)	1,043754	BA	Queimadas (BA)	0,13282
BA	Quijingue (BA)	0,807617	BA	Potiraguá (BA)	0,500402	BA	Santo Estêvão (BA)	1,628071	BA	Quijingue (BA)	0,14848
BA	Quixabeira (BA)	0,557246	BA	Itapitanga (BA)	2,446382	BA	Camacan (BA)	2,019815	BA	Quixabeira (BA)	0,700161
BA	Rafael Jambeiro (BA)	0,715249	BA	Araçás (BA)	2,250814	BA	Itagi (BA)	1,325786	BA	Rafael Jambeiro (BA)	0,444504
BA	Remanso (BA)	0,773877	BA	Cairu (BA)	0,632369	BA	Sítio do Quinto (BA)	1,602991	BA	Remanso (BA)	0,242673
BA	Retirolândia (BA)	0,363271	BA	Rio do Antônio (BA)	0,562335	BA	Guaratinga (BA)	1,828815	BA	Retirolândia (BA)	0,77322
BA	Riachão das Neves (BA)	1,058533	BA	Pedro Alexandre (BA)	1,464816	BA	Vera Cruz (BA)	2,264	BA	Riachão das Neves (BA)	0,191399
BA	Riachão do Jacuípe (BA)	0,823696	BA	Capela do Alto Alegre (BA)	1,758828	BA	Matina (BA)	1,67115	BA	Riachão do Jacuípe (BA)	0,500402
BA	Riacho de Santana (BA)	0,972445	BA	Bom Jesus da Lapa (BA)	1,920603	BA	Lamarão (BA)	1,699017	BA	Riacho de Santana (BA)	0,226968
BA	Ribeira do Amparo (BA)	0,716368	BA	Ourolândia (BA)	0	BA	Quijingue (BA)	1,398025	BA	Ribeira do Amparo (BA)	0,121062
BA	Ribeira do Pombal (BA)	0,839342	BA	Pojuca (BA)	2,138397	BA	Nova Viçosa (BA)	2,283966	BA	Ribeira do Pombal (BA)	0,293521

BA	Ribeirão do Largo (BA)	1,177315	BA	Barra (BA)	2,822803	BA	Nova Itarana (BA)	0,72806	BA	Ribeirão do Largo (BA)	0,627648
BA	Rio de Contas (BA)	1,031574	BA	Glória (BA)	1,56437	BA	Serrolândia (BA)	1,420916	BA	Rio de Contas (BA)	0,225553
BA	Rio do Antônio (BA)	0,962028	BA	Lapão (BA)	2,038321	BA	Serra Preta (BA)	2,290005	BA	Rio do Antônio (BA)	0,791424
BA	Rio do Pires (BA)	0,948213	BA	Canarana (BA)	2,561397	BA	Candeal (BA)	1,697303	BA	Rio do Pires (BA)	0,304636
BA	Rio Real (BA)	0,861667	BA	João Dourado (BA)	0,325083	BA	Acajutiba (BA)	2,066565	BA	Rio Real (BA)	0,347067
BA	Rodelas (BA)	0,750229	BA	Irará (BA)	1,871375	BA	Banzaê (BA)	2,273016	BA	Rodelas (BA)	0,132691
BA	Ruy Barbosa (BA)	0,887219	BA	Anagé (BA)	2,303552	BA	Ibirapuã (BA)	1,884247	BA	Ruy Barbosa (BA)	0,190068
BA	Salinas da Margarida (BA)	0,43285	BA	Jussari (BA)	1,771016	BA	Presidente Tancredo Neves (BA)	1,599908	BA	Salinas da Margarida (BA)	0
BA	Salvador (BA)	0,770148	BA	Cardeal da Silva (BA)	0,739321	BA	Ibititá (BA)	1,047198	BA	Salvador (BA)	0,693147
BA	Santa Bárbara (BA)	1,145228	BA	Pedrão (BA)	1,011404	BA	Serrinha (BA)	1,992947	BA	Santa Bárbara (BA)	0,529706
BA	Santa Brígida (BA)	1,04361	BA	Canudos (BA)	0,53051	BA	Cruz das Almas (BA)	1,677033	BA	Santa Brígida (BA)	0,562335
BA	Santa Cruz Cabrália (BA)	0,372086	BA	Macururé (BA)	1,96954	BA	Barro Preto (BA)	1,511286	BA	Santa Cruz Cabrália (BA)	0,916465
BA	Santa Cruz da Vitória (BA)	0,87943	BA	Coronel João Sá (BA)	2,09554	BA	Aporá (BA)	1,149896	BA	Santa Cruz da Vitória (BA)	0,747685
BA	Santa Inês (BA)	0,978607	BA	Caraíbas (BA)	0,91206	BA	Mucuri (BA)	2,399196	BA	Santa Inês (BA)	1,156988
BA	Santaluz (BA)	0,8091	BA	Alcobaça (BA)	2,292607	BA	Itarantim (BA)	1,359873	BA	Santa Luzia (BA)	0
BA	Santa Luzia (BA)	0,749108	BA	Sátiro Dias (BA)	1,098612	BA	Terra Nova (BA)	1,51521	BA	Santa Maria da Vitória (BA)	0,547949
BA	Santa Maria da Vitória (BA)	0,859432	BA	Seabra (BA)	1,098612	BA	Itapitanga (BA)	2,100941	BA	Santa Rita de Cássia (BA)	0,203201
BA	Santana (BA)	0,614183	BA	Serra Preta (BA)	1,098612	BA	Ipecaetá (BA)	1,350457	BA	Santa Terezinha (BA)	0

BA	Santanópolis (BA)	0,870791	BA	Serrinha (BA)	1,039721	BA	São Sebastião do Passé (BA)	0,873083	BA	Santaluz (BA)	0
BA	Santa Rita de Cássia (BA)	1,0082	BA	Tanque Novo (BA)	0	BA	Conde (BA)	1,825111	BA	Santana (BA)	0,450561
BA	Santa Terezinha (BA)	0,515399	BA	Tapiramutá (BA)	1,56071	BA	Ilhéus (BA)	0,711743	BA	Santanópolis (BA)	0,143696
BA	Santo Amaro (BA)	1,00548	BA	Valente (BA)	0	BA	Valença (BA)	1,696921	BA	Santo Amaro (BA)	0,533068
BA	Santo Antônio de Jesus (BA)	1,091859	BA	Botuporã (BA)	2,451305	BA	Coaraci (BA)	1,273499	BA	Santo Antônio de Jesus (BA)	0,276191
BA	Santo Estêvão (BA)	0,736624	BA	Maracás (BA)	0,348832	BA	Jucuruçu (BA)	1,820781	BA	Santo Estêvão (BA)	1,028184
BA	São Desidério (BA)	0,902279	BA	Santana (BA)	1,386294	BA	Alcobaça (BA)	1,79222	BA	São Desidério (BA)	0,686962
BA	São Domingos (BA)	0,926698	BA	São Gonçalo dos Campos (BA)	1,609438	BA	Itacaré (BA)	2,134692	BA	São Domingos (BA)	0,2766
BA	São Félix (BA)	0,956784	BA	Gongogi (BA)	2,138268	BA	Conceição do Almeida (BA)	2,146736	BA	São Felipe (BA)	0,110453
BA	São Félix do Coribe (BA)	0,73276	BA	Riachão do Jacuípe (BA)	2,138333	BA	Riachão do Jacuípe (BA)	1,11211	BA	São Félix (BA)	0,89566
BA	São Felipe (BA)	1,135698	BA	Santo Amaro (BA)	2,079442	BA	Dário Meira (BA)	1,38095	BA	São Félix do Coribe (BA)	0,693147
BA	São Francisco do Conde (BA)	0,661373	BA	Santo Estêvão (BA)	0,636514	BA	Castro Alves (BA)	2,061692	BA	São Francisco do Conde (BA)	0
BA	São Gabriel (BA)	0,962059	BA	Senhor do Bonfim (BA)	0,693147	BA	Canavieiras (BA)	2,01069	BA	São Gabriel (BA)	0
BA	São Gonçalo dos Campos (BA)	0,806291	BA	Sítio do Mato (BA)	1,791759	BA	Heliópolis (BA)	2,195886	BA	São Gonçalo dos Campos (BA)	0,683739

BA	São José da Vitória (BA)	0,966149	BA	Caetité (BA)	2,604044	BA	Biritinga (BA)	1,732845	BA	São José da Vitória (BA)	0,09905
BA	São José do Jacuípe (BA)	1,044012	BA	Jussara (BA)	1,897749	BA	Anguera (BA)	1,677334	BA	São José do Jacuípe (BA)	0,576969
BA	São Miguel das Matas (BA)	0,530696	BA	Jacobina (BA)	2,127341	BA	Cícero Dantas (BA)	1,631613	BA	São Miguel das Matas (BA)	0
BA	São Sebastião do Passé (BA)	0,539221	BA	Ribeirão do Largo (BA)	1,332179	BA	Milagres (BA)	1,847538	BA	São Sebastião do Passé (BA)	0,796312
BA	Sapeaçu (BA)	1,001191	BA	Santa Bárbara (BA)	1,039721	BA	São Félix (BA)	2,078721	BA	Sapeaçu (BA)	0,569269
BA	Sátiro Dias (BA)	1,14102	BA	São Desidério (BA)	0	BA	Paripiranga (BA)	1,948332	BA	Sátiro Dias (BA)	0,600166
BA	Saubara (BA)	0,68393	BA	Abaré (BA)	2,154117	BA	Quixabeira (BA)	0,819882	BA	Saubara (BA)	0,228632
BA	Saúde (BA)	0,979988	BA	Cândido Sales (BA)	2,10728	BA	Euclides da Cunha (BA)	2,047314	BA	Saúde (BA)	0,147497
BA	Seabra (BA)	0,893566	BA	Fátima (BA)	1,15138	BA	Barrocas (BA)	2,114226	BA	Seabra (BA)	0,661563
BA	Sebastião Laranjeiras (BA)	0,948287	BA	Caravelas (BA)	1,690577	BA	Vereda (BA)	0,809577	BA	Sebastião Laranjeiras (BA)	0,657158
BA	Senhor do Bonfim (BA)	1,157911	BA	Ponto Novo (BA)	2,532591	BA	Almadina (BA)	1,897088	BA	Senhor do Bonfim (BA)	0,634953
BA	Serra do Ramalho (BA)	0,913595	BA	Porto Seguro (BA)	0,867563	BA	Antônio Cardoso (BA)	1,277468	BA	Sento Sé (BA)	0,692378
BA	Sento Sé (BA)	0,9205	BA	Rodelas (BA)	1,05492	BA	Tanquinho (BA)	2,026353	BA	Serra do Ramalho (BA)	0,139061
BA	Serra Dourada (BA)	0,510178	BA	Presidente Tancredo Neves (BA)	1,559581	BA	Marcionílio Souza (BA)	1,058731	BA	Serra Dourada (BA)	0,249921
BA	Serra Preta (BA)	0,574077	BA	Entre Rios (BA)	2,582421	BA	Retirolândia (BA)	1,551131	BA	Serra Preta (BA)	0,242673

BA	Serrinha (BA)	0,629684	BA	Lamarão (BA)	2,698231	BA	São Felipe (BA)	1,254727	BA	Serrinha (BA)	0,08151
BA	Serrolândia (BA)	0,307891	BA	Manoel Vitorino (BA)	2,119281	BA	Santa Luzia (BA)	2,080333	BA	Serrolândia (BA)	0
BA	Simões Filho (BA)	1,035134	BA	Jiquiriçá (BA)	2,005068	BA	Piraí do Norte (BA)	2,337238	BA	Simões Filho (BA)	0,650996
BA	Sítio do Mato (BA)	0,765542	BA	Barra do Choça (BA)	0,856094	BA	Una (BA)	2,107067	BA	Sítio do Mato (BA)	0,37677
BA	Sítio do Quinto (BA)	0,930659	BA	Itagibá (BA)	2,622249	BA	Maragogipe (BA)	1,541404	BA	Sítio do Quinto (BA)	0
BA	Sobradinho (BA)	0,65657	BA	Iguáí (BA)	1,258655	BA	Ibirataia (BA)	0,82022	BA	Sobradinho (BA)	0,069315
BA	Souto Soares (BA)	0,763048	BA	Aracatu (BA)	2,500894	BA	São Miguel das Matas (BA)	1,635951	BA	Souto Soares (BA)	0,295439
BA	Tabocas do Brejo Velho (BA)	1,21912	BA	Central (BA)	2,475468	BA	Teodoro Sampaio (BA)	1,685712	BA	Tabocas do Brejo Velho (BA)	0
BA	Tanhaçu (BA)	1,05589	BA	Oliveira dos Brejinhos (BA)	1,277034	BA	Arataca (BA)	1,742928	BA	Tanhaçu (BA)	0,458144
BA	Tanque Novo (BA)	0,906919	BA	Quixabeira (BA)	2,318134	BA	Fátima (BA)	1,236037	BA	Tanque Novo (BA)	0,646091
BA	Tanquinho (BA)	1,14489	BA	Ribeira do Pombal (BA)	1,277034	BA	Itabela (BA)	1,879089	BA	Tanquinho (BA)	0,300203
BA	Taperoá (BA)	1,109309	BA	Santo Antônio de Jesus (BA)	1,386294	BA	Iguáí (BA)	2,232746	BA	Taperoá (BA)	0,114403
BA	Tapiramutá (BA)	0,133003	BA	Sapeaçu (BA)	2,3947	BA	Candeias (BA)	1,308163	BA	Tapiramutá (BA)	0
BA	Teixeira de Freitas (BA)	0,588375	BA	Serra do Ramalho (BA)	1,098612	BA	Ubatã (BA)	1,701324	BA	Teixeira de Freitas (BA)	0,578325
BA	Teodoro Sampaio (BA)	1,029267	BA	Tabocas do Brejo Velho (BA)	2,50529	BA	Itanagra (BA)	1,695425	BA	Teodoro Sampaio (BA)	0,348832
BA	Teofilândia (BA)	1,022792	BA	Taperoá (BA)	0,693147	BA	Muniz Ferreira (BA)	1,689438	BA	Teofilândia (BA)	0,859967
BA	Teolândia (BA)	0,934551	BA	Teodoro Sampaio (BA)	0,693147	BA	Nilo Peçanha (BA)	1,637258	BA	Teolândia (BA)	0

BA	Terra Nova (BA)	0,811353	BA	Teofilândia (BA)	1,735126	BA	Jussari (BA)	1,328884	BA	Terra Nova (BA)	0,636646
BA	Tremedal (BA)	0,35804	BA	Teolândia (BA)	0	BA	Jaguaripe (BA)	1,83267	BA	Tremedal (BA)	0
BA	Tucano (BA)	1,065378	BA	Terra Nova (BA)	0	BA	Itagimirim (BA)	1,464614	BA	Tucano (BA)	0
BA	Uauá (BA)	0,674915	BA	Tremedal (BA)	0	BA	Taperoá (BA)	1,937221	BA	Uauá (BA)	0,562335
BA	Ubaíra (BA)	0,763999	BA	Tucano (BA)	0	BA	Floresta Azul (BA)	1,960188	BA	Ubaíra (BA)	0,702101
BA	Ubaitaba (BA)	0,395743	BA	Uauá (BA)	0	BA	São José do Jacuípe (BA)	1,799967	BA	Ubaitaba (BA)	0,137953
BA	Ubatã (BA)	0,482577	BA	Ubaíra (BA)	0	BA	Gavião (BA)	1,83871	BA	Ubatã (BA)	0,556647
BA	Uiabaí (BA)	0,664591	BA	Ubaitaba (BA)	0	BA	Valente (BA)	1,923857	BA	Uiabaí (BA)	0
BA	Umburanas (BA)	0,51596	BA	Ubatã (BA)	0	BA	Ibirapitanga (BA)	1,749558	BA	Umburanas (BA)	0
BA	Una (BA)	0,865183	BA	Uiabaí (BA)	0	BA	Queimadas (BA)	1,885802	BA	Una (BA)	0,830518
BA	Urandi (BA)	1,023806	BA	Una (BA)	0	BA	Ubaitaba (BA)	1,544104	BA	Urandi (BA)	0,198515
BA	Uruçuca (BA)	0,624038	BA	Urandi (BA)	1,94591	BA	Varzedo (BA)	1,788592	BA	Uruçuca (BA)	0,348832
BA	Utinga (BA)	0,929442	BA	Uruçuca (BA)	0	BA	Nazaré (BA)	1,913445	BA	Utinga (BA)	0,381512
BA	Valença (BA)	0,365635	BA	Utinga (BA)	0	BA	Adustina (BA)	1,884992	BA	Valença (BA)	0
BA	Valente (BA)	1,035418	BA	Valença (BA)	0	BA	Wenceslau Guimarães (BA)	1,877699	BA	Valente (BA)	0
BA	Várzea da Roça (BA)	0,688109	BA	Várzea da Roça (BA)	0	BA	Nova Fátima (BA)	1,720111	BA	Várzea da Roça (BA)	0,244578
BA	Várzea do Poço (BA)	0,765801	BA	Várzea Nova (BA)	0	BA	Teolândia (BA)	1,041526	BA	Várzea do Poço (BA)	0,576334
BA	Várzea Nova (BA)	0,810774	BA	Varzedo (BA)	1,098612	BA	Igrapiúna (BA)	1,536889	BA	Várzea Nova (BA)	0,367649
BA	Varzedo (BA)	0,663257	BA	Vereda (BA)	0	BA	Itaju do Colônia (BA)	0,937738	BA	Varzedo (BA)	0,651757
BA	Vera Cruz (BA)	0,657915	BA	Wagner (BA)	0	BA	Ituberá (BA)	1,959356	BA	Vera Cruz (BA)	0,693147
BA	Vereda (BA)	0,874751	BA	Wanderley (BA)	1,098612	BA	Santaluz (BA)	2,211069	BA	Vereda (BA)	0,500402
BA	Vitória da Conquista (BA)	0,932529	BA	Xique-Xique (BA)	0	BA	Camamu (BA)	1,468046	BA	Vitória da Conquista (BA)	0,636514

BA	Wagner (BA)	0,872703	CE	Coreaú (CE)	2,461307	BA	São Domingos (BA)	1,482419	BA	Wagner (BA)	0
BA	Wanderley (BA)	1,043705	CE	Ararendá (CE)	2,54291	BA	Maraú (BA)	2,039807	BA	Wanderley (BA)	0,341011
BA	Wenceslau Guimarães (BA)	0,810289	CE	Eusébio (CE)	2,683061	BA	Lajedão (BA)	1,963237	BA	Wenceslau Guimarães (BA)	0,500402
BA	Xique-Xique (BA)	0,786534	CE	Antonina do Norte (CE)	2,717382	BA	Aratuípe (BA)	1,759495	BA	Xique-Xique (BA)	0,106566
CE	Abaíara (CE)	0,872993	CE	Jucás (CE)	2,902859	CE	Cascavel (CE)	1,372635	CE	Abaíara (CE)	0
CE	Acarape (CE)	0,791362	CE	Aratuba (CE)	3,037724	CE	Maracanaú (CE)	1,45422	CE	Acarape (CE)	0,562335
CE	Acaraú (CE)	0,819341	CE	Itarema (CE)	2,265862	CE	Guaramiranga (CE)	1,650085	CE	Acaraú (CE)	0,529706
CE	Acopiara (CE)	0,901218	CE	Umari (CE)	2,127645	CE	Fortaleza (CE)	1,686464	CE	Acopiara (CE)	0,062178
CE	Aiuaba (CE)	1,31538	CE	Abaíara (CE)	2,430343	CE	Beberibe (CE)	1,108819	CE	Aiuaba (CE)	0,632261
CE	Alcântaras (CE)	0,870356	CE	Altaneira (CE)	2,359118	CE	Ibiapina (CE)	1,641325	CE	Alcântaras (CE)	0,206098
CE	Altaneira (CE)	0,89716	CE	Tarrafas (CE)	2,290141	CE	Baixio (CE)	1,338086	CE	Altaneira (CE)	0,686962
CE	Alto Santo (CE)	1,185731	CE	Jijoca de Jericoacoara (CE)	2,442351	CE	Mombaça (CE)	0,996762	CE	Alto Santo (CE)	0,480135
CE	Amontada (CE)	1,138799	CE	Banabuiú (CE)	2,489147	CE	Pacoti (CE)	1,543046	CE	Amontada (CE)	1,26061
CE	Antonina do Norte (CE)	0,907803	CE	Chaval (CE)	2,512977	CE	Granjeiro (CE)	1,608215	CE	Antonina do Norte (CE)	0
CE	Apuiarés (CE)	1,327583	CE	Crato (CE)	3,114781	CE	Aquiraz (CE)	1,58519	CE	Apuiarés (CE)	0,332041
CE	Aquiraz (CE)	0,764138	CE	Moraújo (CE)	2,223211	CE	Caucaia (CE)	1,213614	CE	Aquiraz (CE)	0
CE	Aracati (CE)	1,007916	CE	Acopiara (CE)	2,220733	CE	São Benedito (CE)	1,690128	CE	Aracati (CE)	0,612021
CE	Aracoiaiba (CE)	0,841158	CE	Cariús (CE)	2,453483	CE	Hidrolândia (CE)	1,608051	CE	Aracoiaiba (CE)	0,645985
CE	Ararendá (CE)	1,249495	CE	Tauá (CE)	2,570698	CE	Uruburetama (CE)	1,009629	CE	Ararendá (CE)	0,582713
CE	Araripe (CE)	1,052915	CE	Araripe (CE)	2,048628	CE	Barbalha (CE)	1,828394	CE	Araripe (CE)	0,928937
CE	Aratuba (CE)	1,373608	CE	Tejuçuoca (CE)	2,909943	CE	Redenção (CE)	1,236146	CE	Aratuba (CE)	0,71165

CE	Arneiroz (CE)	1,216123	CE	Brejo Santo (CE)	2,528764	CE	Viçosa do Ceará (CE)	0,994084	CE	Arneiroz (CE)	0,059276
CE	Assaré (CE)	0,755801	CE	Icapuí (CE)	2,78513	CE	Santana do Cariri(CE)	1,234032	CE	Assaré (CE)	0,661563
CE	Aurora (CE)	1,032126	CE	Carnaubal(CE)	2,495116	CE	Farias Brito (CE)	1,096507	CE	Aurora (CE)	0,0677
CE	Baixio (CE)	0,988922	CE	Cedro (CE)	0,946731	CE	Pindoretama (CE)	1,054197	CE	Baixio (CE)	0,113223
CE	Banabuiú (CE)	0,88359	CE	Ibiapina (CE)	2,542236	CE	Icapuí (CE)	1,851972	CE	Banabuiú (CE)	0,163024
CE	Barbalha (CE)	0,368077	CE	Barroquinha (CE)	2,173026	CE	Guaiúba (CE)	1,7829	CE	Barbalha (CE)	1,0889
CE	Barreira (CE)	0,967832	CE	São Benedito (CE)	2,12676	CE	Horizonte (CE)	1,911724	CE	Barreira (CE)	0,210883
CE	Barro (CE)	1,230034	CE	Maracanaú (CE)	2,389804	CE	Canindé (CE)	1,416036	CE	Barro (CE)	0,313974
CE	Barroquinha (CE)	0,860948	CE	Pentecoste (CE)	2,511645	CE	Graça (CE)	1,355298	CE	Barroquinha (CE)	0,153078
CE	Baturité (CE)	1,037346	CE	Saboeiro (CE)	2,517998	CE	Guaraciaba do Norte (CE)	0,933174	CE	Baturité (CE)	0,208902
CE	Beberibe (CE)	1,103167	CE	Pacatuba (CE)	2,585131	CE	Croatá (CE)	1,506044	CE	Beberibe (CE)	0
CE	Bela Cruz (CE)	0,954505	CE	Frecheirinha (CE)	2,424601	CE	Tianguá (CE)	1,31754	CE	Bela Cruz (CE)	0,129647
CE	Boa Viagem (CE)	1,016094	CE	Acaraú (CE)	2,950841	CE	Antonina do Norte (CE)	1,169044	CE	Boa Viagem (CE)	0,311769
CE	Brejo Santo (CE)	1,342372	CE	Alto Santo (CE)	1,865376	CE	Palmácia (CE)	1,098702	CE	Brejo Santo (CE)	0,529467
CE	Camocim (CE)	1,009743	CE	Pacoti (CE)	1,15407	CE	Acaraú (CE)	1,103024	CE	Camocim (CE)	0,079215
CE	Campos Sales (CE)	0,846467	CE	Viçosa do Ceará (CE)	0,865262	CE	Pacatuba (CE)	0,885552	CE	Campos Sales (CE)	0,660579
CE	Canindé (CE)	1,156615	CE	Ocara (CE)	2,600937	CE	Pacajus (CE)	0,981811	CE	Canindé (CE)	0,043011
CE	Capistrano (CE)	0,770476	CE	Deputado Irapuan Pinheiro (CE)	2,477216	CE	Crato (CE)	1,220159	CE	Capistrano (CE)	0,651757
CE	Caridade (CE)	0,959812	CE	Quiterianópolis (CE)	2,349339	CE	Santa Quitéria (CE)	1,188277	CE	Caridade (CE)	0,479166
CE	Cariré (CE)	0,86315	CE	Itatira (CE)	2,379023	CE	Ipu (CE)	1,487619	CE	Cariré (CE)	0,08365
CE	Caririaçu (CE)	1,04858	CE	Nova Olinda (CE)	2,529232	CE	Mulungu (CE)	1,169829	CE	Caririaçu (CE)	0,728167

CE	Cariús (CE)	0,604883	CE	Forquilha (CE)	2,981788	CE	Juazeiro do Norte (CE)	1,031935	CE	Cariús (CE)	0,636514
CE	Carnaubal (CE)	1,089229	CE	Quixeramobim (CE)	1,980605	CE	Meruoca (CE)	1,219631	CE	Carnaubal (CE)	0,734707
CE	Cascavel (CE)	0,953828	CE	Mulungu (CE)	0,227001	CE	Maranguape (CE)	1,193382	CE	Cascavel (CE)	0,074876
CE	Catarina (CE)	0,907025	CE	Lavras da Mangabeira (CE)	2,425017	CE	Penaforte (CE)	1,360524	CE	Catarina (CE)	0
CE	Catunda (CE)	1,001141	CE	Apuiarés (CE)	1,685482	CE	Crateús (CE)	1,103155	CE	Catunda (CE)	0,681941
CE	Caucaia (CE)	0,940219	CE	Novo Oriente (CE)	2,672905	CE	Aracati (CE)	0,900836	CE	Caucaia (CE)	0,102967
CE	Cedro (CE)	1,158004	CE	Assaré (CE)	2,968693	CE	Lavras da Mangabeira (CE)	1,527243	CE	Cedro (CE)	0,692818
CE	Chaval (CE)	0,910677	CE	Nova Russas (CE)	2,639076	CE	Itapipoca (CE)	1,382932	CE	Chaval (CE)	0,800373
CE	Choró (CE)	0,592711	CE	Paraipaba (CE)	2,337315	CE	Ipaporanga (CE)	1,387979	CE	Choró (CE)	0,24493
CE	Chorozinho (CE)	1,075816	CE	Independência (CE)	1,529497	CE	Nova Russas (CE)	1,528581	CE	Chorozinho (CE)	0,116907
CE	Coreaú (CE)	0,965869	CE	Orós (CE)	2,625981	CE	São Gonçalo do Amarante (CE)	1,531554	CE	Coreaú (CE)	0,092216
CE	Crateús (CE)	0,562454	CE	Fortim (CE)	2,668716	CE	Itapajé (CE)	1,098256	CE	Crateús (CE)	0,693147
CE	Crato (CE)	1,017125	CE	Jati (CE)	2,071019	CE	Aracoiaba (CE)	1,776403	CE	Crato (CE)	0,281338
CE	Croatá (CE)	1,200666	CE	Beberibe (CE)	2,779841	CE	Sobral (CE)	1,375335	CE	Croatá (CE)	0,429431
CE	Cruz (CE)	1,009458	CE	Tamboril (CE)	0,907768	CE	Limoeiro do Norte (CE)	1,207475	CE	Cruz (CE)	0,420992
CE	Deputado Irapuan Pinheiro (CE)	0,901547	CE	Paracuru (CE)	0,325579	CE	Potengi (CE)	1,397451	CE	Deputado Irapuan Pinheiro (CE)	0
CE	Ereré (CE)	1,184504	CE	Martinópole (CE)	2,355159	CE	Paracuru (CE)	0,979811	CE	Ereré (CE)	0,41237
CE	Eusébio (CE)	0,908785	CE	Redenção (CE)	2,666186	CE	Ubajara (CE)	1,41844	CE	Eusébio (CE)	0,275555
CE	Farias Brito (CE)	0,147768	CE	Piquet Carneiro (CE)	2,511476	CE	Altaneira (CE)	1,107566	CE	Farias Brito (CE)	0

CE	Forquilha (CE)	0,830376	CE	Tianguá (CE)	2,837178	CE	Itarema (CE)	1,488075	CE	Forquilha (CE)	0
CE	Fortaleza (CE)	1,152784	CE	Pacujá (CE)	2,737593	CE	Pedra Branca (CE)	1,271163	CE	Fortaleza (CE)	0,171295
CE	Fortim (CE)	1,118089	CE	Uruburetama (CE)	2,953288	CE	Várzea Alegre (CE)	1,248492	CE	Fortim (CE)	0,301279
CE	Frecheirinha (CE)	0,690028	CE	Aracati (CE)	2,627709	CE	Tabuleiro do Norte (CE)	1,459715	CE	Frecheirinha (CE)	0,636514
CE	General Sampaio (CE)	1,041095	CE	Horizonte (CE)	2,448634	CE	Ipueiras (CE)	1,002716	CE	General Sampaio (CE)	0,214559
CE	Graça (CE)	0,701354	CE	Baixio (CE)	2,62593	CE	Boa Viagem (CE)	1,863566	CE	Graça (CE)	0
CE	Granja (CE)	0,737234	CE	Massapê (CE)	2,014002	CE	Trairi (CE)	1,351396	CE	Granja (CE)	0
CE	Granjeiro (CE)	1,279093	CE	Mucambo (CE)	2,866411	CE	Camocim (CE)	1,418648	CE	Granjeiro (CE)	0,56513
CE	Groáras (CE)	1,295875	CE	Bela Cruz (CE)	2,07763	CE	Jijoca de Jericoacoara (CE)	1,382645	CE	Groáras (CE)	0,305725
CE	Guaiúba (CE)	0,798449	CE	Groáras (CE)	2,071308	CE	Mucambo (CE)	1,341458	CE	Guaiúba (CE)	0,610864
CE	Guaraciaba do Norte (CE)	0,857387	CE	Milagres (CE)	1,107795	CE	Paraipaba (CE)	1,572061	CE	Guaraciaba do Norte (CE)	0
CE	Guaramiranga (CE)	0,827031	CE	Reriutaba (CE)	2,447309	CE	Granja (CE)	0,821514	CE	Guaramiranga (CE)	0,59827
CE	Hidrolândia (CE)	0,860352	CE	Quixelô (CE)	2,681695	CE	Saboeiro (CE)	1,158677	CE	Hidrolândia (CE)	0,974315
CE	Horizonte (CE)	1,133533	CE	Caucaia (CE)	2,260856	CE	Caririaçu (CE)	1,371574	CE	Horizonte (CE)	0,668248
CE	Ibaretama (CE)	1,336958	CE	Pedra Branca (CE)	0,784783	CE	Carnaubal(CE)	1,400065	CE	Ibaretama (CE)	0,4175
CE	Ibiapina (CE)	0,827463	CE	Pereiro (CE)	2,454852	CE	Poranga (CE)	1,282006	CE	Ibiapina (CE)	0,636514
CE	Ibicuitinga (CE)	0,813025	CE	Umirim (CE)	2,041443	CE	Missão Velha (CE)	1,043343	CE	Ibicuitinga (CE)	0,210283
CE	Icapuí (CE)	0,957916	CE	Ibicuitinga (CE)	2,132474	CE	Iguatu (CE)	1,650112	CE	Icapuí (CE)	0,488871
CE	Icó (CE)	0,956573	CE	Caririaçu (CE)	2,405337	CE	Tururu (CE)	1,602035	CE	Icó (CE)	0,102967
CE	Iguatu (CE)	0,661969	CE	Aurora (CE)	2,127279	CE	Itaitinga (CE)	1,3235	CE	Iguatu (CE)	0
CE	Independência (CE)	0,680382	CE	Trairi (CE)	2,833444	CE	Jardim (CE)	1,045902	CE	Independência (CE)	0,309477

CE	Ipaporanga (CE)	0,901773	CE	Barbalha (CE)	2,533449	CE	Catunda (CE)	2,098807	CE	Ipaporanga (CE)	0,394401
CE	Ipaumirim (CE)	1,067365	CE	Croatá (CE)	0,991707	CE	Fortim (CE)	1,202685	CE	Ipaumirim (CE)	0,384724
CE	Ipu (CE)	1,219012	CE	Choró (CE)	2,796174	CE	Senador Pompeu (CE)	1,178475	CE	Ipu (CE)	0,623288
CE	Ipueiras (CE)	0,809127	CE	Pires Ferreira (CE)	2,331216	CE	Cariús (CE)	0,999849	CE	Ipueiras (CE)	0
CE	Iracema (CE)	1,133273	CE	Penaforte (CE)	2,442148	CE	Caridade (CE)	1,640088	CE	Iracema (CE)	0,078998
CE	Irauçuba (CE)	1,25602	CE	Cariré (CE)	1,594641	CE	Ararendá (CE)	1,503978	CE	Irauçuba (CE)	0,919975
CE	Itaiçaba (CE)	0,658015	CE	Jaguaribara (CE)	2,678711	CE	Paramoti (CE)	1,405029	CE	Itaiçaba (CE)	0,943348
CE	Itaitinga (CE)	0,864986	CE	Poranga (CE)	2,5492	CE	Potiretama (CE)	1,337975	CE	Itaitinga (CE)	0,562335
CE	Itapajé (CE)	0,99612	CE	Guaramiranga (CE)	1,063642	CE	Frecheirinha (CE)	1,894312	CE	Itapajé (CE)	0,592073
CE	Itapipoca (CE)	0,705877	CE	Barro (CE)	2,478944	CE	Tejuçuoca (CE)	1,325366	CE	Itapipoca (CE)	0
CE	Itapiúna (CE)	1,142797	CE	Quixeré (CE)	2,515323	CE	Mauriti (CE)	1,118198	CE	Itapiúna (CE)	0,239539
CE	Itarema (CE)	1,311109	CE	Jardim (CE)	0,95548	CE	Umirim (CE)	1,447879	CE	Itarema (CE)	0,659452
CE	Itatira (CE)	0,846342	CE	Paramoti (CE)	2,598678	CE	Moraújo (CE)	1,034544	CE	Itatira (CE)	0
CE	Jaguaretama (CE)	1,305145	CE	Ipaporanga (CE)	1,706783	CE	São Luís do Curu (CE)	1,474171	CE	Jaguaretama (CE)	0,606625
CE	Jaguaribara (CE)	0,86406	CE	Juazeiro do Norte (CE)	2,574357	CE	Assaré (CE)	1,285909	CE	Jaguaribara (CE)	0,898205
CE	Jaguaribe (CE)	0,764863	CE	Fortaleza (CE)	2,408564	CE	Porteiras (CE)	0,844515	CE	Jaguaribe (CE)	0,10223
CE	Jagaruana (CE)	0,930421	CE	Missão Velha (CE)	0,59936	CE	Russas (CE)	1,697852	CE	Jagaruana (CE)	0,370261
CE	Jardim (CE)	1,064879	CE	Senador Sá (CE)	2,302918	CE	Tarrafas (CE)	1,437608	CE	Jardim (CE)	0,233515
CE	Jati (CE)	1,065167	CE	Farias Brito (CE)	1,767818	CE	Irauçuba (CE)	1,427566	CE	Jati (CE)	0,794782
CE	Jijoca de Jericoacoara (CE)	1,01052	CE	Várzea Alegre (CE)	2,255635	CE	Tauá (CE)	1,036429	CE	Jijoca de Jericoacoara (CE)	0,457029
CE	Juazeiro do Norte (CE)	0,742356	CE	Caridade (CE)	1,286758	CE	Bela Cruz (CE)	1,246562	CE	Juazeiro do Norte (CE)	0
CE	Jucás (CE)	1,143451	CE	Limoeiro do Norte (CE)	2,970557	CE	Cruz (CE)	1,542615	CE	Jucás (CE)	0,644383

CE	Lavras da Mangabeira (CE)	0,83853	CE	Santa Quitéria (CE)	1,957383	CE	Senador Sá (CE)	1,34041	CE	Lavras da Mangabeira (CE)	0,325083
CE	Limoeiro do Norte (CE)	0,693073	CE	Campos Sales (CE)	2,826094	CE	Aratuba (CE)	1,365087	CE	Limoeiro do Norte (CE)	0,096509
CE	Madalena (CE)	0,829104	CE	Meruoca (CE)	2,532165	CE	Piquet Carneiro (CE)	1,133876	CE	Madalena (CE)	0,562847
CE	Maracanaú (CE)	1,123991	CE	Itapiúna (CE)	2,367278	CE	Aurora (CE)	1,25463	CE	Maracanaú (CE)	0,126155
CE	Maranguape (CE)	0,8446	CE	Potiretama (CE)	2,316926	CE	Araripe (CE)	1,462516	CE	Maranguape (CE)	0,690186
CE	Marco (CE)	1,137092	CE	Ipuéiras (CE)	1,025224	CE	Marco (CE)	2,051928	CE	Marco (CE)	0,688139
CE	Martinópole (CE)	0,938627	CE	Itapajé (CE)	0,402661	CE	Nova Olinda (CE)	1,406811	CE	Martinópole (CE)	0,603035
CE	Massapê (CE)	1,486331	CE	Aiuaba (CE)	2,736981	CE	Parambu (CE)	1,45376	CE	Massapê (CE)	0,613017
CE	Mauriti (CE)	1,334143	CE	Maranguape (CE)	1,428159	CE	Quiterianópolis (CE)	1,4539	CE	Mauriti (CE)	0,681885
CE	Meruoca (CE)	0,970991	CE	Potengi (CE)	2,448873	CE	Icó (CE)	1,243749	CE	Meruoca (CE)	0,396807
CE	Milagres (CE)	1,07693	CE	Palmácia (CE)	2,547525	CE	Acopiara (CE)	1,095352	CE	Milagres (CE)	0,237643
CE	Milhã (CE)	1,245504	CE	Pindoretama (CE)	2,765418	CE	Arneiroz (CE)	1,278972	CE	Milhã (CE)	0,290992
CE	Miraíma (CE)	0,801366	CE	Porteiras (CE)	2,461072	CE	Quixadá (CE)	1,356619	CE	Miraíma (CE)	0,191444
CE	Missão Velha (CE)	0,263658	CE	São João do Jaguaribe (CE)	2,777965	CE	Uruoca (CE)	1,343934	CE	Missão Velha (CE)	0
CE	Mombaça (CE)	1,43151	CE	São Luís do Curu (CE)	0,527306	CE	Baturité (CE)	1,113389	CE	Mombaça (CE)	1,072464
CE	Monsenhor Tabosa (CE)	0,968548	CE	Salitre (CE)	2,261779	CE	Brejo Santo (CE)	1,29966	CE	Monsenhor Tabosa (CE)	0,548435
CE	Morada Nova (CE)	1,149153	CE	Tabuleiro do Norte (CE)	0,278723	CE	Ibicuitinga (CE)	0,997696	CE	Morada Nova (CE)	0,08988
CE	Moraújo (CE)	0,846295	CE	Ipu (CE)	2,428836	CE	Itatira (CE)	0,961623	CE	Moraújo (CE)	0,357627
CE	Morrinhos (CE)	0,749129	CE	Iracema (CE)	2,283927	CE	Quixeramobim (CE)	1,250712	CE	Morrinhos (CE)	0
CE	Mucambo (CE)	1,160256	CE	Itapipoca (CE)	0,462263	CE	Salitre (CE)	1,329234	CE	Mucambo (CE)	0,178845

CE	Mulungu (CE)	1,312132	CE	Russas (CE)	2,565578	CE	Morada Nova (CE)	1,81366	CE	Mulungu (CE)	0,178299
CE	Nova Olinda (CE)	1,157585	CE	Catarina (CE)	2,808875	CE	Coreaú (CE)	1,176316	CE	Nova Olinda (CE)	0,660603
CE	Nova Russas (CE)	0,916462	CE	Uruoca (CE)	2,507577	CE	Massapê (CE)	1,273628	CE	Nova Russas (CE)	0,46922
CE	Novo Oriente (CE)	0,71916	CE	Aquiraz (CE)	2,976958	CE	Eusébio (CE)	1,057854	CE	Novo Oriente (CE)	0,636514
CE	Ocara (CE)	1,24297	CE	Monsenhor Tabosa (CE)	2,418023	CE	Catarina (CE)	1,398095	CE	Ocara (CE)	0,484465
CE	Orós (CE)	1,133458	CE	Acarape (CE)	2,466108	CE	Jucás (CE)	1,415855	CE	Orós (CE)	0,242609
CE	Pacajus (CE)	0,749097	CE	Jaguaretama (CE)	2,955278	CE	Forquilha (CE)	1,219356	CE	Pacajus (CE)	0,286836
CE	Pacatuba (CE)	1,063118	CE	Mombaça (CE)	1,338989	CE	Alcântaras (CE)	1,262645	CE	Pacatuba (CE)	0,011689
CE	Pacoti (CE)	0,883178	CE	Barreira (CE)	2,890272	CE	Madalena (CE)	1,493742	CE	Pacoti (CE)	1,204793
CE	Pacujá (CE)	0,862407	CE	Senador Pompeu (CE)	2,304577	CE	Santana do Acaraú (CE)	1,403072	CE	Pacujá (CE)	0,686962
CE	Palhano (CE)	1,021496	CE	Ibaretama (CE)	1,885536	CE	São João do Jaguaribe (CE)	1,757731	CE	Palhano (CE)	0,845338
CE	Palmácia (CE)	1,028135	CE	Tururu (CE)	2,549147	CE	Jaguaruana (CE)	1,009046	CE	Palmácia (CE)	0
CE	Paracuru (CE)	1,388514	CE	Arneiroz (CE)	2,833819	CE	Choró (CE)	0,951028	CE	Paracuru (CE)	0,461781
CE	Paraipaba (CE)	0,988627	CE	Santana do Cariri (CE)	2,301926	CE	Iracema (CE)	1,529625	CE	Paraipaba (CE)	0,662756
CE	Parambu (CE)	1,065029	CE	Baturité (CE)	2,44789	CE	Morinhos (CE)	1,226409	CE	Parambu (CE)	0,264052
CE	Paramoti (CE)	0,895186	CE	Granja (CE)	1,036697	CE	Alto Santo (CE)	1,193633	CE	Paramoti (CE)	0,137173
CE	Pedra Branca (CE)	1,240837	CE	Jaguaruana (CE)	2,453465	CE	Reriutaba (CE)	1,125709	CE	Pedra Branca (CE)	0,407959
CE	Penaforte (CE)	0,840447	CE	Aracioba (CE)	2,242742	CE	Barreira (CE)	1,112299	CE	Penaforte (CE)	0
CE	Pentecoste (CE)	0,724585	CE	Ubajara (CE)	2,486903	CE	Pereiro (CE)	1,51902	CE	Pentecoste (CE)	0,237378
CE	Pereiro (CE)	0,810651	CE	Marco (CE)	2,767138	CE	Quixeré (CE)	1,057966	CE	Pereiro (CE)	0,693147
CE	Pindoretama (CE)	0,894834	CE	Quixadá (CE)	2,377983	CE	Martinópole (CE)	1,52372	CE	Pindoretama (CE)	0,509816

CE	Piquet Carneiro (CE)	1,078666	CE	Santana do Acaraú (CE)	2,74453	CE	Barro (CE)	1,714251	CE	Piquet Carneiro (CE)	0,601746
CE	Pires Ferreira (CE)	1,131618	CE	Hidrolândia (CE)	1,442598	CE	Banabuiú (CE)	1,28155	CE	Pires Ferreira (CE)	0,496107
CE	Poranga (CE)	0,833146	CE	Alcântaras (CE)	2,861109	CE	Barroquinha (CE)	1,135698	CE	Poranga (CE)	0,082034
CE	Porteiras (CE)	1,079165	CE	Ereré (CE)	1,446507	CE	Aiuaba (CE)	1,566252	CE	Porteiras (CE)	0,107509
CE	Potengi (CE)	1,199481	CE	Boa Viagem (CE)	2,573845	CE	Campos Sales (CE)	1,246155	CE	Potengi (CE)	0,636514
CE	Potiretama (CE)	0,880863	CE	Iguatu (CE)	2,822118	CE	Chorozinho (CE)	1,095168	CE	Potiretama (CE)	0,419483
CE	Quiterianópolis (CE)	1,297611	CE	Amontada (CE)	2,934016	CE	Abaiara (CE)	0,776904	CE	Quiterianópolis (CE)	0,467777
CE	Quixadá (CE)	1,051163	CE	Camocim (CE)	1,747811	CE	Pacujá (CE)	1,562051	CE	Quixadá (CE)	0,366095
CE	Quixelô (CE)	1,106139	CE	Capistrano (CE)	2,384766	CE	Itaiçaba (CE)	1,176133	CE	Quixelô (CE)	0,605437
CE	Quixeramobim (CE)	0,917436	CE	Icó (CE)	2,496113	CE	Ereré (CE)	1,295277	CE	Quixeramobim (CE)	0,325456
CE	Quixeré (CE)	0,821806	CE	Irauçuba (CE)	2,371729	CE	Acarape (CE)	1,023343	CE	Quixeré (CE)	0,682505
CE	Redenção (CE)	0,819609	CE	Cruz (CE)	2,8715	CE	Chaval (CE)	1,758458	CE	Redenção (CE)	0,215194
CE	Reriutaba (CE)	1,155226	CE	Guaraciaba do Norte (CE)	2,528163	CE	Amontada (CE)	1,44689	CE	Reriutaba (CE)	0,171736
CE	Russas (CE)	0,988026	CE	Madalena (CE)	2,637893	CE	Independência (CE)	1,266044	CE	Russas (CE)	0,869319
CE	Saboeiro (CE)	1,092519	CE	Cascavel (CE)	2,856727	CE	Novo Oriente (CE)	1,272531	CE	Saboeiro (CE)	0,958704
CE	Salitre (CE)	0,842765	CE	Miraíma (CE)	2,527594	CE	Quixelô (CE)	1,269175	CE	Salitre (CE)	0,360161
CE	Santana do Acaraú (CE)	0,838997	CE	Canindé (CE)	1,670761	CE	Deputado Irapuan Pinheiro (CE)	1,608023	CE	Santa Quitéria (CE)	0,660378
CE	Santana do Cariri (CE)	1,038301	CE	Graça (CE)	2,737464	CE	Pentecoste (CE)	1,439881	CE	Santana do Acaraú (CE)	0,409615
CE	Santa Quitéria (CE)	1,234779	CE	Pacajus (CE)	2,701807	CE	Capistrano (CE)	1,105025	CE	Santana do Cariri (CE)	0,181216
CE	São Benedito (CE)	1,092713	CE	Mauriti (CE)	2,566969	CE	Jaguaribe (CE)	0,837431	CE	São Benedito (CE)	0,277904

CE	São Gonçalo do Amarante (CE)	1,316084	CE	Guaiúba (CE)	0,892924	CE	Milhã (CE)	1,526737	CE	São Gonçalo do Amarante (CE)	0,565343
CE	São João do Jaguaribe (CE)	0,989826	CE	General Sampaio (CE)	2,581242	CE	Tamboril (CE)	1,031891	CE	São João do Jaguaribe (CE)	0,55931
CE	São Luís do Curu (CE)	0,948171	CE	Ipaumirim (CE)	2,595393	CE	Monsenhor Tabosa (CE)	1,388619	CE	São Luís do Curu (CE)	0,330681
CE	Senador Pompeu (CE)	1,052667	CE	Crateús (CE)	0,849569	CE	Jati (CE)	1,177243	CE	Senador Pompeu (CE)	0
CE	Senador Sá (CE)	0,704987	CE	Jaguaribe (CE)	2,194953	CE	Solonópole (CE)	1,288686	CE	Senador Sá (CE)	0
CE	Sobral (CE)	0,783289	CE	Catunda (CE)	1,365353	CE	Umari (CE)	1,387843	CE	Sobral (CE)	0,294175
CE	Solonópole (CE)	0,75431	CE	Solonópole (CE)	2,414677	CE	Jaguaribara (CE)	1,240609	CE	Solonópole (CE)	0,636514
CE	Tabuleiro do Norte (CE)	1,340574	CE	Granjeiro (CE)	1,198537	CE	Ipaumirim (CE)	1,09097	CE	Tabuleiro do Norte (CE)	0,654061
CE	Tamboril (CE)	0,450116	CE	Varjota (CE)	2,544953	CE	Cariré (CE)	1,046428	CE	Tamboril (CE)	0,300882
CE	Tarrafas (CE)	1,058227	CE	Chorozinho (CE)	2,885974	CE	Ibaretama (CE)	1,754417	CE	Tarrafas (CE)	0,214849
CE	Tauá (CE)	1,0568	CE	Parambu (CE)	2,570531	CE	Miraíma (CE)	0,815351	CE	Tauá (CE)	0,070556
CE	Tejuçuoca (CE)	0,999634	CE	Milhã (CE)	2,38402	CE	Varjota (CE)	1,75223	CE	Tejuçuoca (CE)	0,379535
CE	Tianguá (CE)	1,17741	CE	São Gonçalo do Amarante (CE)	2,385021	CE	Ocara (CE)	1,481293	CE	Tianguá (CE)	0,199131
CE	Trairi (CE)	1,148717	CE	Itaitinga (CE)	1,477667	CE	Palhano (CE)	1,800355	CE	Trairi (CE)	0,633692
CE	Tururu (CE)	1,058355	CE	Itaiçaba (CE)	2,270788	CE	Itapiúna (CE)	1,466537	CE	Tururu (CE)	0,118336
CE	Ubajara (CE)	1,275482	CE	Palhano (CE)	2,711885	CE	Cedro (CE)	1,381695	CE	Ubajara (CE)	0,705339
CE	Umari (CE)	1,075909	CE	Morada Nova (CE)	2,175887	CE	Groárias (CE)	1,403864	CE	Umari (CE)	0,501047
CE	Umirim (CE)	0,978788	CE	Sobral (CE)	2,157602	CE	Apuiarés (CE)	1,094937	CE	Umirim (CE)	0,099623
CE	Uruburetama (CE)	0,633717	CE	Morrinhos (CE)	0,323503	CE	Orós (CE)	1,07226	CE	Uruburetama (CE)	0,164628

CE	Uruoca (CE)	1,067168	MA	Água Doce do Maranhão (MA)	2,860475	CE	Pires Ferreira (CE)	1,668467	CE	Uruoca (CE)	0,511587
CE	Varjota (CE)	0,89574	MA	Buritirana (MA)	2,968853	CE	Jaguaretama (CE)	1,445688	CE	Varjota (CE)	0,777462
CE	Várzea Alegre (CE)	1,372891	MA	Pedreiras (MA)	2,22935	CE	General Sampaio (CE)	1,379512	CE	Várzea Alegre (CE)	0,668071
CE	Viçosa do Ceará (CE)	0,983047	MA	Pindaré-Mirim (MA)	2,701736	CE	Milagres (CE)	1,3463	CE	Viçosa do Ceará (CE)	0,534159
MA	Açaílândia (MA)	0	MA	Alcântara (MA)	2,797507	MA	Timon (MA)	1,685241	MA	Açaílândia (MA)	0
MA	Afonso Cunha (MA)	0	MA	Lajeado Novo (MA)	2,520023	MA	Carolina (MA)	1,856726	MA	Afonso Cunha (MA)	0
MA	Água Doce do Maranhão (MA)	0,95259	MA	Altamira do Maranhão (MA)	3,067594	MA	São Francisco do Brejão (MA)	1,924546	MA	Água Doce do Maranhão (MA)	0,306193
MA	Alcântara (MA)	0,977395	MA	Buriticupu (MA)	1,524245	MA	Tuntum (MA)	1,842432	MA	Alcântara (MA)	0
MA	Aldeias Altas (MA)	1,19679	MA	Bacurituba (MA)	2,855958	MA	Jenipapo dos Vieiras (MA)	2,072545	MA	Aldeias Altas (MA)	0,835895
MA	Altamira do Maranhão (MA)	1,043393	MA	Bom Jardim (MA)	2,800621	MA	Açaílândia (MA)	0	MA	Altamira do Maranhão (MA)	0,314492
MA	Alto Alegre do Maranhão (MA)	1,256634	MA	Barra do Corda (MA)	1,111873	MA	Itinga do Maranhão (MA)	1,737509	MA	Alto Alegre do Maranhão (MA)	0,18182
MA	Alto Alegre do Pindaré (MA)	1,091446	MA	Lago da Pedra (MA)	2,625345	MA	Bela Vista do Maranhão (MA)	1,403109	MA	Alto Alegre do Pindaré (MA)	0,618941
MA	Alto Parnaíba (MA)	1,143139	MA	Lago do Junco (MA)	2,55	MA	Sambaíba (MA)	2,046372	MA	Alto Parnaíba (MA)	0
MA	Amapá do Maranhão (MA)	1,09777	MA	Cantanhede (MA)	2,923754	MA	Ribamar Fiquene (MA)	0,693588	MA	Amapá do Maranhão (MA)	0,200602
MA	Amarante do Maranhão (MA)	0,749632	MA	Turilândia (MA)	0,890643	MA	Peritoró (MA)	1,415724	MA	Amarante do Maranhão (MA)	0
MA	Anajatuba (MA)	1,216465	MA	Buriti Bravo (MA)	2,765812	MA	São João do Soter (MA)	1,773104	MA	Anajatuba (MA)	0

MA	Anapurus (MA)	0,659284	MA	Esperantinópolis (MA)	2,441127	MA	Riachão (MA)	1,594652	MA	Anapurus (MA)	0,691761
MA	Apicum-Açu (MA)	0,99085	MA	Barão de Grajaú (MA)	3,010796	MA	Balsas (MA)	0,613659	MA	Apicum-Açu (MA)	0,282419
MA	Araguanã (MA)	1,097844	MA	Aldeias Altas (MA)	3,211243	MA	São Pedro da Água Branca (MA)	1,592445	MA	Araguanã (MA)	0
MA	Araioses (MA)	0,877898	MA	Graça Aranha (MA)	2,423352	MA	São Félix de Balsas (MA)	1,60798	MA	Araioses (MA)	0,693147
MA	Arame (MA)	0,773424	MA	Amarante do Maranhão (MA)	2,729259	MA	Alto Alegre do Maranhão (MA)	1,924912	MA	Arame (MA)	0,348832
MA	Arari (MA)	1,237742	MA	Mirinzal (MA)	2,805726	MA	Loreto (MA)	1,687658	MA	Arari (MA)	0,191979
MA	Axixá (MA)	0,548054	MA	Campestre do Maranhão (MA)	1,919135	MA	Parnarama (MA)	1,271214	MA	Axixá (MA)	0,636514
MA	Bacabal (MA)	1,090028	MA	Colinas (MA)	2,66849	MA	Governador Eugênio Barros (MA)	1,71718	MA	Bacabal (MA)	0,655482
MA	Bacabeira (MA)	1,076136	MA	Pio XII (MA)	3,073033	MA	Nina Rodrigues (MA)	1,779139	MA	Bacabeira (MA)	0
MA	Bacuri (MA)	1,158306	MA	Carolina (MA)	2,978645	MA	Brejo (MA)	1,557211	MA	Bacuri (MA)	0,404714
MA	Bacurituba (MA)	1,0233	MA	Santa Luzia do Paruá (MA)	1,179657	MA	Governador Edison Lobão (MA)	1,608722	MA	Bacurituba (MA)	0,693147
MA	Balsas (MA)	1,125412	MA	Bequimão (MA)	1,527204	MA	São Raimundo das Mangabeiras (MA)	2,028527	MA	Balsas (MA)	0,463655
MA	Barão de Grajaú (MA)	0,694795	MA	Carutapera (MA)	2,684946	MA	Caxias (MA)	2,142299	MA	Barão de Grajaú (MA)	0,194909
MA	Barra do Corda (MA)	1,052101	MA	Santa Quitéria do Maranhão (MA)	2,595771	MA	Lago dos Rodrigues (MA)	1,648517	MA	Barra do Corda (MA)	0,312737
MA	Barreirinhas (MA)	0,787139	MA	Açailândia (MA)	0	MA	Vargem Grande (MA)	1,566987	MA	Barreirinhas (MA)	0,22057

MA	Belágua (MA)	0,95324	MA	Axixá (MA)	2,010083	MA	Senador La Rocque (MA)	1,592999	MA	Bela Vista do Maranhão (MA)	0,547887
MA	Bela Vista do Maranhão (MA)	1,164601	MA	Coroatá (MA)	2,921719	MA	Fernando Falcão (MA)	1,741428	MA	Belágua (MA)	0,725131
MA	Benedito Leite (MA)	0,838849	MA	Pinheiro (MA)	2,597193	MA	Barra do Corda (MA)	2,034794	MA	Benedito Leite (MA)	0
MA	Bequimão (MA)	1,070905	MA	Bacabeira (MA)	2,858865	MA	Pedreiras (MA)	1,635821	MA	Bequimão (MA)	0,693147
MA	Bernardo do Mearim (MA)	0,691372	MA	Sucupira do Riachão (MA)	0,800214	MA	Pastos Bons (MA)	2,008137	MA	Bernardo do Mearim (MA)	0
MA	Boa Vista do Gurupi (MA)	0,944413	MA	Turiaçu (MA)	1,083564	MA	Timbiras (MA)	1,740749	MA	Boa Vista do Gurupi (MA)	0,090876
MA	Bom Jardim (MA)	0,813034	MA	Cachoeira Grande (MA)	3,031316	MA	Presidente Vargas (MA)	1,596708	MA	Bom Jardim (MA)	0,636514
MA	Bom Jesus das Selvas (MA)	1,019352	MA	Raposa (MA)	2,106868	MA	Alto Parnaíba (MA)	2,008797	MA	Bom Jesus das Selvas (MA)	0
MA	Bom Lugar (MA)	0,899077	MA	Igarapé Grande (MA)	2,497183	MA	Afonso Cunha (MA)	0	MA	Bom Lugar (MA)	0,422709
MA	Brejo (MA)	0,732389	MA	Formosa da Serra Negra (MA)	2,475839	MA	Aldeias Altas (MA)	1,538094	MA	Brejo (MA)	0,500402
MA	Brejo de Areia (MA)	1,231864	MA	Santana do Maranhão (MA)	2,864528	MA	São Domingos do Maranhão (MA)	1,513419	MA	Brejo de Areia (MA)	0,092216
MA	Buriti (MA)	1,071357	MA	Chapadinha (MA)	2,726068	MA	Porto Franco (MA)	1,470586	MA	Buriti (MA)	0,806817
MA	Buriti Bravo (MA)	0,875073	MA	Mirador (MA)	2,541805	MA	Matões (MA)	1,652777	MA	Buriti Bravo (MA)	0,5446
MA	Buriticupu (MA)	1,156753	MA	Bernardo do Mearim (MA)	2,713972	MA	Presidente Dutra (MA)	1,920572	MA	Buriticupu (MA)	0,124225
MA	Buritirana (MA)	0,927797	MA	Nova Colinas (MA)	1,474881	MA	Arari (MA)	1,46654	MA	Buritirana (MA)	0

MA	Cachoeira Grande (MA)	0,921051	MA	Afonso Cunha (MA)	0	MA	Nova Iorque (MA)	2,006218	MA	Cachoeira Grande (MA)	0,86474
MA	Cajapió (MA)	0,981217	MA	Poção de Pedras (MA)	2,917069	MA	Graça Aranha (MA)	1,827371	MA	Cajapió (MA)	0
MA	Cajari (MA)	0,482414	MA	Gonçalves Dias (MA)	2,136329	MA	Nova Colinas (MA)	0,69699	MA	Cajari (MA)	0
MA	Campestre do Maranhão (MA)	1,054496	MA	Brejo de Areia (MA)	1,612177	MA	Pindaré-Mirim (MA)	1,006096	MA	Campestre do Maranhão (MA)	0,450561
MA	Cândido Mendes (MA)	1,221892	MA	Presidente Dutra (MA)	2,064704	MA	Cidelândia (MA)	1,446722	MA	Cândido Mendes (MA)	0,138228
MA	Cantanhede (MA)	0,604864	MA	Araguanã (MA)	2,387613	MA	Buriti (MA)	2,005922	MA	Cantanhede (MA)	0
MA	Capinzal do Norte (MA)	1,118376	MA	Arari (MA)	2,162324	MA	Santa Filomena do Maranhão (MA)	1,518984	MA	Capinzal do Norte (MA)	0
MA	Carolina (MA)	1,31587	MA	Montes Altos (MA)	2,930493	MA	Grajaú (MA)	1,562872	MA	Carolina (MA)	0
MA	Carutapera (MA)	1,082097	MA	Apicum-Açu (MA)	2,426242	MA	Cantanhede (MA)	1,847478	MA	Carutapera (MA)	0,509137
MA	Caxias (MA)	1,084873	MA	Magalhães de Almeida (MA)	2,631187	MA	Coelho Neto (MA)	1,893183	MA	Caxias (MA)	1,180196
MA	Cedral (MA)	1,214678	MA	Lagoa Grande do Maranhão (MA)	2,638355	MA	Dom Pedro (MA)	0,848212	MA	Cedral (MA)	0,223718
MA	Central do Maranhão (MA)	1,10206	MA	Olinda Nova do Maranhão (MA)	2,518009	MA	Campestre do Maranhão (MA)	0,86445	MA	Central do Maranhão (MA)	0,217212
MA	Centro do Guilherme (MA)	1,074338	MA	Paço do Lumiar (MA)	2,587515	MA	Vila Nova dos Martírios (MA)	1,959278	MA	Centro do Guilherme (MA)	0
MA	Centro Novo do Maranhão (MA)	0,872705	MA	Alto Parnaíba (MA)	1,992546	MA	Trizidela do Vale (MA)	1,94597	MA	Centro Novo do Maranhão (MA)	0
MA	Chapadinha (MA)	0,683611	MA	São Mateus do Maranhão (MA)	1,229187	MA	Lago do Junco (MA)	1,67299	MA	Chapadinha (MA)	0

MA	Cidelândia (MA)	0,79639	MA	Centro do Guilherme (MA)	2,169667	MA	Bacabal(MA)	1,906833	MA	Cidelândia (MA)	0
MA	Codó (MA)	1,197116	MA	Bacabal(MA)	2,75671	MA	Lima Campos (MA)	1,600868	MA	Codó (MA)	0,207139
MA	Coelho Neto (MA)	0,870856	MA	Brejo (MA)	2,479636	MA	Marajá do Sena (MA)	1,670145	MA	Coelho Neto (MA)	0,101265
MA	Colinas (MA)	1,244511	MA	São João do Paraíso (MA)	2,039477	MA	Governador Newton Bello (MA)	2,008035	MA	Colinas (MA)	0,093873
MA	Conceição do Lago-Açu (MA)	1,014474	MA	Satubinha (MA)	1,908476	MA	Imperatriz (MA)	1,557638	MA	Conceição do Lago-Açu (MA)	0,090876
MA	Coroatá (MA)	0,99047	MA	Santa Rita (MA)	2,876843	MA	Jatobá (MA)	1,789868	MA	Coroatá (MA)	1,175629
MA	Cururupu (MA)	1,067507	MA	São Pedro dos Crentes (MA)	2,726168	MA	Capinzal do Norte (MA)	1,293128	MA	Cururupu (MA)	0,673012
MA	Davinópolis (MA)	1,058301	MA	Benedito Leite (MA)	1,42295	MA	Turiaçu (MA)	1,460803	MA	Davinópolis (MA)	0,747436
MA	Dom Pedro (MA)	1,153693	MA	Cururupu (MA)	2,600036	MA	São Mateus do Maranhão (MA)	1,358018	MA	Dom Pedro (MA)	0,228632
MA	Duque Bacelar (MA)	1,028271	MA	Jenipapo dos Vieiras (MA)	1,992252	MA	Chapadinha (MA)	0,970742	MA	Duque Bacelar (MA)	0
MA	Esperantinópolis (MA)	0,9927	MA	Trizidela do Vale (MA)	1,35223	MA	Santo Antônio dos Lopes (MA)	1,376542	MA	Esperantinópolis (MA)	0
MA	Estreito (MA)	0,564795	MA	Peri Mirim (MA)	2,697266	MA	Itapecuru Mirim (MA)	1,826259	MA	Estreito (MA)	0
MA	Feira Nova do Maranhão (MA)	1,28923	MA	Igarapé do Meio (MA)	1,323905	MA	Fortaleza dos Nogueiras (MA)	1,953517	MA	Feira Nova do Maranhão (MA)	0,068245
MA	Fernando Falcão (MA)	0,810449	MA	Pedro do Rosário (MA)	2,623282	MA	Montes Altos (MA)	0,785365	MA	Fernando Falcão (MA)	0
MA	Formosa da Serra Negra (MA)	0,614542	MA	Maranhãozinho (MA)	1,773704	MA	Amarante do Maranhão (MA)	1,932445	MA	Formosa da Serra Negra (MA)	0,191444

MA	Fortaleza dos Nogueiras (MA)	1,155439	MA	Capinzal do Norte (MA)	2,052149	MA	Bernardo do Mearim (MA)	1,706361	MA	Fortaleza dos Nogueiras (MA)	0,670009
MA	Fortuna (MA)	0,436355	MA	Sucupira do Norte (MA)	2,414098	MA	São João do Canú (MA)	1,443038	MA	Fortuna (MA)	0
MA	Godofredo Viana (MA)	0,613134	MA	Luís Domingues (MA)	2,537531	MA	Senador Alexandre Costa (MA)	1,193487	MA	Godofredo Viana (MA)	0,37677
MA	Gonçalves Dias (MA)	0,857051	MA	Urbano Santos (MA)	2,97122	MA	Igarapé Grande (MA)	0,519682	MA	Gonçalves Dias (MA)	0,450561
MA	Governador Archer (MA)	1,220673	MA	Codó (MA)	2,806712	MA	Duque Bacelar (MA)	1,606221	MA	Governador Archer (MA)	0,271189
MA	Governador Edison Lobão (MA)	0,948469	MA	Zé Doca (MA)	0,756303	MA	Araguanã (MA)	1,686035	MA	Governador Edison Lobão (MA)	0
MA	Governador Eugênio Barros (MA)	1,055987	MA	São Francisco do Maranhão (MA)	2,551427	MA	Poção de Pedras (MA)	1,506032	MA	Governador Eugênio Barros (MA)	0
MA	Governador Luiz Rocha (MA)	0,809826	MA	Pirapemas (MA)	2,857424	MA	Santa Rita (MA)	1,65295	MA	Governador Luiz Rocha (MA)	0
MA	Governador Newton Bello (MA)	1,08256	MA	São João do Canú (MA)	2,654597	MA	São João do Paraíso (MA)	0,808281	MA	Governador Newton Bello (MA)	0
MA	Governador Nunes Freire (MA)	0,885525	MA	Lagoa do Mato (MA)	2,98712	MA	Estreito (MA)	1,751753	MA	Governador Nunes Freire (MA)	0
MA	Graça Aranha (MA)	0,85291	MA	Imperatriz (MA)	2,699386	MA	Sucupira do Riachão (MA)	1,605421	MA	Graça Aranha (MA)	0,37677
MA	Grajaú (MA)	1,095416	MA	Loreto (MA)	3,062735	MA	Coroatá (MA)	1,641896	MA	Grajaú (MA)	0
MA	Guimarães (MA)	1,199909	MA	São Raimundo do Doca Bezerra (MA)	2,715119	MA	Bacabeira (MA)	1,084582	MA	Guimarães (MA)	0,362211

MA	Humberto de Campos (MA)	0,930937	MA	São Domingos do Azeitão (MA)	2,57243	MA	Itaipava do Grajaú (MA)	1,755883	MA	Humberto de Campos (MA)	0,688732
MA	Icatu (MA)	1,07744	MA	Joselândia (MA)	2,70743	MA	Governador Archer (MA)	0,797197	MA	Icatu (MA)	0,124251
MA	Igarapé do Meio (MA)	0,983338	MA	Paulo Ramos (MA)	1,303487	MA	Santa Inês (MA)	1,881849	MA	Igarapé do Meio (MA)	0,060498
MA	Igarapé Grande (MA)	0,680802	MA	Santo Antônio dos Lopes (MA)	2,807777	MA	Joselândia (MA)	2,078367	MA	Igarapé Grande (MA)	0
MA	Imperatriz (MA)	1,075844	MA	Timon (MA)	2,113454	MA	Benedito Leite (MA)	0,994943	MA	Imperatriz (MA)	0
MA	Itaipava do Grajaú (MA)	0,887404	MA	Dom Pedro (MA)	2,710475	MA	Vitória do Mearim (MA)	1,191924	MA	Itaipava do Grajaú (MA)	0,693147
MA	Itapecuru Mirim (MA)	1,12703	MA	Conceição do Lago-Açu (MA)	2,250625	MA	Altamira do Maranhão (MA)	1,065517	MA	Itapecuru Mirim (MA)	0,348832
MA	Itinga do Maranhão (MA)	0,884925	MA	Viana (MA)	2,674746	MA	Passagem Franca (MA)	1,677723	MA	Itinga do Maranhão (MA)	0,082565
MA	Jatobá (MA)	1,246777	MA	Peritoró (MA)	1,566747	MA	João Lisboa (MA)	1,824963	MA	Jatobá (MA)	0,330681
MA	Jenipapo dos Vieiras (MA)	1,079497	MA	Santa Luzia (MA)	2,532318	MA	Esperantinópolis (MA)	1,850889	MA	Jenipapo dos Vieiras (MA)	0,257319
MA	João Lisboa (MA)	0,807465	MA	Olho d'Água das Cunhãs (MA)	2,349529	MA	Lajeado Novo (MA)	1,967056	MA	João Lisboa (MA)	0
MA	Joselândia (MA)	0,999417	MA	Governador Archer (MA)	2,421787	MA	Anapurus (MA)	1,775673	MA	Joselândia (MA)	0,675465
MA	Junco do Maranhão (MA)	0,867156	MA	São Bernardo (MA)	1,98181	MA	Tasso Fragoso (MA)	1,598877	MA	Junco do Maranhão (MA)	0

MA	Lago da Pedra (MA)	1,174224	MA	São Bento (MA)	2,618632	MA	Conceição do Lago-Açu (MA)	1,855357	MA	Lago da Pedra (MA)	0,09503
MA	Lago do Junco (MA)	1,139681	MA	Barreirinhas (MA)	2,959005	MA	São José dos Basílios (MA)	1,615509	MA	Lago do Junco (MA)	0,116907
MA	Lago Verde (MA)	1,191242	MA	Sambaíba (MA)	0,940472	MA	Paraibano (MA)	0,830203	MA	Lago dos Rodrigues (MA)	0
MA	Lagoa do Mato (MA)	0,989158	MA	Vitorino Freire (MA)	2,543564	MA	São Pedro dos Crentes (MA)	1,808111	MA	Lago Verde (MA)	0,0567
MA	Lago dos Rodrigues (MA)	1,160327	MA	Miranda do Norte (MA)	1,821896	MA	Junco do Maranhão (MA)	1,691075	MA	Lagoa do Mato (MA)	0
MA	Lagoa Grande do Maranhão (MA)	0,788597	MA	Governador Edison Lobão (MA)	2,787438	MA	Magalhães de Almeida (MA)	2,008725	MA	Lagoa Grande do Maranhão (MA)	0
MA	Lajeado Novo (MA)	1,134675	MA	Fernando Falcão (MA)	2,522297	MA	Codó (MA)	1,804435	MA	Lajeado Novo (MA)	0,31693
MA	Lima Campos (MA)	0,666794	MA	Caxias (MA)	2,885131	MA	Santa Luzia (MA)	1,497866	MA	Lima Campos (MA)	0,129741
MA	Loreto (MA)	0,746515	MA	Presidente Médici (MA)	2,7645	MA	Santa Luzia do Paruá (MA)	1,716946	MA	Loreto (MA)	0
MA	Luís Domingues (MA)	0,912425	MA	São Félix de Balsas (MA)	2,628669	MA	Brejo de Areia (MA)	1,486033	MA	Luís Domingues (MA)	0,59827
MA	Magalhães de Almeida (MA)	0,924273	MA	Junco do Maranhão (MA)	2,493773	MA	Mata Roma (MA)	1,830065	MA	Magalhães de Almeida (MA)	0,223718
MA	Maracaçumé (MA)	1,232023	MA	Vila Nova dos Martírios (MA)	2,331478	MA	Lago Verde (MA)	1,573796	MA	Maracaçumé (MA)	0,579915
MA	Marajá do Sena (MA)	0,980051	MA	Matões do Norte (MA)	1,033163	MA	São Raimundo do Doca Bezerra (MA)	1,675482	MA	Marajá do Sena (MA)	0

MA	Maranhãozinho (MA)	0,851243	MA	Lima Campos (MA)	2,740493	MA	Colinas (MA)	1,662934	MA	Maranhãozinho (MA)	0,693147
MA	Mata Roma (MA)	1,024809	MA	Boa Vista do Gurupi (MA)	2,873449	MA	Buritirana (MA)	1,549673	MA	Mata Roma (MA)	0,0936
MA	Matinha (MA)	0,946022	MA	Santa Helena (MA)	2,562731	MA	Alto Alegre do Pindaré (MA)	1,693427	MA	Matinha (MA)	0,257319
MA	Matões (MA)	1,053137	MA	Presidente Juscelino (MA)	1,503976	MA	Zé Doca (MA)	1,703747	MA	Matões (MA)	0,048868
MA	Matões do Norte (MA)	1,120369	MA	Estreito (MA)	2,609129	MA	Paulino Neves (MA)	1,691431	MA	Matões do Norte (MA)	0,054227
MA	Milagres do Maranhão (MA)	1,059211	MA	Lago dos Rodrigues (MA)	0,826085	MA	Milagres do Maranhão (MA)	1,917106	MA	Milagres do Maranhão (MA)	0
MA	Mirador (MA)	1,159539	MA	Nova Olinda do Maranhão (MA)	2,79784	MA	Nova Olinda do Maranhão (MA)	1,895795	MA	Mirador (MA)	0,198515
MA	Miranda do Norte (MA)	1,075017	MA	Santa Filomena do Maranhão (MA)	1,080276	MA	Monção (MA)	1,327031	MA	Miranda do Norte (MA)	0
MA	Mirinzal (MA)	1,232328	MA	Mata Roma (MA)	0,717936	MA	Formosa da Serra Negra (MA)	1,567845	MA	Mirinzal (MA)	0,026619
MA	Monção (MA)	1,220249	MA	Riachão (MA)	2,135298	MA	São João dos Patos (MA)	1,745194	MA	Monção (MA)	0
MA	Montes Altos (MA)	1,158985	MA	Icatu (MA)	1,812741	MA	Gonçalves Dias (MA)	1,550826	MA	Montes Altos (MA)	0,076649
MA	Morros (MA)	1,169508	MA	São João do Soter (MA)	2,644915	MA	São Domingos do Azeitão (MA)	1,232169	MA	Morros (MA)	0
MA	Nina Rodrigues (MA)	0,799788	MA	João Lisboa (MA)	2,265663	MA	Santa Quitéria do Maranhão (MA)	1,659495	MA	Nina Rodrigues (MA)	0

MA	Nova Colinas (MA)	0,837835	MA	Bom Jesus das Selvas (MA)	2,533859	MA	Davinópolis (MA)	1,739589	MA	Nova Colinas (MA)	0,114728
MA	Nova Iorque (MA)	1,252481	MA	Feira Nova do Maranhão (MA)	2,964149	MA	Sítio Novo (MA)	1,958257	MA	Nova Iorque (MA)	0,457102
MA	Nova Olinda do Maranhão (MA)	0,781738	MA	Matões (MA)	2,510464	MA	Lagoa Grande do Maranhão (MA)	1,599838	MA	Nova Olinda do Maranhão (MA)	0
MA	Olho d'Água das Cunhãs (MA)	0,607106	MA	Centro Novo do Maranhão (MA)	2,062102	MA	Arame (MA)	1,750814	MA	Olho d'Água das Cunhãs (MA)	0
MA	Olinda Nova do Maranhão (MA)	1,066184	MA	Davinópolis (MA)	2,857752	MA	Lagoa do Mato (MA)	1,837648	MA	Olinda Nova do Maranhão (MA)	0
MA	Paço do Lumiar (MA)	0,983811	MA	Anajatuba (MA)	1,92617	MA	Sucupira do Norte (MA)	0,786174	MA	Paço do Lumiar (MA)	1,039721
MA	Palmeirândia (MA)	1,007903	MA	Governador Newton Bello (MA)	1,551774	MA	Presidente Médici (MA)	1,911939	MA	Palmeirândia (MA)	0,37677
MA	Paraibano (MA)	0,644318	MA	Godofredo Viana (MA)	1,855524	MA	Primeira Cruz (MA)	1,178056	MA	Paraibano (MA)	0
MA	Parnarama (MA)	1,231554	MA	Serrano do Maranhão (MA)	2,300038	MA	Matões do Norte (MA)	1,021405	MA	Parnarama (MA)	0,178845
MA	Passagem Franca (MA)	0,971717	MA	Anapurus (MA)	2,93345	MA	Satubinha (MA)	1,443964	MA	Passagem Franca (MA)	0,158411
MA	Pastos Bons (MA)	1,123738	MA	Grajaú (MA)	1,263885	MA	São Luís Gonzaga do Maranhão (MA)	1,679805	MA	Pastos Bons (MA)	0,270641
MA	Paulino Neves (MA)	1,152335	MA	Nova Iorque (MA)	1,506305	MA	Mirador (MA)	1,593602	MA	Paulino Neves (MA)	0,153033
MA	Paulo Ramos (MA)	0,928923	MA	São José dos Basílios (MA)	1,400757	MA	Bom Jardim (MA)	1,774222	MA	Paulo Ramos (MA)	0

MA	Pedreiras (MA)	1,308351	MA	São Pedro da Água Branca (MA)	1,52699	MA	Carutapera (MA)	1,824803	MA	Pedreiras (MA)	0,400792
MA	Pedro do Rosário (MA)	0,999525	MA	Itapecuru Mirim (MA)	2,637945	MA	Lago da Pedra (MA)	1,706813	MA	Pedro do Rosário (MA)	0,264052
MA	Penalva (MA)	0,899797	MA	Vargem Grande (MA)	0,748976	MA	Feira Nova do Maranhão (MA)	1,691053	MA	Penalva (MA)	0
MA	Peri Mirim (MA)	1,226464	MA	Cajari (MA)	2,831961	MA	Tutóia (MA)	1,810181	MA	Peri Mirim (MA)	0,087705
MA	Peritoró (MA)	1,202294	MA	Senador Alexandre Costa (MA)	1,824646	MA	Vitorino Freire (MA)	1,842835	MA	Peritoró (MA)	0,27518
MA	Pindaré-Mirim (MA)	1,226384	MA	Cidelândia (MA)	2,455725	MA	Anajatuba (MA)	1,430061	MA	Pindaré-Mirim (MA)	0
MA	Pinheiro (MA)	1,115271	MA	Palmeirândia (MA)	2,739181	MA	Governador Nunes Freire (MA)	1,426914	MA	Pinheiro (MA)	0,759547
MA	Pio XII (MA)	1,065891	MA	Jatobá (MA)	2,341024	MA	Igarapé do Meio (MA)	0,836859	MA	Pio XII (MA)	0
MA	Pirapemas (MA)	1,184014	MA	Coelho Neto (MA)	2,28813	MA	Bom Jesus das Selvas (MA)	1,43811	MA	Pirapemas (MA)	0,542638
MA	Poção de Pedras (MA)	1,11411	MA	Paulino Neves (MA)	2,046184	MA	Barão de Grajaú (MA)	0,268688	MA	Poção de Pedras (MA)	0
MA	Porto Franco (MA)	1,242886	MA	Alto Alegre do Pindaré (MA)	3,052497	MA	Olho d'Água das Cunhãs (MA)	1,901751	MA	Porto Franco (MA)	0
MA	Porto Rico do Maranhão (MA)	1,03623	MA	Santo Amaro do Maranhão (MA)	2,721006	MA	Fortuna (MA)	1,619157	MA	Porto Rico do Maranhão (MA)	0
MA	Presidente Dutra (MA)	0,765478	MA	São José de Ribamar (MA)	2,494971	MA	Buriti Bravo (MA)	1,652897	MA	Presidente Dutra (MA)	0
MA	Presidente Juscelino (MA)	0,7327	MA	Cedral (MA)	2,872621	MA	Água Doce do Maranhão (MA)	2,074268	MA	Presidente Juscelino (MA)	0

MA	Presidente Médici (MA)	1,020168	MA	Araioses (MA)	2,752258	MA	Paulo Ramos (MA)	1,948866	MA	Presidente Médici (MA)	0,370802
MA	Presidente Sarney (MA)	0,648994	MA	Fortuna (MA)	2,815402	MA	Rosário (MA)	2,035532	MA	Presidente Sarney (MA)	0
MA	Presidente Vargas (MA)	1,091594	MA	Primeira Cruz (MA)	1,773322	MA	São Bernardo (MA)	1,288313	MA	Presidente Vargas (MA)	0
MA	Primeira Cruz (MA)	1,288107	MA	Tasso Fragoso (MA)	2,679804	MA	Pio XII (MA)	1,895521	MA	Primeira Cruz (MA)	0,03918
MA	Raposa (MA)	1,201031	MA	Presidente Vargas (MA)	2,552326	MA	Buriticupu (MA)	1,891741	MA	Raposa (MA)	0
MA	Riachão (MA)	1,128545	MA	Porto Franco (MA)	2,654494	MA	Santa Helena (MA)	2,051156	MA	Riachão (MA)	0,562335
MA	Ribamar Fiquene (MA)	0,615163	MA	Central do Maranhão (MA)	2,553451	MA	Maranhãozinho (MA)	1,427645	MA	Ribamar Fiquene (MA)	0
MA	Rosário (MA)	0,8975	MA	Cândido Mendes (MA)	2,324655	MA	Bom Lugar (MA)	1,575989	MA	Rosário (MA)	0,270187
MA	Sambaíba (MA)	0,875055	MA	Passagem Franca (MA)	1,937158	MA	Pirapemas (MA)	1,137562	MA	Sambaíba (MA)	0
MA	Santa Filomena do Maranhão (MA)	1,141587	MA	São João Batista (MA)	0,279277	MA	Araioses (MA)	0,366039	MA	Santa Filomena do Maranhão (MA)	0,500402
MA	Santa Helena (MA)	0,975328	MA	Arame (MA)	2,762146	MA	Tufilândia (MA)	2,151284	MA	Santa Helena (MA)	0,485094
MA	Santa Inês (MA)	0,737116	MA	Alto Alegre do Maranhão (MA)	2,940759	MA	Centro Novo do Maranhão (MA)	0,7974	MA	Santa Inês (MA)	0
MA	Santa Luzia (MA)	1,33274	MA	Itinga do Maranhão (MA)	0,875202	MA	São Roberto (MA)	1,989858	MA	Santa Luzia (MA)	0,818418
MA	Santa Luzia do Panuá (MA)	1,045245	MA	São Benedito do Rio Preto (MA)	2,197612	MA	São Francisco do Maranhão (MA)	2,014048	MA	Santa Luzia do Panuá (MA)	0

MA	Santa Quitéria do Maranhão (MA)	1,08732	MA	São Domingos do Maranhão (MA)	2,576405	MA	Boa Vista do Gurupi (MA)	1,067287	MA	Santa Quitéria do Maranhão (MA)	0,025644
MA	Santa Rita (MA)	1,14006	MA	Paraibano (MA)	2,731216	MA	Amapá do Maranhão (MA)	1,639704	MA	Santa Rita (MA)	0
MA	Santana do Maranhão (MA)	1,095267	MA	Amapá do Maranhão (MA)	2,201574	MA	Maracaçumé (MA)	0,659587	MA	Santana do Maranhão (MA)	0
MA	Santo Amaro do Maranhão (MA)	1,151427	MA	Cajapió (MA)	3,146094	MA	Governador Luiz Rocha (MA)	1,99251	MA	Santo Amaro do Maranhão (MA)	0,184907
MA	Santo Antônio dos Lopes (MA)	1,06748	MA	São Roberto (MA)	1,670628	MA	Penalva (MA)	1,951234	MA	Santo Antônio dos Lopes (MA)	0,348832
MA	São Benedito do Rio Preto (MA)	1,020222	MA	Fortaleza dos Nogueiras (MA)	2,553698	MA	Barreirinhas (MA)	1,557088	MA	São Benedito do Rio Preto (MA)	0,636514
MA	São Bento (MA)	1,186581	MA	São Vicente Ferrer (MA)	2,630587	MA	Santana do Maranhão (MA)	1,606783	MA	São Bento (MA)	0,084778
MA	São Bernardo (MA)	0,928441	MA	Milagres do Maranhão (MA)	2,475389	MA	Turilândia (MA)	2,107589	MA	São Bernardo (MA)	0
MA	São Domingos do Azeitão (MA)	1,314942	MA	Guimarães (MA)	2,935354	MA	São Luís (MA)	0,630309	MA	São Domingos do Azeitão (MA)	0,048194
MA	São Domingos do Maranhão (MA)	1,150439	MA	Maracaçumé (MA)	2,677474	MA	Pedro do Rosário (MA)	1,534275	MA	São Domingos do Maranhão (MA)	0,158411
MA	São Félix de Balsas (MA)	0,844372	MA	Presidente Sarney (MA)	2,528773	MA	Miranda do Norte (MA)	1,634902	MA	São Félix de Balsas (MA)	0
MA	São Francisco do Brejão (MA)	0,92971	MA	São Raimundo das Mangabeiras (MA)	2,344367	MA	Cândido Mendes (MA)	1,225319	MA	São Francisco do Brejão (MA)	0,233792

MA	São Francisco do Maranhão (MA)	1,234559	MA	Bom Lugar (MA)	3,003946	MA	São Benedito do Rio Preto (MA)	1,143965	MA	São Francisco do Maranhão (MA)	0,446137
MA	São João Batista (MA)	0,782897	MA	Penalva (MA)	3,092841	MA	Cachoeira Grande (MA)	1,503264	MA	São João Batista (MA)	0,711386
MA	São João do Canú (MA)	0,870693	MA	Governador Eugênio Barros (MA)	2,581901	MA	Palmeirândia (MA)	1,130384	MA	São João do Canú (MA)	0,163024
MA	São João do Paraíso (MA)	0,991345	MA	Bela Vista do Maranhão (MA)	2,565089	MA	São Bento (MA)	1,795763	MA	São João do Paraíso (MA)	0
MA	São João do Soter (MA)	1,149844	MA	São Luís Gonzaga do Maranhão (MA)	2,348819	MA	Cajari (MA)	1,286191	MA	São João do Soter (MA)	0,500402
MA	São João dos Patos (MA)	0,554196	MA	Buriti (MA)	2,723588	MA	Urbano Santos (MA)	1,361552	MA	São João dos Patos (MA)	0,900256
MA	São José de Ribamar (MA)	1,318942	MA	Nina Rodrigues (MA)	2,753784	MA	São Vicente Ferrer (MA)	1,643046	MA	São José de Ribamar (MA)	0,186846
MA	São José dos Basílios (MA)	0,806174	MA	Porto Rico do Maranhão (MA)	2,792845	MA	Viana (MA)	1,221369	MA	São José dos Basílios (MA)	0,501047
MA	São Luís (MA)	0,797364	MA	Morros (MA)	0,662446	MA	Presidente Sarney (MA)	0,949641	MA	São Luís (MA)	0
MA	São Luís Gonzaga do Maranhão (MA)	0,968667	MA	Belágua (MA)	2,996365	MA	Santo Amaro do Maranhão (MA)	1,745332	MA	São Luís Gonzaga do Maranhão (MA)	0
MA	São Mateus do Maranhão (MA)	1,074196	MA	São João dos Patos (MA)	2,723512	MA	Pinheiro (MA)	2,045604	MA	São Mateus do Maranhão (MA)	0,380506
MA	São Pedro da Água Branca (MA)	1,107948	MA	Timbiras (MA)	2,840741	MA	Olinda Nova do Maranhão (MA)	1,625987	MA	São Pedro da Água Branca (MA)	0,281402

MA	São Pedro dos Crentes (MA)	1,155252	MA	Bacuri (MA)	2,723895	MA	Axixá (MA)	1,600436	MA	São Pedro dos Crentes (MA)	0
MA	São Raimundo das Mangabeiras (MA)	0,879262	MA	Humberto de Campos (MA)	2,361647	MA	Bequimão (MA)	2,06909	MA	São Raimundo das Mangabeiras (MA)	0
MA	São Raimundo do Doca Bezerra (MA)	0,546814	MA	Pastos Bons (MA)	1,056439	MA	Alcântara (MA)	1,925856	MA	São Raimundo do Doca Bezerra (MA)	0,24493
MA	São Roberto (MA)	0,946671	MA	Governador Nunes Freire (MA)	0,372089	MA	Matinha (MA)	1,488749	MA	São Roberto (MA)	0,37677
MA	São Vicente Ferrer (MA)	0,649735	MA	São Luís (MA)	2,191204	MA	Peri Mirim (MA)	1,330177	MA	São Vicente Ferrer (MA)	0
MA	Satubinha (MA)	0,871424	MA	Santa Inês (MA)	2,516829	MA	Guimarães (MA)	1,899749	MA	Satubinha (MA)	0
MA	Senador Alexandre Costa (MA)	1,025224	MA	Balsas (MA)	1,351971	MA	Belágua (MA)	1,952458	MA	Senador Alexandre Costa (MA)	0
MA	Senador La Rocque (MA)	1,134315	MA	Tufilândia (MA)	2,609433	MA	Centro do Guilherme (MA)	0,922568	MA	Senador La Rocque (MA)	0,271189
MA	Serrano do Maranhão (MA)	0,863321	MA	Rosário (MA)	2,499163	MA	Presidente Juscelino (MA)	0,188601	MA	Serrano do Maranhão (MA)	0
MA	Sítio Novo (MA)	0,986004	MA	Parnarama (MA)	2,275109	MA	Cedral (MA)	1,575077	MA	Sítio Novo (MA)	0,191444
MA	Sucupira do Norte (MA)	0,993052	MA	Matinha (MA)	2,695009	MA	Cajapió (MA)	1,640843	MA	Sucupira do Norte (MA)	0
MA	Sucupira do Riachão (MA)	0,814367	MA	Ribamar Fiquene (MA)	2,824581	MA	Cururupu (MA)	1,683362	MA	Sucupira do Riachão (MA)	0,106566
MA	Tasso Fragoso (MA)	0,990955	MA	Tuntum (MA)	2,703098	MA	Humberto de Campos (MA)	1,86508	MA	Tasso Fragoso (MA)	0

MA	Timbiras (MA)	1,068625	MA	Itaipava do Grajaú (MA)	2,816932	MA	Paço do Lumiar (MA)	1,551203	MA	Timbiras (MA)	0
MA	Timon (MA)	1,009113	MA	Lago Verde (MA)	2,991523	MA	São João Batista (MA)	2,116972	MA	Timon (MA)	0
MA	Trizidela do Vale (MA)	1,063267	MA	Sítio Novo (MA)	0,515766	MA	Central do Maranhão (MA)	1,976779	MA	Trizidela do Vale (MA)	0
MA	Tufilândia (MA)	1,177236	MA	Vitória do Mearim (MA)	2,599056	MA	Godofredo Viana (MA)	1,785157	MA	Tufilândia (MA)	0,464528
MA	Tuntum (MA)	1,076236	MA	Tutóia (MA)	2,83731	MA	Serrano do Maranhão (MA)	1,762021	MA	Tuntum (MA)	0,916465
MA	Turiaçu (MA)	1,14359	MA	Marajá do Sena (MA)	2,749155	MA	Mirinzal (MA)	1,577035	MA	Turiaçu (MA)	0
MA	Turilândia (MA)	1,007944	MA	Monção (MA)	2,557495	MA	Morros (MA)	1,625032	MA	Turilândia (MA)	0,560822
MA	Tutóia (MA)	1,314424	MA	Senador La Rocque (MA)	2,72154	MA	Raposa (MA)	1,942365	MA	Tutóia (MA)	0,514591
MA	Urbano Santos (MA)	1,318139	MA	Governador Luiz Rocha (MA)	2,554162	MA	Luís Domingues (MA)	1,83282	MA	Urbano Santos (MA)	0,868771
MA	Vargem Grande (MA)	1,339667	MA	São Francisco do Brejão (MA)	1,945911	MA	São José de Ribamar (MA)	2,039195	MA	Vargem Grande (MA)	0,310026
MA	Viana (MA)	0,962317	PB	Salgadinho (PB)	1,596782	MA	Bacuri (MA)	1,835652	MA	Viana (MA)	0,515836
MA	Vila Nova dos Martírios (MA)	1,159915	PB	Serra da Raiz (PB)	0,992645	MA	Icatu (MA)	0,997641	MA	Vila Nova dos Martírios (MA)	0,348832
MA	Vitória do Mearim (MA)	1,148234	PB	Jacaraú (PB)	2,120204	MA	Apicum-Açu (MA)	1,564112	MA	Vitória do Mearim (MA)	0,557093
MA	Vitorino Freire (MA)	0,916429	PB	Olivedos (PB)	2,287416	MA	Bacurituba (MA)	1,739294	MA	Vitorino Freire (MA)	0
MA	Zé Doca (MA)	1,183248	PB	Riachão do Bacamarte (PB)	2,728512	MA	Porto Rico do Maranhão (MA)	1,749281	MA	Zé Doca (MA)	0,75005

PB	Água Branca (PB)	0,887694	PB	São João do Rio do Peixe (PB)	2,606567	PB	Arara (PB)	1,52733	PB	Água Branca (PB)	0
PB	Aguiar (PB)	0,925756	PB	Coxixola (PB)	2,372867	PB	Massaranduba (PB)	1,571863	PB	Aguiar (PB)	0
PB	Alagoa Grande (PB)	0,787326	PB	Juripiranga (PB)	2,152428	PB	Alagoa Grande (PB)	1,584752	PB	Alagoa Grande (PB)	0
PB	Alagoa Nova (PB)	0,877286	PB	Salgado de São Félix (PB)	2,487961	PB	Araçagi (PB)	2,132761	PB	Alagoa Nova (PB)	0
PB	Alagoinha (PB)	0,91918	PB	Barra de Santa Rosa (PB)	2,533185	PB	Caiçara (PB)	1,924196	PB	Alagoinha (PB)	0,86179
PB	Alcantil (PB)	0,841888	PB	Bom Sucesso (PB)	1,676452	PB	Mogeiro (PB)	0,997306	PB	Alcantil (PB)	0,607311
PB	Algodão de Jandaíra (PB)	0,802051	PB	Capim (PB)	2,272834	PB	Guarabira (PB)	1,360997	PB	Algodão de Jandaíra (PB)	0
PB	Alhandra (PB)	0,620384	PB	Queimadas (PB)	2,293717	PB	Sumé (PB)	1,513103	PB	Alhandra (PB)	0,178845
PB	São João do Rio do Peixe (PB)	0,637853	PB	João Pessoa (PB)	2,943381	PB	Mulungu (PB)	1,300923	PB	Amparo (PB)	0,096509
PB	Amparo (PB)	0,737512	PB	Taperoá (PB)	2,534908	PB	Jacaraú (PB)	1,769519	PB	Aparecida (PB)	0,066522
PB	Aparecida (PB)	0,829878	PB	São José de Princesa (PB)	2,20886	PB	Amparo (PB)	0,913261	PB	Araçagi (PB)	0
PB	Araçagi (PB)	0,956885	PB	Pedro Régis (PB)	2,04324	PB	Ingá (PB)	1,212543	PB	Arara (PB)	0,463941
PB	Arara (PB)	0,980536	PB	Caiçara (PB)	1,943887	PB	Belém (PB)	1,772172	PB	Araruna (PB)	0,126931
PB	Araruna (PB)	0,884283	PB	São João do Cariri (PB)	2,534325	PB	Olho d'Água (PB)	2,034327	PB	Areia (PB)	1,236685
PB	Areia (PB)	0,86619	PB	Mato Grosso (PB)	2,608393	PB	Lagoa Seca (PB)	0,89157	PB	Areia de Baraúnas (PB)	0,796312
PB	Areia de Baraúnas (PB)	0,866117	PB	Serraria (PB)	2,502231	PB	Barra de Santana (PB)	1,956298	PB	Areial (PB)	1,256378

PB	Areial (PB)	0,938834	PB	Santa Cecília (PB)	3,062617	PB	Queimadas (PB)	1,743671	PB	Aroeiras (PB)	0
PB	Aroeiras (PB)	0,428401	PB	São José de Piranhas (PB)	0,983437	PB	Araruna (PB)	2,190939	PB	Assunção (PB)	0,570169
PB	Assunção (PB)	1,037787	PB	Itabaiana (PB)	1,543965	PB	Boqueirão (PB)	1,423239	PB	Baía da Traição (PB)	0,777462
PB	Baía da Traição (PB)	0,566743	PB	São José do Bonfim (PB)	2,703312	PB	São Sebastião de Lagoa de Roça (PB)	1,740835	PB	Bananeiras (PB)	0
PB	Bananeiras (PB)	0,872937	PB	Cabaceiras (PB)	2,136059	PB	Serra Redonda (PB)	1,900364	PB	Baraúna (PB)	0,500402
PB	Baraúna (PB)	0,563437	PB	Lagoa de Dentro (PB)	2,461156	PB	Areia (PB)	2,237426	PB	Barra de Santa Rosa (PB)	0,636514
PB	Barra de Santana (PB)	0,909168	PB	Baía da Traição (PB)	2,599265	PB	São Domingos do Cariri (PB)	1,588627	PB	Barra de Santana (PB)	0,703714
PB	Barra de Santa Rosa (PB)	0,897191	PB	Junco do Seridó (PB)	1,757737	PB	Logradouro (PB)	1,308261	PB	Barra de São Miguel (PB)	0,876006
PB	Barra de São Miguel (PB)	0,756029	PB	Alcantil (PB)	1,860713	PB	Nova Olinda (PB)	1,019479	PB	Bayeux (PB)	0,384543
PB	Bayeux (PB)	0,850236	PB	Bernardino Batista (PB)	2,302607	PB	Umbuzeiro (PB)	1,272619	PB	Belém (PB)	0,436162
PB	Belém (PB)	0,773491	PB	Boa Ventura (PB)	2,538546	PB	Ouro Velho (PB)	2,102894	PB	Belém do Brejo do Cruz (PB)	0
PB	Belém do Brejo do Cruz (PB)	0,459693	PB	Monteiro (PB)	2,034065	PB	Monteiro (PB)	1,994863	PB	Bernardino Batista (PB)	0
PB	Bernardino Batista (PB)	0,954855	PB	Itatuba (PB)	2,463053	PB	Junco do Seridó (PB)	1,59253	PB	Boa Ventura (PB)	0,429323
PB	Boa Ventura (PB)	0,573234	PB	Passagem (PB)	1,977599	PB	Montadas (PB)	1,300888	PB	Boa Vista (PB)	0,562335
PB	Boa Vista (PB)	0,442201	PB	Aparecida (PB)	2,891398	PB	Aroeiras (PB)	1,726691	PB	Bom Jesus (PB)	0

PB	Bom Jesus (PB)	0,708996	PB	Livramento (PB)	2,380166	PB	Puxinanã (PB)	1,926307	PB	Bom Sucesso (PB)	0,362211
PB	Bom Sucesso (PB)	0,732975	PB	Jericó (PB)	2,651138	PB	Remígio (PB)	2,092636	PB	Bonito de Santa Fé (PB)	0,304636
PB	Bonito de Santa Fé (PB)	0,925109	PB	Manaíra (PB)	2,543585	PB	Riachão do Bacamarte (PB)	1,947281	PB	Boqueirão (PB)	0
PB	Boqueirão (PB)	0,648676	PB	Teixeira (PB)	2,769666	PB	Campina Grande (PB)	1,664079	PB	Borborema (PB)	0,886562
PB	Igaracy (PB)	0,763905	PB	Matinhos (PB)	2,55558	PB	Alagoinha (PB)	2,209553	PB	Brejo do Cruz (PB)	0
PB	Borborema (PB)	0,991361	PB	Santa Cruz (PB)	2,831332	PB	Esperança (PB)	1,943073	PB	Brejo dos Santos (PB)	0
PB	Brejo do Cruz (PB)	0,555825	PB	Bom Jesus (PB)	2,663505	PB	Curral Velho (PB)	1,628658	PB	Caaporã (PB)	0,741146
PB	Brejo dos Santos (PB)	0,722282	PB	Mataraca (PB)	1,065878	PB	Bananeiras (PB)	1,885361	PB	Cabaceiras (PB)	0
PB	Caaporã (PB)	0,869167	PB	Algodão de Jandaíra (PB)	0,812653	PB	Riachão do Poço (PB)	1,530549	PB	Cabedelo (PB)	0
PB	Cabaceiras (PB)	0,604645	PB	Aroeiras (PB)	2,466134	PB	Pedro Régis (PB)	1,790457	PB	Cachoeira dos Índios (PB)	0,656528
PB	Cabedelo (PB)	0,373309	PB	Lucena (PB)	2,643092	PB	Duas Estradas (PB)	1,301455	PB	Cacimba de Areia (PB)	0
PB	Cachoeira dos Índios (PB)	0,858885	PB	Cruz do Espírito Santo (PB)	2,590691	PB	Sertãozinho (PB)	2,061568	PB	Cacimba de Dentro (PB)	0,43967
PB	Cacimba de Areia (PB)	0,96726	PB	Pilõezinhos (PB)	2,326811	PB	Alagoa Nova (PB)	1,69842	PB	Cacimbas (PB)	0,051018
PB	Cacimba de Dentro (PB)	1,032269	PB	Coremas (PB)	0,770943	PB	Prata (PB)	1,247542	PB	Caiçara (PB)	0,481602
PB	Cacimbas (PB)	1,071517	PB	Piancó (PB)	1,07179	PB	Solânea (PB)	1,942689	PB	Cajazeiras (PB)	0,31209

PB	Caiçara (PB)	0,906747	PB	Maturéia (PB)	2,615866	PB	Cacimba de Dentro (PB)	1,453292	PB	Cajazeirinhas (PB)	0
PB	Cajazeiras (PB)	1,156688	PB	Condado (PB)	1,671319	PB	Lagoa de Dentro (PB)	1,239179	PB	Caldas Brandão (PB)	0,466987
PB	Cajazeirinhas (PB)	0,705891	PB	São Sebastião de Lagoa de Roça (PB)	1,697411	PB	Areial (PB)	2,060596	PB	Camalaú (PB)	0
PB	Caldas Brandão (PB)	0,793673	PB	Pirpirituba (PB)	1,557467	PB	Natuba (PB)	2,014699	PB	Campina Grande (PB)	0
PB	Camalaú (PB)	0,157578	PB	Massaranduba (PB)	2,422858	PB	Cuitegi (PB)	1,454466	PB	Capim (PB)	0,633686
PB	Campina Grande (PB)	0,814479	PB	Tacima (PB)	2,287046	PB	Serra da Raiz (PB)	1,518575	PB	Caraúbas (PB)	0,684232
PB	Capim (PB)	0,970114	PB	Pocinhos (PB)	2,564388	PB	Pilar (PB)	1,300486	PB	Carrapateira (PB)	0
PB	Caraúbas (PB)	0,805535	PB	Santa Luzia (PB)	2,501867	PB	São José dos Ramos (PB)	1,237268	PB	Casserengue (PB)	0,271189
PB	Carrapateira (PB)	0,817534	PB	Malta (PB)	2,59683	PB	Baraúna (PB)	1,236478	PB	Catingueira (PB)	0
PB	Casserengue (PB)	0,645648	PB	Água Branca (PB)	2,515113	PB	Pocinhos (PB)	1,709226	PB	Catolé do Rocha (PB)	0,030457
PB	Catingueira (PB)	0,516538	PB	São Bento (PB)	1,805688	PB	Assunção (PB)	1,917382	PB	Caturité (PB)	0
PB	Catolé do Rocha (PB)	1,130537	PB	Belém do Brejo do Cruz (PB)	2,447976	PB	Fagundes (PB)	1,380406	PB	Conceição (PB)	0,351183
PB	Caturité (PB)	0,413248	PB	Cabedelo (PB)	2,499101	PB	Gado Bravo (PB)	1,883262	PB	Condado (PB)	0,639641
PB	Conceição (PB)	0,821619	PB	Mulungu (PB)	2,33573	PB	Patos (PB)	1,73331	PB	Conde (PB)	0,297445
PB	Condado (PB)	0,805382	PB	Sumé (PB)	2,387189	PB	Serra Branca (PB)	1,861593	PB	Congo (PB)	0
PB	Conde (PB)	1,045	PB	São Domingos (PB)	2,296762	PB	Sapé (PB)	2,079878	PB	Coremas (PB)	0,362211
PB	Congo (PB)	0,463212	PB	Baraúna (PB)	2,680678	PB	Dona Inês (PB)	1,205909	PB	Coxixola (PB)	0
PB	Coremas (PB)	0,633642	PB	Cuité de Mamanguape (PB)	2,358524	PB	Santo André (PB)	1,355603	PB	Cruz do Espírito Santo (PB)	0

PB	Coxixola (PB)	0,690201	PB	Cubati (PB)	2,87898	PB	Passagem (PB)	2,022913	PB	Cubati (PB)	1,07953
PB	Cruz do Espírito Santo (PB)	0,378425	PB	Nova Olinda (PB)	2,499064	PB	Camalaú (PB)	0,936651	PB	Cuité (PB)	0,897946
PB	Cubati (PB)	0,745281	PB	Umbuzeiro (PB)	1,254348	PB	Santa Cecília (PB)	1,706736	PB	Cuité de Mamanguape (PB)	0,76958
PB	Cuité (PB)	0,716603	PB	Serra Grande (PB)	2,239271	PB	Matinhas (PB)	2,216624	PB	Cuitegi (PB)	0,045986
PB	Cuitegi (PB)	0,92808	PB	Santa Helena (PB)	2,708316	PB	Nova Palmeira (PB)	1,708837	PB	Curral de Cima (PB)	0
PB	Cuité de Mamanguape (PB)	0,830048	PB	Caaporã (PB)	2,482387	PB	Zabelê (PB)	1,486998	PB	Curral Velho (PB)	0
PB	Curral de Cima (PB)	0,924231	PB	Nazarezinho (PB)	2,536556	PB	Cuité (PB)	1,354248	PB	Damião (PB)	0
PB	Curral Velho (PB)	0,636017	PB	Rio Tinto (PB)	2,335319	PB	Damião (PB)	1,682063	PB	Desterro (PB)	0
PB	Damião (PB)	0,896094	PB	Areial (PB)	1,842512	PB	São José de Espinharas (PB)	0,950635	PB	Diamante (PB)	0,509137
PB	Desterro (PB)	0,900258	PB	São José da Lagoa Tapada (PB)	2,717307	PB	Juazeirinho (PB)	1,283618	PB	Dona Inês (PB)	0
PB	Vista Serrana (PB)	0,943794	PB	Brejo do Cruz (PB)	1,658519	PB	Cacimbas (PB)	1,66829	PB	Duas Estradas (PB)	0
PB	Diamante (PB)	1,118933	PB	Areia de Baraúnas (PB)	2,300579	PB	Teixeira (PB)	1,44179	PB	Emas (PB)	0,601924
PB	Dona Inês (PB)	0,085916	PB	Pombal (PB)	2,357416	PB	Itabaiana (PB)	1,318372	PB	Esperança (PB)	0
PB	Duas Estradas (PB)	0,868764	PB	Pitimbu (PB)	2,591819	PB	Capim (PB)	1,846414	PB	Fagundes (PB)	0
PB	Emas (PB)	0,829392	PB	Itaporanga (PB)	2,429686	PB	Quixaba (PB)	1,989915	PB	Frei Martinho (PB)	0,942559
PB	Esperança (PB)	0,741787	PB	Juru (PB)	2,6794	PB	São Sebastião do Umbuzeiro (PB)	1,706092	PB	Gado Bravo (PB)	0
PB	Fagundes (PB)	0,785673	PB	Borborema (PB)	0,384371	PB	Alcantil (PB)	1,930076	PB	Guarabira (PB)	0,228632

PB	Frei Martinho (PB)	1,033166	PB	São Domingos do Cariri (PB)	2,541505	PB	Barra de São Miguel (PB)	2,095347	PB	Gurinhém (PB)	0,693147
PB	Gado Bravo (PB)	0,667022	PB	Bayeux (PB)	2,801351	PB	Itapororoca (PB)	1,793735	PB	Gurjão (PB)	0,304636
PB	Guarabira (PB)	0,929393	PB	Esperança (PB)	1,811112	PB	Mãe d'Água (PB)	2,051153	PB	Ibiara (PB)	0
PB	Gurinhém (PB)	0,759408	PB	Lagoa (PB)	2,839806	PB	Caturité (PB)	0,983903	PB	Igaracy (PB)	0,500402
PB	Gurjão (PB)	0,774311	PB	Ingá (PB)	2,301983	PB	Salgado de São Félix (PB)	1,498499	PB	Imaculada (PB)	0,325083
PB	Ibiara (PB)	0,709348	PB	Cachoeira dos Índios (PB)	2,692607	PB	Princesa Isabel (PB)	1,257802	PB	Ingá (PB)	0
PB	Imaculada (PB)	0,640039	PB	Mari (PB)	2,630435	PB	São Mamede (PB)	1,274855	PB	Itabaiana (PB)	0,693147
PB	Ingá (PB)	0,954913	PB	Caldas Brandão (PB)	2,415978	PB	Parari (PB)	0,652415	PB	Itaporanga (PB)	0,398307
PB	Itabaiana (PB)	0,599661	PB	Pedra Branca (PB)	1,266939	PB	Areia de Baraúnas (PB)	2,086198	PB	Itapororoca (PB)	0,897946
PB	Itaporanga (PB)	0,901632	PB	Cajazeiras (PB)	1,997907	PB	Pirpirituba (PB)	1,695695	PB	Itatuba (PB)	0,758937
PB	Itapororoca (PB)	0,860773	PB	Paulista (PB)	2,650744	PB	Nova Floresta (PB)	1,911724	PB	Jacaraú (PB)	0
PB	Itatuba (PB)	0,773945	PB	Santa Rita (PB)	2,324033	PB	Congo (PB)	1,44122	PB	Jericó (PB)	0
PB	Jacaraú (PB)	0,90435	PB	Dona Inês (PB)	0,927679	PB	Salgadinho (PB)	1,524732	PB	João Pessoa (PB)	0
PB	Jericó (PB)	1,094514	PB	Damião (PB)	1,497739	PB	Picuí (PB)	1,294704	PB	Joca Claudino (PB)	0
PB	João Pessoa (PB)	1,051264	PB	Assunção (PB)	2,487674	PB	São Miguel de Taipu (PB)	1,675875	PB	Juarez Távora (PB)	0
PB	Juarez Távora (PB)	0,560704	PB	Tavares (PB)	2,553004	PB	Aguiar (PB)	1,031767	PB	Juazeirinho (PB)	0,304636
PB	Juazeirinho (PB)	1,008362	PB	Emas (PB)	2,394778	PB	Santa Teresinha (PB)	1,33219	PB	Junco do Seridó (PB)	0
PB	Junco do Seridó (PB)	0,769729	PB	Sossêgo (PB)	2,242685	PB	Pilões (PB)	1,706142	PB	Juripiranga (PB)	0,693147
PB	Juripiranga (PB)	0,373817	PB	Lagoa Seca (PB)	2,442997	PB	Pedra Lavrada (PB)	1,183635	PB	Juru (PB)	1,0101
PB	Juru (PB)	0,826288	PB	Fagundes (PB)	2,391579	PB	Juripiranga (PB)	1,801948	PB	Lagoa (PB)	0

PB	Lagoa (PB)	0,580315	PB	Congo (PB)	2,578534	PB	Curral de Cima (PB)	1,902148	PB	Lagoa de Dentro (PB)	0,257319
PB	Lagoa de Dentro (PB)	0,789683	PB	São Francisco (PB)	2,452531	PB	São José dos Cordeiros (PB)	1,065642	PB	Lagoa Seca (PB)	0
PB	Lagoa Seca (PB)	0,042668	PB	Cuité (PB)	2,592292	PB	Coxixola (PB)	1,707985	PB	Lastro (PB)	0
PB	Lastro (PB)	0,823617	PB	Campina Grande (PB)	2,420444	PB	Serraria (PB)	1,288182	PB	Livramento (PB)	0,476836
PB	Livramento (PB)	0,895312	PB	Poço Dantas (PB)	2,464846	PB	Cacimba de Areia (PB)	1,098612	PB	Logradouro (PB)	0
PB	Logradouro (PB)	0,720413	PB	Cuitegi (PB)	2,511534	PB	Sobrado (PB)	1,671841	PB	Lucena (PB)	0,273574
PB	Lucena (PB)	0,890652	PB	Guarabira (PB)	2,375891	PB	Caldas Brandão (PB)	1,46682	PB	Mãe d'Água (PB)	0
PB	Mãe d'Água (PB)	0,56966	PB	Monte Horebe (PB)	1,134492	PB	Itaporanga (PB)	2,118078	PB	Malta (PB)	0
PB	Malta (PB)	0,710723	PB	Riachão do Poço (PB)	0,815856	PB	São João do Tigre (PB)	1,253784	PB	Mamanguape (PB)	0,627705
PB	Mamanguape (PB)	0,891314	PB	Pilar (PB)	2,580783	PB	Tacima (PB)	1,33658	PB	Manaíra (PB)	0
PB	Manaíra (PB)	0,293307	PB	Santana dos Garrotes (PB)	2,543596	PB	Boa Ventura (PB)	1,324357	PB	Marcação (PB)	0
PB	Marcação (PB)	0,618482	PB	Olho d'Água (PB)	2,505268	PB	Cabaceiras (PB)	1,324291	PB	Mari (PB)	0
PB	Mari (PB)	0,717754	PB	Alhandra (PB)	2,675198	PB	Pilõezinhos (PB)	1,898963	PB	Marizópolis (PB)	0
PB	Marizópolis (PB)	0,627634	PB	Belém (PB)	0,365626	PB	Algodão de Jandaíra (PB)	1,976684	PB	Massaranduba (PB)	0,348832
PB	Massaranduba (PB)	0,735634	PB	Ibiara (PB)	2,237296	PB	Cuité de Mamanguape (PB)	1,821032	PB	Mataraca (PB)	0,995027
PB	Mataraca (PB)	0,953447	PB	Santo André (PB)	2,412587	PB	Carapateira (PB)	1,790966	PB	Matinhas (PB)	0,763113
PB	Matinhas (PB)	1,000508	PB	Araruna (PB)	2,23759	PB	Caraúbas (PB)	1,980161	PB	Mato Grosso (PB)	0
PB	Mato Grosso (PB)	0,967774	PB	São Bentinho (PB)	2,301179	PB	Gurinhém (PB)	1,878834	PB	Maturéia (PB)	0

PB	Maturéia (PB)	0,660347	PB	Princesa Isabel (PB)	2,464981	PB	Casserengue (PB)	1,607464	PB	Mogeiro (PB)	0,621086
PB	Mogeiro (PB)	0,901541	PB	Nova Palmeira (PB)	1,163884	PB	Juarez Távora (PB)	1,032373	PB	Montadas (PB)	0
PB	Montadas (PB)	0,544446	PB	Sousa (PB)	1,248145	PB	São Bento (PB)	1,696221	PB	Monte Horebe (PB)	0,661563
PB	Monte Horebe (PB)	0,861807	PB	São Sebastião do Umbuzeiro (PB)	0,415469	PB	Água Branca (PB)	1,555826	PB	Monteiro (PB)	0,14076
PB	Monteiro (PB)	1,115294	PB	Barra de Santana (PB)	1,975573	PB	Mari (PB)	1,482713	PB	Mulungu (PB)	0
PB	Mulungu (PB)	1,001107	PB	Camalaú (PB)	2,092267	PB	Borborema (PB)	2,080511	PB	Natuba (PB)	0,55043
PB	Natuba (PB)	0,724941	PB	Conceição (PB)	1,893722	PB	São José do Bonfim (PB)	1,454278	PB	Nazarezinho (PB)	0,184907
PB	Nazarezinho (PB)	0,745998	PB	Logradouro (PB)	2,187372	PB	Santa Luzia (PB)	1,266546	PB	Nova Floresta (PB)	0
PB	Nova Floresta (PB)	1,114828	PB	Sobrado (PB)	2,710701	PB	Tenório (PB)	1,352518	PB	Nova Olinda (PB)	0,682908
PB	Nova Olinda (PB)	0,822524	PB	Pedras de Fogo (PB)	2,417249	PB	Riachão (PB)	1,985252	PB	Nova Palmeira (PB)	0,59827
PB	Nova Palmeira (PB)	0,849798	PB	Serra Branca (PB)	0,77278	PB	Itatuba (PB)	1,6544	PB	Olho d'Água (PB)	0,500402
PB	Olho d'Água (PB)	0,876756	PB	Puxinanã (PB)	1,040013	PB	Aparecida (PB)	1,302724	PB	Olivedos (PB)	0,515836
PB	Olivedos (PB)	1,045022	PB	Araçagi (PB)	0,99531	PB	Riacho dos Cavalos (PB)	1,94965	PB	Ouro Velho (PB)	0
PB	Ouro Velho (PB)	0,728155	PB	Gurinhém (PB)	1,51947	PB	São Vicente do Seridó (PB)	1,785846	PB	Parari (PB)	0
PB	Parari (PB)	0,44176	PB	Zabelê (PB)	0,829151	PB	São José de Princesa (PB)	1,898678	PB	Passagem (PB)	0
PB	Passagem (PB)	0,436591	PB	São José dos Ramos (PB)	2,135569	PB	Sossêgo (PB)	1,925413	PB	Patos (PB)	0
PB	Patos (PB)	0,326013	PB	São José do Sabugi (PB)	2,694731	PB	Santa Inês (PB)	1,494505	PB	Paulista (PB)	0
PB	Paulista (PB)	0,798482	PB	Lastro (PB)	2,686876	PB	Rio Tinto (PB)	0	PB	Pedra Branca (PB)	0,233792

PB	Pedra Branca (PB)	0,705657	PB	Sertãozinho (PB)	1,685198	PB	Santa Cruz (PB)	1,750035	PB	Pedra Lavrada (PB)	0,314492
PB	Pedra Lavrada (PB)	0,755169	PB	Tenório (PB)	2,392741	PB	Uiraúna (PB)	1,549412	PB	Pedras de Fogo (PB)	0
PB	Pedras de Fogo (PB)	1,04294	PB	Juazeirinho (PB)	2,769674	PB	Várzea (PB)	1,489333	PB	Pedro Régis (PB)	0
PB	Piancó (PB)	0,92155	PB	Brejo dos Santos (PB)	2,453876	PB	Manára (PB)	1,282575	PB	Piancó (PB)	0,760486
PB	Picuí (PB)	0,351875	PB	São José de Caiana (PB)	1,507908	PB	Livramento (PB)	2,095651	PB	Picuí (PB)	0
PB	Pilar (PB)	1,001016	PB	Itapororoca (PB)	2,698717	PB	Cajazeiras (PB)	1,798408	PB	Pilar (PB)	0
PB	Pilões (PB)	0,735651	PB	Diamante (PB)	1,528994	PB	São Domingos (PB)	1,176173	PB	Pilões (PB)	1,004242
PB	Pilõezinhos (PB)	0,767037	PB	Caraúbas (PB)	2,357697	PB	Cubati (PB)	1,674269	PB	Pilõezinhos (PB)	0
PB	Pirpirituba (PB)	0,852809	PB	Cajazeirinhas (PB)	2,72364	PB	Marcação (PB)	1,147087	PB	Pirpirituba (PB)	0
PB	Pitimbu (PB)	0,754417	PB	Remígio (PB)	2,778039	PB	São José de Piranhas (PB)	1,804061	PB	Pitimbu (PB)	0
PB	Pocinhos (PB)	0,700806	PB	Parari (PB)	2,915274	PB	Cachoeira dos Índios (PB)	1,633698	PB	Pocinhos (PB)	0
PB	Poço Dantas (PB)	0,566217	PB	Quixaba (PB)	2,238885	PB	Barra de Santa Rosa (PB)	1,893521	PB	Poço Dantas (PB)	0
PB	Poço de José de Moura (PB)	0,861499	PB	Mamanguape (PB)	1,33701	PB	Taperoá (PB)	2,165191	PB	Poço de José de Moura (PB)	0,183337
PB	Pombal (PB)	0,587635	PB	Montadas (PB)	2,580583	PB	Condado (PB)	1,753956	PB	Pombal (PB)	0
PB	Prata (PB)	0,449955	PB	Cacimbas (PB)	1,074755	PB	Poço Dantas (PB)	0,9287	PB	Prata (PB)	0
PB	Princesa Isabel (PB)	0,72352	PB	Ouro Velho (PB)	2,322468	PB	Bom Sucesso (PB)	0,837337	PB	Princesa Isabel (PB)	0,964963
PB	Puxinanã (PB)	0,643365	PB	Bananeiras (PB)	2,393098	PB	Pedra Branca (PB)	1,872894	PB	Puxinanã (PB)	0,693147
PB	Queimadas (PB)	1,040616	PB	Cacimba de Dentro (PB)	2,426604	PB	Destorro (PB)	1,961098	PB	Queimadas (PB)	0
PB	Quixaba (PB)	0,872764	PB	Catolé do Rocha (PB)	0,643188	PB	Catolé do Rocha (PB)	1,60161	PB	Quixaba (PB)	0,983961

PB	Remígio (PB)	0,687837	PB	Alagoa Nova (PB)	0,978483	PB	Emas (PB)	1,858125	PB	Remígio (PB)	0,494316
PB	Pedro Régis (PB)	0,819451	PB	Areia (PB)	0,870409	PB	Frei Martinho (PB)	1,966016	PB	Riachão (PB)	0,53596
PB	Riachão (PB)	0,867295	PB	Gurjão (PB)	2,338564	PB	Santa Rita (PB)	1,165456	PB	Riachão do Bacamarte (PB)	0,500402
PB	Riachão do Bacamarte (PB)	0,769248	PB	Duas Estradas (PB)	2,101664	PB	Lucena (PB)	1,479934	PB	Riachão do Poço (PB)	0
PB	Riachão do Poço (PB)	0,678234	PB	Vieirópolis (PB)	2,504747	PB	Cruz do Espírito Santo (PB)	1,164311	PB	Riacho de Santo Antônio (PB)	0,636514
PB	Riacho de Santo Antônio (PB)	0,939615	PB	Santa Teresinha (PB)	1,263435	PB	Tavares (PB)	1,639716	PB	Riacho dos Cavalos (PB)	0,636514
PB	Riacho dos Cavalos (PB)	0,825084	PB	Picuí (PB)	2,24113	PB	Sousa (PB)	0,112827	PB	Rio Tinto (PB)	0,500402
PB	Rio Tinto (PB)	0,706987	PB	Juarez Távora (PB)	2,634307	PB	Joca Claudino (PB)	1,21958	PB	Salgadinho (PB)	0,685638
PB	Salgadinho (PB)	1,106132	PB	Curral Velho (PB)	2,51213	PB	Bonito de Santa Fé (PB)	1,288795	PB	Salgado de São Félix (PB)	0,974315
PB	Salgado de São Félix (PB)	0,677947	PB	Alagoa Grande (PB)	2,542878	PB	Belém do Brejo do Cruz (PB)	1,1776	PB	Santa Cecília (PB)	0,578325
PB	Santa Cecília (PB)	0,849963	PB	São José dos Cordeiros (PB)	0,787872	PB	Brejo dos Santos (PB)	1,569033	PB	Santa Cruz (PB)	0
PB	Santa Cruz (PB)	0,730425	PB	Serra Redonda (PB)	3,038928	PB	Imaculada (PB)	1,098612	PB	Santa Helena (PB)	0,666078
PB	Santa Helena (PB)	0,939653	PB	Boa Vista (PB)	2,670366	PB	Lastro (PB)	1,920125	PB	Santa Inês (PB)	0,854415
PB	Santa Inês (PB)	0,667554	PB	Caturité (PB)	1,408365	PB	São João do Rio do Peixe (PB)	1,630559	PB	Santa Luzia (PB)	0,082034
PB	Santa Luzia (PB)	1,01506	PB	Uiraúna (PB)	2,175375	PB	Diamante (PB)	1,397683	PB	Santa Rita (PB)	0

PB	Santana de Mangueira (PB)	1,052562	PB	Igaracy (PB)	0,469186	PB	Monte Horebe (PB)	2,179139	PB	Santa Teresinha (PB)	0
PB	Santana dos Garrotes (PB)	0,416287	PB	Natuba (PB)	2,65903	PB	Maturéia (PB)	1,831992	PB	Santana de Mangueira (PB)	0
PB	Joca Claudino (PB)	0,84964	PB	Riacho dos Cavalos (PB)	2,905824	PB	Piancó (PB)	1,695128	PB	Santana dos Garrotes (PB)	0
PB	Santa Rita (PB)	0,766977	PB	Poço de José de Moura (PB)	2,545909	PB	São João do Cariri (PB)	1,460239	PB	Santo André (PB)	0
PB	Santa Teresinha (PB)	0,468723	PB	Pilões (PB)	1,79638	PB	Pedras de Fogo (PB)	1,401833	PB	São Bentinho (PB)	0
PB	Santo André (PB)	0,547306	PB	Imaculada (PB)	1,816712	PB	Mataraca (PB)	1,172586	PB	São Bento (PB)	0
PB	São Bento (PB)	0,386299	PB	Desterro (PB)	1,736548	PB	Bom Jesus (PB)	1,637795	PB	São Domingos (PB)	0
PB	São Bentinho (PB)	0,473158	PB	Frei Martinho (PB)	2,445931	PB	Serra Grande (PB)	1,867193	PB	São Domingos do Cariri (PB)	0,154076
PB	São Domingos do Cariri (PB)	0,812661	PB	São João do Tigre (PB)	2,368647	PB	João Pessoa (PB)	2,141033	PB	São Francisco (PB)	0,950271
PB	São Domingos (PB)	0,215076	PB	Curral de Cima (PB)	2,347118	PB	Malta (PB)	1,355137	PB	São João do Cariri (PB)	0
PB	São Francisco (PB)	0,75474	PB	Catingueira (PB)	1,301637	PB	São José do Sabugi (PB)	1,562884	PB	São João do Rio do Peixe (PB)	0
PB	São João do Cariri (PB)	0,408342	PB	Mãe d'Água (PB)	2,248416	PB	Triunfo (PB)	1,795897	PB	São João do Tigre (PB)	0,37677
PB	São João do Tigre (PB)	0,48393	PB	Carrapateira (PB)	2,784434	PB	Santa Helena (PB)	1,835971	PB	São José da Lagoa Tapada (PB)	0,184907
PB	São José da Lagoa Tapada (PB)	0,689633	PB	Patos (PB)	2,044487	PB	Pombal (PB)	1,438542	PB	São José de Caiana (PB)	0,68155

PB	São José de Caiana (PB)	1,012002	PB	Joca Claudino (PB)	1,053619	PB	São Francisco (PB)	2,056296	PB	São José de Espinharas (PB)	0,911018
PB	São José de Espinharas (PB)	0,724586	PB	Triunfo (PB)	2,61623	PB	Poço de José de Moura (PB)	1,885884	PB	São José de Piranhas (PB)	0,562335
PB	São José dos Ramos (PB)	0,899111	PB	Solânea (PB)	2,178655	PB	Bernardino Batista (PB)	2,111471	PB	São José de Princesa (PB)	0,676526
PB	São José de Piranhas (PB)	0,70454	PB	Santa Inês (PB)	2,615668	PB	Juru (PB)	2,00944	PB	São José do Bonfim (PB)	0,110453
PB	São José de Princesa (PB)	0,917099	PB	Nova Floresta (PB)	1,621533	PB	São José de Caiana (PB)	1,643527	PB	São José do Brejo do Cruz (PB)	0,500402
PB	São José do Bonfim (PB)	0,82314	PB	Mogeiro (PB)	2,715609	PB	Baía da Traição (PB)	1,990363	PB	São José do Sabugi (PB)	0
PB	São José do Brejo do Cruz (PB)	0,857185	PB	Cacimba de Areia (PB)	2,537296	PB	Conde (PB)	1,189504	PB	São José dos Cordeiros (PB)	0
PB	São José do Sabugi (PB)	0,988541	PB	Pedra Lavrada (PB)	2,415892	PB	Santana de Mangueira (PB)	1,500173	PB	São José dos Ramos (PB)	0
PB	São José dos Cordeiros (PB)	0,502792	PB	Marizópolis (PB)	0,808829	PB	Brejo do Cruz (PB)	0,999517	PB	São Mamede (PB)	0
PB	São Mamede (PB)	0,394473	PB	Santana de Mangueira (PB)	1,176123	PB	Ibiara (PB)	1,604164	PB	São Miguel de Taipu (PB)	0
PB	São Miguel de Taipu (PB)	0,843249	PB	Prata (PB)	1,568579	PB	Vista Serrana (PB)	1,817968	PB	São Sebastião de Lagoa de Roça (PB)	0,562335
PB	São Sebastião de Lagoa de Roça (PB)	0,500074	PB	Amparo (PB)	2,306156	PB	Conceição (PB)	1,389482	PB	São Sebastião do Umbuzeiro (PB)	0

PB	São Sebastião do Umbuzeiro (PB)	0,677628	PB	São Vicente do Seridó (PB)	2,280705	PB	Paulista (PB)	1,846797	PB	São Vicente do Seridó (PB)	0,673012
PB	Sapé (PB)	0,715002	PB	São José de Espinharas (PB)	2,486916	PB	Bayeux (PB)	1,450118	PB	Sapé (PB)	0,450561
PB	São Vicente do Seridó (PB)	0,371581	PB	Aguiar (PB)	2,229323	PB	São Bentinho (PB)	1,856209	PB	Serra Branca (PB)	0,304636
PB	Serra Branca (PB)	0,705336	PB	Vista Serrana (PB)	2,394683	PB	Marizópolis (PB)	1,454345	PB	Serra da Raiz (PB)	0,090876
PB	Serra da Raiz (PB)	0,606533	PB	Arara (PB)	2,646408	PB	Santana dos Garrotes (PB)	1,560023	PB	Serra Grande (PB)	0,947057
PB	Serra Grande (PB)	0,575188	PB	Várzea (PB)	1,666291	PB	Coremas (PB)	1,233219	PB	Serra Redonda (PB)	0
PB	Serra Redonda (PB)	0,765612	PB	Riachão (PB)	2,080963	PB	Mamanguape (PB)	1,760376	PB	Serraria (PB)	0,103479
PB	Serraria (PB)	1,305629	PB	Alagoinha (PB)	1,71592	PB	Cabedelo (PB)	1,007135	PB	Sertãozinho (PB)	0,686962
PB	Sertãozinho (PB)	0,727064	PB	Marcação (PB)	2,035016	PB	Gurjão (PB)	2,175748	PB	Sobrado (PB)	0,355713
PB	Sobrado (PB)	0,944222	PB	São José do Brejo do Cruz (PB)	2,748616	PB	São José do Brejo do Cruz (PB)	1,513127	PB	Solânea (PB)	0,636514
PB	Solânea (PB)	0,852205	PB	Sapé (PB)	2,576095	PB	Vieirópolis (PB)	2,03246	PB	Soledade (PB)	0,636514
PB	Soledade (PB)	0,703225	PB	Conde (PB)	2,271908	PB	Jericó (PB)	1,527738	PB	Sossêgo (PB)	0,847596
PB	Sossêgo (PB)	0,78041	PB	Casserengue (PB)	2,096812	PB	Nazarezinho (PB)	2,161895	PB	Sousa (PB)	0
PB	Sousa (PB)	0,349435	PB	Bonito de Santa Fé (PB)	2,610526	PB	Caaporã (PB)	1,21625	PB	Sumé (PB)	0
PB	Sumé (PB)	0,668809	PB	São Miguel de Taipu (PB)	2,207111	PB	Igaracy (PB)	1,330784	PB	Tacima (PB)	0,283936
PB	Tacima (PB)	0,724571	PB	Boqueirão (PB)	2,785577	PB	Mato Grosso (PB)	1,293372	PB	Taperoá (PB)	0,202576
PB	Taperoá (PB)	1,051141	PB	Barra de São Miguel (PB)	2,279854	PB	Catingueira (PB)	1,610574	PB	Tavares (PB)	0

PB	Tavares (PB)	0,68226	PE	Tuparetama (PE)	2,320446	PB	São José da Lagoa Tapada (PB)	1,300104	PB	Teixeira (PB)	0,500402
PB	Teixeira (PB)	0,509291	PE	Belém de Maria (PE)	2,473309	PB	Cajazeirinhas (PB)	2,185638	PB	Tenório (PB)	0,130282
PB	Tenório (PB)	0,998721	PE	Glória do Goitá (PE)	2,468598	PB	Pitimbu (PB)	1,631027	PB	Triunfo (PB)	0,677836
PB	Triunfo (PB)	1,177409	PE	Petrolina (PE)	2,39491	PB	Alhandra (PB)	1,782385	PB	Uiraúna (PB)	0,348832
PB	Uiraúna (PB)	0,937184	PE	Carnaubeira da Penha (PE)	2,714687	PB	Lagoa (PB)	1,684716	PB	Umbuzeiro (PB)	0,655482
PB	Umbuzeiro (PB)	0,771146	PE	Calçado (PE)	2,140048	PB	Boa Vista (PB)	1,239948	PB	Várzea (PB)	0
PB	Várzea (PB)	0,610063	PE	Jaboatão dos Guararapes (PE)	2,221934	PB	Olivedos (PB)	1,828263	PB	Vieirópolis (PB)	0,59827
PB	Vieirópolis (PB)	0,871179	PE	Salgueiro (PE)	1,43608	PB	Soledade (PB)	1,666764	PB	Vista Serrana (PB)	0,687436
PB	Zabelê (PB)	0,420367	PE	Mirandiba (PE)	0,373267	PB	Riacho de Santo Antônio (PB)	1,980951	PB	Zabelê (PB)	0
PE	Abreu e Lima (PE)	0,72527	PE	Santa Cruz do Capibaribe (PE)	2,317625	PE	Cabrobó (PE)	2,088699	PE	Abreu e Lima (PE)	0,206192
PE	Afogados da Ingazeira (PE)	0,347487	PE	Serra Talhada (PE)	2,334689	PE	Lagoa de Itaenga (PE)	1,92765	PE	Afogados da Ingazeira (PE)	0,693147
PE	Afrânio (PE)	0,64289	PE	Afogados da Ingazeira (PE)	2,22541	PE	Belo Jardim (PE)	1,481111	PE	Afrânio (PE)	0
PE	Agrestina (PE)	0,637786	PE	Dormentes (PE)	1,218169	PE	Gravatá (PE)	1,725058	PE	Agrestina (PE)	1,141226
PE	Água Preta (PE)	0,737848	PE	Jurema (PE)	2,320891	PE	Camutanga (PE)	0,562335	PE	Água Preta (PE)	0,041343
PE	Águas Belas (PE)	0,670076	PE	Custódia (PE)	1,392919	PE	Lagoa Grande (PE)	1,859753	PE	Águas Belas (PE)	0
PE	Alagoinha (PE)	0,900215	PE	Amaraji (PE)	2,538402	PE	Arcoverde (PE)	1,045212	PE	Alagoinha (PE)	0,249921
PE	Aliança (PE)	0,569042	PE	Capoeiras (PE)	0,948367	PE	Ibiririm (PE)	2,206254	PE	Aliança (PE)	1,130233

PE	Altinho (PE)	0,878856	PE	Orobó (PE)	2,394378	PE	Santa Maria da Boa Vista (PE)	1,087823	PE	Altinho (PE)	0,644186
PE	Amaraji (PE)	0,671587	PE	Moreno (PE)	2,334385	PE	Caruaru (PE)	1,825093	PE	Amaraji (PE)	0
PE	Angelim (PE)	0,890785	PE	Canhotinho (PE)	1,216152	PE	Poção (PE)	2,064962	PE	Angelim (PE)	0,477416
PE	Araçoiaba (PE)	0,455232	PE	São Vicente Férrer (PE)	1,272347	PE	Camocim de São Félix (PE)	1,481481	PE	Araçoiaba (PE)	0
PE	Araripina (PE)	0,902141	PE	Parnamirim (PE)	2,331162	PE	Riacho das Almas (PE)	1,110045	PE	Araripina (PE)	0,51958
PE	Arcoverde (PE)	0,24891	PE	Calumbi (PE)	2,611836	PE	Buíque (PE)	2,022654	PE	Arcoverde (PE)	0
PE	Barra de Guabiraba (PE)	1,097538	PE	Lagoa de Itaenga (PE)	2,735249	PE	Agrestina (PE)	1,859404	PE	Barra de Guabiraba (PE)	1,009307
PE	Barreiros (PE)	0,971826	PE	Palmares (PE)	1,712854	PE	Feira Nova (PE)	1,412859	PE	Barreiros (PE)	0,184907
PE	Belém de Maria (PE)	0,421433	PE	Agrestina (PE)	2,745001	PE	Orobó (PE)	1,648097	PE	Belém de Maria (PE)	0
PE	Belém do São Francisco (PE)	0,720577	PE	São Joaquim do Monte (PE)	2,418271	PE	Petrolândia (PE)	1,891426	PE	Belém do São Francisco (PE)	0
PE	Belo Jardim (PE)	0,773345	PE	Tupanatinga (PE)	2,2022	PE	Sanharó (PE)	1,909806	PE	Belo Jardim (PE)	0,355713
PE	Betânia (PE)	0,840927	PE	Carnaíba (PE)	2,686227	PE	Belém do São Francisco (PE)	1,536852	PE	Betânia (PE)	0
PE	Bezerros (PE)	1,103984	PE	Itapetim (PE)	2,311784	PE	Brejo da Madre de Deus (PE)	1,897639	PE	Bezerros (PE)	0,417696
PE	Bodocó (PE)	0,466286	PE	Poção (PE)	2,41693	PE	Bezerros (PE)	2,221551	PE	Bodocó (PE)	0
PE	Bom Conselho (PE)	0,672163	PE	Caetés (PE)	1,504136	PE	Macaparana (PE)	1,922466	PE	Bom Conselho (PE)	0,304636
PE	Bom Jardim (PE)	0,748	PE	Lagoa do Carro (PE)	2,598309	PE	Jatobá (PE)	1,60858	PE	Bom Jardim (PE)	0
PE	Bonito (PE)	0,615798	PE	Sirinhaém (PE)	1,558603	PE	Vertentes (PE)	1,107149	PE	Bonito (PE)	0,950964

PE	Brejão (PE)	0,773825	PE	Caruaru (PE)	2,894758	PE	São Vicente Férrer (PE)	1,464189	PE	Brejão (PE)	0,63304
PE	Brejinho (PE)	0,678195	PE	Jipi (PE)	2,566223	PE	Cupira (PE)	0,89635	PE	Brejinho (PE)	1,153742
PE	Brejo da Madre de Deus (PE)	0,605528	PE	São João (PE)	1,641649	PE	Bom Jardim (PE)	1,85735	PE	Brejo da Madre de Deus (PE)	0
PE	Buenos Aires (PE)	0,797332	PE	Santa Cruz da Baixa Verde (PE)	2,570884	PE	Tacaimbó (PE)	1,885007	PE	Buenos Aires (PE)	0,673012
PE	Buíque (PE)	0,818332	PE	Ipojuca (PE)	2,262053	PE	Casinhais (PE)	1,798417	PE	Buíque (PE)	0,577992
PE	Cabo de Santo Agostinho (PE)	0,7724	PE	Chã Grande (PE)	1,415024	PE	Garanhuns (PE)	1,830716	PE	Cabo de Santo Agostinho (PE)	0,673012
PE	Cabrobó (PE)	0,932273	PE	Angelim (PE)	2,480255	PE	Sertânia (PE)	1,359798	PE	Cabrobó (PE)	0,082299
PE	Cachoeirinha (PE)	0,553923	PE	Sanharó (PE)	2,810597	PE	Capoeiras (PE)	2,205757	PE	Cachoeirinha (PE)	0
PE	Caetés (PE)	0,886651	PE	Joaquim Nabuco (PE)	2,515316	PE	Terra Nova (PE)	1,499008	PE	Caetés (PE)	0,482578
PE	Calçado (PE)	0,989043	PE	Moreilândia (PE)	1,485971	PE	João Alfredo (PE)	1,841955	PE	Calçado (PE)	0,410116
PE	Calumbi (PE)	1,010547	PE	Ingazeira (PE)	1,961021	PE	Pesqueira (PE)	1,019431	PE	Calumbi (PE)	0,215658
PE	Camaragibe (PE)	0,837971	PE	Floresta (PE)	2,333597	PE	Alagoinha (PE)	1,486929	PE	Camaragibe (PE)	0,092216
PE	Camocim de São Félix (PE)	1,053752	PE	Itáiba (PE)	2,356858	PE	Vertente do Lério (PE)	1,634927	PE	Camocim de São Félix (PE)	0,028085
PE	Camutanga (PE)	0,693147	PE	Quixaba (PE)	2,14615	PE	Glória do Goitá (PE)	1,33423	PE	Camutanga (PE)	0
PE	Canhotinho (PE)	0,740462	PE	Gravatá (PE)	2,036588	PE	Limoeiro (PE)	2,201758	PE	Canhotinho (PE)	0
PE	Capoeiras (PE)	0,634419	PE	Aliança (PE)	1,272483	PE	Petrolina (PE)	1,961815	PE	Capoeiras (PE)	0
PE	Carnaíba (PE)	0,83473	PE	Correntes (PE)	2,582269	PE	Jurema (PE)	1,785663	PE	Carnaíba (PE)	0,237819
PE	Carnaubeira da Penha (PE)	0,967486	PE	Jatobá (PE)	2,432738	PE	Aliança (PE)	1,806354	PE	Carnaubeira da Penha (PE)	0,379204
PE	Carpina (PE)	1,068342	PE	Brejinho (PE)	2,187084	PE	Lajedo (PE)	1,710644	PE	Carpina (PE)	0,166624

PE	Caruaru (PE)	0,489779	PE	Riacho das Almas (PE)	2,543116	PE	Caetés (PE)	2,305842	PE	Caruaru (PE)	0,500402
PE	Casinhais (PE)	0,791643	PE	Passira (PE)	0,2676	PE	Salgueiro (PE)	1,723299	PE	Casinhais (PE)	0
PE	Catende (PE)	0,867806	PE	Altinho (PE)	0,648986	PE	São Bento do Una (PE)	1,423084	PE	Catende (PE)	0,301534
PE	Cedro (PE)	0,499962	PE	Casinhais (PE)	2,031318	PE	São Caitano (PE)	1,784504	PE	Cedro (PE)	0,693147
PE	Chã de Alegria (PE)	0,83519	PE	Barra de Guabiraba (PE)	2,349855	PE	Brejão (PE)	1,995718	PE	Chã de Alegria (PE)	0
PE	Chã Grande (PE)	0,553317	PE	Gameleira (PE)	2,548207	PE	Itacuruba (PE)	1,265564	PE	Chã Grande (PE)	0,562335
PE	Condado (PE)	0,716515	PE	Flores (PE)	2,369838	PE	Pedra (PE)	1,53111	PE	Condado (PE)	0
PE	Correntes (PE)	0,64663	PE	Palmeirina (PE)	1,966888	PE	Salgadinho (PE)	1,265298	PE	Correntes (PE)	1,039721
PE	Cortês (PE)	0,683459	PE	Bodocó (PE)	1,349101	PE	Cumaru (PE)	1,660037	PE	Cortês (PE)	0
PE	Cumaru (PE)	0,716503	PE	Igarassu (PE)	2,32384	PE	Inajá (PE)	1,27837	PE	Cumaru (PE)	0,257319
PE	Cupira (PE)	0,190258	PE	Itacuruba (PE)	2,582623	PE	Surubim (PE)	1,287365	PE	Cupira (PE)	0
PE	Custódia (PE)	0,525434	PE	Arcoverde (PE)	2,208737	PE	Paranatama (PE)	1,774389	PE	Custódia (PE)	0,615991
PE	Dormentes (PE)	0,982158	PE	Solidão (PE)	2,609781	PE	Buenos Aires (PE)	1,693849	PE	Dormentes (PE)	0,627705
PE	Escada (PE)	0,475157	PE	Jaqueira (PE)	2,415124	PE	Lagoa do Ouro (PE)	1,687304	PE	Escada (PE)	0,202273
PE	Exu (PE)	0,434766	PE	Vertentes (PE)	1,007573	PE	Afogados da Ingazeira (PE)	1,825187	PE	Exu (PE)	0,061139
PE	Feira Nova (PE)	0,784862	PE	São Caitano (PE)	1,488985	PE	Bodocó (PE)	1,32172	PE	Feira Nova (PE)	0
PE	Fernando de Noronha (PE)	0,795185	PE	Tamandaré (PE)	2,396028	PE	Passira (PE)	1,876048	PE	Fernando de Noronha (PE)	0,082565
PE	Ferreiros (PE)	0,780896	PE	Brejo da Madre de Deus (PE)	2,397284	PE	Jataúba (PE)	1,292332	PE	Ferreiros (PE)	0,636514
PE	Flores (PE)	0,686962	PE	Petrolândia (PE)	2,268738	PE	Frei Miguelinho (PE)	1,338336	PE	Flores (PE)	0

PE	Floresta (PE)	0,440582	PE	Itaquitinga (PE)	2,622953	PE	Carnaubeira da Penha (PE)	1,981316	PE	Floresta (PE)	0
PE	Frei Miguelinho (PE)	0,555554	PE	Lagoa do Ouro (PE)	2,611292	PE	Floresta (PE)	1,008773	PE	Frei Miguelinho (PE)	1,167387
PE	Gameleira (PE)	0,646411	PE	Brejão (PE)	1,391024	PE	Iati (PE)	1,580112	PE	Gameleira (PE)	0,082565
PE	Garanhuns (PE)	0,325542	PE	Santa Maria do Cambucá (PE)	2,25149	PE	Parnamirim (PE)	1,707415	PE	Garanhuns (PE)	0
PE	Glória do Goitá (PE)	0,841944	PE	Tacaimbó (PE)	2,150029	PE	Itaíba (PE)	1,300758	PE	Glória do Goitá (PE)	0,500402
PE	Goiana (PE)	0,945195	PE	Pesqueira (PE)	1,277729	PE	Triunfo (PE)	1,646444	PE	Goiana (PE)	0,282368
PE	Granito (PE)	0,891339	PE	Nazaré da Mata (PE)	2,808485	PE	Bonito (PE)	1,779427	PE	Granito (PE)	0,859967
PE	Gravatá (PE)	0,92279	PE	Frei Miguelinho (PE)	2,455441	PE	Águas Belas (PE)	2,088432	PE	Gravatá (PE)	0
PE	Iati (PE)	0,686195	PE	Condado (PE)	1,718918	PE	Saloá (PE)	1,890278	PE	Iati (PE)	0
PE	Ibimirim (PE)	0,80196	PE	Recife (PE)	1,423972	PE	Pombos (PE)	1,934495	PE	Ibimirim (PE)	0,192626
PE	Ibirajuba (PE)	0,613187	PE	Limoeiro (PE)	2,144674	PE	Calçado (PE)	1,454869	PE	Ibirajuba (PE)	0,617242
PE	Igarassu (PE)	0,736843	PE	Vitória de Santo Antônio (PE)	2,423123	PE	Itaquitinga (PE)	1,636897	PE	Igarassu (PE)	0
PE	Iguaracy (PE)	0,881397	PE	Iati (PE)	1,399465	PE	Carpina (PE)	1,466669	PE	Iguaracy (PE)	0,950271
PE	Inajá (PE)	0,547081	PE	Fernando de Noronha (PE)	2,226659	PE	Santa Cruz da Baixa Verde (PE)	2,058141	PE	Ilha de Itamaracá (PE)	0
PE	Ingazeira (PE)	0,620148	PE	Rio Formoso (PE)	2,493303	PE	Jucati (PE)	1,972988	PE	Inajá (PE)	0
PE	Ipojuca (PE)	0,710378	PE	Ipobi (PE)	2,559855	PE	São Benedito do Sul (PE)	1,461555	PE	Ingazeira (PE)	0,173897
PE	Ipobi (PE)	0,551585	PE	Araripina (PE)	2,573878	PE	Bom Conselho (PE)	2,020283	PE	Ipojuca (PE)	1,273028
PE	Itacuruba (PE)	0,81444	PE	Buíque (PE)	2,417177	PE	Palmeirina (PE)	1,439322	PE	Ipobi (PE)	0,693147
PE	Itaíba (PE)	1,011803	PE	São Lourenço da Mata (PE)	1,047269	PE	Angelim (PE)	1,76012	PE	Itacuruba (PE)	0,233792

PE	Ilha de Itamaracá (PE)	0,643075	PE	Maraial (PE)	2,242001	PE	Altinho (PE)	1,958294	PE	Itaíba (PE)	0,336496
PE	Itambé (PE)	0,42046	PE	Ferreiros (PE)	1,822051	PE	Quipapá (PE)	1,803571	PE	Itambé (PE)	0,911018
PE	Itapetim (PE)	0,957041	PE	Panelas (PE)	2,644057	PE	Terezinha (PE)	1,585185	PE	Itapetim (PE)	0
PE	Itapissuma (PE)	0,777898	PE	Ibiririm (PE)	2,540742	PE	Tacaratu (PE)	1,523241	PE	Itapissuma (PE)	0
PE	Itaquitinga (PE)	0,682828	PE	Jucati (PE)	1,54908	PE	Machados (PE)	1,937349	PE	Itaquitinga (PE)	0,655482
PE	Jaboatão dos Guararapes (PE)	0,483485	PE	Ribeirão (PE)	2,389195	PE	Goiana (PE)	1,982014	PE	Jaboatão dos Guararapes (PE)	0
PE	Jaqueira (PE)	0,647923	PE	Triunfo (PE)	1,554228	PE	Sairé (PE)	1,237096	PE	Jaqueira (PE)	0,673012
PE	Jataúba (PE)	0,792699	PE	Santa Cruz (PE)	1,00507	PE	Vitória de Santo Antão (PE)	2,011781	PE	Jataúba (PE)	0,450561
PE	Jatobá (PE)	0,679193	PE	Ilha de Itamaracá (PE)	2,437931	PE	Custódia (PE)	1,887861	PE	Jatobá (PE)	0
PE	João Alfredo (PE)	0,540677	PE	Água Preta (PE)	1,269848	PE	Chã Grande (PE)	1,379715	PE	João Alfredo (PE)	0,685314
PE	Joaquim Nabuco (PE)	1,063657	PE	Pedra (PE)	1,998968	PE	Lagoa dos Gatos (PE)	2,245728	PE	Joaquim Nabuco (PE)	0,036987
PE	Jucati (PE)	0,544882	PE	Inajá (PE)	2,439226	PE	Panelas (PE)	1,319075	PE	Jucati (PE)	0,867563
PE	Jupi (PE)	0,589298	PE	Santa Filomena (PE)	2,585133	PE	Tupanatinga (PE)	1,437573	PE	Jupi (PE)	0
PE	Jurema (PE)	0,950443	PE	Garanhuns (PE)	2,393961	PE	Brejinho (PE)	1,807968	PE	Jurema (PE)	0,17416
PE	Lagoa do Carro (PE)	0,917656	PE	Pombos (PE)	2,961867	PE	Lagoa do Carro (PE)	1,620507	PE	Lagoa de Itaenga (PE)	0,082381
PE	Lagoa de Itaenga (PE)	1,0607	PE	Machados (PE)	2,384059	PE	São Joaquim do Monte (PE)	1,907982	PE	Lagoa do Carro (PE)	0,090876
PE	Lagoa do Ouro (PE)	0,734078	PE	Catende (PE)	2,606362	PE	Correntes (PE)	1,711398	PE	Lagoa do Ouro (PE)	0,693147
PE	Lagoa dos Gatos (PE)	0,933	PE	Salgadinho (PE)	2,358405	PE	Exu (PE)	1,371625	PE	Lagoa dos Gatos (PE)	0,636514
PE	Lagoa Grande (PE)	0,605007	PE	Exu (PE)	2,74426	PE	Vicência (PE)	1,951934	PE	Lagoa Grande (PE)	0,693147

PE	Lajedo (PE)	0,869639	PE	Itapissuma (PE)	2,130743	PE	Itambé (PE)	1,814305	PE	Lajedo (PE)	0,288325
PE	Limoeiro (PE)	0,83811	PE	Araçoiaba (PE)	2,72637	PE	Nazaré da Mata (PE)	1,512329	PE	Limoeiro (PE)	0
PE	Macaparana (PE)	0,891221	PE	Trindade (PE)	2,144884	PE	Santa Filomena (PE)	1,785954	PE	Macaparana (PE)	0,577997
PE	Machados (PE)	1,0077	PE	Vicência (PE)	2,156792	PE	Tracunhaém (PE)	1,614442	PE	Machados (PE)	0,040728
PE	Manari (PE)	0,779042	PE	Bonito (PE)	0,52274	PE	Iguaracy (PE)	1,595481	PE	Manari (PE)	0,304636
PE	Maraial (PE)	0,560511	PE	Vertente do Lério (PE)	1,223279	PE	Itapetim (PE)	1,362141	PE	Maraial (PE)	0,325083
PE	Mirandiba (PE)	0,521172	PE	Surubim (PE)	2,564732	PE	Venturosa (PE)	1,703404	PE	Mirandiba (PE)	0,146145
PE	Moreno (PE)	0,245464	PE	Prima vera (PE)	2,618066	PE	Canhotinho (PE)	2,124644	PE	Moreilândia (PE)	0,38616
PE	Nazaré da Mata (PE)	0,629069	PE	Timbaúba (PE)	1,671349	PE	Tuparetama (PE)	1,811589	PE	Moreno (PE)	0
PE	Olinda (PE)	0,612472	PE	Lagoa Grande (PE)	2,411804	PE	São José do Belmonte (PE)	1,66266	PE	Nazaré da Mata (PE)	0
PE	Orobó (PE)	0,852006	PE	Cabrobó (PE)	2,344184	PE	Jupi (PE)	1,039077	PE	Olinda (PE)	0,693147
PE	Orocó (PE)	0,868068	PE	Tacaratu (PE)	1,91171	PE	Toritama (PE)	1,977285	PE	Orobó (PE)	0
PE	Ouricuri (PE)	0,587195	PE	Itambé (PE)	2,547125	PE	São João (PE)	1,908634	PE	Orocó (PE)	0,636514
PE	Palmares (PE)	0,796739	PE	Abreu e Lima (PE)	1,809757	PE	Timbaúba (PE)	1,748051	PE	Ouricuri (PE)	0,325083
PE	Palmeirina (PE)	0,774815	PE	Olinda (PE)	2,691116	PE	Chã de Alegria (PE)	1,173324	PE	Palmares (PE)	0
PE	Panelas (PE)	0,398477	PE	Belo Jardim (PE)	3,097823	PE	Jaqueira (PE)	1,798675	PE	Palmeirina (PE)	0,225855
PE	Paranatama (PE)	0,524741	PE	Escada (PE)	2,731227	PE	Ibirajuba (PE)	1,815932	PE	Panelas (PE)	0
PE	Parnamirim (PE)	1,133865	PE	Camaragibe (PE)	2,846668	PE	Tamandaré (PE)	1,994951	PE	Paranatama (PE)	0
PE	Passira (PE)	0,666416	PE	Buenos Aires (PE)	2,510001	PE	São Lourenço da Mata (PE)	1,621074	PE	Parnamirim (PE)	0
PE	Paudalho (PE)	0,591357	PE	Goiana (PE)	2,250931	PE	Granito (PE)	1,950702	PE	Passira (PE)	0,616129
PE	Paulista (PE)	1,020747	PE	Carpina (PE)	2,632126	PE	Manari (PE)	2,0138	PE	Paudalho (PE)	0,23088
PE	Pedra (PE)	0,854158	PE	Ibirajuba (PE)	2,373284	PE	Santa Cruz (PE)	1,806314	PE	Paulista (PE)	0,139061
PE	Pesqueira (PE)	0,788113	PE	Macaparana (PE)	1,279123	PE	Serrita (PE)	2,011069	PE	Pedra (PE)	0,898205

PE	Petrolândia (PE)	0,717909	PE	Paudalho (PE)	2,665954	PE	Barreiros (PE)	2,196399	PE	Pesqueira (PE)	0
PE	Petrolina (PE)	1,124779	PE	Bezerros (PE)	2,119452	PE	Paudalho (PE)	1,814565	PE	Petrolândia (PE)	0
PE	Poção (PE)	0,892011	PE	Ouricuri (PE)	2,712088	PE	Tabira (PE)	1,257168	PE	Petrolina (PE)	0,417573
PE	Pombos (PE)	0,910839	PE	Iguaracy (PE)	2,029955	PE	Mirandiba (PE)	1,576645	PE	Poção (PE)	0,172922
PE	Primavera (PE)	0,843509	PE	Cortês (PE)	2,391627	PE	Taquaritinga do Norte (PE)	1,740029	PE	Pombos (PE)	0,181698
PE	Quipapá (PE)	0,59888	PE	Tabira (PE)	2,433876	PE	Água Preta (PE)	1,344714	PE	Primavera (PE)	0,622049
PE	Quixaba (PE)	0,665602	PE	Santa Maria da Boa Vista (PE)	2,791791	PE	Calumbi (PE)	1,919434	PE	Quipapá (PE)	0,500402
PE	Recife (PE)	0,718248	PE	São José da Coroa Grande (PE)	2,5886	PE	Belém de Maria (PE)	1,087195	PE	Quixaba (PE)	0
PE	Riacho das Almas (PE)	0,600943	PE	Feira Nova (PE)	2,070786	PE	São José da Coroa Grande (PE)	1,618763	PE	Recife (PE)	0
PE	Ribeirão (PE)	0,809264	PE	Jataúba (PE)	2,835266	PE	Carnaíba (PE)	1,634427	PE	Riacho das Almas (PE)	1,039721
PE	Rio Formoso (PE)	0,655903	PE	Taquaritinga do Norte (PE)	2,13728	PE	São José do Egito (PE)	1,478127	PE	Ribeirão (PE)	0,562335
PE	Sairé (PE)	0,710594	PE	Chã de Alegria (PE)	2,231575	PE	Ingazeira (PE)	1,639893	PE	Rio Formoso (PE)	0
PE	Salgadinho (PE)	0,712422	PE	Orocó (PE)	2,121703	PE	Santa Maria do Cambucá (PE)	1,646586	PE	Sairé (PE)	0
PE	Salgueiro (PE)	0,667401	PE	Terezinha (PE)	2,41819	PE	Cachoeirinha (PE)	1,398098	PE	Salgadinho (PE)	1,078992
PE	Saloá (PE)	0,940657	PE	São Bento do Una (PE)	1,185245	PE	Ouricuri (PE)	2,067603	PE	Salgueiro (PE)	0
PE	Sanharó (PE)	0,4072	PE	Xexéu (PE)	2,201623	PE	Trindade (PE)	1,619209	PE	Saloá (PE)	0,155778
PE	Santa Cruz (PE)	0,695203	PE	Serrita (PE)	2,684188	PE	Santa Terezinha (PE)	2,176058	PE	Sanharó (PE)	0,627705

PE	Santa Cruz da Baixa Verde (PE)	0,648063	PE	Tracunhaém (PE)	1,175704	PE	Olinda (PE)	1,252087	PE	Santa Cruz (PE)	0,206192
PE	Santa Cruz do Capibaribe (PE)	0,685731	PE	João Alfredo (PE)	1,773328	PE	Condado (PE)	1,60934	PE	Santa Cruz da Baixa Verde (PE)	0,429323
PE	Santa Filomena (PE)	0,77824	PE	Cabo de Santo Agostinho (PE)	2,048851	PE	Escada (PE)	1,716441	PE	Santa Cruz do Capibaribe (PE)	0,01331
PE	Santa Maria da Boa Vista (PE)	0,626237	PE	São Benedito do Sul (PE)	2,396581	PE	Cabo de Santo Agostinho (PE)	1,863093	PE	Santa Filomena (PE)	0
PE	Santa Maria do Cambucá (PE)	0,834173	PE	Sertânia (PE)	2,767779	PE	Cedro (PE)	1,992307	PE	Santa Maria da Boa Vista (PE)	0,639032
PE	Santa Terezinha (PE)	0,695093	PE	Sairé (PE)	2,320754	PE	Dormentes (PE)	1,997175	PE	Santa Maria do Cambucá (PE)	0,124251
PE	São Benedito do Sul (PE)	0,619658	PE	Quipapá (PE)	2,243491	PE	Araripina (PE)	1,762408	PE	Santa Terezinha (PE)	0,175919
PE	São Bento do Una (PE)	0,847062	PE	Cedro (PE)	2,477706	PE	Ilha de Itamaracá (PE)	1,894268	PE	São Benedito do Sul (PE)	0
PE	São Caitano (PE)	0,725934	PE	Granito (PE)	3,031403	PE	Serra Talhada (PE)	1,580207	PE	São Bento do Una (PE)	0,286836
PE	São João (PE)	1,149613	PE	Cumaru (PE)	2,522713	PE	Afrânio (PE)	1,162793	PE	São Caitano (PE)	0
PE	São Joaquim do Monte (PE)	0,935564	PE	Bom Jardim (PE)	2,448441	PE	Flores (PE)	1,332179	PE	São João (PE)	0,007298
PE	São José da Coroa Grande (PE)	0,717785	PE	Betânia (PE)	1,167867	PE	Recife (PE)	1,749629	PE	São Joaquim do Monte (PE)	0
PE	São José do Belmonte (PE)	0,680954	PE	Barreiros (PE)	2,43544	PE	Orocó (PE)	1,421248	PE	São José da Coroa Grande (PE)	0,936888

PE	São José do Egito (PE)	0,567777	PE	Lajedo (PE)	0,920344	PE	Gameleira (PE)	1,819386	PE	São José do Belmonte (PE)	0
PE	São Lourenço da Mata (PE)	0,913235	PE	Paulista (PE)	2,487863	PE	Fernando de Noronha (PE)	1,657804	PE	São José do Egito (PE)	0
PE	São Vicente Férrer (PE)	0,756095	PE	Águas Belas (PE)	2,643556	PE	Betânia (PE)	2,056651	PE	São Lourenço da Mata (PE)	0,458321
PE	Serra Talhada (PE)	0,895988	PE	São José do Egito (PE)	1,876226	PE	Palmares (PE)	1,336365	PE	São Vicente Férrer (PE)	0,098039
PE	Serrita (PE)	0,589459	PE	Afrânio (PE)	2,129552	PE	Primavera (PE)	2,13157	PE	Serra Talhada (PE)	0,19567
PE	Sertânia (PE)	0,694831	PE	Venturosa (PE)	2,642505	PE	Ipobi (PE)	1,461664	PE	Serrita (PE)	0
PE	Sirinhaém (PE)	0,307038	PE	Cupira (PE)	1,94488	PE	Jaboatão dos Guararapes (PE)	0,118748	PE	Sertânia (PE)	0
PE	Moreilândia (PE)	0,872246	PE	Camocim de São Félix (PE)	2,658212	PE	Moreilândia (PE)	1,98184	PE	Sirinhaém (PE)	0,24493
PE	Solidão (PE)	0,762323	PE	Santa Terezinha (PE)	1,902991	PE	Igarassu (PE)	2,191457	PE	Solidão (PE)	0,37677
PE	Surubim (PE)	0,586401	PE	Terra Nova (PE)	1,744898	PE	Sirinhaém (PE)	1,55865	PE	Surubim (PE)	0
PE	Tabira (PE)	0,511233	PE	Belém do São Francisco (PE)	1,322705	PE	Maraial (PE)	1,731344	PE	Tabira (PE)	0
PE	Tacaimbó (PE)	0,570248	PE	São José do Belmonte (PE)	2,643362	PE	Ipojuca (PE)	1,887768	PE	Tacaimbó (PE)	0,655482
PE	Tacaratu (PE)	0,527349	PE	Verdejante (PE)	3,34087	PE	Rio Formoso (PE)	2,099694	PE	Tacaratu (PE)	0
PE	Tamandaré (PE)	0,939714	PE	Saloá (PE)	2,227405	PE	Solidão (PE)	1,277656	PE	Tamandaré (PE)	0
PE	Taquaritinga do Norte (PE)	0,87966	PE	Camutanga (PE)	2,069722	PE	Moreno (PE)	1,270682	PE	Taquaritinga do Norte (PE)	0,126023
PE	Terezinha (PE)	0,68266	PE	Lagoa dos Gatos (PE)	2,644784	PE	Ribeirão (PE)	1,337223	PE	Terezinha (PE)	0,636514

PE	Terra Nova (PE)	0,648661	PE	Alagoinha (PE)	2,304431	PE	Amaraji (PE)	1,926883	PE	Terra Nova (PE)	0,858741
PE	Timbaúba (PE)	0,472795	PE	Bom Conselho (PE)	1,967453	PE	Catende (PE)	2,148784	PE	Timbaúba (PE)	0,167944
PE	Toritama (PE)	0,476312	PE	Manari (PE)	2,027417	PE	Xexéu (PE)	1,653573	PE	Toritama (PE)	0,636514
PE	Tracunhaém (PE)	0,746618	PE	Paranatama (PE)	2,453496	PE	Abreu e Lima (PE)	1,032383	PE	Tracunhaém (PE)	0,693147
PE	Trindade (PE)	0,206192	PI	Flores do Piauí (PI)	2,48869	PE	Quixaba (PE)	1,301526	PE	Trindade (PE)	0
PE	Triunfo (PE)	0,591182	PI	Cocal dos Alves (PI)	1,272276	PE	Verdejante (PE)	1,632301	PE	Triunfo (PE)	0
PE	Tupanatinga (PE)	0,579607	PI	Barro Duro (PI)	2,643163	PE	Santa Cruz do Capibaribe (PE)	1,562987	PE	Tupanatinga (PE)	0,178845
PE	Tuparetama (PE)	0,913504	PI	Ribeiro Gonçalves (PI)	2,10685	PE	Barra de Guabiraba (PE)	1,370327	PE	Tuparetama (PE)	0,540204
PE	Venturosa (PE)	0,653284	PI	Bertolínia (PI)	2,07129	PE	Araçoiaba (PE)	1,225267	PE	Venturosa (PE)	0,105947
PE	Verdejante (PE)	0,65784	PI	Betânia do Piauí (PI)	2,595282	PE	Joaquim Nabuco (PE)	2,012002	PE	Verdejante (PE)	0,693147
PE	Vertente do Lério (PE)	0,562961	PI	Curralinhos (PI)	2,766683	PE	Paulista (PE)	1,842305	PE	Vertente do Lério (PE)	0,65467
PE	Vertentes (PE)	0,540716	PI	Milton Brandão (PI)	2,54775	PE	Ferreiros (PE)	2,085417	PE	Vertentes (PE)	0
PE	Vicência (PE)	0,720033	PI	Campo Alegre do Fidalgo (PI)	2,471902	PE	Cortês (PE)	1,414217	PE	Vicência (PE)	0
PE	Vitória de Santo Antão (PE)	0,677405	PI	Santa Filomena (PI)	2,398629	PE	Camaraçibe (PE)	1,802171	PE	Vitória de Santo Antão (PE)	0,154076
PE	Xexéu (PE)	0,804324	PI	Júlio Borges (PI)	2,349296	PE	Itapissuma (PE)	1,649438	PE	Xexéu (PE)	0,693147
PI	Acauã (PI)	1,09493	PI	Canavieira (PI)	1,246076	PI	José de Freitas (PI)	1,470481	PI	Acauã (PI)	0,24493
PI	Agricolândia (PI)	1,017284	PI	Itaueira (PI)	2,174759	PI	Miguel Alves (PI)	1,076647	PI	Agricolândia (PI)	0,673012
PI	Água Branca (PI)	0,980678	PI	Jatobá do Piauí (PI)	2,556801	PI	São Gonçalo do Gurguéia (PI)	1,037503	PI	Água Branca (PI)	0,283998

PI	Alagoinha do Piauí (PI)	1,044887	PI	Morro do Chapéu do Piauí (PI)	2,668566	PI	Acauã (PI)	1,565457	PI	Alagoinha do Piauí (PI)	0
PI	Alegrete do Piauí(PI)	0,895446	PI	Água Branca (PI)	2,65182	PI	Barro Duro (PI)	1,76503	PI	Alegrete do Piauí(PI)	0
PI	Alto Longá (PI)	0,936654	PI	Cabeceiras do Piauí (PI)	2,723499	PI	Altos (PI)	0,890096	PI	Alto Longá (PI)	0,320152
PI	Altos (PI)	1,079254	PI	Uruçuí (PI)	2,564821	PI	Lagoa do Piauí (PI)	1,225468	PI	Altos (PI)	0,074023
PI	Alvorada do Gurguéia (PI)	0,809975	PI	Jardim do Mulato (PI)	2,613053	PI	Santa Filomena (PI)	0,838342	PI	Alvorada do Gurguéia (PI)	0,425328
PI	Amarante (PI)	1,203107	PI	Pajeú do Piauí (PI)	1,811204	PI	Lagoa de São Francisco (PI)	1,640607	PI	Amarante (PI)	0,737579
PI	Angical do Piauí (PI)	1,060641	PI	Ilha Grande (PI)	1,654227	PI	São João do Arraial (PI)	1,565605	PI	Angical do Piauí (PI)	0,132691
PI	Anísio de Abreu (PI)	0,54521	PI	Cristalândia do Piauí (PI)	2,515308	PI	Elesbão Veloso (PI)	0,89269	PI	Anísio de Abreu (PI)	0,636514
PI	Antônio Almeida (PI)	0,242752	PI	Conceição do Canindé (PI)	2,643716	PI	Esperantina (PI)	1,845128	PI	Antônio Almeida (PI)	0
PI	Aroazes (PI)	0,723156	PI	Bonfim do Piauí (PI)	2,311197	PI	Gilbués (PI)	1,078058	PI	Aroazes (PI)	0,450561
PI	Aroeiras do Itaim (PI)	0,926613	PI	São João da Varjota (PI)	2,173219	PI	Ilha Grande (PI)	1,680111	PI	Aroeiras do Itaim (PI)	0
PI	Arraial (PI)	0,360515	PI	Brejo do Piauí (PI)	2,589215	PI	Agricolândia (PI)	1,636569	PI	Arraial (PI)	0
PI	Assunção do Piauí (PI)	0,824161	PI	São Lourenço do Piauí (PI)	2,566516	PI	Beneditinos (PI)	1,223045	PI	Assunção do Piauí (PI)	0
PI	Avelino Lopes (PI)	0,859589	PI	Várzea Grande (PI)	2,599789	PI	Palmeira do Piauí (PI)	0,845062	PI	Avelino Lopes (PI)	0
PI	Baixa Grande do Ribeiro (PI)	0,804904	PI	Dom Inocêncio (PI)	2,521672	PI	Guadalupe (PI)	1,011191	PI	Baixa Grande do Ribeiro (PI)	0,562335

PI	Barra D'Alcântara (PI)	0,929492	PI	Murici dos Portelas (PI)	2,45056	PI	Baixa Grande do Ribeiro (PI)	1,149676	PI	Barra D'Alcântara (PI)	0,246406
PI	Barras (PI)	0,947721	PI	Jerumenha (PI)	2,850734	PI	Amarante (PI)	1,946128	PI	Barras (PI)	0,562335
PI	Barreiras do Piauí (PI)	0,995618	PI	Luís Correia (PI)	0,693145	PI	Barras (PI)	1,770685	PI	Barreiras do Piauí (PI)	0,416431
PI	Barro Duro (PI)	1,160641	PI	Bocaina (PI)	2,957976	PI	Boqueirão do Piauí (PI)	1,162821	PI	Barro Duro (PI)	0,27848
PI	Batalha (PI)	0,776484	PI	São Gonçalo do Piauí (PI)	2,628189	PI	Prata do Piauí (PI)	1,722007	PI	Batalha (PI)	0
PI	Bela Vista do Piauí (PI)	0,989763	PI	Matias Olímpio (PI)	2,547284	PI	Ribeiro Gonçalves (PI)	1,464812	PI	Bela Vista do Piauí (PI)	1,05492
PI	Belém do Piauí (PI)	0,926039	PI	Olho D'Água do Piauí (PI)	1,908016	PI	Morro do Chapéu do Piauí (PI)	1,642197	PI	Belém do Piauí (PI)	0,097523
PI	Beneditinos (PI)	0,38647	PI	São Gonçalo do Gurguéia (PI)	2,632025	PI	União (PI)	1,429087	PI	Beneditinos (PI)	0
PI	Bertolínia (PI)	0,650031	PI	Luzilândia (PI)	1,182438	PI	Teresina (PI)	1,600815	PI	Bertolínia (PI)	0
PI	Betânia do Piauí (PI)	0,798486	PI	Anísio de Abreu (PI)	2,391203	PI	Juazeiro do Piauí (PI)	1,716292	PI	Betânia do Piauí (PI)	0,271189
PI	Boa Hora (PI)	0,456064	PI	Curimatá (PI)	2,837672	PI	Curralinhos (PI)	1,50094	PI	Boa Hora (PI)	0
PI	Bocaina (PI)	0,360912	PI	Nazária (PI)	2,8023	PI	São Pedro do Piauí (PI)	0,990091	PI	Bocaina (PI)	0,636514
PI	Bom Jesus (PI)	1,136372	PI	Pedro Laurentino (PI)	2,700547	PI	Luís Correia (PI)	0,95323	PI	Bom Jesus (PI)	0
PI	Bom Princípio do Piauí (PI)	0,767934	PI	Caridade do Piauí (PI)	2,687957	PI	Porto (PI)	1,687397	PI	Bom Princípio do Piauí (PI)	0
PI	Bonfim do Piauí (PI)	1,130492	PI	Rio Grande do Piauí (PI)	2,443608	PI	Pedro II (PI)	1,560191	PI	Bonfim do Piauí (PI)	0,87444

PI	Boqueirão do Piauí (PI)	0,809214	PI	Aroeiras do Itaim (PI)	2,620733	PI	Joca Marques (PI)	1,26283	PI	Boqueirão do Piauí (PI)	0
PI	Brasileira (PI)	0,964542	PI	Buriti dos Lopes (PI)	2,509431	PI	Caxingó (PI)	0,86742	PI	Brasileira (PI)	0,159916
PI	Brejo do Piauí (PI)	1,110567	PI	Lagoinha do Piauí (PI)	2,904562	PI	Uruçuí (PI)	1,732681	PI	Brejo do Piauí (PI)	0
PI	Buriti dos Lopes (PI)	0,707396	PI	Vera Mendes (PI)	2,300677	PI	Campo Maior (PI)	0,667303	PI	Buriti dos Lopes (PI)	1,039721
PI	Buriti dos Montes (PI)	0,884568	PI	São Félix do Piauí (PI)	1,424715	PI	Pau D'Arco do Piauí (PI)	1,681088	PI	Buriti dos Montes (PI)	1,082196
PI	Cabeceiras do Piauí (PI)	1,107998	PI	Agricolândia (PI)	2,657202	PI	Monsenhor Gil (PI)	1,568459	PI	Cabeceiras do Piauí (PI)	0,132691
PI	Cajazeiras do Piauí (PI)	1,044442	PI	Assunção do Piauí (PI)	2,738528	PI	Santo Antônio dos Milagres (PI)	1,446741	PI	Cajazeiras do Piauí (PI)	0,293673
PI	Cajueiro da Praia (PI)	0,81136	PI	Barra D'Alcântara (PI)	2,302224	PI	Piracuruca (PI)	1,433737	PI	Cajueiro da Praia (PI)	0
PI	Caldeirão Grande do Piauí (PI)	0,401257	PI	Patos do Piauí (PI)	2,45535	PI	Parnaíba (PI)	1,223619	PI	Caldeirão Grande do Piauí (PI)	0
PI	Campinas do Piauí (PI)	1,25305	PI	Pavussu (PI)	2,622484	PI	Passagem Franca do Piauí (PI)	1,482156	PI	Campinas do Piauí (PI)	0
PI	Campo Alegre do Fidalgo (PI)	0,952616	PI	Cocal de Telha (PI)	2,118289	PI	Guaribas (PI)	1,805635	PI	Campo Alegre do Fidalgo (PI)	0,08832
PI	Campo Grande do Piauí (PI)	0,795084	PI	Caracol (PI)	2,521826	PI	Murici dos Portelas (PI)	1,254931	PI	Campo Grande do Piauí (PI)	0,061419
PI	Campo Largo do Piauí (PI)	0,775735	PI	Piracuruca (PI)	2,635171	PI	Itaueira (PI)	1,160689	PI	Campo Largo do Piauí (PI)	0,239657
PI	Campo Maior (PI)	0,992294	PI	Oeiras (PI)	2,085446	PI	Novo Santo Antônio (PI)	1,609447	PI	Campo Maior (PI)	0,253037

PI	Canavieira (PI)	0,980929	PI	Monsenhor Hipólito (PI)	2,937755	PI	Colônia do Gurguéia (PI)	1,31691	PI	Canavieira (PI)	0
PI	Canto do Buriti (PI)	1,07263	PI	Paulistana (PI)	2,703881	PI	Barreiras do Piauí (PI)	1,53081	PI	Canto do Buriti (PI)	0,730208
PI	Capitão de Campos (PI)	0,74192	PI	Coivaras (PI)	2,698911	PI	Monte Alegre do Piauí (PI)	1,697325	PI	Capitão de Campos (PI)	0,271189
PI	Capitão Gervásio Oliveira (PI)	1,075487	PI	Elesbão Veloso (PI)	2,5773	PI	São Miguel da Baixa Grande (PI)	1,327149	PI	Capitão Gervásio Oliveira (PI)	0,122858
PI	Caracol (PI)	1,298885	PI	Cristino Castro (PI)	2,625574	PI	Lagoa Alegre (PI)	1,584753	PI	Caracol (PI)	0,571117
PI	Caraúbas do Piauí (PI)	0,354832	PI	Acauã (PI)	2,562496	PI	Piripiri (PI)	0,633355	PI	Caraúbas do Piauí (PI)	0,636514
PI	Caridade do Piauí (PI)	0,991582	PI	São João do Piauí (PI)	2,831831	PI	Cocal de Telha (PI)	1,711588	PI	Caridade do Piauí (PI)	0,161453
PI	Castelo do Piauí (PI)	0,677157	PI	Regeneração (PI)	2,569247	PI	São Gonçalo do Piauí (PI)	0,966163	PI	Castelo do Piauí (PI)	0,465999
PI	Caxingó (PI)	0,620369	PI	Colônia do Gurguéia (PI)	3,182732	PI	Alto Longá (PI)	0,64355	PI	Caxingó (PI)	0,046594
PI	Cocal (PI)	1,0581	PI	Barras (PI)	1,93115	PI	Batalha (PI)	1,644751	PI	Cocal (PI)	0,690923
PI	Cocal de Telha (PI)	0,794101	PI	Alto Longá (PI)	2,073539	PI	Regeneração (PI)	1,301213	PI	Cocal de Telha (PI)	0,562335
PI	Cocal dos Alves (PI)	1,028251	PI	Pimenteiras (PI)	1,913342	PI	Buriti dos Lopes (PI)	1,383604	PI	Cocal dos Alves (PI)	0,588869
PI	Coivaras (PI)	1,114485	PI	União (PI)	2,533024	PI	Nossa Senhora dos Remédios (PI)	1,580075	PI	Coivaras (PI)	0,823959
PI	Colônia do Gurguéia (PI)	0,830361	PI	São Francisco de Assis do Piauí (PI)	2,03211	PI	Boa Hora (PI)	1,169912	PI	Colônia do Gurguéia (PI)	0
PI	Colônia do Piauí (PI)	1,01364	PI	São Francisco do Piauí (PI)	2,707698	PI	Tamboril do Piauí (PI)	0,885612	PI	Colônia do Piauí (PI)	0,673012

PI	Conceição do Canindé (PI)	0,780074	PI	Ipiranga do Piauí (PI)	2,839	PI	Francinópolis (PI)	0,900025	PI	Conceição do Canindé (PI)	0,636514
PI	Coronel José Dias (PI)	0,929069	PI	Corrente (PI)	2,837075	PI	Campo Largo do Piauí (PI)	1,18899	PI	Coronel José Dias (PI)	0
PI	Corrente (PI)	0,503554	PI	Pau D'Arco do Piauí (PI)	1,099855	PI	São José do Divino (PI)	1,872816	PI	Corrente (PI)	0
PI	Cristalândia do Piauí (PI)	0,129227	PI	Antônio Almeida (PI)	2,431682	PI	Porto Alegre do Piauí (PI)	1,639546	PI	Cristalândia do Piauí (PI)	0
PI	Cristino Castro (PI)	0,889837	PI	Hugo Napoleão (PI)	2,318659	PI	Jurema (PI)	1,732602	PI	Cristino Castro (PI)	0,29617
PI	Curimatá (PI)	0,400423	PI	Altos (PI)	0,713081	PI	Nazária (PI)	1,673997	PI	Curimatá (PI)	1,036199
PI	Currais (PI)	0,632897	PI	Jacobina do Piauí (PI)	0,863563	PI	Cabeceiras do Piauí (PI)	1,610305	PI	Currais (PI)	0,693147
PI	Curralinhos (PI)	0,695759	PI	Floresta do Piauí (PI)	2,595083	PI	Antônio Almeida (PI)	1,53298	PI	Curral Novo do Piauí (PI)	0,158411
PI	Curral Novo do Piauí (PI)	1,108444	PI	São João do Arraial (PI)	2,049804	PI	Matias Olímpio (PI)	1,400303	PI	Curralinhos (PI)	0,556647
PI	Demerval Lobão (PI)	0,863525	PI	Miguel Leão (PI)	2,77706	PI	Jatobá do Piauí (PI)	0,642125	PI	Demerval Lobão (PI)	0
PI	Dirceu Arcoverde (PI)	0,932896	PI	São João da Canabrava (PI)	2,776257	PI	Miguel Leão (PI)	1,572928	PI	Dirceu Arcoverde (PI)	0
PI	Dom Expedito Lopes (PI)	1,143464	PI	Valença do Piauí (PI)	2,632229	PI	Milton Brandão (PI)	2,039209	PI	Dom Expedito Lopes (PI)	0,31693
PI	Domingos Mourão (PI)	0,352743	PI	Currais (PI)	2,654312	PI	São João da Serra (PI)	1,401316	PI	Dom Inocêncio (PI)	0
PI	Dom Inocêncio (PI)	0,903681	PI	Madeiro (PI)	2,786457	PI	Demerval Lobão (PI)	1,728607	PI	Domingos Mourão (PI)	1,011404

PI	Elesbão Veloso (PI)	0,955817	PI	Eliseu Martins (PI)	2,805455	PI	Paulistana (PI)	1,121286	PI	Elesbão Veloso (PI)	0,683988
PI	Eliseu Martins (PI)	0,57756	PI	Fronteiras (PI)	2,478317	PI	Castelo do Piauí (PI)	1,403404	PI	Eliseu Martins (PI)	0,65082
PI	Esperantina (PI)	0,523147	PI	Beneditinos (PI)	2,50693	PI	Palmeiraí (PI)	1,465586	PI	Esperantina (PI)	0,673012
PI	Fartura do Piauí (PI)	1,057309	PI	Fartura do Piauí (PI)	2,59858	PI	Água Branca (PI)	2,013237	PI	Fartura do Piauí (PI)	0
PI	Flores do Piauí (PI)	1,094108	PI	Boqueirão do Piauí (PI)	2,487088	PI	Luzilândia (PI)	1,290363	PI	Flores do Piauí (PI)	0,297001
PI	Floresta do Piauí (PI)	0,478515	PI	Prata do Piauí (PI)	2,33609	PI	Alvorada do Gurguéia (PI)	1,611565	PI	Floresta do Piauí (PI)	0
PI	Floriano (PI)	0,591869	PI	Lagoa de São Francisco (PI)	2,356512	PI	Angical do Piauí (PI)	1,540394	PI	Floriano (PI)	0
PI	Francinópolis (PI)	0,248585	PI	Buriti dos Montes (PI)	2,81934	PI	Barra D'Alcântara (PI)	1,442331	PI	Francinópolis (PI)	0
PI	Francisco Ayres (PI)	0,844704	PI	Paquetá (PI)	0,979992	PI	Floriano (PI)	1,196347	PI	Francisco Ayres (PI)	0,347067
PI	Francisco Macedo (PI)	0,550674	PI	Pio IX (PI)	2,548334	PI	São João do Piauí (PI)	0,94825	PI	Francisco Macedo (PI)	0
PI	Francisco Santos (PI)	0,631429	PI	Barreiras do Piauí (PI)	2,704185	PI	Cocal (PI)	1,554752	PI	Francisco Santos (PI)	0
PI	Fronteiras (PI)	0,683826	PI	Domingos Mourão (PI)	2,337137	PI	Pedro Laurentino (PI)	1,086495	PI	Fronteiras (PI)	0,636514
PI	Geminiano (PI)	0,795539	PI	Castelo do Piauí (PI)	1,755877	PI	Várzea Branca (PI)	1,708244	PI	Geminiano (PI)	0
PI	Gilbués (PI)	0,645668	PI	Queimada Nova (PI)	1,623822	PI	Curimatá (PI)	1,317615	PI	Gilbués (PI)	0
PI	Guadalupe (PI)	0,678552	PI	São José do Piauí (PI)	2,651651	PI	Várzea Grande (PI)	1,371298	PI	Guadalupe (PI)	0,173205
PI	Guaribas (PI)	0,940747	PI	Teresina (PI)	1,728968	PI	Parnaguá (PI)	1,551673	PI	Guaribas (PI)	0,224451
PI	Hugo Napoleão (PI)	0,90351	PI	Campinas do Piauí (PI)	2,504893	PI	Jardim do Mulato (PI)	1,171154	PI	Hugo Napoleão (PI)	0
PI	Ilha Grande (PI)	0,9096	PI	Francisco Ayres (PI)	2,515124	PI	Olho D'Água do Piauí (PI)	1,66008	PI	Ilha Grande (PI)	0

PI	Inhuma (PI)	0,871322	PI	Jaicós (PI)	2,896213	PI	Redenção do Gurguéia (PI)	1,749391	PI	Inhuma (PI)	0,562335
PI	Ipiranga do Piauí (PI)	1,140353	PI	Manoel Emídio (PI)	2,767697	PI	Joaquim Pires (PI)	1,279409	PI	Ipiranga do Piauí (PI)	0,253548
PI	Isaías Coelho (PI)	1,002219	PI	Picos (PI)	2,750866	PI	Hugo Napoleão (PI)	1,777411	PI	Isaías Coelho (PI)	0,867563
PI	Itainópolis (PI)	0,950233	PI	Miguel Alves (PI)	2,499376	PI	Pajeú do Piauí (PI)	0,821005	PI	Itainópolis (PI)	0
PI	Itaueira (PI)	0,363561	PI	Marcos Parente (PI)	2,551205	PI	Riacho Frio (PI)	1,470673	PI	Itaueira (PI)	0
PI	Jacobina do Piauí (PI)	0,852839	PI	Santo Antônio dos Milagres (PI)	2,371771	PI	Bom Jesus (PI)	1,608235	PI	Jacobina do Piauí (PI)	0,17132
PI	Jaicós (PI)	0,761953	PI	Tanque do Piauí (PI)	2,502709	PI	Madeiro (PI)	1,724524	PI	Jaicós (PI)	0
PI	Jardim do Mulato (PI)	0,272425	PI	Alvorada do Gurguéia (PI)	2,638023	PI	Rio Grande do Piauí (PI)	1,241441	PI	Jardim do Mulato (PI)	0,450561
PI	Jatobá do Piauí (PI)	0,594687	PI	Capitão de Campos (PI)	2,896359	PI	Santa Rosa do Piauí (PI)	1,40867	PI	Jatobá do Piauí (PI)	0,693147
PI	Jerumenha (PI)	0,422632	PI	Dom Expedito Lopes (PI)	0,477905	PI	Capitão de Campos (PI)	1,292345	PI	Jerumenha (PI)	0
PI	João Costa (PI)	0,872969	PI	Paes Landim (PI)	2,777031	PI	Avelino Lopes (PI)	1,40131	PI	João Costa (PI)	0,603797
PI	Joaquim Pires (PI)	0,398442	PI	Arraial (PI)	1,86954	PI	Pimenteiras (PI)	0,827756	PI	Joaquim Pires (PI)	0
PI	Joca Marques (PI)	0,28822	PI	Coronel José Dias (PI)	2,39078	PI	Nossa Senhora de Nazaré (PI)	1,288927	PI	Joca Marques (PI)	0
PI	José de Freitas (PI)	0,778954	PI	Floriano (PI)	3,215884	PI	Tanque do Piauí (PI)	1,283747	PI	José de Freitas (PI)	0
PI	Juazeiro do Piauí (PI)	1,219308	PI	Simões (PI)	2,457878	PI	Dirceu Arcoverde (PI)	1,195922	PI	Juazeiro do Piauí (PI)	0,155017
PI	Júlio Borges (PI)	1,141452	PI	Santa Luz (PI)	2,398409	PI	Coivaras (PI)	1,618817	PI	Júlio Borges (PI)	0,157582
PI	Jurema (PI)	1,145853	PI	Brasileira (PI)	2,836757	PI	São Luis do Piauí (PI)	1,142012	PI	Jurema (PI)	0,955131
PI	Lagoinha do Piauí (PI)	0,248788	PI	Bela Vista do Piauí (PI)	3,151385	PI	Santa Luz (PI)	1,334209	PI	Lagoa Alegre (PI)	0,135794

PI	Lagoa Alegre (PI)	0,8217	PI	Cajueiro da Praia (PI)	2,854048	PI	Caraúbas do Piauí (PI)	1,243268	PI	Lagoa de São Francisco (PI)	0
PI	Lagoa do Barro do Piauí (PI)	0,726744	PI	Sussuapara (PI)	2,058491	PI	São João da Canabrava (PI)	2,026696	PI	Lagoa do Barro do Piauí (PI)	0
PI	Lagoa de São Francisco (PI)	0,843754	PI	Pedro II (PI)	2,666437	PI	Arraial (PI)	1,291519	PI	Lagoa do Piauí (PI)	0,178845
PI	Lagoa do Piauí (PI)	0,402258	PI	Massapê do Piauí (PI)	2,414132	PI	Ipiranga do Piauí (PI)	1,795292	PI	Lagoa do Sítio (PI)	0,567657
PI	Lagoa do Sítio (PI)	1,293237	PI	Esperantina (PI)	2,660804	PI	Marcos Parente (PI)	1,207427	PI	Lagoinha do Piauí (PI)	0,636514
PI	Landri Sales (PI)	1,002015	PI	Bom Princípio do Piauí (PI)	2,785352	PI	Caracol (PI)	1,446452	PI	Landri Sales (PI)	0,094309
PI	Luís Correia (PI)	0,84397	PI	Cajazeiras do Piauí (PI)	2,584596	PI	Sebastião Barros (PI)	1,728109	PI	Luís Correia (PI)	0
PI	Luzilândia (PI)	0,492638	PI	Francisco Macedo (PI)	2,433774	PI	Novo Oriente do Piauí (PI)	1,43079	PI	Luzilândia (PI)	0
PI	Madeiro (PI)	1,25914	PI	Caldeirão Grande do Piauí (PI)	2,48169	PI	São Raimundo Nonato (PI)	1,36938	PI	Madeiro (PI)	0,066748
PI	Manoel Emídio (PI)	0,884474	PI	Wall Ferraz (PI)	2,716279	PI	Brasileira (PI)	1,288229	PI	Manoel Emídio (PI)	0,142506
PI	Marcolândia (PI)	0,956974	PI	Jurema (PI)	2,265672	PI	Simões (PI)	1,35959	PI	Marcolândia (PI)	0,51174
PI	Marcos Parente (PI)	1,192934	PI	João Costa (PI)	2,872745	PI	Vera Mendes (PI)	1,501836	PI	Marcos Parente (PI)	0
PI	Massapê do Piauí (PI)	1,105914	PI	Sebastião Leal (PI)	0,95136	PI	Lagoinha do Piauí (PI)	1,32932	PI	Massapê do Piauí (PI)	0
PI	Matias Olímpio (PI)	0,567113	PI	Palmeirais (PI)	2,843085	PI	Valença do Piauí (PI)	1,734126	PI	Matias Olímpio (PI)	0
PI	Miguel Alves (PI)	0,452644	PI	Parnaíba (PI)	2,583591	PI	São Miguel do Tapuio (PI)	1,641403	PI	Miguel Alves (PI)	0,673012

PI	Miguel Leão (PI)	0,826944	PI	Monte Alegre do Piauí (PI)	2,395856	PI	São Félix do Piauí (PI)	1,332014	PI	Miguel Leão (PI)	0
PI	Milton Brandão (PI)	1,009248	PI	Ribeira do Piauí (PI)	2,645643	PI	Sebastião Leal (PI)	1,383782	PI	Milton Brandão (PI)	0,198822
PI	Monsenhor Gil (PI)	0,547934	PI	São Luis do Piauí (PI)	0,739271	PI	Bocaina (PI)	1,172623	PI	Monsenhor Gil (PI)	0
PI	Monsenhor Hipólito (PI)	1,244642	PI	Francinópolis (PI)	2,610003	PI	Currais (PI)	1,309102	PI	Monsenhor Hipólito (PI)	0,724085
PI	Monte Alegre do Piauí (PI)	0,839568	PI	Angical do Piauí (PI)	2,525429	PI	Inhumã (PI)	1,469183	PI	Monte Alegre do Piauí (PI)	0,894244
PI	Morro Cabeça no Tempo (PI)	0,722294	PI	Vila Nova do Piauí (PI)	2,806875	PI	Santa Cruz dos Milagres (PI)	1,461137	PI	Morro Cabeça no Tempo (PI)	0
PI	Morro do Chapéu do Piauí (PI)	0,80365	PI	Nossa Senhora dos Remédios (PI)	2,757372	PI	Santo Inácio do Piauí (PI)	0,85158	PI	Morro do Chapéu do Piauí (PI)	0,474139
PI	Murici dos Portelas (PI)	0,874317	PI	Marcolândia (PI)	2,598804	PI	Júlio Borges (PI)	2,058186	PI	Murici dos Portelas (PI)	0
PI	Nazaré do Piauí (PI)	0,892839	PI	Santo Antônio de Lisboa (PI)	2,213114	PI	Conceição do Canindé (PI)	1,655761	PI	Nazaré do Piauí (PI)	1,029653
PI	Nazária (PI)	1,099425	PI	São Raimundo Nonato (PI)	2,337391	PI	São Lourenço do Piauí (PI)	1,062559	PI	Nazária (PI)	0
PI	Nossa Senhora de Nazaré (PI)	0,502539	PI	Santa Cruz do Piauí (PI)	3,104662	PI	Corrente (PI)	1,327215	PI	Nossa Senhora de Nazaré (PI)	0
PI	Nossa Senhora dos Remédios (PI)	0,547274	PI	Santa Cruz dos Milagres (PI)	2,738678	PI	Cristalândia do Piauí (PI)	1,301181	PI	Nossa Senhora dos Remédios (PI)	0
PI	Novo Oriente do Piauí (PI)	0,953369	PI	Gilbués (PI)	2,596777	PI	Cocal dos Alves (PI)	1,50646	PI	Nova Santa Rita (PI)	0,639427

PI	Novo Santo Antônio (PI)	1,272633	PI	Monsenhor Gil (PI)	2,601985	PI	Cristino Castro (PI)	1,318856	PI	Novo Oriente do Piauí (PI)	0
PI	Oeiras (PI)	0,807074	PI	Amarante (PI)	2,613501	PI	Queimada Nova (PI)	1,589285	PI	Novo Santo Antônio (PI)	0,03439
PI	Olho D'Água do Piauí (PI)	0,907518	PI	Colônia do Piauí (PI)	2,665295	PI	Coronel José Dias (PI)	1,231359	PI	Oeiras (PI)	0
PI	Padre Marcos (PI)	0,945678	PI	Sigefredo Pacheco (PI)	2,401366	PI	Fartura do Piauí (PI)	1,186405	PI	Olho D'Água do Piauí (PI)	0
PI	Paes Landim (PI)	0,688076	PI	Campo Maior (PI)	2,172473	PI	Canavieira (PI)	1,596708	PI	Padre Marcos (PI)	0,169563
PI	Pajeú do Piauí (PI)	0,513789	PI	Santa Rosa do Piauí (PI)	2,509891	PI	Aroazes (PI)	0,985258	PI	Paes Landim (PI)	0
PI	Palmeira do Piauí (PI)	0,530526	PI	Lagoa Alegre (PI)	2,464306	PI	Landri Sales (PI)	1,928811	PI	Pajeú do Piauí (PI)	0
PI	Palmeirais (PI)	0,99301	PI	José de Freitas (PI)	2,07718	PI	Sigefredo Pacheco (PI)	1,39025	PI	Palmeira do Piauí (PI)	0,214559
PI	Paquetá (PI)	1,185385	PI	Francisco Santos (PI)	2,562647	PI	Nazaré do Piauí (PI)	1,742796	PI	Palmeirais (PI)	0
PI	Parnaguá (PI)	0,420857	PI	São Miguel do Tapuio (PI)	2,44094	PI	Bonfim do Piauí (PI)	1,462314	PI	Paquetá (PI)	0,894551
PI	Parnaíba (PI)	0,929432	PI	Dirceu Arcoverde (PI)	0,614514	PI	Sussuapara (PI)	1,073894	PI	Parnaguá (PI)	0
PI	Passagem Franca do Piauí (PI)	0,816697	PI	Porto (PI)	2,684208	PI	Jerumenha (PI)	1,479272	PI	Parnaíba (PI)	0,09503
PI	Patos do Piauí (PI)	0,996216	PI	Guadalupe (PI)	1,225369	PI	Francisco Ayres (PI)	1,528107	PI	Passagem Franca do Piauí (PI)	0,102967
PI	Pau D'Arco do Piauí (PI)	0,741468	PI	Bom Jesus (PI)	2,13584	PI	Cajueiro da Praia (PI)	1,578884	PI	Patos do Piauí (PI)	0,417573

PI	Paulistana (PI)	0,5932	PI	Avelino Lopes (PI)	2,516167	PI	Canto do Buriti (PI)	1,70785	PI	Pau D'Arco do Piauí (PI)	0
PI	Pavussu (PI)	0,646838	PI	Várzea Branca (PI)	2,851606	PI	João Costa (PI)	1,572246	PI	Paulistana (PI)	0,37677
PI	Pedro II (PI)	0,512413	PI	Lagoa do Piauí (PI)	2,048476	PI	Aroeiras do Itaim (PI)	1,575804	PI	Pavussu (PI)	0
PI	Pedro Laurentino (PI)	0,671375	PI	Juazeiro do Piauí (PI)	0,799071	PI	Morro Cabeça no Tempo (PI)	0,387774	PI	Pedro II (PI)	0,070054
PI	Nova Santa Rita (PI)	1,395563	PI	São Miguel da Baixa Grande (PI)	2,814659	PI	Capitão Gervásio Oliveira (PI)	1,264999	PI	Pedro Laurentino (PI)	0
PI	Picos (PI)	0,418392	PI	Santana do Piauí (PI)	2,918446	PI	Brejo do Piauí (PI)	1,755176	PI	Picos (PI)	0
PI	Pimenteiras (PI)	0,326238	PI	Isaías Coelho (PI)	1,880143	PI	Ribeira do Piauí (PI)	1,611269	PI	Pimenteiras (PI)	0,636514
PI	Pio IX (PI)	0,704497	PI	São João da Fronteira (PI)	2,781356	PI	Oeiras (PI)	1,386292	PI	Pio IX (PI)	0,257319
PI	Piracuruca (PI)	0,970692	PI	Campo Grande do Piauí (PI)	2,564342	PI	Colônia do Piauí (PI)	1,411042	PI	Piracuruca (PI)	0,73806
PI	Piripiri (PI)	0,992846	PI	Boa Hora (PI)	3,061744	PI	Lagoa do Barro do Piauí (PI)	1,37655	PI	Piripiri (PI)	0,226416
PI	Porto (PI)	0,881676	PI	Caxingó (PI)	2,742562	PI	Paquetá (PI)	1,777959	PI	Porto (PI)	1,074516
PI	Porto Alegre do Piauí (PI)	0,895244	PI	Riacho Frio (PI)	1,696143	PI	Bela Vista do Piauí (PI)	1,980772	PI	Porto Alegre do Piauí (PI)	0,428368
PI	Prata do Piauí (PI)	1,339382	PI	Novo Oriente do Piauí (PI)	0,605561	PI	Buriti dos Montes (PI)	1,242825	PI	Prata do Piauí (PI)	0,045837
PI	Queimada Nova (PI)	0,386416	PI	Joaquim Pires (PI)	2,801203	PI	Manoel Emídio (PI)	1,542821	PI	Queimada Nova (PI)	0
PI	Redenção do Gurguéia (PI)	0,666156	PI	Alagoinha do Piauí (PI)	2,706443	PI	Itainópolis (PI)	1,400688	PI	Redenção do Gurguéia (PI)	0
PI	Regeneração (PI)	0,506896	PI	Belém do Piauí (PI)	2,068929	PI	São Braz do Piauí (PI)	1,69139	PI	Regeneração (PI)	0,149995

PI	Riacho Frio (PI)	1,235804	PI	Batalha (PI)	2,578544	PI	Flores do Piauí (PI)	1,828775	PI	Riacho Frio (PI)	0,099623
PI	Ribeira do Piauí (PI)	0,587718	PI	Simplício Mendes (PI)	2,382868	PI	Curral Novo do Piauí (PI)	1,355156	PI	Ribeira do Piauí (PI)	0
PI	Ribeiro Gonçalves (PI)	0,883061	PI	São João da Serra (PI)	2,601905	PI	Caldeirão Grande do Piauí (PI)	1,130836	PI	Ribeiro Gonçalves (PI)	0
PI	Rio Grande do Piauí (PI)	0,702701	PI	Lagoa do Barro do Piauí (PI)	2,718785	PI	Campo Alegre do Fidalgo (PI)	1,191036	PI	Rio Grande do Piauí (PI)	0
PI	Santa Cruz do Piauí (PI)	1,252984	PI	São Braz do Piauí (PI)	2,534587	PI	Eliseu Martins (PI)	1,006466	PI	Santa Cruz do Piauí (PI)	0,268938
PI	Santa Cruz dos Milagres (PI)	0,877626	PI	Nazaré do Piauí (PI)	2,871563	PI	Betânia do Piauí (PI)	1,78099	PI	Santa Cruz dos Milagres (PI)	0
PI	Santa Filomena (PI)	0,701228	PI	Piripiri (PI)	2,581921	PI	Jacobina do Piauí (PI)	1,205476	PI	Santa Filomena (PI)	0
PI	Santa Luz (PI)	0,159916	PI	Baixa Grande do Ribeiro (PI)	2,705992	PI	Bertolínia (PI)	0,86902	PI	Santa Luz (PI)	0
PI	Santana do Piauí (PI)	1,033963	PI	Nova Santa Rita (PI)	2,499516	PI	Bom Princípio do Piauí (PI)	1,355999	PI	Santa Rosa do Piauí (PI)	0
PI	Santa Rosa do Piauí (PI)	0,858995	PI	Novo Santo Antônio (PI)	2,41508	PI	Isaías Coelho (PI)	1,346371	PI	Santa Rosa do Piauí (PI)	0
PI	Santo Antônio de Lisboa (PI)	1,022003	PI	Inhumã (PI)	2,617519	PI	Assunção do Piauí (PI)	1,258359	PI	Santo Antônio de Lisboa (PI)	0
PI	Santo Antônio dos Milagres (PI)	0,611565	PI	Aroazes (PI)	2,767062	PI	São Julião (PI)	1,062915	PI	Santo Antônio dos Milagres (PI)	0
PI	Santo Inácio do Piauí (PI)	0,835271	PI	Socorro do Piauí (PI)	2,512001	PI	Cajazeiras do Piauí (PI)	1,207526	PI	Santo Inácio do Piauí (PI)	0

PI	São Braz do Piauí (PI)	0,758746	PI	Padre Marcos (PI)	2,679848	PI	Dom Expedito Lopes (PI)	1,565109	PI	São Braz do Piauí (PI)	0
PI	São Félix do Piauí (PI)	1,068388	PI	Caraúbas do Piauí (PI)	1,596711	PI	Patos do Piauí (PI)	1,682155	PI	São Félix do Piauí (PI)	0,654347
PI	São Francisco de Assis do Piauí (PI)	0,929389	PI	São José do Divino (PI)	2,604056	PI	Picos (PI)	1,503927	PI	São Francisco de Assis do Piauí (PI)	0
PI	São Francisco do Piauí (PI)	0,189209	PI	Tamboril do Piauí (PI)	1,819698	PI	Pavussu (PI)	1,69823	PI	São Francisco do Piauí (PI)	0
PI	São Gonçalo do Gurguéia (PI)	0,201691	PI	Redenção do Gurguéia (PI)	2,586541	PI	Fronteiras (PI)	1,030289	PI	São Gonçalo do Gurguéia (PI)	0
PI	São Gonçalo do Piauí (PI)	0,380648	PI	Guaribas (PI)	2,39687	PI	Massapê do Piauí (PI)	1,065712	PI	São Gonçalo do Piauí (PI)	0,691416
PI	São João da Canabrava (PI)	1,0292	PI	Porto Alegre do Piauí (PI)	1,94771	PI	Simplício Mendes(PI)	1,289151	PI	São João da Canabrava (PI)	0
PI	São João da Fronteira	0,871586	PI	Capitão Gervásio Oliveira (PI)	1,319492	PI	Marcolândia (PI)	1,462053	PI	São João da Fronteira (PI)	0,500402
PI	São João da Serra (PI)	0,97311	PI	Santo Inácio do Piauí (PI)	2,405342	PI	São José do Peixe (PI)	1,523491	PI	São João da Serra (PI)	0,271189
PI	São João da Varjota (PI)	0,874308	PI	Canto do Buriti (PI)	2,374538	PI	São José do Piauí (PI)	1,589999	PI	São João da Varjota (PI)	0,482578
PI	São João do Arraial (PI)	0,897258	PI	Cocal(PI)	2,575871	PI	Santana do Piauí (PI)	1,91648	PI	São João do Arraial (PI)	0,357627
PI	São João do Piauí (PI)	0,629918	PI	Campo Largo do Piauí (PI)	2,923365	PI	São Francisco de Assis do Piauí (PI)	1,203453	PI	São João do Piauí (PI)	0

PI	São José do Divino (PI)	1,184645	PI	Parnaguá (PI)	2,456428	PI	Francisco Macedo (PI)	1,596866	PI	São José do Divino (PI)	0,236484
PI	São José do Peixe (PI)	0,638495	PI	Geminiano (PI)	2,344601	PI	Wall Ferraz (PI)	1,38166	PI	São José do Peixe (PI)	0,787746
PI	São José do Piauí (PI)	0,870519	PI	Landri Sales (PI)	2,292965	PI	Geminiano (PI)	0,83363	PI	São José do Piauí (PI)	0,357627
PI	São Julião (PI)	0,155135	PI	Passagem Franca do Piauí (PI)	1,237291	PI	Dom Inocêncio (PI)	1,129936	PI	São Julião (PI)	0
PI	São Lourenço do Piauí (PI)	1,094135	PI	Palmeira do Piauí (PI)	2,518218	PI	São Miguel do Fidalgo (PI)	1,410915	PI	São Lourenço do Piauí (PI)	0
PI	São Luis do Piauí (PI)	0,592603	PI	São Pedro do Piauí (PI)	2,234918	PI	Anísio de Abreu (PI)	1,769057	PI	São Luis do Piauí (PI)	0
PI	São Miguel da Baixa Grande (PI)	0,601131	PI	Itainópolis (PI)	2,626807	PI	Campinas do Piauí (PI)	1,267746	PI	São Miguel da Baixa Grande (PI)	0,500402
PI	São Miguel do Fidalgo (PI)	0,344466	PI	Joca Marques (PI)	2,463866	PI	São Francisco do Piauí (PI)	1,359999	PI	São Miguel do Fidalgo (PI)	0
PI	São Miguel do Tapuio (PI)	0,340802	PI	São Julião (PI)	1,741771	PI	Lagoa do Sítio (PI)	1,891143	PI	São Miguel do Tapuio (PI)	0
PI	São Pedro do Piauí (PI)	0,241721	PI	Alegrete do Piauí (PI)	2,869671	PI	São João da Fronteira (PI)	1,616543	PI	São Pedro do Piauí (PI)	0
PI	São Raimundo Nonato (PI)	0,87201	PI	Lagoa do Sítio (PI)	2,584932	PI	São João da Varjota (PI)	0,948315	PI	São Raimundo Nonato (PI)	0,661563
PI	Sebastião Barros (PI)	1,141584	PI	Curral Novo do Piauí (PI)	2,599729	PI	Floresta do Piauí (PI)	1,296152	PI	Sebastião Barros (PI)	0,219033
PI	Sebastião Leal (PI)	0,926874	PI	Nossa Senhora de Nazaré (PI)	2,001877	PI	Domingos Mourão (PI)	1,423477	PI	Sebastião Leal (PI)	0,065861

PI	Sigefredo Pacheco (PI)	0,749352	PI	Demerval Lobão (PI)	2,949047	PI	Alegrete do Piauí (PI)	1,54879	PI	Sigefredo Pacheco (PI)	0,500402
PI	Simões (PI)	0,540989	RN	Barcelona (RN)	2,600932	PI	Socorro do Piauí (PI)	1,383217	PI	Simões (PI)	0
PI	Simplício Mendes (PI)	0,945871	RN	Ceará-Mirim (RN)	2,572201	PI	Belém do Piauí (PI)	1,611315	PI	Simplício Mendes (PI)	0,164889
PI	Socorro do Piauí (PI)	1,147447	RN	Jardim do Seridó (RN)	2,364269	PI	Caridade do Piauí (PI)	1,394435	PI	Socorro do Piauí (PI)	0,158316
PI	Sussuapara (PI)	0,475588	RN	Rafael Godeiro (RN)	2,396747	PI	Santo Antônio de Lisboa (PI)	1,043513	PI	Sussuapara (PI)	0
PI	Tamboril do Piauí (PI)	0,582424	RN	Alexandria (RN)	2,595869	PI	Paes Landim (PI)	1,472448	PI	Tamboril do Piauí (PI)	0
PI	Tanque do Piauí (PI)	0,87276	RN	Pedro Avelino (RN)	2,460827	PI	Santa Cruz do Piauí (PI)	1,744014	PI	Tanque do Piauí (PI)	0
PI	Teresina (PI)	0,609623	RN	Serra Negra do Norte (RN)	1,380064	PI	Francisco Santos (PI)	1,274445	PI	Teresina (PI)	0,562335
PI	União (PI)	0,600785	RN	Jundiá (RN)	2,590871	PI	Nova Santa Rita (PI)	1,720406	PI	União (PI)	0
PI	Uruçuí (PI)	1,155261	RN	Guamaré (RN)	2,349123	PI	Padre Marcos (PI)	1,238016	PI	Uruçuí (PI)	0,26699
PI	Valença do Piauí (PI)	1,100383	RN	São Tomé (RN)	2,476605	PI	Vila Nova do Piauí (PI)	1,497242	PI	Valença do Piauí (PI)	0,187751
PI	Várzea Branca (PI)	1,171144	RN	Maxaranguape (RN)	2,649253	PI	Campo Grande do Piauí (PI)	0,981294	PI	Várzea Branca (PI)	0,112613
PI	Várzea Grande (PI)	0,952805	RN	São Rafael (RN)	2,474116	PI	Alagoinha do Piauí (PI)	1,789519	PI	Várzea Grande (PI)	0,173205
PI	Vera Mendes (PI)	0,749761	RN	Montanhas (RN)	2,808708	PI	Jaicós (PI)	1,67343	PI	Vera Mendes (PI)	0,693147
PI	Vila Nova do Piauí (PI)	0,424193	RN	São José de Mipibu (RN)	0,440165	PI	Pio IX (PI)	1,097893	PI	Vila Nova do Piauí (PI)	0

PI	Wall Ferraz (PI)	0,491678	RN	Messias Targino (RN)	2,456529	PI	Monsenhor Hipólito (PI)	1,567767	PI	Wall Ferraz (PI)	0,655482
RN	Acari (RN)	0,930728	RN	Canguaretama (RN)	2,211303	RN	Equador (RN)	1,732868	RN	Acari (RN)	0,235435
RN	Açu (RN)	1,146393	RN	Espírito Santo (RN)	1,149552	RN	Florânia (RN)	1,318748	RN	Açu (RN)	0,478272
RN	Afonso Bezerra (RN)	0,826738	RN	Jaçanã (RN)	0,397653	RN	São Pedro (RN)	1,661382	RN	Afonso Bezerra (RN)	0,410116
RN	Água Nova (RN)	0,825836	RN	São José do Campestre (RN)	2,299164	RN	Riachuelo (RN)	1,439173	RN	Água Nova (RN)	0,328644
RN	Alexandria (RN)	0,799755	RN	Equador (RN)	2,529719	RN	Jandaíra (RN)	1,269998	RN	Alexandria (RN)	0,59827
RN	Almino Afonso (RN)	0,43309	RN	Nísia Floresta (RN)	2,261257	RN	Currais Novos (RN)	1,932335	RN	Almino Afonso (RN)	0
RN	Alto do Rodrigues (RN)	0,328263	RN	Riacho de Santana (RN)	2,864739	RN	Paraú (RN)	1,54976	RN	Alto do Rodrigues (RN)	0
RN	Angicos (RN)	0,466501	RN	Marcelino Vieira (RN)	0,493827	RN	São Gonçalo do Amarante (RN)	1,461707	RN	Angicos (RN)	0
RN	Antônio Martins (RN)	1,046664	RN	Caiçara do Norte (RN)	2,371108	RN	Nova Cruz (RN)	1,006215	RN	Antônio Martins (RN)	0,805838
RN	Apodi (RN)	0,338334	RN	Porto do Mangue (RN)	2,140948	RN	Acari (RN)	1,438947	RN	Apodi (RN)	0
RN	Areia Branca (RN)	0,491682	RN	Pendências (RN)	2,848323	RN	Alto do Rodrigues (RN)	1,448404	RN	Areia Branca (RN)	0
RN	Arês (RN)	0,994963	RN	Campo Redondo (RN)	2,424655	RN	Caicó (RN)	2,014961	RN	Arês (RN)	0,642446
RN	Campo Grande (RN)	1,078743	RN	Tangará (RN)	2,087198	RN	Guamaré (RN)	1,54488	RN	Baía Formosa (RN)	0
RN	Baía Formosa (RN)	0,781268	RN	Felipe Guerra (RN)	2,719838	RN	Pendências (RN)	1,970368	RN	Baraúna (RN)	0
RN	Baraúna (RN)	1,008341	RN	Major Sales (RN)	2,322264	RN	São Bento do Norte (RN)	0,895333	RN	Barcelona (RN)	0
RN	Barcelona (RN)	1,153742	RN	Baía Formosa (RN)	2,057571	RN	Espírito Santo (RN)	1,388225	RN	Bento Fernandes (RN)	0,463414

RN	Bento Fernandes (RN)	0,834944	RN	Natal (RN)	2,347901	RN	Lajes (RN)	1,712073	RN	Bodó (RN)	0
RN	Bodó (RN)	0,571989	RN	Ruy Barbosa (RN)	0,616585	RN	Ielmo Marinho (RN)	1,739813	RN	Bom Jesus (RN)	0
RN	Bom Jesus (RN)	0,630759	RN	Afonso Bezerra (RN)	2,399317	RN	João Câmara (RN)	1,993978	RN	Brejinho (RN)	0
RN	Brejinho (RN)	0,820853	RN	José da Penha (RN)	2,281835	RN	Carnaúba dos Dantas (RN)	1,81717	RN	Caiçara do Norte (RN)	0
RN	Caiçara do Norte (RN)	0,688171	RN	Lagoa Salgada (RN)	1,884776	RN	Caiçara do Norte (RN)	1,837256	RN	Caiçara do Rio do Vento (RN)	0,562335
RN	Caiçara do Rio do Vento (RN)	0,769901	RN	Ipanguaçu (RN)	2,833279	RN	São Vicente (RN)	1,874002	RN	Caicó (RN)	0
RN	Caicó (RN)	1,011165	RN	Carnaúba dos Dantas (RN)	2,734418	RN	Baraúna (RN)	1,771785	RN	Campo Grande (RN)	0,429323
RN	Campo Redondo (RN)	0,977619	RN	Areia Branca (RN)	2,336214	RN	Jucurutu (RN)	1,601308	RN	Campo Redondo (RN)	0
RN	Canguaretama (RN)	0,863834	RN	Tenente Ananias (RN)	2,290995	RN	Jardim de Piranhas (RN)	1,281092	RN	Canguaretama (RN)	0,594024
RN	Caraúbas (RN)	0,648727	RN	Grossos (RN)	2,545043	RN	Galinhos (RN)	1,367461	RN	Caraúbas (RN)	0
RN	Carnaúba dos Dantas (RN)	1,177857	RN	Serrinha dos Pintos (RN)	2,840651	RN	Serrinha (RN)	1,323363	RN	Carnaúba dos Dantas (RN)	0,188113
RN	Carnaubais (RN)	0,700326	RN	Florânia (RN)	2,619383	RN	Pedro Velho (RN)	1,903515	RN	Carnaubais (RN)	0,079487
RN	Ceará-Mirim (RN)	0,719244	RN	Goianinha (RN)	2,075028	RN	Santo Antônio (RN)	1,858647	RN	Ceará-Mirim (RN)	0
RN	Cerro Corá (RN)	1,018407	RN	Olho d'Água do Borges (RN)	2,665251	RN	Montanhas (RN)	1,823253	RN	Cerro Corá (RN)	0,264052
RN	Coronel Ezequiel (RN)	0,780286	RN	Passa e Fica (RN)	2,272237	RN	Pedro Avelino (RN)	1,891072	RN	Coronel Ezequiel (RN)	0,585783

RN	Coronel João Pessoa (RN)	0,831841	RN	Campo Grande (RN)	2,562931	RN	São Paulo do Potengi (RN)	1,424004	RN	Coronel João Pessoa (RN)	0,173205
RN	Cruzeta (RN)	0,807837	RN	Santa Cruz (RN)	2,217069	RN	Janduís (RN)	1,728126	RN	Cruzeta (RN)	0,693147
RN	Currais Novos (RN)	0,883498	RN	Umarizal (RN)	2,445531	RN	Mossoró (RN)	1,826773	RN	Currais Novos (RN)	1,039721
RN	Doutor Severiano (RN)	0,846599	RN	Parnamirim (RN)	2,350462	RN	Várzea (RN)	1,938819	RN	Doutor Severiano (RN)	0
RN	Parnamirim (RN)	0,867032	RN	Açu (RN)	2,704795	RN	Macau (RN)	1,321013	RN	Encanto (RN)	0
RN	Encanto (RN)	0,940988	RN	Paraú (RN)	1,956095	RN	Fernando Pedroza (RN)	1,47691	RN	Equador (RN)	0
RN	Equador (RN)	0,898205	RN	Viçosa (RN)	2,402146	RN	Umarizal (RN)	1,899996	RN	Espírito Santo (RN)	0
RN	Espírito Santo (RN)	0,364269	RN	Senador Elói de Souza (RN)	2,815077	RN	Serra Negra do Norte (RN)	1,587234	RN	Extremoz (RN)	0
RN	Extremoz (RN)	0,397635	RN	Cerro Corá (RN)	2,310315	RN	Coronel João Pessoa (RN)	1,422207	RN	Felipe Guerra (RN)	0
RN	Felipe Guerra (RN)	0,897282	RN	Riachuelo (RN)	2,326783	RN	Goianinha (RN)	1,641091	RN	Fernando Pedroza (RN)	0
RN	Fernando Pedroza (RN)	0,695321	RN	Bento Fernandes (RN)	1,902151	RN	Serra Caiada (RN)	1,229017	RN	Florânia (RN)	0
RN	Florânia (RN)	0,96336	RN	Parazinho (RN)	1,053427	RN	Senador Elói de Souza (RN)	1,806511	RN	Francisco Dantas (RN)	0
RN	Francisco Dantas (RN)	0,982519	RN	Patu (RN)	2,54042	RN	Jundiá (RN)	1,178062	RN	Frutuoso Gomes (RN)	0
RN	Frutuoso Gomes (RN)	0,80689	RN	Portalegre (RN)	2,643292	RN	São José do Seridó (RN)	1,202765	RN	Galinhos (RN)	0
RN	Galinhos (RN)	0,536523	RN	Apodi (RN)	0,36336	RN	Carnaubais (RN)	1,351372	RN	Goianinha (RN)	0,693147

RN	Goianinha (RN)	0,545958	RN	São Pedro (RN)	2,381185	RN	Pedra Preta (RN)	1,522915	RN	Governador Dix-Sept Rosado (RN)	0
RN	Governador Dix-Sept Rosado (RN)	0,699124	RN	São Paulo do Potengi (RN)	1,095959	RN	Touros (RN)	1,418758	RN	Grossos (RN)	1,011404
RN	Grossos (RN)	0,903091	RN	Pedra Grande (RN)	1,965531	RN	Jardim de Angicos (RN)	1,853065	RN	Guamaré (RN)	0
RN	Guamaré (RN)	0,762786	RN	Martins (RN)	2,60354	RN	Pedra Grande (RN)	1,634897	RN	Ielmo Marinho (RN)	0,693147
RN	Ielmo Marinho (RN)	0,70109	RN	Nova Cruz (RN)	2,600598	RN	Tangará (RN)	0,950251	RN	Ipanguaçu (RN)	0
RN	Ipanguaçu (RN)	0,252513	RN	Touros (RN)	1,254878	RN	Upanema (RN)	1,751349	RN	Ipueira (RN)	0
RN	Ipueira (RN)	0,767356	RN	São Vicente (RN)	2,802068	RN	São Rafael (RN)	1,970299	RN	Itajá (RN)	0,058914
RN	Itajá (RN)	1,060827	RN	São Fernando (RN)	0,835874	RN	Areia Branca (RN)	1,613716	RN	Itaú (RN)	0
RN	Itaú (RN)	0,111474	RN	Galinhos (RN)	1,055611	RN	Santana do Matos (RN)	1,803268	RN	Jaçanã (RN)	0,156798
RN	Jaçanã (RN)	1,263148	RN	Caiçara do Rio do Vento (RN)	2,358548	RN	Januário Cicco (RN)	2,138612	RN	Jandaíra (RN)	0
RN	Jandaíra (RN)	0,982014	RN	Venha-Ver (RN)	2,212922	RN	Passagem (RN)	1,836901	RN	Janduís (RN)	0,562335
RN	Janduís (RN)	0,791355	RN	Acari (RN)	2,407637	RN	Taipu (RN)	1,543418	RN	Januário Cicco (RN)	0
RN	Januário Cicco (RN)	0,77488	RN	Pureza (RN)	2,644895	RN	Nísia Floresta (RN)	1,962263	RN	Japi (RN)	0
RN	Japi (RN)	0,811291	RN	Itaú (RN)	2,58079	RN	Pureza (RN)	1,605176	RN	Jardim de Angicos (RN)	0
RN	Jardim de Angicos (RN)	0,770198	RN	Fernando Pedroza (RN)	1,173067	RN	Bom Jesus (RN)	1,765674	RN	Jardim de Piranhas (RN)	0
RN	Jardim de Piranhas	0,582028	RN	São Miguel do Gostoso (RN)	1,617472	RN	Rio do Fogo (RN)	1,764553	RN	Jardim do Seridó (RN)	0

RN	Jardim do Seridó (RN)	0,691641	RN	Coronel Ezequiel (RN)	3,052126	RN	Itajá (RN)	1,77911	RN	João Câmara (RN)	0,693147
RN	João Câmara (RN)	0,552062	RN	Bom Jesus (RN)	2,490525	RN	Parelhas (RN)	2,108181	RN	João Dias (RN)	0
RN	João Dias (RN)	0,863993	RN	Serra do Mel (RN)	1,99757	RN	Monte Alegre (RN)	1,260651	RN	José da Penha (RN)	0,081165
RN	José da Penha (RN)	1,147117	RN	Vera Cruz (RN)	0,446926	RN	Maxaranguape (RN)	1,41189	RN	Jucurutu (RN)	0
RN	Jucurutu (RN)	0,370608	RN	Jardim de Angicos (RN)	1,700705	RN	Açu (RN)	1,697802	RN	Jundiá (RN)	0
RN	Jundiá (RN)	0,27999	RN	Brejinho (RN)	2,300651	RN	Canguaretama (RN)	2,073655	RN	Lagoa d'Anta (RN)	0,325083
RN	Lagoa d'Anta (RN)	0,622118	RN	Caraúbas (RN)	2,629866	RN	Lagoa de Velhos (RN)	1,3471	RN	Lagoa de Pedras (RN)	0
RN	Lagoa de Pedras (RN)	1,042069	RN	Currais Novos (RN)	1,23543	RN	Ceará-Mirim (RN)	2,020908	RN	Lagoa de Velhos (RN)	0
RN	Lagoa de Velhos (RN)	0,724486	RN	Governador Dix-Sept Rosado (RN)	2,432425	RN	São João do Sabugi (RN)	1,31451	RN	Lagoa Nova (RN)	0,693147
RN	Lagoa Nova (RN)	0,875082	RN	Monte das Gameleiras (RN)	2,754851	RN	Lagoa de Pedras (RN)	1,913025	RN	Lagoa Salgada (RN)	0
RN	Lagoa Salgada (RN)	0,413367	RN	Jandaíra (RN)	2,393299	RN	São Tomé (RN)	2,175867	RN	Lajes (RN)	0,682908
RN	Lajes (RN)	0,741647	RN	Antônio Martins (RN)	2,105934	RN	Ruy Barbosa (RN)	1,159971	RN	Lajes Pintadas (RN)	0,325083
RN	Lajes Pintadas (RN)	0,831165	RN	Riacho da Cruz (RN)	0,266656	RN	Timbaúba dos Batistas (RN)	1,486919	RN	Lucrécia (RN)	0,051397
RN	Lucrécia (RN)	0,98271	RN	Macafába (RN)	2,257038	RN	Ipanguaçu (RN)	2,071466	RN	Luís Gomes (RN)	0
RN	Luís Gomes (RN)	0,371276	RN	Jucurutu (RN)	1,748847	RN	Caiçara do Rio do Vento (RN)	1,756273	RN	Macafába (RN)	0
RN	Macafába (RN)	0,507622	RN	Carnaubais (RN)	2,352214	RN	Campo Grande (RN)	1,867009	RN	Macau (RN)	0
RN	Macau (RN)	0,51351	RN	Bodó (RN)	3,113617	RN	Cruzeta (RN)	1,463763	RN	Major Sales (RN)	0,683739

RN	Major Sales (RN)	0,763492	RN	São João do Sabugi (RN)	1,674648	RN	Macaíba (RN)	1,100094	RN	Marcelino Vieira (RN)	0
RN	Marcelino Vieira (RN)	0,426947	RN	Taipu (RN)	1,514696	RN	Bento Fernandes (RN)	2,011594	RN	Martins (RN)	0
RN	Martins (RN)	0,476816	RN	Lagoa Nova (RN)	2,251705	RN	Parazinho (RN)	0,883244	RN	Maxaranguape (RN)	0,529706
RN	Maxaranguape (RN)	0,447668	RN	Cruzeta (RN)	2,378381	RN	Brejinho (RN)	1,359723	RN	Messias Targino (RN)	0,636514
RN	Messias Targino (RN)	0,798461	RN	João Câmara (RN)	1,199988	RN	Afonso Bezerra (RN)	2,095005	RN	Montanhas (RN)	0
RN	Montanhas (RN)	0,568071	RN	Parelhas (RN)	2,522511	RN	Triunfo Potiguar (RN)	1,794614	RN	Monte Alegre (RN)	0
RN	Monte Alegre (RN)	0,665327	RN	Mossoró (RN)	1,544305	RN	Grossos (RN)	1,925951	RN	Monte das Gameleiras (RN)	0,314492
RN	Monte das Gameleiras (RN)	0,934167	RN	Lucrécia (RN)	2,588108	RN	Parnamirim (RN)	2,136958	RN	Mossoró (RN)	0,533962
RN	Mossoró (RN)	0,908073	RN	Lagoa d'Anta (RN)	2,321736	RN	Jaçanã (RN)	1,831679	RN	Natal (RN)	0
RN	Natal (RN)	0,265482	RN	Vila Flor (RN)	2,364622	RN	Lagoa Nova (RN)	1,80765	RN	Nísia Floresta (RN)	0,43967
RN	Nísia Floresta (RN)	0,842551	RN	Janduís (RN)	2,719782	RN	São Bento do Trairí (RN)	1,974834	RN	Nova Cruz (RN)	0
RN	Nova Cruz (RN)	0,692579	RN	Pau dos Ferros (RN)	2,48679	RN	Apodi (RN)	1,647151	RN	Olho d'Água do Borges (RN)	0
RN	Olho d'Água do Borges (RN)	0,841917	RN	Tibau (RN)	2,493207	RN	Lajes Pintadas (RN)	1,269482	RN	Ouro Branco (RN)	0,661563
RN	Ouro Branco (RN)	0,830491	RN	Upanema (RN)	0,804852	RN	Santa Cruz (RN)	1,585152	RN	Paraná (RN)	0
RN	Paraná (RN)	0,82129	RN	Caicó (RN)	2,646969	RN	Venha-Ver (RN)	1,881477	RN	Paraú (RN)	0
RN	Paraú (RN)	0,77639	RN	Almino Afonso (RN)	1,070649	RN	Campo Redondo (RN)	1,776377	RN	Parazinho (RN)	0,693147

RN	Parazinho (RN)	0,285953	RN	Poço Branco (RN)	1,743931	RN	São Miguel do Gostoso (RN)	1,903825	RN	Parelhas (RN)	0
RN	Parelhas (RN)	0,734887	RN	Santana do Matos (RN)	2,60014	RN	Arês (RN)	1,701163	RN	Parnamirim (RN)	0,357627
RN	Rio do Fogo (RN)	0,610587	RN	Alto do Rodrigues (RN)	2,855766	RN	Angicos (RN)	1,332499	RN	Passa e Fica (RN)	0
RN	Passa e Fica (RN)	0,476743	RN	Luís Gomes (RN)	1,38688	RN	Frutuoso Gomes (RN)	2,187537	RN	Passagem (RN)	0
RN	Passagem (RN)	0,837761	RN	Japi (RN)	2,224587	RN	Rafael Fernandes (RN)	1,919982	RN	Patu (RN)	0
RN	Patu (RN)	0,741562	RN	Sítio Novo (RN)	2,559906	RN	Santa Maria (RN)	1,843008	RN	Pau dos Ferros (RN)	0,206192
RN	Santa Maria (RN)	0,726746	RN	Frutuoso Gomes (RN)	2,555126	RN	Antônio Martins (RN)	2,080865	RN	Pedra Grande (RN)	0
RN	Pau dos Ferros (RN)	0,60826	RN	Arês (RN)	2,478177	RN	Porto do Mangue (RN)	1,492684	RN	Pedra Preta (RN)	0
RN	Pedra Grande (RN)	0,509446	RN	Senador Georgino Avelino (RN)	2,439137	RN	João Dias (RN)	1,46263	RN	Pedro Avelino (RN)	0
RN	Pedra Preta (RN)	0,536282	RN	Santa Maria (RN)	1,943731	RN	Barcelona (RN)	1,273028	RN	Pedro Velho (RN)	0
RN	Pedro Avelino (RN)	0,897884	RN	Ouro Branco (RN)	2,448926	RN	Serra de São Bento (RN)	1,914494	RN	Pendências (RN)	0
RN	Pedro Velho (RN)	0,544656	RN	Passagem (RN)	0,371829	RN	Tibau (RN)	2,152035	RN	Pilões (RN)	0
RN	Pendências (RN)	0,775322	RN	Baraúna (RN)	2,539597	RN	Viçosa (RN)	1,679161	RN	Poço Branco (RN)	0,286836
RN	Pilões (RN)	1,044079	RN	Lagoa de Pedras (RN)	2,833769	RN	Ouro Branco (RN)	2,100349	RN	Portalegre (RN)	0
RN	Poço Branco (RN)	0,869833	RN	Santana do Seridó (RN)	2,539245	RN	Governador Dix-Sept Rosado (RN)	1,986475	RN	Porto do Mangue (RN)	0
RN	Portalegre (RN)	0,314198	RN	Doutor Severiano (RN)	2,282297	RN	Sítio Novo (RN)	1,402117	RN	Pureza (RN)	0,233792

RN	Porto do Mangue (RN)	1,048426	RN	João Dias (RN)	2,914524	RN	Monte das Gameleiras (RN)	1,973408	RN	Rafael Fernandes (RN)	0
RN	Serra Caiada (RN)	0,953007	RN	Pedro Velho (RN)	1,498965	RN	Pau dos Ferros (RN)	1,46039	RN	Rafael Godeiro (RN)	0
RN	Pureza (RN)	0,868965	RN	São Bento do Trairí (RN)	1,566795	RN	Ipueira (RN)	2,026825	RN	Riacho da Cruz (RN)	0
RN	Rafael Fernandes (RN)	0,893266	RN	Januário Cicco (RN)	2,341815	RN	Passa e Fica (RN)	1,831251	RN	Riacho de Santana (RN)	0
RN	Rafael Godeiro (RN)	0,80821	RN	São Francisco do Oeste (RN)	1,725983	RN	Martins (RN)	1,320084	RN	Riachuelo (RN)	0
RN	Riacho da Cruz (RN)	0,446067	RN	São José do Seridó (RN)	2,746878	RN	Doutor Severiano (RN)	1,771271	RN	Rio do Fogo (RN)	0
RN	Riacho de Santana (RN)	0,454634	RN	Santo Antônio (RN)	2,111481	RN	Senador Georgino Avelino (RN)	2,013907	RN	Rodolfo Fernandes (RN)	0,639032
RN	Riachuelo (RN)	0,803115	RN	Monte Alegre (RN)	2,739596	RN	Poço Branco (RN)	2,068316	RN	Ruy Barbosa (RN)	0
RN	Rodolfo Fernandes (RN)	0,871513	RN	Severiano Melo (RN)	0,87555	RN	Tenente Laurentino Cruz (RN)	1,890841	RN	Santa Cruz (RN)	0,636514
RN	Tibau (RN)	0,437439	RN	Pedra Preta (RN)	2,21945	RN	Extremoz (RN)	2,302987	RN	Santa Maria (RN)	0
RN	Ruy Barbosa (RN)	0,79249	RN	Ielmo Marinho (RN)	2,561111	RN	Coronel Ezequiel (RN)	1,813593	RN	Santana do Matos (RN)	0
RN	Santa Cruz (RN)	0,887333	RN	Lajes (RN)	2,282755	RN	Jardim do Seridó (RN)	1,893698	RN	Santana do Seridó (RN)	0
RN	Santana do Matos (RN)	0,347576	RN	Serra de São Bento (RN)	2,503562	RN	São Fernando (RN)	2,065434	RN	Santo Antônio (RN)	0,348832
RN	Santana do Seridó (RN)	0,588566	RN	Tenente Laurentino Cruz (RN)	2,625009	RN	Patu (RN)	1,50715	RN	São Bento do Norte (RN)	0

RN	Santo Antônio (RN)	0,954072	RN	Coronel João Pessoa (RN)	2,493474	RN	São José do Campestre (RN)	1,808664	RN	São Bento do Trairí (RN)	0,223718
RN	São Bento do Norte (RN)	0,308485	RN	Jardim de Piranhas (RN)	2,098549	RN	Alexandria (RN)	1,752824	RN	São Fernando (RN)	0,257319
RN	São Bento do Trairí (RN)	0,938697	RN	Extremoz (RN)	2,682793	RN	Riacho da Cruz (RN)	1,64044	RN	São Francisco do Oeste (RN)	0
RN	São Fernando (RN)	0,848489	RN	Encanto (RN)	1,83811	RN	São Miguel (RN)	1,459577	RN	São Gonçalo do Amarante (RN)	0
RN	São Francisco do Oeste (RN)	0,512535	RN	São Miguel (RN)	2,687613	RN	Riacho de Santana (RN)	1,302848	RN	São João do Sabugi (RN)	0,683739
RN	São Gonçalo do Amarante (RN)	0,732183	RN	Água Nova (RN)	2,527291	RN	Cerro Corá (RN)	1,90352	RN	São José de Mipibu (RN)	0,693147
RN	São João do Sabugi (RN)	0,828894	RN	Francisco Dantas (RN)	2,383472	RN	Tibau do Sul (RN)	1,241422	RN	São José do Campestre (RN)	0,796312
RN	São José de Mipibu (RN)	0,748516	RN	Paraná (RN)	2,54353	RN	Marcelino Vieira (RN)	1,955301	RN	São José do Seridó (RN)	0
RN	São José do Campestre (RN)	0,714644	RN	Serrinha (RN)	2,366737	RN	Serrinha dos Pintos (RN)	1,933995	RN	São Miguel (RN)	0
RN	São José do Seridó (RN)	0,713517	RN	São Bento do Norte (RN)	1,863605	RN	Encanto (RN)	1,498805	RN	São Miguel do Gostoso (RN)	0,673012
RN	São Miguel (RN)	0,742608	RN	Triunfo Potiguar (RN)	0,564084	RN	Francisco Dantas (RN)	1,943995	RN	São Paulo do Potengi (RN)	0,110453
RN	São Miguel do Gostoso (RN)	0,693663	RN	Serra Caiada (RN)	2,484706	RN	Bodó (RN)	1,591914	RN	São Pedro (RN)	0

RN	São Paulo do Potengi (RN)	0,759693	RN	Rodolfo Fernandes (RN)	2,661308	RN	Caraúbas (RN)	1,674758	RN	São Rafael (RN)	0
RN	São Pedro (RN)	1,066073	RN	Tibau do Sul (RN)	2,561743	RN	Lagoa d'Anta (RN)	2,001915	RN	São Tomé (RN)	0
RN	São Rafael (RN)	0,669844	RN	Macau (RN)	2,102984	RN	Almino Afonso (RN)	1,223627	RN	São Vicente (RN)	0
RN	São Tomé (RN)	0,602683	RN	Várzea (RN)	2,536797	RN	Serra do Mel (RN)	1,494175	RN	Senador Elói de Souza (RN)	0
RN	São Vicente (RN)	0,805125	RN	São Gonçalo do Amarante (RN)	2,43243	RN	Luís Gomes (RN)	1,697877	RN	Senador Georgino Avelino (RN)	0
RN	Senador Elói de Souza (RN)	0,474459	RN	Itajá (RN)	1,418662	RN	Major Sales (RN)	1,768767	RN	Serra Caiada (RN)	0
RN	Senador Georgino Avelino (RN)	0,808917	RN	Rio do Fogo (RN)	2,48986	RN	Felipe Guerra (RN)	2,063723	RN	Serra de São Bento (RN)	0
RN	Serra de São Bento (RN)	0,800768	RN	Angicos (RN)	2,161615	RN	São Francisco do Oeste (RN)	1,703294	RN	Serra do Mel (RN)	0
RN	Serra do Mel (RN)	0,354051	RN	Rafael Fernandes (RN)	0,704236	RN	Rafael Godeiro (RN)	1,840345	RN	Serra Negra do Norte (RN)	0
RN	Serra Negra do Norte (RN)	0,54023	SE	Ilha das Flores (SE)	2,23485	RN	Japi (RN)	1,97021	RN	Serrinha (RN)	0
RN	Serrinha (RN)	0,917799	SE	Ribeirópolis (SE)	1,85488	RN	Pilões (RN)	1,981203	RN	Serrinha dos Pintos (RN)	0
RN	Serrinha dos Pintos (RN)	0,720166	SE	Itabaianinha (SE)	1,825098	RN	Baía Formosa (RN)	1,649088	RN	Severiano Melo (RN)	0,735622
RN	Severiano Melo (RN)	0,952505	SE	Santa Luzia do Itanhy (SE)	2,505045	RN	Itaú (RN)	1,514698	RN	Sítio Novo (RN)	0

RN	Sítio Novo (RN)	0,446433	SE	Carira (SE)	1,400735	RN	Lagoa Salgada (RN)	1,8164	RN	Taboleiro Grande (RN)	0,410116
RN	Taboleiro Grande (RN)	0,863109	SE	Pinhão (SE)	2,33889	RN	Messias Targino (RN)	1,504331	RN	Taipu (RN)	0
RN	Taipu (RN)	0,722625	SE	Poço Verde (SE)	1,699575	RN	Tenente Ananias (RN)	1,841921	RN	Tangará (RN)	0
RN	Tangará (RN)	0,45166	SE	Japoatã (SE)	1,640569	RN	Portalegre (RN)	1,2752	RN	Tenente Ananias (RN)	0
RN	Tenente Ananias (RN)	0,783434	SE	Poço Redondo (SE)	2,698953	RN	Água Nova (RN)	1,821417	RN	Tenente Laurentino Cruz (RN)	0,074876
RN	Tenente Laurentino Cruz (RN)	1,046577	SE	Nossa Senhora do Socorro (SE)	1,501012	RN	Olho d'Água do Borges (RN)	1,84087	RN	Tibau (RN)	0
RN	Tibau do Sul (RN)	0,232167	SE	São Domingos (SE)	0,836059	RN	São José de Mipibu (RN)	2,101121	RN	Tibau do Sul (RN)	0
RN	Timbaúba dos Batistas (RN)	0,842725	SE	Areia Branca (SE)	1,895536	RN	José da Penha (RN)	2,021975	RN	Timbaúba dos Batistas (RN)	0,191444
RN	Touros (RN)	0,516754	SE	Salgado (SE)	2,911797	RN	Severiano Melo (RN)	1,981829	RN	Touros (RN)	0
RN	Triunfo Potiguar (RN)	0,701207	SE	Campo do Brito (SE)	2,253061	RN	Rodolfo Fernandes (RN)	1,422609	RN	Triunfo Potiguar (RN)	0
RN	Umarizal (RN)	0,921971	SE	Rosário do Catete (SE)	2,00888	RN	Lucrécia (RN)	2,053214	RN	Umarizal (RN)	0
RN	Upanema (RN)	0,878637	SE	Amparo do São Francisco (SE)	1,069112	RN	Vera Cruz (RN)	1,960946	RN	Upanema (RN)	0
RN	Várzea (RN)	1,034092	SE	Porto da Folha (SE)	2,594566	RN	Vila Flor (RN)	1,03534	RN	Várzea (RN)	0
RN	Venha-Ver (RN)	0,845621	SE	São Francisco (SE)	2,424182	RN	Natal (RN)	1,529206	RN	Venha-Ver (RN)	0,692461
RN	Vera Cruz (RN)	0,934067	SE	Malhador (SE)	1,483694	RN	Taboleiro Grande (RN)	1,160117	RN	Vera Cruz (RN)	0

RN	Viçosa (RN)	0,49663	SE	São Cristóvão (SE)	1,750488	RN	Santana do Seridó (RN)	1,688219	RN	Viçosa (RN)	0
RN	Vila Flor (RN)	0,750994	SE	Neópolis (SE)	2,347727	RN	Paraná (RN)	1,208914	RN	Vila Flor (RN)	0
SE	Amparo do São Francisco (SE)	0,651636	SE	Aquidabã (SE)	2,191811	SE	Ribeirópolis (SE)	1,796758	SE	Amparo do São Francisco (SE)	0,325083
SE	Aquidabã (SE)	0,818409	SE	Siriri (SE)	2,284262	SE	Muribeca (SE)	1,706303	SE	Aquidabã (SE)	0,24493
SE	Aracaju (SE)	0,482246	SE	Maruim (SE)	2,17324	SE	Nossa Senhora das Dores (SE)	1,448205	SE	Aracaju (SE)	0
SE	Arauá (SE)	0,524652	SE	Canhoba (SE)	2,079137	SE	Tomar do Geru (SE)	1,402959	SE	Arauá (SE)	0,636514
SE	Areia Branca (SE)	1,043018	SE	Tomar do Geru (SE)	2,249813	SE	Laranjeiras (SE)	1,492768	SE	Areia Branca (SE)	0
SE	Barra dos Coqueiros (SE)	0,820985	SE	Moita Bonita (SE)	2,435698	SE	Maruim (SE)	1,930851	SE	Barra dos Coqueiros (SE)	0,37677
SE	Boquim (SE)	1,023628	SE	Pedra Mole (SE)	2,583287	SE	São Cristóvão (SE)	1,684054	SE	Boquim (SE)	0
SE	Brejo Grande (SE)	0,733967	SE	Gararu (SE)	1,852231	SE	Japaratuba (SE)	1,177058	SE	Brejo Grande (SE)	0
SE	Campo do Brito (SE)	0,671525	SE	São Miguel do Aleixo (SE)	2,577822	SE	Macambira (SE)	1,820608	SE	Campo do Brito (SE)	0,474139
SE	Canhoba (SE)	0,688226	SE	Tobias Barreto (SE)	2,383866	SE	Siriri (SE)	1,696092	SE	Canhoba (SE)	0
SE	Canindé de São Francisco (SE)	1,265087	SE	Capela (SE)	2,36397	SE	Divina Pastora (SE)	1,628174	SE	Canindé de São Francisco (SE)	0
SE	Capela (SE)	0,571006	SE	Boquim (SE)	2,511926	SE	Frei Paulo (SE)	1,833123	SE	Capela (SE)	0
SE	Carira (SE)	0,599437	SE	Telha (SE)	2,23152	SE	Cumbe (SE)	1,830159	SE	Carira (SE)	0
SE	Carmópolis (SE)	1,069618	SE	Divina Pastora (SE)	2,011775	SE	Itabaianinha (SE)	1,602079	SE	Carmópolis (SE)	0
SE	Cedro de São João (SE)	0,74466	SE	General Maynard (SE)	2,132378	SE	Nossa Senhora do Socorro (SE)	2,181095	SE	Cedro de São João (SE)	0,129741

SE	Cristinápolis (SE)	1,128071	SE	Simão Dias (SE)	2,483594	SE	Malhada dos Bois (SE)	2,083042	SE	Cristinápolis (SE)	0,429323
SE	Cumbe (SE)	0,466588	SE	Itabaiana (SE)	3,157455	SE	Santo Amaro das Brotas (SE)	1,428704	SE	Cumbe (SE)	0
SE	Divina Pastora (SE)	0,83627	SE	Arauá (SE)	2,397537	SE	Pacatuba (SE)	1,295035	SE	Divina Pastora (SE)	0
SE	Estância (SE)	0,511866	SE	Malhada dos Bois (SE)	1,02015	SE	Aquidabã (SE)	1,583228	SE	Estância (SE)	0,693147
SE	Feira Nova (SE)	0,842786	SE	Umbaúba (SE)	2,269522	SE	Campo do Brito (SE)	1,548726	SE	Feira Nova (SE)	0,693147
SE	Frei Paulo (SE)	0,957832	SE	Lagarto (SE)	0,717962	SE	Propriá (SE)	1,216556	SE	Frei Paulo (SE)	0,491327
SE	Gararu (SE)	0,359926	SE	Frei Paulo (SE)	2,241713	SE	Itabaiana (SE)	0,181273	SE	Gararu (SE)	0
SE	General Maynard (SE)	0,812033	SE	Santana do São Francisco (SE)	2,509805	SE	Rosário do Catete (SE)	1,156145	SE	General Maynard (SE)	0,419556
SE	Gracho Cardoso (SE)	0,675587	SE	Pedrinhas (SE)	1,973811	SE	Capela (SE)	1,470428	SE	Gracho Cardoso (SE)	0,10561
SE	Ilha das Flores (SE)	0,928001	SE	Brejo Grande (SE)	1,748808	SE	Neópolis (SE)	0,696514	SE	Ilha das Flores (SE)	0
SE	Indiaroba (SE)	0,463627	SE	Nossa Senhora das Dores (SE)	1,097944	SE	Carmópolis (SE)	1,854566	SE	Indiaroba (SE)	0
SE	Itabaiana (SE)	0,601081	SE	Gracho Cardoso (SE)	2,285224	SE	Estância (SE)	1,961342	SE	Itabaiana (SE)	0
SE	Itabaianinha (SE)	0,866069	SE	Cristinápolis (SE)	1,401291	SE	Cedro de São João (SE)	1,552904	SE	Itabaianinha (SE)	0,398441
SE	Itabi (SE)	0,800562	SE	Riachuelo (SE)	1,163313	SE	Lagarto (SE)	2,060627	SE	Itabi (SE)	0,07757
SE	Itaporanga d'Ajuda (SE)	1,043289	SE	Pacatuba (SE)	2,074997	SE	Aracaju (SE)	1,116486	SE	Itaporanga d'Ajuda (SE)	0,128499
SE	Japaratuba (SE)	0,368288	SE	Cumbe (SE)	1,954452	SE	Riachão do Dantas (SE)	1,38607	SE	Japaratuba (SE)	0
SE	Japoatã (SE)	1,23397	SE	Cedro de São João (SE)	2,740838	SE	Poço Redondo (SE)	1,561779	SE	Japoatã (SE)	0,736237

SE	Lagarto (SE)	1,171327	SE	Aracaju (SE)	2,501088	SE	Tobias Barreto (SE)	2,005067	SE	Lagarto (SE)	0,245634
SE	Laranjeiras (SE)	0,790718	SE	Riachão do Dantas (SE)	2,490425	SE	Moita Bonita (SE)	1,301297	SE	Laranjeiras (SE)	0
SE	Macambira (SE)	0,987916	SE	Estância (SE)	1,97196	SE	Pedra Mole (SE)	1,94057	SE	Macambira (SE)	0,385355
SE	Malhada dos Bois (SE)	1,083898	SE	Indiaroba (SE)	2,054562	SE	São Miguel do Aleixo (SE)	1,212639	SE	Malhada dos Bois (SE)	0,329684
SE	Malhador (SE)	0,945097	SE	Santa Rosa de Lima (SE)	2,87095	SE	Santa Rosa de Lima (SE)	1,433665	SE	Malhador (SE)	0,124251
SE	Maruim (SE)	0,555183	SE	Barra dos Coqueiros (SE)	2,193945	SE	Gracho Cardoso (SE)	1,474357	SE	Maruim (SE)	0
SE	Moita Bonita (SE)	0,692197	SE	Pirambu (SE)	2,103301	SE	Cristinápolis (SE)	1,838055	SE	Moita Bonita (SE)	0,304636
SE	Monte Alegre de Sergipe (SE)	1,060958	SE	Itaporanga d'Ajuda (SE)	2,217855	SE	Areia Branca (SE)	1,815701	SE	Monte Alegre de Sergipe (SE)	0
SE	Muribeca (SE)	0,791889	SE	Muribeca (SE)	2,370976	SE	Simão Dias (SE)	1,400188	SE	Muribeca (SE)	0
SE	Neópolis (SE)	0,387456	SE	Nossa Senhora da Glória (SE)	2,409101	SE	Pirambu (SE)	1,473688	SE	Neópolis (SE)	0,362211
SE	Nossa Senhora Aparecida (SE)	0,611371	SE	Macambira (SE)	2,148903	SE	Indiaroba (SE)	1,644466	SE	Nossa Senhora Aparecida (SE)	0
SE	Nossa Senhora da Glória (SE)	0,97121	SE	Carmópolis (SE)	2,260971	SE	Canindé de São Francisco (SE)	1,883484	SE	Nossa Senhora da Glória (SE)	0,325083
SE	Nossa Senhora das Dores (SE)	0,634503	SE	Canindé de São Francisco (SE)	2,506858	SE	Pinhão (SE)	1,700884	SE	Nossa Senhora das Dores (SE)	0,173205
SE	Nossa Senhora de Lourdes (SE)	0,475225	SE	Propriá (SE)	2,662642	SE	Carira (SE)	1,568438	SE	Nossa Senhora de Lourdes (SE)	0

SE	Nossa Senhora do Socorro (SE)	0,79438	SE	Nossa Senhora Aparecida (SE)	1,546836	SE	Boquim (SE)	1,623424	SE	Nossa Senhora do Socorro (SE)	0
SE	Pacatuba (SE)	0,516745	SE	Laranjeiras (SE)	2,660082	SE	Itaporanga d'Ajuda (SE)	1,943715	SE	Pacatuba (SE)	0
SE	Pedra Mole (SE)	0,703784	SE	Santo Amaro das Brotas (SE)	2,129871	SE	Japoatã (SE)	1,527384	SE	Pedra Mole (SE)	0,450561
SE	Pedrinhas (SE)	0,961933	SE	Japaratuba (SE)	2,874302	SE	Gararu (SE)	0,97692	SE	Pedrinhas (SE)	0,675943
SE	Pinhão (SE)	0,785755				SE	Pedrinhas (SE)	1,922669	SE	Pinhão (SE)	0
SE	Pirambu (SE)	0,721655				SE	Canhoba (SE)	1,251241	SE	Pirambu (SE)	0
SE	Poço Redondo (SE)	0,838887				SE	Nossa Senhora Aparecida (SE)	2,203378	SE	Poço Redondo (SE)	0,295439
SE	Poço Verde (SE)	1,00745				SE	Santa Luzia do Itanhy (SE)	1,862019	SE	Poço Verde (SE)	0,324508
SE	Porto da Folha (SE)	0,689878				SE	Santana do São Francisco (SE)	0,943831	SE	Porto da Folha (SE)	0,258641
SE	Propriá (SE)	0,798324				SE	Telha (SE)	1,610271	SE	Propriá (SE)	0,24493
SE	Riachão do Dantas (SE)	0,686325				SE	São Francisco (SE)	2,063973	SE	Riachão do Dantas (SE)	0,243763
SE	Riachuelo (SE)	0,8089				SE	Porto da Folha (SE)	1,784953	SE	Riachuelo (SE)	0
SE	Ribeirópolis (SE)	1,007723				SE	Umbaúba (SE)	1,706867	SE	Ribeirópolis (SE)	0,462037
SE	Rosário do Catete (SE)	0,891627				SE	Malhador (SE)	2,035099	SE	Rosário do Catete (SE)	0,660579
SE	Salgado (SE)	0,810041				SE	Nossa Senhora de Lourdes (SE)	1,263357	SE	Salgado (SE)	0,463414

SE	Santa Luzia do Itanhy (SE)	1,026467				SE	Nossa Senhora da Glória (SE)	1,849252	SE	Santa Luzia do Itanhy (SE)	0
SE	Santana do São Francisco (SE)	0,904008				SE	Brejo Grande (SE)	0,40459	SE	Santa Rosa de Lima (SE)	0,655482
SE	Santa Rosa de Lima (SE)	0,94998				SE	Poço Verde (SE)	1,60718	SE	Santana do São Francisco (SE)	0
SE	Santo Amaro das Brotas (SE)	0,954638				SE	São Domingos (SE)	1,927917	SE	Santo Amaro das Brotas (SE)	0
SE	São Cristóvão (SE)	1,23293				SE	Itabi (SE)	1,878212	SE	São Cristóvão (SE)	0,067197
SE	São Domingos (SE)	0,932306				SE	Riachuelo (SE)	1,880966	SE	São Domingos (SE)	0,983274
SE	São Francisco (SE)	0,996535				SE	Arauá (SE)	1,911958	SE	São Francisco (SE)	0,868876
SE	São Miguel do Aleixo (SE)	0,942321				SE	General Maynard (SE)	1,965085	SE	São Miguel do Aleixo (SE)	0
SE	Simão Dias (SE)	0,658351				SE	Amparo do São Francisco (SE)	1,999877	SE	Simão Dias (SE)	0
SE	Siriri (SE)	0,516919				SE	Feira Nova (SE)	1,989488	SE	Siriri (SE)	0
SE	Telha (SE)	1,075693				SE	Salgado (SE)	2,225921	SE	Telha (SE)	0,049282
SE	Tobias Barreto (SE)	0,944116				SE	Monte Alegre de Sergipe (SE)	2,078078	SE	Tobias Barreto (SE)	0
SE	Tomar do Geru (SE)	0,445651				SE	Barra dos Coqueiros (SE)	1,143209	SE	Tomar do Geru (SE)	0
SE	Umbaúba (SE)	0,556548				SE	Ilha das Flores (SE)	1,137482	SE	Umbaúba (SE)	0,904586

Fonte: Elaboração própria.

