

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG)
INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

NOTA TÉCNICA Nº 44

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE DAS ESCOLAS

Leandro Oliveira Costa ¹
Raquel da Silva Sales ²

Fortaleza-CE
2010

¹ Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais - DISOC/IPECE. Doutor em Economia CAEN-UFC.

² Técnica de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais - DISOC/IPECE. Mestre em Economia CAEN-UFC.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Cid Ferreira Gomes - Governador

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG)

Desireé Mota - Secretária

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

Eveline Barbosa Silva Carvalho – Diretora Geral

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)
End.: Centro Administrativo do Estado Governador Virgílio Távora
Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Edifício SEPLAG – 2º andar
60839-900 – Fortaleza-CE
Telefones: (85) 3101-3521 / 3101-3496
Fax: (85) 3101-3500

www.ipece.ce.gov.br

ipece@ipece.ce.gov.br

Sumário

1 INTRODUÇÃO	4
2. METODOLOGIA	5
3. A BASE DE DADOS.....	7
4. RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
ANEXOS.....	14

1 INTRODUÇÃO

A vulnerabilidade social esta entre os diversos temas cruciais que continuam a desafiar as políticas de desenvolvimento Social no Brasil. Entende-se como vulnerabilidade social uma posição de desvantagem frente ao acesso às condições de melhoria e garantia dos direitos de cidadania de determinadas grupos populacionais.

A Educação constitui de uma das variáveis importantíssimas para determinar o aspecto de Vulnerabilidade Social – Pobreza. A falta de acesso aos Serviços Públicos nessa área, de qualidade, pode determinar o futuro da dimensão do Estado de vulnerabilidade dos jovens.

O sistema educacional público brasileiro utiliza, principalmente, variáveis de fluxo e desempenho, variáveis que refletem a qualidade de ensino, no monitoramento e indicador de focalização das políticas educacionais. Entretanto, surge a seguinte questão: Esses indicadores refletem a vulnerabilidade social que as escolas estão inseridas? Ou seja, indicadores dos resultados obtidos pela escola refletem as limitações enfrentadas pelos estudantes de escolas públicas mais carentes?

Com o intuito de determinar uma medida que relacione os fatores educacionais dos estudantes do Ensino Fundamental³ de escolas públicas cearenses e as condições de vulnerabilidade social que envolvem a realidade dessas escolas, esse estudo propõe-se criar o Índice de Vulnerabilidade das Escolas cearenses – IVE.

Para tanto, utilizou-se a metodologia de Análise Fatorial, com a técnica de componente principal, para determinar um fator que representa uma combinação linear de um conjunto amplo de variáveis ao nível das escolas que representam as condições de vulnerabilidade.

Esse estudo está dividido em cinco capítulos incluindo esta introdução. O segundo capítulo apresentará a metodologia empregada; já no terceiro capítulo

apresentaremos a base de dados utilizada nessa investigação empírica, no quarto capítulo apresentaremos os resultados obtidos e por fim no quinto e último capítulo apresentaremos as considerações finais obtidas.

2. METODOLOGIA

A metodologia de Análise Fatorial é uma técnica estatística multivariada de interdependência, ou seja, examina-se todo o conjunto de relações interdependente entre variáveis. Dentre o conjunto de técnicas que envolvem esta metodologia, o método de Componentes Principais pode determinar um componente, que será utilizado como índice, que faz com que o primeiro fator contenha o maior percentual de explicação da variância total dos dados, o segundo fator tenha o segundo maior percentual, e assim sucessivamente.

O modelo estatístico usado na análise fatorial explica uma estrutura de correlação existente entre os indicadores $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)^T$, diretamente observados por uma combinação linear de variáveis, não diretamente observadas, denominadas fatores comuns, acrescidas de um componente residual, expresso da seguinte forma:

$$Y = \Lambda F + \varepsilon \quad (1)$$

onde $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)^T$ é um vetor transposto de indicadores observados ($p \times 1$); Λ é uma matriz ($p \times k$) tal que cada elemento λ_{ij} expressa a correlação existente entre o indicador y_i e o fator f_j , sendo Λ denominada matriz das cargas fatoriais com o número k de fatores menor que o número p de indicadores; F é um vetor de fatores comuns ($k \times 1$); e ε é o vetor de componentes residuais ($p \times 1$).

De acordo com o exposto, pode-se escrever a variável do modelo fatorial (1) como:

$$y_i = \sum_{j=1}^k \lambda_{ij} \cdot f_j + e_j \quad i = 1, 2, \dots, p \quad (2)$$

O objetivo da técnica é estimar a matriz de cargas dos fatores, para explicar o máximo possível da estrutura de correlação entre os indicadores $Y_{p \times 1}$, por meio dos fatores comuns, $F_{k \times 1}$. Em geral, a estrutura inicial das estimativas destas cargas fatoriais não é definitiva. Para confirmar ou rejeitar a estrutura inicial, o método de análise fatorial possibilita fazer-se uma rotação desta estrutura. Para tanto, utilizou-se a matriz de correlação $R_{p \times p}$, dos indicadores do modelo (1). As colunas de $\Lambda_{(p \times k)}$ são formadas pelos autovetores normalizados da matriz $R_{p \times p}$ submetida a uma rotação ortogonal dos fatores, utilizando-se o método Varimax com o intuito de melhor definir o padrão de relação entre cada indicador e os fatores utilizados. Assim, cada elemento λ_{ij} da matriz $\Lambda_{(p \times k)}$, representa o grau de correlação entre o i -ésimo indicador e o j -ésimo fator, com $i = 1, 2, \dots, p$ e $j = 1, 2, \dots, k$; $k < p$.

Associados à matriz $R_{p \times p}$ também existem p autovetores ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_p = 0$), que fornecem o percentual da variância total explicada pelos fatores, de tal modo que a soma dos λ_i 's é igual à variância total do modelo. Desta maneira, pode-se definir o número de fatores do modelo (1) com base no percentual de explicação de cada fator na variância total.

Neste trabalho, considerou-se o número k de fatores de tal forma que o percentual da variância total explicada fosse superior a 70%.

Leitores interessados em mais detalhes teóricos podem encontrá-los em Dillon e Goldstein (1984) e Morrison (1976).

O índice calculado a partir das cargas fatoriais, e que resume toda a informação contida nos diversos grupos, é dado por:

$$IG_{mg} = \sum_{j=1}^k \frac{\lambda_j}{tr(R)} F_{mjs} \quad (3)$$

onde:

IG_{mg} = índice da escola m dentro do grupo g

λ_j = j -ésima raiz característica da matriz de correlação R do grupo g

k = número de fatores escolhidos

F_{gjm} = carga fatorial da escola m , do fator j no grupo g

$Tr(R)$ = traço da matriz de correlação $R_{p \times p}$

3. A BASE DE DADOS

Para realizarmos este estudo, utilizamos a base de dados das escolas do Ensino Fundamental cearenses, extraídas da pesquisa Prova Brasil de 2007. A Prova Brasil é desenvolvida e realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia do Ministério da Educação (MEC) e consiste em uma avaliação nacional do ensino fundamental das escolas públicas. Ela foi criada em 2005 com o objetivo de conceber um maior detalhamento na avaliação da educação básica brasileira, cujos dados são coletados a partir de questionários socioeconômicos e exames de proficiência dos alunos do Ensino Fundamental nas disciplinas de Língua Portuguesa, com foco na leitura, e Matemática, com foco na resolução de problemas.

A avaliação teve caráter censitário, pois participaram todos os estudantes do 5º e 9º ano do ensino fundamental da rede pública e urbana pertencentes aos estabelecimentos com um mínimo de 20 alunos nestas séries. Por esta razão, o Prova Brasil apresenta uma ampla avaliação da qualidade da educação no Brasil, uma vez que oferece dados, não apenas para o Brasil e para as 27 unidades da Federação, mas também para cada município e para cada escola brasileira participante⁴.

A amostra é composta por 1.299 escolas cearenses urbanas do ensino fundamental, que tem turmas de 8ª série, com 74.761 alunos. Em relação à dependência administrativa das escolas, 66,7% eram municipais, 33,2% estaduais e 0,1% federais. As variáveis selecionadas para compor o Índice de Vulnerabilidade das Escolas foram divididas em cinco categorias: 1) Ensino; 2) Família; 3) Segurança; 4) Vulnerabilidade dos Municípios. A escolha dessas variáveis levou em consideração a literatura que aponta os indicadores, a nível de escola, relacionados às medidas de qualidade do ensino (principalmente, a performance dos estudantes em exames de proficiência), as características familiares que mais afetam o

⁴ As médias de desempenho nessas avaliações também constituem o cálculo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Os dados dessas avaliações são comparáveis ao longo do tempo, ou seja, pode-se acompanhar a evolução dos desempenhos das escolas, das redes e do sistema como um todo.

aprendizado dos alunos (a escolaridade dos pais), os indicadores de delinquência juvenil e segurança (presença de armas, drogas e crimes contra o patrimônio) e, por fim, um indicador das condições sócio-econômicas do município onde se encontra a escola. O quadro 1 a seguir mostra uma descrição das variáveis e suas fontes. Como já foi citado, a principal fonte é a pesquisa do Prova Brasil, mas a Taxa de Vulnerabilidade dos Municípios

Quadro 1: Descrição e fonte das variáveis.

<i>cod</i>	<i>CATEGORIAS</i>	<i>DESCRIÇÃO</i>	<i>FONTE</i>
ENSINO			
V1	Inverso da Proficiência Média Paronizada Português	Inverso do Resultado da Média de Proficiência em Língua Portuguesa dos alunos da 8ª série	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
V2	Inverso da Proficiência Média Paronizada Matemática	Inverso do Resultado da Média de Proficiência em Matemática dos alunos da 8ª série	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
V3	Escola com insuficiência de recursos financeiros	Declaração do diretor que a insuficiência de recursos financeiros dificultou o funcionamento da escola	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Diretor
FAMÍLIA			
V4	Mãe sem ter completado o EF	Mãe ou mulher responsável pelo aluno alfabetizada que não completou o ensino fundamental	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
V5	Mãe analfabeta	Auto-declaração como analfabeta	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
V6	Pai sem ter concluído o EF	Pai ou homem responsável pelo aluno alfabetizado que não completou o ensino fundamental	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
V7	Pai analfabeto	Auto-declaração como analfabeto	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Aluno
SEGURANÇA			
V8	Armas de fogo ou branca com membros da comunidade escolar	Membros da comunidade escolar portando armas de fogo e/ou armas brancas na dependência da escola	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Diretor
V9	Consumo ou tráfico de drogas dentro ou próximo da escola	Consumo ou tráfico de drogas nas dependências ou próximo a escola	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Diretor
V10	Furto ou roubo dentro ou próximo da escola	Furtos ou roubos a alunos, professores e funcionários nas dependências ou próximo a escola	Prova Brasil/SAEB, 2007, Questionário do Diretor
MUNICÍPIO			
V11	TVS - Taxa de Vulnerabilidade Social do Município	Taxa de Vulnerabilidade dos Municípios cearense que é um indicador das condições de renda, estrutura familiar e estrutura dos domicílios	Nota Técnica do IPECE Nº 30

A tabela 1, a seguir, expõe as principais estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na construção do IVE. O primeiro grupo de variáveis representa informações quanto à qualidade do ensino. Foram utilizadas as variáveis que representam o inverso da proficiência média padronizada de português e o de matemática. A inversão tem o objetivo de tornar todas as variáveis diretamente

relacionadas com condições negativas que reflitam a vulnerabilidade em que as escolas se encontram.

Tabela 1: Estatísticas Descritivas das variáveis componentes do IVE.

<i>Estatísticas Descritivas</i>						
<i>cod</i>	<i>VARIÁVEIS</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio- Padrão</i>
<i>ENSINO</i>						
V1	Inverso Proficiência Média Paronizada Portugêses	1299	-1,04	1,56	0,62	0,27
V2	Inverso Proficiência Média Paronizada Matemática	1299	-1,60	1,18	0,44	0,26
V3	Escola com insuficiência de recursos financeiros	1299	0,00	1,00	0,08	0,27
<i>FAMÍLIA</i>						
V4	Mãe sem ter concluído o EF	1299	0,00	0,84	0,46	0,12
V5	Mãe analfabeta	1299	0,00	0,52	0,15	0,09
V6	Pai sem ter concluído o EF	1299	0,00	0,79	0,40	0,12
V7	Pai analfabeto	1299	0,00	0,94	0,26	0,13
<i>SEGURANÇA</i>						
V8	Armas de fogo ou branca com membros da comunidade escolar	1299	0,00	1,00	0,19	0,39
V9	Consumo ou tráfico de drogas dentro ou próximo da escola	1299	0,00	1,00	0,43	0,50
V10	Furto ou roubo dentro ou próximo da escola	1299	0,00	1,00	0,33	0,47
<i>VULNERABILIDADE DO MUNICÍPIO</i>						
V11	Taxa de Vulnerabilidade do Município	1299	40,16	83,99	61,97	14,13

O segundo grupo de variáveis diz respeito às características familiares dos alunos, foram utilizadas variáveis para saber o nível escolaridade dos pais dos alunos por ser consenso na literatura que estas assumem papel preponderante no sucesso escolar dos alunos. Observou-se que em média 15% das mães ou mulher responsável pelo aluno, são analfabetas e 46% das alfabetizadas, não completaram o ensino fundamental. Em relação ao pai ou homem responsável pelo aluno, observou-se que 26% são analfabetos e que 40% dos alfabetizados, não completaram o ensino fundamental.

O terceiro grupo é composto por variáveis relacionadas à segurança na escola e na sua vizinhança. Observou-se que 19% dos membros da comunidade escolar portam armas de fogo e/ou armas brancas na dependência da escola. Outro fato alarmante se deve ao consumo de drogas, muitos alunos usam e as comercializam dentro e nas proximidades da escola. Observou-se que em 43% das escolas têm consumo ou tráfico de drogas nas dependências ou próxima à escola. Por fim, em 33% das escolas foi declarado que já houve furtos ou roubos a alunos, professores ou funcionários ou próximo a elas.

O último grupo de variáveis diz respeito à vulnerabilidade do município no qual a escola está localizada. Essa variável foi criada como o objetivo de definir os municípios com maior público-alvo dos programas de Assistência Social no estado do Ceará. A metodologia e os indicadores utilizados encontram-se na Nota Técnica Nº 30 do IPECE.

4. RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL

Os primeiros resultados analisados numa Análise Fatorial é a matriz de correlação das variáveis, pois o requisito inicial da aplicação desta metodologia é a existência de considerável número de correlações com valores superiores a 0,30⁵. A tabela 2 expõe a Matriz de Correlação das variáveis e seus resultados apontam que muitas variáveis utilizadas na construção do IVE são consideravelmente correlacionadas. Por exemplo, a alta correlação entre os exames de proficiência de Matemática e Português (V1 e V2).

Tabela 2: Matriz de Correlação.

Matriz de Correlação (Correlação bivariada de Pearson)											
<i>cod</i>	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
V1	1,000	0,854	0,078	0,177	0,123	0,206	0,034	0,003	0,011	-0,117	0,232
V2	0,854	1,000	0,113	0,215	0,182	0,277	0,018	0,034	-0,065	-0,143	0,318
V3	0,078	0,113	1,000	0,480	0,656	0,497	0,025	0,044	-0,118	-0,116	0,288
V4	0,177	0,215	0,480	1,000	0,420	0,607	-0,021	-0,017	-0,135	-0,160	0,400
V5	0,123	0,182	0,656	0,420	1,000	0,558	0,054	0,059	-0,210	-0,167	0,456
V6	0,206	0,277	0,497	0,607	0,558	1,000	0,029	0,015	-0,235	-0,235	0,568
V7	0,034	0,018	0,025	-0,021	0,054	0,029	1,000	0,407	0,035	0,058	-0,006
V8	0,003	0,034	0,044	-0,017	0,059	0,015	0,407	1,000	0,010	0,046	0,018
V9	0,011	-0,065	-0,118	-0,135	-0,210	-0,235	0,035	0,010	1,000	0,338	-0,391
V10	-0,117	-0,143	-0,116	-0,160	-0,167	-0,235	0,058	0,046	0,338	1,000	-0,396
V11	0,232	0,318	0,288	0,400	0,456	0,568	-0,006	0,018	-0,391	-0,396	1,000

⁵ Outra suposição inicial que se deve testar antes da aplicação da Análise Fatorial é o a normalidade multivariada. Entretanto, não há testes disponíveis de fácil aplicação em softwares estatísticos que analisam essa premissa.

Adicionalmente, para examinar a matriz de correlações e analisar a adequação da análise fatorial são apresentados os testes de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. O teste KMO compara as correlações simples com as correlações parciais com o objetivo de avaliar a adequação da amostra quanto ao grau de correlação parcial entre as variáveis, que deve ser pequeno. O teste de Bartlett avalia a hipótese de que a matriz das correlações pode ser a matriz identidade com determinante igual a 1, o que invalidaria a utilização de análise fatorial.

Tabela 3: Teste de Adequação da Análise Fatorial.

<i>Testes de KMO e Bartlett</i>		
Medida de Ajuste da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin		0,73
Teste de Esfererabilidade Bartlett	Approx. Chi-Square	5057,30
	df	136
	Sig.	0,00

Os resultados dos testes da tabela 3 apontam que a análise fatorial é indicada, ou seja, o teste de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) implica forte correlação entre as variáveis e o teste de esfericidade de Bartlett conduz a rejeição da hipótese da matriz de correlações ser a identidade. No anexo está exposto a matriz de anti-imagem que é uma ferramenta necessária para avaliar se as variáveis devem ser inseridas na análise fatorial.

A tabela 4 a seguir traz as comunalidades após a extração dos fatores, isto é, a variância total explicada pelos fator em cada variável. Verifica-se que as variáveis sobre a escolaridade dos pais e a vulnerabilidade do município são os que mais explicam a variância do fator gerado.

Tabela 4: Comunalidades da Análise Fatorial.

<i>Comunalidades</i>		
<i>cod</i>	<i>Variáveis</i>	<i>Extração</i>
V7	Pai analfabeto	0,656
V11	Taxa de Vulnerabilidade do Município	0,568
V6	Pai sem ter concluído o EF	0,536
V5	Mãe analfabeta	0,478
V4	Mãe sem ter concluído o EF	0,426
V2	Inverso Proficiência Média Paronizada Matemática	0,257
V10	Furto ou roubo dentro ou próximo da escola	0,193
V1	Inverso Proficiência Média Paronizada Portugêses	0,184
V9	Consumo ou tráfico de drogas dentro ou próximo da escola	0,168
V8	Armas de fogo ou branca com membros da comunidade escolar	0,043
V3	Escola com insuficiência de recursos financeiros	0,000

Apresenta-se na tabela 5 a relação entre o autovalor e o percentual da variância explicada pelo fator que será utilizado como índice de síntese de variáveis relacionadas a vulnerabilidade das escolas. O componente ou fator utilizado como índice explica 31,9% da variância dos dados originais.

Tabela 5: Total da Variância Explicada.

<i>Total da Variância Explicada</i>						
Componente	Autovalor inicial			Cargas da Extração da Soma dos Quadrados		
	Total	% da Variância	% Acumulado	Total	% da Variância	% Acumulado
1	3,509	31,902	31,902	3,509	31,902	31,902
2	1,691	15,372	47,274			
3	1,398	12,714	59,988			
4	0,992	9,015	69,002			
5	0,830	7,545	76,547			
6	0,664	6,040	82,587			
7	0,642	5,834	88,422			
8	0,512	4,659	93,081			
9	0,330	2,998	96,078			
10	0,292	2,653	98,731			
11	0,140	1,269	100,000			

Por último, apresentamos a matriz de componentes ou cargas que correlacionam às variáveis independentes com o fator, o índice que resume o peso de cada variável na construção dos fatores para cada observação, ou seja, para cada escola.

Tabela 6: Tabela dos escores dos coeficientes dos componentes.

<i>Matriz de escore dos coeficientes do componente</i>		
<i>cod</i>	<i>Variáveis</i>	<i>Escore</i>
V7	Pai analfabeto	0,231
V11	Taxa de Vulnerabilidade do Município	0,215
V6	Pai sem ter concluído o EF	0,209
V5	Mãe analfabeta	0,197
V4	Mãe sem ter concluído o EF	0,186
V2	Inverso Proficiência Média Paronizada Matemática	0,145
V1	Inverso Proficiência Média Paronizada Portugêes	0,122
V3	Escola com insuficiência de recursos financeiros	0,004
V8	Armas de fogo ou branca com membros da comunidade escolar	-0,059
V9	Consumo ou tráfico de drogas dentro ou próximo da escola	-0,117
V10	Furto ou roubo dentro ou próximo da escola	-0,125

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta nota técnica iniciamos o trabalho que tem a pretensão de construir um índice que simbolize a vulnerabilidade das escolas cearenses a partir da metodologia de análise fatorial. A tabela A no anexo trás os resultados dessa análise inicial, que possibilita a classificação das escolas cearenses levando e conta uma série de variáveis relacionadas à vulnerabilidade das escolas cearenses. Ademais, mostram-se os resultados das escolas no IDEB e o da TVS dos municípios.

Por fim, reconhecendo os diversos desafios encontrados nesta jornada, discutimos algumas questões técnicas que geraram outros novos questionamentos que serão desenvolvidos em estudos complementares.

ANEXOS

		Matrizes Anti-imagem										
<i>cod</i>		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
Anti-imagem	V1	0,26	-0,22	-0,02	0,00	-0,01	0,01	0,01	-0,02	-0,05	0,02	0,01
Covariância	V2	-0,22	0,25	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,02	0,00	0,02	-0,01	-0,04
	V3	-0,02	0,01	0,99	0,00	0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02	-0,05	0,00
	V4	0,00	0,01	0,00	0,50	-0,13	-0,26	-0,06	0,02	-0,01	0,01	0,06
	V5	-0,01	0,00	0,04	-0,13	0,58	0,02	-0,20	-0,03	-0,02	0,00	-0,05
	V6	0,01	-0,01	-0,03	-0,26	0,02	0,47	-0,09	-0,01	0,03	-0,02	-0,10
	V7	0,01	-0,02	-0,03	-0,06	-0,20	-0,09	0,44	0,01	0,01	0,01	-0,14
	V8	-0,02	0,00	-0,02	0,02	-0,03	-0,01	0,01	0,92	-0,09	-0,11	0,06
	V9	-0,05	0,02	-0,02	-0,01	-0,02	0,03	0,01	-0,09	0,78	-0,16	0,14
	V10	0,02	-0,01	-0,05	0,01	0,00	-0,02	0,01	-0,11	-0,16	0,78	0,15
	V11	0,01	-0,04	0,00	0,06	-0,05	-0,10	-0,14	0,06	0,14	0,15	0,51
Anti-imagem	V1	0,55	-0,84	-0,04	0,00	-0,03	0,02	0,02	-0,04	-0,10	0,05	0,02
Correlação	V2	-0,84	0,58	0,02	0,02	0,00	-0,03	-0,07	-0,01	0,05	-0,02	-0,12
	V3	-0,04	0,02	0,49	0,00	0,05	-0,05	-0,04	-0,02	-0,02	-0,05	0,01
	V4	0,00	0,02	0,00	0,74	-0,24	-0,53	-0,12	0,04	-0,02	0,01	0,12
	V5	-0,03	0,00	0,05	-0,24	0,82	0,03	-0,39	-0,04	-0,03	0,00	-0,09
	V6	0,02	-0,03	-0,05	-0,53	0,03	0,77	-0,20	-0,02	0,05	-0,03	-0,21
	V7	0,02	-0,07	-0,04	-0,12	-0,39	-0,20	0,83	0,02	0,02	0,01	-0,30
	V8	-0,04	-0,01	-0,02	0,04	-0,04	-0,02	0,02	0,79	-0,10	-0,13	0,08
	V9	-0,10	0,05	-0,02	-0,02	-0,03	0,05	0,02	-0,10	0,78	-0,20	0,23
	V10	0,05	-0,02	-0,05	0,01	0,00	-0,03	0,01	-0,13	-0,20	0,80	0,23
	V11	0,02	-0,12	0,01	0,12	-0,09	-0,21	-0,30	0,08	0,23	0,23	0,82

TABELA A

J	Município	Rank IVE	IVE	IDEB	TVS
23233400	PORANGA	1	2,87	1,50	79,08
23002581	CAMOCIM	2	2,75	2,50	71,86
23168862	ABAIARA	3	2,60	3,30	72,98
23198583	GRANJA	4	2,59	3,00	81,37
23015438	COREAU	5	2,49	3,00	76,36
23005742	GRANJA	6	2,42	3,30	81,37
23009462	CROATA	7	2,39	2,60	83,65
23250976	ASSARE	8	2,34	3,10	78,56
23011858	TIANGUA	9	2,28	3,70	68,61
23151773	ARARIPE	10	2,27	2,80	81,64
23021055	MASSAPE	11	2,25	2,60	73,84
23127589	JAGUARUANA	12	2,11	3,30	68,96
23057971	OCARA	13	2,08	3,10	77,85
23122129	SENADOR POMPEU	14	2,02	3,30	65,56
23156210	CARIRIACU	15	1,97	3,70	78,91
23168641	SANTANA DO CARIRI	16	1,97	3,40	80,05
23108835	TAUA	17	1,95	2,50	67,20
23160624	MAURITI	18	1,91	3,40	74,54
23038160	ITAPIPOCA	19	1,90	2,60	73,50
23148772	VARZEA ALEGRE	20	1,90	2,80	71,79
23215623	CARNAUBAL	21	1,89	2,90	76,12
23095075	TAMBORIL	22	1,88		79,30
23160284	MAURITI	23	1,87	3,30	74,54
23153474	CAMPOS SALES	24	1,84	2,70	68,09
23005416	GRANJA	25	1,83	3,30	81,37
23187352	SOLONOPOLE	26	1,83	3,10	64,90
23001232	BARROQUINHA	27	1,81	2,90	78,79
23054409	CAPISTRANO	28	1,80		79,21
23156570	CARIRIACU	29	1,76	2,50	78,91
23020300	IRAUCUBA	30	1,72	3,20	75,42
23161353	MAURITI	31	1,71	2,40	74,54
23215593	MORRINHOS	32	1,70	2,60	79,04
23057939	OCARA	33	1,70	2,80	77,85
23155124	SALITRE	34	1,70	2,40	82,49
23043857	URUBURETAMA	35	1,69	2,50	68,14
23091428	NOVO ORIENTE	36	1,69	2,80	72,78
23129247	MORADA NOVA	37	1,68	2,50	67,45
23013176	UBAJARA	38	1,68	3,90	66,84
23022671	PACUJA	39	1,65	3,00	72,57
23156180	CARIRIACU	40	1,64	2,40	78,91
23093420	TAMBORIL	41	1,63	1,10	79,30
23108703	SABOEIRO	42	1,61	2,40	82,38
23036311	ITAPIPOCA	43	1,60	3,00	73,50
23057858	OCARA	44	1,60	2,60	77,85
23221259	SANTANA DO CARIRI	45	1,59	3,60	80,05
23007990	MARCO	46	1,59	2,30	73,65
23029455	PORANGA	47	1,58	2,00	79,08
23050403	ITATIRA	48	1,58	3,80	83,98
23219955	GROAIRAS	49	1,57	3,80	70,26
23105810	ARNEIROZ	50	1,56	3,10	80,64
23032758	SANTA QUITERIA	51	1,55	3,10	74,41
23266635	IPUEIRAS	52	1,54	2,10	76,04
23160411	MAURITI	53	1,54	2,90	74,54
23219866	NOVO ORIENTE	54	1,54	3,30	72,78
23145633	CARIUS	55	1,54	3,40	74,86
23034440	AMONTADA	56	1,53	3,20	83,50
23245000	CARNAUBAL	57	1,51	3,30	76,12
23001178	BARROQUINHA	58	1,51	2,70	78,79
23162112	BARBALHA	59	1,51	3,10	64,41
23202440	CARIUS	60	1,50	3,50	74,86
23195797	BANABUII	61	1,50	3,20	72,57
23126850	IBICUITINGA	62	1,49	2,80	74,55
23005548	GRANJA	63	1,49	3,60	81,37
23244917	ICO	64	1,47	2,00	71,37
23249005	IPAPORANGA	65	1,47	2,90	78,83
23058331	OCARA	66	1,46	3,00	77,85
23029374	PIRES FERREIRA	67	1,45	3,80	80,64
23030658	VARJOTA	68	1,44	3,00	67,67
23030046	RERUTABA	69	1,44	1,90	72,17
23033878	SANTA QUITERIA	70	1,44	3,50	74,41
23009365	CROATA	71	1,44	3,40	83,65
23249900	IBIAPINA	72	1,43	2,90	73,06
23091886	NOVO ORIENTE	73	1,42	3,30	72,78
23242370	CRATO	74	1,42	3,50	55,82
23167963	SANTANA DO CARIRI	75	1,42	4,20	80,05
23035145	AMONTADA	76	1,42	2,20	83,50

23004762	GRANJA	77	1,42	2,60	81,37
23016370	MORAUJO	78	1,41	4,00	79,44
23018232	CARIRE	79	1,41	3,30	75,90
23034823	AMONTADA	80	1,41	3,00	83,50
23090545	NOVA RUSSAS	81	1,41	4,30	66,16
23142588	IGUATU	82	1,41	2,80	51,03
23152699	ASSARE	83	1,41		78,56
23000570	ACARAU	84	1,41	3,20	76,22
23050322	ITATIRA	85	1,41	3,20	83,98
23167017	NOVA OLINDA	86	1,40	1,90	70,80
23016094	FRECHEIRINHA	87	1,40	2,60	74,92
23254173	PIRES FERREIRA	88	1,40	2,80	80,64
23230592	CHAVAL	89	1,40	2,80	79,83
23055111	ITAPIUNA	90	1,40	3,10	73,89
23001704	BARROQUINHA	91	1,39	3,10	78,79
23007591	MARCO	92	1,39	3,40	73,65
23016426	MORAUJO	93	1,39	3,60	79,44
23153415	CAMPOS SALES	94	1,38	2,70	68,09
23015322	COREAU	95	1,38	2,90	76,36
23120878	PIQUET CARNEIRO	96	1,38	3,20	73,73
23115319	MILHA	97	1,38	3,30	68,26
23090227	NOVA RUSSAS	98	1,37	2,80	66,16
23123427	SOLONOPOLE	99	1,37	2,70	64,90
23153369	CAMPOS SALES	100	1,35	2,50	68,09
23120690	PIQUET CARNEIRO	101	1,35	2,50	73,73
23150521	LAVRAS DA MANGABEIRA	102	1,35	3,40	69,46
23109742	TAUA	103	1,35	3,20	67,20
23218240	BAIXIO	104	1,35	3,00	73,82
23130024	MORADA NOVA	105	1,35	2,50	67,45
23034955	AMONTADA	106	1,34	3,50	83,50
23109238	TAUA	107	1,34	2,50	67,20
23021357	MASSAPE	108	1,34	3,20	73,84
23168749	ABAIARA	109	1,34	3,10	72,98
23099275	IBARETAMA	110	1,33	3,40	76,82
23050691	ITATIRA	111	1,33	3,60	83,98
23268476	CARIRE	112	1,32	3,30	75,90
23133554	TABULEIRO DO NORTE	113	1,32	4,00	58,83
23005378	GRANJA	114	1,31	3,10	81,37
23264802	GUARACIABA DO NORTE	115	1,31	3,60	75,16
23018445	FORQUILHA	116	1,31	2,60	67,05
23006854	ITAREMA	117	1,31	3,30	81,92
23226471	MORAUJO	118	1,31	4,20	79,44
23045442	PENTECOSTE	119	1,30	2,70	70,08
23179074	CASCVEL	120	1,30	2,40	65,01
23126833	IBICUITINGA	121	1,27	3,20	74,55
23151455	UMARI	122	1,27	2,10	78,56
23237945	TRAIRI	123	1,27	3,20	80,05
23035412	AMONTADA	124	1,26	3,40	83,50
23131128	QUIXERE	125	1,26	3,10	69,76
23161280	MAURITI	126	1,26	3,40	74,54
23111925	ACOPIARA	127	1,25	3,40	73,76
23006234	ITAREMA	128	1,25	3,10	81,92
23179902	ANTONINA DO NORTE	129	1,24	3,70	70,57
23169249	BREJO SANTO	130	1,24	2,70	65,46
23145366	ANTONINA DO NORTE	131	1,24	2,10	70,57
23167637	PORTEIRAS	132	1,23	2,80	71,83
23015241	COREAU	133	1,23	3,80	76,36
23150106	IPAUMIRIM	134	1,23	2,60	71,91
23151889	ARARIPE	135	1,23	3,20	81,64
23219610	ACARAU	136	1,23	3,00	76,22
23000791	ACARAU	137	1,23	3,30	76,22
23103612	QUIXERAMOBIM	138	1,22	3,80	68,89
23264276	JAGUARIBE	139	1,22	2,20	63,79
23213710	TIANGUA	140	1,21	3,50	68,61
23148330	VARZEA ALEGRE	141	1,21	2,60	71,79
23014148	VICOSA DO CEARA	142	1,21	2,70	81,96
23054751	ITAPIUNA	143	1,20	2,60	73,89
23007900	MARCO	144	1,20	2,70	73,65
23150645	LAVRAS DA MANGABEIRA	145	1,20	2,50	69,46
23008814	CARNAUBAL	146	1,20	3,70	76,12
23017767	MERUOJA	147	1,20	3,70	73,85
23156074	CARIRIACU	148	1,19	2,70	78,91
23019670	IRAUCUBA	149	1,19	3,40	75,42
23001739	BARROQUINHA	150	1,19	3,20	78,79
23118687	PEDRA BRANCA	151	1,18	3,50	74,69
23164590	JARDIM	152	1,18	3,30	78,74
23198109	MAURITI	153	1,17	3,20	74,54
23019530	IRAUCUBA	154	1,17	2,80	75,42
23060816	PINDORETAMA	155	1,17	3,10	65,43

23013893 VICOSA DO CEARA	156	1,17	5,00	81,96
23015020 VICOSA DO CEARA	157	1,17	3,60	81,96
23230193 AMONTADA	158	1,16	3,60	83,50
23144211 OROS	159	1,16	2,50	68,08
23004584 GRANJA	160	1,16	3,00	81,37
23160527 MAURITI	161	1,16	3,30	74,54
23151536 UMARI	162	1,15	2,90	78,56
23264241 JAGUARIBE	163	1,15	2,70	63,79
23029943 RERIUTABA	164	1,15	3,60	72,17
23023686 SANTANA DO ACARAU	165	1,15	2,60	77,67
23102675 QUIXERAMOBIM	166	1,14	3,50	68,89
23050047 ITATIRA	167	1,13	3,20	83,98
23122471 SOLONOPOLE	168	1,13	3,50	64,90
23250178 CARIRIACU	169	1,13	3,60	78,91
23099038 IBARETAMA	170	1,13	2,60	76,82
23043466 UMIRIM	171	1,13	3,30	78,24
23146990 JUCAS	172	1,13	3,90	74,04
23034009 AMONTADA	173	1,13	3,60	83,50
23115025 MILHA	174	1,12	2,70	68,26
23011335 SAO BENEDITO	175	1,11	2,70	74,87
23230142 GUARACIABA DO NORTE	176	1,11	2,90	75,16
23033479 SANTA QUITERIA	177	1,11	3,80	74,41
23029773 PORANGA	178	1,10	3,20	79,08
23008750 MORRINHOS	179	1,10	3,30	79,04
23158816 AURORA	180	1,09	2,20	71,42
23152532 ASSARE	181	1,08	2,70	78,56
23056625 PALMACIA	182	1,08	3,00	75,84
23009470 CROATA	183	1,08	3,60	83,65
23002549 CAMOCIM	184	1,08	3,50	71,86
23168404 SANTANA DO CARIRI	185	1,07	3,70	80,05
23156325 CARIRIACU	186	1,07	2,20	78,91
23145781 CARIUS	187	1,07	2,30	74,86
23249404 UBAJARA	188	1,07	3,10	66,84
23229047 AURORA	189	1,04	3,40	71,42
23114673 DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	190	1,04	3,60	70,62
23103973 QUIXERAMOBIM	191	1,04	3,30	68,89
23152737 ASSARE	192	1,04	2,60	78,56
23147822 TARRAFAS	193	1,04	2,60	83,99
23054808 ITAPIUNA	194	1,04	3,50	73,89
23052287 ARACOIABA	195	1,03	2,50	71,06
23094710 TAMBORIL	196	1,03	2,80	79,30
23151650 ARARIPE	197	1,03	2,90	81,64
23126744 IBICUITINGA	198	1,03	3,40	74,55
23166860 MISSAO VELHA	199	1,02	2,80	72,47
23168013 SANTANA DO CARIRI	200	1,02	3,40	80,05
23170115 BREJO SANTO	201	1,02	2,20	65,46
23047615 CANINDE	202	1,02	3,50	74,27
23177209 TRAIRI	203	1,02	2,60	80,05
23031131 HIDROLANDIA	204	1,02	2,90	72,71
23011866 TIANGUA	205	1,02	2,90	68,61
23162066 BARBALHA	206	1,02	3,30	64,41
23007559 MARCO	207	1,02	2,60	73,65
23027029 IPU	208	1,02	3,10	69,85
23110287 TAUJA	209	1,01	3,30	67,20
23119071 PEDRA BRANCA	210	1,01	3,20	74,69
23115807 MOMBACA	211	1,01	3,40	75,14
23026596 IPU	212	1,01	3,40	69,85
23124555 ARACATI	213	1,01	3,30	61,82
23146524 CARIUS	214	1,01	2,10	74,86
23001631 BARROQUINHA	215	1,00	3,30	78,79
23015616 COREAU	216	0,99	3,10	76,36
23269740 ARACOIABA	217	0,99	3,10	71,06
23119365 PEDRA BRANCA	218	0,99	3,30	74,69
23110031 TAUJA	219	0,99	2,70	67,20
23042010 ITAPAGE	220	0,99	3,10	71,29
23222662 TIANGUA	221	0,99	3,40	68,61
23103051 QUIXERAMOBIM	222	0,98	3,40	68,89
23084707 ARARENDA	223	0,98	2,60	77,89
23182679 CARIRIACU	224	0,98	2,70	78,91
23115335 MILHA	225	0,98	3,10	68,26
23033401 SANTA QUITERIA	226	0,98	3,70	74,41
23044055 URUBURETAMA	227	0,97	2,90	68,14
23026693 IPU	228	0,97	3,40	69,85
23157020 FARIAS BRITO	229	0,97	3,50	73,49
23021071 MASSAPE	230	0,97	2,90	73,84
23099119 IBARETAMA	231	0,96	2,90	76,82
23145900 CARIUS	232	0,96	2,50	74,86
23042001 ITAPAGE	233	0,96	3,50	71,29
23020431 MASSAPE	234	0,96	3,40	73,84

23035897 ITAPIOCA	235	0,96	2,70	73,50
23146095 CARIUS	236	0,96	3,40	74,86
23005157 GRANJA	237	0,96	3,70	81,37
23046376 SAO LUIS DO CURU	238	0,95	3,00	66,04
23148217 VARZEA ALEGRE	239	0,95	4,10	71,79
23159014 AURORA	240	0,95	4,00	71,42
23148349 VARZEA ALEGRE	241	0,95	3,10	71,79
23038004 ITAPIOCA	242	0,95	3,20	73,50
23031840 HIDROLANDIA	243	0,94	2,80	72,71
23020792 MASSAPE	244	0,94	3,20	73,84
23057556 CHOROZINHO	245	0,94	2,90	70,17
23124920 FORTIM	246	0,93	2,90	68,45
23157356 FARIAS BRITO	247	0,93	3,30	73,49
23032863 SANTA QUITERIA	248	0,93	3,60	74,41
23150840 LAVRAS DA MANGABEIRA	249	0,93	3,40	69,46
23168242 SANTANA DO CARIRI	250	0,93	3,20	80,05
23125586 ITAICABA	251	0,92	3,40	67,09
23098244 CHORO	252	0,92	2,90	83,77
23089571 MONSENHOR TABOSA	253	0,92	2,20	75,51
23054328 CAPISTRANO	254	0,92	3,00	79,21
23119799 PEDRA BRANCA	255	0,91	3,80	74,69
23022345 MUCAMBO	256	0,91	3,50	75,37
23101806 QUIXERAMOBIM	257	0,91	3,70	68,89
23126639 IBICUITINGA	258	0,91	2,90	74,55
23145447 ANTONINA DO NORTE	259	0,91	2,20	70,57
23134968 JAGUARETAMA	260	0,91	2,20	70,26
23001011 ACARAU	261	0,90	3,70	76,22
23052279 ARACOIABA	262	0,90	3,20	71,06
23152036 ARARIPE	263	0,90	3,20	81,64
23104147 AIUABA	264	0,90	4,10	81,18
23184949 CANINDE	265	0,90	4,10	74,27
23216891 TRAIRI	266	0,90	3,20	80,05
23149795 IPAUMIRIM	267	0,89	2,90	71,91
23088060 INDEPENDENCIA	268	0,89	3,20	68,44
23171880 MASSAPE	269	0,89	3,50	73,84
23240725 GRANJA	270	0,89	3,40	81,37
23176644 MISSAO VELHA	271	0,89	3,10	72,47
23122773 SOLONOPOLE	272	0,88	3,50	64,90
23096209 BOA VIAGEM	273	0,88	2,90	76,66
23070471 FORTALEZA	274	0,88	1,90	40,16
23009802 GUARACIABA DO NORTE	275	0,87	3,00	75,16
23094486 TAMBORIL	276	0,87	1,90	79,30
23271515 GUAIUBA	277	0,87	2,40	70,07
23142928 IGUATU	278	0,87	3,40	51,03
23028351 IPUEIRAS	279	0,87	3,10	76,04
23095148 TAMBORIL	280	0,86	2,60	79,30
23093935 TAMBORIL	281	0,86	3,10	79,30
23253231 ACARAU	282	0,86	3,60	76,22
23134828 JAGUARETAMA	283	0,86	3,50	70,26
23009918 GUARACIABA DO NORTE	284	0,85	3,70	75,16
23106271 CATARINA	285	0,85	2,80	80,31
23247258 IRAUCUBA	286	0,84	4,60	75,42
23002646 CAMOCIM	287	0,84	3,60	71,86
23050799 ITATIRA	288	0,84	3,30	83,98
23135425 JAGUARIBARA	289	0,84	3,90	71,39
23137550 ERERE	290	0,84	2,10	74,17
23110562 TAUJA	291	0,84	3,00	67,20
23019166 GRACA	292	0,83	3,60	82,19
23009446 CROATA	293	0,83	3,80	83,65
23257946 CAUCAIA	294	0,83	3,40	54,19
23150297 LAVRAS DA MANGABEIRA	295	0,82	3,40	69,46
23197820 ARATUBA	296	0,82	3,90	82,43
23133155 TABULEIRO DO NORTE	297	0,82	3,70	58,83
23114622 DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	298	0,82	3,60	70,62
23009250 CROATA	299	0,82	3,30	83,65
23006528 ITAREMA	300	0,81	2,90	81,92
23139242 CEDRO	301	0,81	3,20	67,75
23093498 TAMBORIL	302	0,81	2,70	79,30
23015470 COREAU	303	0,81	3,50	76,36
23038861 TRAIRI	304	0,81	3,60	80,05
23086793 INDEPENDENCIA	305	0,80	3,20	68,44
23021322 MASSAPE	306	0,80	3,50	73,84
23261374 CAMOCIM	307	0,80	3,40	71,86
23260050 GENERAL SAMPAIO	308	0,80	3,60	79,37
23254106 TIANGUA	309	0,79	3,60	68,61
23138866 POTIRETAMA	310	0,79	2,60	78,07
23032545 SANTA QUITERIA	311	0,78	2,80	74,41
23182393 PACAJUS	312	0,78	3,00	61,91
23033053 SANTA QUITERIA	313	0,78	3,50	74,41

23099305	IBARETAMA	314	0,78	3,30	76,82
23059737	CASCVEL	315	0,77	1,80	65,01
23206519	JAGUARIBE	316	0,77	2,30	63,79
23240245	QUITERIANOPOLIS	317	0,77	2,90	74,84
23095997	BOA VIAGEM	318	0,77	2,60	76,66
23127147	JAGUARUANA	319	0,77	3,30	68,96
23037334	ITAPIPOCA	320	0,77	2,50	73,50
23040513	PARAIPABA	321	0,77	3,10	68,46
23229969	FORQUILHA	322	0,77	3,10	67,05
23090472	NOVA RUSSAS	323	0,76	3,00	66,16
23041811	ITAPAGE	324	0,76	3,80	71,29
23169974	BREJO SANTO	325	0,76	3,00	65,46
23251476	NOVO ORIENTE	326	0,75	3,70	72,78
23010665	IBIAPINA	327	0,75	3,10	73,06
23144572	OROS	328	0,75	2,90	68,08
23089164	MONSENHOR TABOSA	329	0,75	3,50	75,51
23171960	MASSAPE	330	0,75	3,20	73,84
23157399	FARIAS BRITO	331	0,75	3,50	73,49
23148870	VARZEA ALEGRE	332	0,75	2,80	71,79
23124970	FORTIM	333	0,74	3,10	68,45
23124474	ARACATI	334	0,74	3,10	61,82
23010630	IBIAPINA	335	0,74	3,20	73,06
23094230	TAMBORIL	336	0,74	2,20	79,30
23084766	ARARENDA	337	0,73	2,90	77,89
23019425	GROAIRAS	338	0,73	3,30	70,26
23104953	AIUABA	339	0,73	4,10	81,18
23081201	MARACANAU	340	0,73	2,90	47,16
23090286	NOVA RUSSAS	341	0,72	2,20	66,16
23258292	TAUA	342	0,72	3,10	67,20
23111810	ACOPIARA	343	0,72	2,70	73,76
23138106	IRACEMA	344	0,72	3,70	64,43
23001933	BELA CRUZ	345	0,72	3,80	77,32
23038446	ITAPIPOCA	346	0,72	3,00	73,50
23136413	JAGUARIBE	347	0,71	3,50	63,79
23126809	IBICUITINGA	348	0,71	3,70	74,55
23049375	CARIDADE	349	0,71	3,50	75,53
23154721	POTENGI	350	0,71	3,00	73,86
23085193	CRATEUS	351	0,71	2,10	62,29
23243198	MISSAO VELHA	352	0,70	2,50	72,47
23165243	JUAZEIRO DO NORTE	353	0,70	2,70	54,90
23130636	MORADA NOVA	354	0,69	3,20	67,45
23150173	LAVRAS DA MANGABEIRA	355	0,69	2,90	69,46
23163380	CRATO	356	0,69	2,70	55,82
23032596	SANTA QUIERIA	357	0,68	2,60	74,41
23042869	TURURU	358	0,68	3,00	80,48
23121432	PIQUET CARNEIRO	359	0,68	3,60	73,73
23127678	JAGUARUANA	360	0,68	1,80	68,96
23049456	CARIDADE	361	0,68	3,20	75,53
23147342	JUCAS	362	0,68	3,60	74,04
23010657	IBIAPINA	363	0,67	3,60	73,06
23210915	NOVA OLINDA	364	0,67	3,40	70,80
23251212	PORTEIRAS	365	0,67	2,80	71,83
23010215	GUARACIABA DO NORTE	366	0,67	3,50	75,16
23153261	CAMPOS SALES	367	0,67	3,30	68,09
23042877	TURURU	368	0,66	3,70	80,48
23154462	POTENGI	369	0,66	2,60	73,86
23081988	MARANGUAPE	370	0,66	2,80	61,38
23009276	CROATA	371	0,66	3,20	83,65
23193760	CAMOCIM	372	0,66	3,70	71,86
23060840	PINDORETAMA	373	0,66	3,30	65,43
23019085	GRACA	374	0,66	2,40	82,19
23031565	HIDROLANDIA	375	0,66	2,70	72,71
23210389	MORADA NOVA	376	0,66	2,40	67,45
23051540	PARAMOTI	377	0,66	3,10	80,30
23042052	ITAPAGE	378	0,65	4,10	71,29
23016930	ALCANTARAS	379	0,65	3,10	76,09
23064528	EUSEBIO	380	0,65	3,60	62,99
23219804	PIQUET CARNEIRO	381	0,65	2,20	73,73
23017368	MERUOCA	382	0,65	3,50	73,85
23160098	MAURITI	383	0,65	3,90	74,54
23015705	FRECHERINHA	384	0,65	3,20	74,92
23034190	AMONTADA	385	0,65	3,50	83,50
23124997	FORTIM	386	0,65	2,40	68,45
23031522	HIDROLANDIA	387	0,64	2,50	72,71
23224681	CASCVEL	388	0,64	3,00	65,01
23064854	FORTALEZA	389	0,64		40,16
23046953	TEJUCUOCA	390	0,64	2,50	82,90
23115050	MILHA	391	0,64	3,40	68,26
23011912	TIANGUA	392	0,64	2,50	68,61

23030631	VARJOTA	393	0,63	3,60	67,67
23171979	CAMOCIM	394	0,63	3,60	71,86
23013710	UBAJARA	395	0,63	3,40	66,84
23082860	MARANGUAPE	396	0,63	2,70	61,38
23125403	ICAPUI	397	0,63	2,50	62,16
23209283	ITAREMA	398	0,62	3,20	81,92
23043121	UMIRIM	399	0,62	3,10	78,24
23058110	OCARA	400	0,62	3,10	77,85
23043660	URUBURETAMA	401	0,62	3,30	68,14
23025905	SOBRAL	402	0,61	3,40	56,33
23161655	BARBALHA	403	0,61	3,20	64,41
23015594	COREAU	404	0,61	3,60	76,36
23176571	ACOPIARA	405	0,61	4,10	73,76
23035226	AMONTADA	406	0,61	4,20	83,50
23021020	MASSAPE	407	0,61	3,80	73,84
23125551	ITAICABA	408	0,60	4,30	67,09
23206942	PARAIPABA	409	0,60	3,10	68,46
23061430	AQUIRAZ	410	0,60	3,80	58,97
23153482	CAMPOS SALES	411	0,60	2,60	68,09
23229438	SENADOR POMPEU	412	0,60	3,10	65,56
23152133	ARARIPE	413	0,60	3,30	81,64
23165839	JUAZEIRO DO NORTE	414	0,60	3,40	54,90
23249811	JATI	415	0,60	3,10	68,73
23001801	BELA CRUZ	416	0,60	3,20	77,32
23138114	IRACEMA	417	0,59	2,90	64,43
23166800	MISSAO VELHA	418	0,59	2,50	72,47
23185929	MARANGUAPE	419	0,59	3,70	61,38
23190531	JUCAS	420	0,59	2,40	74,04
23060700	CASCVEL	421	0,59	3,70	65,01
23078901	GUAIBUBA	422	0,59	3,10	70,07
23027100	IPU	423	0,58	3,50	69,85
23219254	PEREIRO	424	0,58	4,60	77,23
23070056	FORTALEZA	425	0,58	3,80	40,16
23136901	JAGUARIBE	426	0,57	2,10	63,79
23163364	CRATO	427	0,56	2,90	55,82
23046457	SAO LUIS DO CURU	428	0,56	3,20	66,04
23158530	AURORA	429	0,56	2,90	71,42
23150955	LAVRAS DA MANGABEIRA	430	0,56	2,60	69,46
23010851	SAO BENEDITO	431	0,56	4,40	74,87
23030542	VARJOTA	432	0,56	3,10	67,67
23116951	MOMBACA	433	0,56	3,40	75,14
23027487	IPU	434	0,55	2,80	69,85
23011769	TIANGUA	435	0,55	3,40	68,61
23131543	QUIXERE	436	0,54	2,90	69,76
23130130	MORADA NOVA	437	0,54	3,80	67,45
23124709	ARACATI	438	0,54	3,00	61,82
23041790	ITAPAGE	439	0,53	3,60	71,29
23035684	ITAPIPOCA	440	0,53	3,60	73,50
23059885	CASCVEL	441	0,53	3,40	65,01
23128917	MORADA NOVA	442	0,53	2,70	67,45
23045280	PENTECOSTE	443	0,52	3,20	70,08
23082526	MARANGUAPE	444	0,52	3,20	61,38
23161825	BARBALHA	445	0,52	3,70	64,41
23004720	GRANJA	446	0,52	3,10	81,37
23037130	ITAPIPOCA	447	0,52	3,30	73,50
23163666	CRATO	448	0,52	2,60	55,82
23038594	TRAIRI	449	0,51	3,40	80,05
23058919	BEBERIBE	450	0,51	3,60	74,01
23122064	SENADOR POMPEU	451	0,51	3,80	65,56
23137304	JAGUARIBE	452	0,51	3,10	63,79
23049910	CARIDADE	453	0,51	3,30	75,53
23005190	GRANJA	454	0,51	3,10	81,37
23158514	AURORA	455	0,51	4,00	71,42
23026715	IPU	456	0,51	3,60	69,85
23255161	LIMOEIRO DO NORTE	457	0,51	3,50	54,23
23250267	BARRO	458	0,50	3,90	69,89
23204206	BEBERIBE	459	0,50	3,00	74,01
23101865	QUIXERAMOBIM	460	0,50	3,80	68,89
23249714	PENAFORTE	461	0,50	3,20	65,64
23167386	PORTEIRAS	462	0,50	3,00	71,83
23129204	MORADA NOVA	463	0,50	3,20	67,45
23269812	ITAREMA	464	0,50	3,00	81,92
23100621	QUIXADA	465	0,50	3,40	64,79
23012706	TIANGUA	466	0,50	3,10	68,61
23102373	QUIXERAMOBIM	467	0,50	3,90	68,89
23018178	CARIRE	468	0,49	4,20	75,90
23148993	VARZEA ALEGRE	469	0,49	3,50	71,79
23147652	JUCAS	470	0,48	3,10	74,04
23250550	FORTALEZA	471	0,48	1,70	40,16

23078871	GUAIUBA	472	0,48	3,10	70,07
23157828	GRANJEIRO	473	0,48	2,90	80,16
23013095	UBAJARA	474	0,48	3,20	66,84
23221046	LAVRAS DA MANGABEIRA	475	0,47	3,00	69,46
23148543	VARZEA ALEGRE	476	0,47	3,10	71,79
23057750	CHOROZINHO	477	0,47	3,20	70,17
23133244	TABULEIRO DO NORTE	478	0,47	3,80	58,83
23057246	BARREIRA	479	0,47	3,70	73,04
23214848	GUAIUBA	480	0,47	2,90	70,07
23009578	GUARACIABA DO NORTE	481	0,46	3,80	75,16
23162279	BARBALHA	482	0,46	3,80	64,41
23223227	CAUCAIA	483	0,46	3,70	54,19
23039027	TRAIRI	484	0,46	3,60	80,05
23285818	VARZEA ALEGRE	485	0,46	2,60	67,67
23239980	VARZEA ALEGRE	486	0,46	2,50	71,79
23207310	QUIXELO	487	0,45	2,90	80,73
23127708	JAGUARUANA	488	0,45	3,20	68,96
23221780	ITAPIPOCA	489	0,45	3,30	73,50
23047135	CANINDE	490	0,45	3,20	74,27
23233869	CAUCAIA	491	0,44	4,30	54,19
23101920	QUIXERAMOBIM	492	0,44	3,60	68,89
23092912	QUITERIANOPOLIS	493	0,44	3,60	74,84
23025140	SOBRAL	494	0,44	3,00	56,33
23109602	TAUA	495	0,43	2,90	67,20
23058005	OCARA	496	0,43	3,40	77,85
23178205	LAVRAS DA MANGABEIRA	497	0,43	3,10	69,46
23057378	BARREIRA	498	0,42	2,60	73,04
23056177	PALMACIA	499	0,42		75,84
23124369	ARACATI	500	0,42	3,50	61,82
23016108	FRECHEIRINHA	501	0,42	2,80	74,92
23106956	PARAMBU	502	0,42	3,20	78,70
23258284	TAUA	503	0,42	3,30	67,20
23176423	AQUIRAZ	504	0,41	3,00	58,97
23056215	PALMACIA	505	0,41	3,50	75,84
23085347	CRATEUS	506	0,41	1,70	62,29
23024275	SENADOR SA	507	0,41	3,90	82,25
23084146	PACAJUS	508	0,41	3,40	61,91
23258250	IPUEIRAS	509	0,41	3,10	76,04
23041250	SÃO GONCALO DO AMARANTE	510	0,41	3,90	68,14
23019573	IRAUCUBA	511	0,41	3,30	75,42
23194723	JUAZEIRO DO NORTE	512	0,40	2,70	54,90
23031123	CATUNDA	513	0,40	3,20	78,10
23140518	ICO	514	0,40	4,20	71,37
23032731	SANTA QUITERIA	515	0,40	3,90	74,41
23116129	MOMBACA	516	0,40	3,50	75,14
23269855	TAUA	517	0,39	4,80	67,20
23160250	MAURITI	518	0,39	2,90	74,54
23056614	REDENCAO	519	0,39	3,20	70,46
23040033	PARACURU	520	0,39	3,20	71,32
23155671	ALTANEIRA	521	0,39	3,70	74,94
23084537	PACAJUS	522	0,38	2,70	61,91
23045590	PENTECOSTE	523	0,38	2,80	70,08
23261749	CARIRACU	524	0,38	3,40	78,91
23128531	IBICUITINGA	525	0,37	3,60	74,55
23010886	SÃO BENEDITO	526	0,37	3,50	74,87
23120100	PEDRA BRANCA	527	0,37	3,40	74,69
23099402	MADALENA	528	0,36	2,40	76,74
23000520	ACARAÚ	529	0,36	3,10	76,22
23102390	QUIXERAMOBIM	530	0,36	4,90	68,89
23167190	NOVA OLINDA	531	0,36	2,50	70,80
23103590	QUIXERAMOBIM	532	0,35	3,50	68,89
23161787	BARBALHA	533	0,35	3,20	64,41
23163119	CRATO	534	0,34	2,80	55,82
23138769	PEREIRO	535	0,34	2,70	77,23
23082895	MARANGUAPE	536	0,34	3,60	61,38
23037474	ITAPIPOCA	537	0,34	2,60	73,50
23021772	MIRAIMA	538	0,34	3,10	83,33
23264306	SENADOR POMPEU	539	0,33	2,60	65,56
23027460	IPU	540	0,33	3,00	69,85
23114665	DEPUTADO PINHEIRO	541	0,33	3,90	70,62
23182857	TAUA	542	0,33	3,30	67,20
23064498	EUSEBIO	543	0,33	3,60	62,89
23185023	CANINDE	544	0,33	3,50	74,27
23085118	CRATEUS	545	0,32	2,60	62,29
23041510	SÃO GONCALO DO AMARANTE	546	0,32	4,30	68,14
23016612	URUOCA	547	0,32	3,30	78,55
23165928	JUAZEIRO DO NORTE	548	0,32	3,20	54,90
23024658	SOBRAL	549	0,32	3,10	56,33
23008172	MARTINOPOLE	550	0,32	3,30	79,22

23102160	QUIXERAMOBIM	551	0,31	3,70	68,89
23124270	ARACATI	552	0,31	3,30	61,82
23088206	INDEPENDENCIA	553	0,31	3,60	68,44
23060808	PINDORETAMA	554	0,31	3,30	65,43
23196068	MIRAIMA	555	0,30		83,33
23057432	BARREIRA	556	0,30	3,50	73,04
23056886	REDENCAO	557	0,29	3,80	70,46
23095300	BANABUIU	558	0,29	3,90	72,57
23144475	OROS	559	0,29	2,80	68,08
23129395	MORADA NOVA	560	0,29	2,00	67,45
23090677	NOVA RUSSAS	561	0,28	2,90	66,16
23169125	BREJO SANTO	562	0,28	3,70	65,46
23128739	MORADA NOVA	563	0,28	3,40	67,45
23206233	TRAIRI	564	0,28	4,30	80,05
23100150	QUIXADA	565	0,28	3,50	64,79
23131560	QUIXERE	566	0,28	2,80	69,76
23036710	ITAPIPOCA	567	0,28	3,80	73,50
23035927	ITAPIPOCA	568	0,28	2,40	73,50
23063343	CAUCAIA	569	0,27	3,70	54,19
23059699	CASCAVEL	570	0,27	3,50	65,01
23083310	MARANGUAPE	571	0,27	3,30	61,38
23053380	BATURITE	572	0,27	2,30	66,16
23269723	CAPISTRANO	573	0,27	2,90	79,21
23025611	SOBRAL	574	0,27	3,80	56,33
23115688	MILHA	575	0,27	3,30	68,26
23238038	PENTECOSTE	576	0,26	3,00	70,08
23002530	CAMOCIM	577	0,26	4,00	71,86
23142707	IGUATU	578	0,26		51,03
23214899	FORTELEZA	579	0,26	2,20	40,16
23060794	PINDORETAMA	580	0,26	2,80	65,43
23241160	EUSEBIO	581	0,25	4,10	62,89
23010169	GUARACIABA DO NORTE	582	0,25	3,10	75,16
23132833	SÃO JOAO DO JAGUARIBE	583	0,25	3,20	59,86
23192003	BARREIRA	584	0,24	3,40	73,04
23132108	RUSSAS	585	0,24	3,60	60,36
23053348	BATURITE	586	0,24	3,20	66,16
23083115	MARANGUAPE	587	0,23	3,30	61,38
23102020	QUIXERAMOBIM	588	0,23	3,90	68,89
23062720	CAUCAIA	589	0,23	3,80	54,19
23055626	MULUNGU	590	0,23	2,40	72,88
23053682	BATURITE	591	0,23	3,30	66,16
23038845	TRAIRI	592	0,23	3,00	80,05
23010142	GUARACIABA DO NORTE	593	0,23	2,90	75,16
23140577	ICO	594	0,22	1,80	71,37
23227621	QUIXERAMOBIM	595	0,22	4,30	68,89
23060760	PINDORETAMA	596	0,22	3,40	65,43
23120142	PEDRA BRANCA	597	0,22	3,80	74,69
23061545	AQUIRAZ	598	0,21	2,20	58,97
23062312	CAUCAIA	599	0,20	4,10	54,19
23124903	FORTIM	600	0,20	3,10	68,45
23158964	AURORA	601	0,19	3,80	71,42
23025034	SOBRAL	602	0,19	3,60	56,33
23214732	CAMPOS SALES	603	0,19	2,50	68,09
23261498	FORTIM	604	0,18	3,90	68,45
23043350	UMIRIM	605	0,18	3,70	78,24
23004282	CRUZ	606	0,17	4,10	75,40
23144009	OROS	607	0,17	2,80	68,08
23094346	TAMBORIL	608	0,17	2,50	79,30
23056592	REDENCAO	609	0,17	3,10	70,46
23058960	BEBERIBE	610	0,17	3,60	74,01
23015101	VICOSA DO CEARA	611	0,17	4,10	81,96
23210214	PALMACIA	612	0,16	2,60	75,84
23014652	VICOSA DO CEARA	613	0,16	2,80	81,96
23012838	TIANGUA	614	0,16	3,80	68,61
23231467	CRATO	615	0,16	2,60	55,82
23038322	ITAPIPOCA	616	0,16	2,50	73,50
23242264	CRATO	617	0,16	3,80	55,82
23142332	IGUATU	618	0,16	3,70	51,03
23165421	JUAZEIRO DO NORTE	619	0,15	3,10	54,90
23024631	SOBRAL	620	0,15	3,60	56,33
23061499	AQUIRAZ	621	0,15	2,80	58,97
23102446	QUIXERAMOBIM	622	0,14	3,40	68,89
23232528	BARBALHA	623	0,14	2,80	64,41
23239379	CASCAVEL	624	0,14	2,00	65,01
23027800	IPUEIRAS	625	0,14	2,50	76,04
23135905	JAGUARIBE	626	0,13	3,60	63,79
23201223	ITAINGUA	627	0,13	2,80	60,60
23225629	CRATEUS	628	0,13	3,00	62,29
23062169	CAUCAIA	629	0,13	4,00	54,19

23004088 CHAVAL	630	0,13	3,00	79,83
23207345 BEBERIBE	631	0,13	3,40	74,01
23064420 EUSEBIO	632	0,13	4,50	62,89
23014385 VICOSA DO CEARA	633	0,13	3,10	81,96
23023759 SANTANA DO ACARAU	634	0,13	3,60	77,67
23174986 ACARAU	635	0,12	4,00	76,22
23013125 UBAJARA	636	0,12	3,10	66,84
23062207 CAUCAIA	637	0,12	3,40	54,19
23065397 FORTALEZA	638	0,12		40,16
23028858 IPUEIRAS	639	0,12	1,90	76,04
23180439 VARZEA ALEGRE	640	0,11	4,00	71,79
23022639 PACUJA	641	0,11	2,70	72,57
23153237 CAMPOS SALES	642	0,10	3,00	68,09
23269880 JIJOCA DE JERICOACOARA	643	0,10	4,30	74,30
23064056 CAUCAIA	644	0,10	3,60	54,19
23007648 MARCO	645	0,10	3,50	73,65
23110791 TAUJA	646	0,10	2,80	67,20
23047976 CANINDE	647	0,10	3,50	74,27
23029790 PORANGA	648	0,10	3,20	79,08
23197951 CAPISTRANO	649	0,09	3,10	79,21
23137924 IRACEMA	650	0,09	3,50	64,43
23125381 ICAPUI	651	0,08	2,60	62,16
23129166 MORADA NOVA	652	0,08	2,50	67,45
23100583 QUIXADA	653	0,08	3,00	64,79
23191210 CAUCAIA	654	0,08	3,80	54,19
23010622 IBIAPIA	655	0,08	2,80	73,06
23115696 MILHA	656	0,08	4,10	68,26
23021853 MIRAIMA	657	0,07	3,00	83,33
23156813 FARIAS BRITO	658	0,07	2,70	73,49
23011661 SAO BENEDITO	659	0,06	3,90	74,87
23083816 PACATUBA	660	0,06	3,20	53,92
23127180 JAGUARUANA	661	0,06	2,70	68,96
23232110 SAO GONCALO DO AMARANTE	662	0,06	4,30	68,14
23143126 IGUATU	663	0,05	3,00	51,03
23157470 FARIAS BRITO	664	0,05	3,80	73,49
23132000 RUSSAS	665	0,05	3,20	60,36
23245018 SAO BENEDITO	666	0,05	3,70	74,87
23077611 FORTALEZA	667	0,05	1,40	40,16
23089903 MONSENHOR TABOSA	668	0,05	3,70	75,51
23082992 MARANGUAPE	669	0,04	3,40	61,38
23180331 CAUCAIA	670	0,04	2,90	54,19
23193140 CAUCAIA	671	0,04	3,30	54,19
23131462 QUIXERE	672	0,04	2,00	69,76
23025000 SOBRAL	673	0,04	3,00	56,33
23060824 PINDORETAMA	674	0,04	3,00	65,43
23002000 BELA CRUZ	675	0,04	3,60	77,32
23200545 BARREIRA	676	0,03	3,20	73,04
23014202 VICOSA DO CEARA	677	0,03	2,50	81,96
23060875 PINDORETAMA	678	0,02	3,60	65,43
23061251 AQUIRAZ	679	0,02	2,80	58,97
23082160 MARANGUAPE	680	0,01	3,20	61,38
23233281 CRUZ	681	0,01	4,20	75,40
23170646 MILAGRES	682	0,01	4,00	73,85
23266600 CANINDE	683	0,00	3,70	74,27
23139579 CEDRO	684	-0,02	3,90	67,75
23222751 TIANGUA	685	-0,02	3,30	68,61
23226790 CRATEUS	686	-0,02	2,50	62,29
23064404 EUSEBIO	687	-0,02	3,50	62,89
23062932 CAUCAIA	688	-0,02	3,30	54,19
23142880 IGUATU	689	-0,03	2,90	51,03
23018615 FORQUILHA	690	-0,03	3,00	67,05
23023953 SANTANA DO ACARAU	691	-0,03	3,50	77,67
23049006 CANINDE	692	-0,04	3,90	74,27
23061774 AQUIRAZ	693	-0,05	2,40	58,97
23025263 SOBRAL	694	-0,06	3,30	56,33
23128089 LIMOEIRO DO NORTE	695	-0,06	2,70	54,23
23070021 FORTALEZA	696	-0,06	1,20	40,16
23261480 HORIZONTE	697	-0,06	3,30	61,34
23085568 CRATEUS	698	-0,06	2,70	62,29
23012811 TIANGUA	699	-0,06	3,80	68,61
23195991 MARANGUAPE	700	-0,07	3,70	61,38
23002115 BELA CRUZ	701	-0,07	3,80	77,32
23062860 CAUCAIA	702	-0,08	3,50	54,19
23269413 CASCAVEL	703	-0,08	3,40	65,01
23108657 SABOEIRO	704	-0,08	4,00	82,38
23083093 MARANGUAPE	705	-0,08	3,30	61,38
23028599 IPUEIRAS	706	-0,08	2,10	76,04
23197170 MARACANAU	707	-0,08	3,40	47,16
23139480 CEDRO	708	-0,09	2,80	67,75

23072911 FORTALEZA	709	-0,09	2,00	40,16
23131365 QUIXERE	710	-0,09	3,70	69,76
23083492 PACATUBA	711	-0,09	3,40	53,92
23083735 PACATUBA	712	-0,09	3,30	53,92
23064374 EUSEBIO	713	-0,09	4,50	62,89
23228148 LIMOEIRO DO NORTE	714	-0,10	4,00	54,23
23060948 AQUIRAZ	715	-0,10	3,60	58,97
23036273 ITAPIPOCA	716	-0,10	3,30	73,50
23165774 JUAZEIRO DO NORTE	717	-0,10	4,20	54,90
23063041 CAUCAIA	718	-0,10	3,50	54,19
23061944 CAUCAIA	719	-0,10	3,60	54,19
23008300 MORRINHOS	720	-0,11	3,70	79,04
23064560 EUSEBIO	721	-0,11	3,50	62,89
23078162 FORTALEZA	722	-0,11	2,30	40,16
23064510 EUSEBIO	723	-0,12	3,10	62,89
23062487 CAUCAIA	724	-0,12	3,60	54,19
23190701 CRATEUS	725	-0,12	1,90	62,29
23085550 CRATEUS	726	-0,12	3,40	62,29
23225505 FORTALEZA	727	-0,12	3,00	40,16
23075015 FORTALEZA	728	-0,13	1,40	40,16
23057491 CHOROZINHO	729	-0,13	2,30	70,17
23192577 TRAIRI	730	-0,13	2,70	80,05
23059265 BEBERIBE	731	-0,13	3,90	74,01
23061804 AQUIRAZ	732	-0,14	3,20	58,97
23084545 PACAJUS	733	-0,14	2,30	61,91
23127368 JAGUARUANA	734	-0,15	3,20	68,96
23185112 MARANGUAPE	735	-0,15	2,70	61,38
23063955 CAUCAIA	736	-0,16	3,40	54,19
23002590 CAMOCIM	737	-0,16	4,10	71,86
23018682 FORQUILHA	738	-0,16	2,70	67,05
23233800 FORTALEZA	739	-0,18		40,16
23202866 ARACATI	740	-0,18	2,80	61,82
23135352 JAGUARIBARA	741	-0,18	2,90	71,39
23065206 FORTALEZA	742	-0,19	2,70	40,16
23025832 SOBRAL	743	-0,19	3,50	56,33
23069317 FORTALEZA	744	-0,19	1,90	40,16
23022060 MIRAIMA	745	-0,19	3,40	83,33
23037369 ITAPIPOCA	746	-0,20	2,70	73,50
23036435 ITAPIPOCA	747	-0,20	3,30	73,50
23083913 HORIZONTE	748	-0,20	3,40	61,34
23061022 AQUIRAZ	749	-0,20	2,40	58,97
23130245 MORADA NOVA	750	-0,20	3,50	67,45
23144939 QUIXELO	751	-0,21	4,30	80,73
23190876 JUAZEIRO DO NORTE	752	-0,21	3,40	54,90
23100567 QUIXADA	753	-0,21	3,70	64,79
23207337 BEBERIBE	754	-0,21	3,00	74,01
23084286 PACAJUS	755	-0,22	2,40	61,91
23040297 PARACURU	756	-0,22	3,50	71,32
23045779 PENTECOSTE	757	-0,22	3,40	70,08
23019344 GROAIRAS	758	-0,22	3,80	70,26
23061693 AQUIRAZ	759	-0,22	3,30	58,97
23163224 CRATO	760	-0,23	2,80	55,82
23213663 JUCAS	761	-0,23	3,00	74,04
23063076 CAUCAIA	762	-0,23	2,70	54,19
23054450 GUARAMIRANGA	763	-0,23	3,50	71,21
23146680 JUCAS	764	-0,23	3,20	74,04
23035854 ITAPIPOCA	765	-0,23	2,00	73,50
23231351 CRATO	766	-0,24	2,00	55,82
23142693 IGUATU	767	-0,24	3,90	51,03
23076798 FORTALEZA	768	-0,24	3,50	40,16
23062363 CAUCAIA	769	-0,24	3,60	54,19
23166835 MISSAO VELHA	770	-0,24	2,60	72,47
23163283 CRATO	771	-0,24	3,30	55,82
23063718 CAUCAIA	772	-0,24	3,60	54,19
23248912 ARACIOIABA	773	-0,25	4,00	71,06
23063505 CAUCAIA	774	-0,25	2,20	54,19
23067390 FORTALEZA	775	-0,26	2,30	40,16
23247754 SOBRAL	776	-0,27	3,30	56,33
23062819 CAUCAIA	777	-0,27	3,70	54,19
23064366 EUSEBIO	778	-0,27	3,90	62,89
23067462 FORTALEZA	779	-0,27	1,20	40,16
23062290 CAUCAIA	780	-0,27	3,90	54,19
23056860 REDENCAO	781	-0,27	4,20	70,46
23078600 FORTALEZA	782	-0,28	2,80	40,16
23065834 FORTALEZA	783	-0,28	3,20	40,16
23126272 ALTO SANTO	784	-0,28	2,90	71,72
23083255 MARANGUAPE	785	-0,29	3,50	61,38
23166088 JUAZEIRO DO NORTE	786	-0,29	3,00	54,90
23143070 IGUATU	787	-0,29	2,80	51,03

23144025 OROS	788	-0,29	3,20	68,08
23043997 URUBURETAMA	789	-0,29	3,40	68,14
23069015 FORTALEZA	790	-0,30	3,40	40,16
23064390 EUSEBIO	791	-0,30	3,80	62,89
23025190 SOBRAL	792	-0,30	3,90	56,33
23087323 INDEPENDENCIA	793	-0,30	3,40	68,44
23146125 CARIUS	794	-0,30	4,00	74,86
23044039 URUBURETAMA	795	-0,30	4,30	68,14
23090235 NOVA RUSSAS	796	-0,30	3,60	66,16
23084464 PACAJUS	797	-0,31	2,70	61,91
23263296 FORTALEZA	798	-0,31	1,70	40,16
23064471 EUSEBIO	799	-0,32	3,30	62,89
23082771 MARANGUAPE	800	-0,32	3,80	61,38
23208805 ICO	801	-0,32	2,30	71,37
23041854 ITAPAGE	802	-0,32	3,80	71,29
23225327 FORTALEZA	803	-0,32	2,50	40,16
23162961 CRATO	804	-0,32	3,10	55,82
23111933 ACOPIARA	805	-0,32	3,30	73,76
23136030 JAGUARIBE	806	-0,32	3,00	63,79
23041021 SAO GONCALO DO AMARANTE	807	-0,33	4,60	68,14
23207370 BEBERIBE	808	-0,33	3,50	74,01
23041404 SAO GONCALO DO AMARANTE	809	-0,33	4,30	68,14
23068930 FORTALEZA	810	-0,33	2,30	40,16
23083859 HORIZONTE	811	-0,33	3,40	61,34
23041889 ITAPAGE	812	-0,33	3,70	71,29
23185287 SOBRAL	813	-0,34	3,90	56,33
23063572 CAUCAIA	814	-0,34	3,30	54,19
23171120 MILAGRES	815	-0,34	3,80	73,85
23127430 JAGUARUANA	816	-0,34	3,50	68,96
23065214 FORTALEZA	817	-0,34	2,80	40,16
23249390 IGUATU	818	-0,35	2,80	51,03
23164867 JUAZEIRO DO NORTE	819	-0,35	4,40	54,90
23131896 RUSSAS	820	-0,36	4,00	60,36
23060298 CASCAVEL	821	-0,37	3,50	65,01
23162821 CRATO	822	-0,37	3,80	55,82
23069023 FORTALEZA	823	-0,37	2,90	40,16
23073748 FORTALEZA	824	-0,37	3,40	40,16
23074078 FORTALEZA	825	-0,37	2,50	40,16
23223219 CAUCAIA	826	-0,38	4,40	54,19
23164913 JUAZEIRO DO NORTE	827	-0,38	3,00	54,90
23066628 FORTALEZA	828	-0,38	1,50	40,16
23239441 PACAJUS	829	-0,38	2,40	61,91
23051817 ACARAPE	830	-0,39	3,40	67,86
23131969 RUSSAS	831	-0,39	3,80	60,36
23112042 ACOPIARA	832	-0,39	2,80	73,76
23124113 ARACATI	833	-0,39	3,50	61,82
23128895 MORADA NOVA	834	-0,39	3,30	67,45
23082470 MARANGUAPE	835	-0,40	3,30	61,38
23079002 GUAUBA	836	-0,40	2,60	70,07
23022655 PACUJA	837	-0,41	4,00	72,57
23122714 SOLONOPOLE	838	-0,41	4,70	64,90
23143851 IGUATU	839	-0,41	3,40	51,03
23211113 GUARAMIRANGA	840	-0,41	3,50	71,21
23083450 PACATUBA	841	-0,42	2,90	53,92
23264020 PACATUBA	842	-0,42	3,10	53,92
23223197 CAUCAIA	843	-0,42	4,00	54,19
23073853 FORTALEZA	844	-0,42	3,30	40,16
23062908 CAUCAIA	845	-0,43	3,20	54,19
23180072 JUAZEIRO DO NORTE	846	-0,43	3,30	54,90
23166142 JUAZEIRO DO NORTE	847	-0,44	2,20	54,90
23025204 SOBRAL	848	-0,44	3,50	56,33
23159766 BARRO	849	-0,44	5,50	69,89
23100311 QUIXADA	850	-0,45	3,10	64,79
23081830 MARACANAU	851	-0,45	3,20	47,16
23079347 ITATINGA	852	-0,45	2,50	60,60
23217715 RUSSAS	853	-0,45	2,40	60,36
23127821 LIMOEIRO DO NORTE	854	-0,46	3,90	54,23
23269844 CAUCAIA	855	-0,46	3,90	54,19
23041412 SAO GONCALO DO AMARANTE	856	-0,47	3,80	68,14
23082682 MARANGUAPE	857	-0,47	3,30	61,38
23036010 ITAPIPOCA	858	-0,48	3,70	73,50
23014733 VICOSA DO CEARA	859	-0,48	4,00	61,96
23165413 JUAZEIRO DO NORTE	860	-0,49	3,20	54,90
23062053 CAUCAIA	861	-0,50	3,90	54,19
23179767 HORIZONTE	862	-0,50	3,30	61,34
23070846 FORTALEZA	863	-0,50	3,00	40,16
23188375 FORTALEZA	864	-0,50	2,70	40,16
23100664 QUIXADA	865	-0,50	3,60	64,79
23223553 PACOTI	866	-0,50	3,70	71,72

23013680 UBAJARA	867	-0,50	3,20	66,84
23070960 FORTALEZA	868	-0,51	2,60	40,16
23071095 FORTALEZA	869	-0,51	3,20	40,16
23080647 MARACANAU	870	-0,51	2,50	47,16
23131578 QUIXERE	871	-0,51	2,60	69,76
23080604 MARACANAU	872	-0,51	3,30	47,16
23197218 MARACANAU	873	-0,51	3,10	47,16
23190787 FORTALEZA	874	-0,51	2,60	40,16
23051850 ACARAPE	875	-0,52	2,70	67,86
23251140 CASCAVEL	876	-0,52	2,80	65,01
23122110 SENADOR POMPEU	877	-0,53	3,90	65,56
23234296 FORTALEZA	878	-0,53	2,70	40,16
23083654 PACATUBA	879	-0,53	3,50	53,92
23079835 MARACANAU	880	-0,53	3,90	47,16
23064021 CAUCAIA	881	-0,53	3,60	54,19
23134143 JAGUARETAMA	882	-0,53	5,00	70,26
23063173 CAUCAIA	883	-0,54	3,70	54,19
23166100 JUAZEIRO DO NORTE	884	-0,54	3,50	54,90
23216921 PARACURU	885	-0,54	3,50	71,32
23070030 FORTALEZA	886	-0,55	2,40	40,16
23165278 JUAZEIRO DO NORTE	887	-0,55	2,70	54,90
23234300 FORTALEZA	888	-0,55	2,50	40,16
23025131 SOBRAL	889	-0,55	2,40	56,33
23161752 BARBALHA	890	-0,55	4,40	64,41
23083476 PACATUBA	891	-0,55	3,10	53,92
23061685 AQUIRAZ	892	-0,55	3,00	58,97
23140143 CEDRO	893	-0,55	3,50	67,75
23031530 HIDROLANDIA	894	-0,56	4,10	72,71
23159545 BARRO	895	-0,56	4,20	69,89
23080841 MARACANAU	896	-0,56	3,30	47,16
23067829 FORTALEZA	897	-0,56	2,40	40,16
23067977 FORTALEZA	898	-0,56	1,20	40,16
23186690 FORTALEZA	899	-0,56	3,30	40,16
23063238 CAUCAIA	900	-0,56	4,40	54,19
23065486 FORTALEZA	901	-0,57	2,70	40,16
23247428 PARACURU	902	-0,57	3,80	71,32
23127201 JAGUARUANA	903	-0,57	3,20	68,96
23081473 MARACANAU	904	-0,58	3,00	47,16
23063165 CAUCAIA	905	-0,58	4,40	54,19
23132043 RUSSAS	906	-0,58	3,60	60,36
23078553 FORTALEZA	907	-0,58	2,20	40,16
23071168 FORTALEZA	908	-0,58	2,50	40,16
23064536 EUSEBIO	909	-0,58	4,00	62,89
23215810 EUSEBIO	910	-0,59	3,70	62,89
23165570 JUAZEIRO DO NORTE	911	-0,59	3,00	54,90
23202840 ARACATI	912	-0,59	2,50	61,82
23187840 FORTALEZA	913	-0,60	2,60	40,16
23197269 MARACANAU	914	-0,60	3,30	47,16
23142375 IGUATU	915	-0,60	3,70	51,03
23083875 HORIZONTE	916	-0,60	4,30	61,34
23078626 FORTALEZA	917	-0,61	3,40	40,16
23125268 ICAPUI	918	-0,61	3,80	62,16
23180226 CAUCAIA	919	-0,61	3,10	54,19
23255870 FORTALEZA	920	-0,61	3,10	40,16
23073535 FORTALEZA	921	-0,61	1,80	40,16
23045132 PENTECOSTE	922	-0,61	3,30	70,08
23184221 FORTALEZA	923	-0,62		40,16
23213736 FORTALEZA	924	-0,62	3,30	40,16
23165618 JUAZEIRO DO NORTE	925	-0,62	3,30	54,90
23026448 IPU	926	-0,62	3,30	69,85
23070188 FORTALEZA	927	-0,62	3,30	40,16
23016876 ALCANTARAS	928	-0,63	3,70	76,09
23100559 QUIXADA	929	-0,63	4,80	64,79
23215615 IGUATU	930	-0,63		51,03
23041850 SAO GONCALO DO AMARANTE	931	-0,63	4,50	68,14
23177640 MARACANAU	932	-0,64	3,50	47,16
23078766 FORTALEZA	933	-0,64	2,10	40,16
23235241 FORTALEZA	934	-0,65	3,60	40,16
23065680 FORTALEZA	935	-0,65		40,16
23020474 MASSAPE	936	-0,66	4,10	73,84
23072890 FORTALEZA	937	-0,66	3,50	40,16
23090642 NOVA RUSSAS	938	-0,66	2,40	66,16
23026359 SOBRAL	939	-0,66	4,10	56,33
23221224 IGUATU	940	-0,67	2,90	51,03
23083808 PACATUBA	941	-0,67	2,90	53,92
23184558 FORTALEZA	942	-0,67	2,40	40,16
23082062 MARANGUAPE	943	-0,67	3,30	61,38
23190884 JUAZEIRO DO NORTE	944	-0,67	2,90	54,90
23100133 QUIXADA	945	-0,67	2,50	64,79

23072180 FORTALEZA	946	-0,67	3,50	40,16
23144017 OROS	947	-0,68	3,40	68,08
23073667 FORTALEZA	948	-0,68	2,00	40,16
23069031 FORTALEZA	949	-0,68	1,80	40,16
23203536 ALTO SANTO	950	-0,69	4,30	71,72
23073934 FORTALEZA	951	-0,69	3,00	40,16
23139374 CEDRO	952	-0,69	3,20	67,75
23073870 FORTALEZA	953	-0,69	3,40	40,16
23263075 FORTALEZA	954	-0,69	2,00	40,16
23082437 MARANGUAPE	955	-0,69	3,50	61,38
23073527 FORTALEZA	956	-0,70	3,20	40,16
23132507 RUSSAS	957	-0,71	3,80	60,36
23067330 FORTALEZA	958	-0,71	4,00	40,16
23070900 FORTALEZA	959	-0,72	1,90	40,16
23164905 JUAZEIRO DO NORTE	960	-0,72	3,60	54,90
23242655 MARACANAU	961	-0,72	3,80	47,16
23069040 FORTALEZA	962	-0,72	3,00	40,16
23078669 FORTALEZA	963	-0,73	3,10	40,16
23269952 CAUCAIA	964	-0,74	3,80	54,19
23083433 PACATUBA	965	-0,75	3,60	53,92
23083700 PACATUBA	966	-0,75	2,70	53,92
23070137 FORTALEZA	967	-0,75	2,60	40,16
23159634 BARRO	968	-0,75	4,10	69,89
23041030 SAO GONCALO DO AMARANTE	969	-0,75	3,80	68,14
23077450 FORTALEZA	970	-0,75	3,80	40,16
23197510 MARACANAU	971	-0,76	3,60	47,16
23069163 FORTALEZA	972	-0,76	3,40	40,16
23061618 AQUIRAZ	973	-0,76	2,40	58,97
23165910 JUAZEIRO DO NORTE	974	-0,78	3,40	54,90
23234814 BREJO SANTO	975	-0,78	4,00	65,46
23073420 FORTALEZA	976	-0,78	3,80	40,16
23080124 MARACANAU	977	-0,79	3,70	47,16
23078723 FORTALEZA	978	-0,79	2,70	40,16
23080957 MARACANAU	979	-0,79	3,40	47,16
23162813 CRATO	980	-0,80	3,10	55,82
23024569 SOBRAL	981	-0,80	2,90	56,33
23062738 CAUCAIA	982	-0,80	3,80	54,19
23264292 PACATUBA	983	-0,80	4,10	53,92
23062118 CAUCAIA	984	-0,81	4,90	54,19
23068965 FORTALEZA	985	-0,81	3,00	40,16
23162406 CRATO	986	-0,81	3,00	55,82
23064463 EUSEBIO	987	-0,81	3,90	62,89
23069538 FORTALEZA	988	-0,81	4,00	40,16
23242469 FORTALEZA	989	-0,81	2,10	40,16
23234318 FORTALEZA	990	-0,82	2,30	40,16
23081783 MARACANAU	991	-0,82	3,90	47,16
23165197 JUAZEIRO DO NORTE	992	-0,83	4,10	54,90
23220520 CEDRO	993	-0,83	3,30	67,75
23220090 JUAZEIRO DO NORTE	994	-0,83	3,40	54,90
23062568 CAUCAIA	995	-0,83	4,10	54,19
23077018 FORTALEZA	996	-0,83	4,20	40,16
23065494 FORTALEZA	997	-0,84	2,40	40,16
23233273 RUSSAS	998	-0,84	3,40	60,36
23064323 EUSEBIO	999	-0,84	2,00	62,89
23171774 PENAFORTE	1000	-0,84	2,90	65,64
23197285 MARACANAU	1001	-0,84	2,50	47,16
23065621 FORTALEZA	1002	-0,85	3,10	40,16
23055995 PACOTI	1003	-0,85	4,30	71,72
23163330 CRATO	1004	-0,85	3,70	55,82
23180471 CAUCAIA	1005	-0,85	3,30	54,19
23249579 CAUCAIA	1006	-0,85	3,70	54,19
23073411 FORTALEZA	1007	-0,85	3,10	40,16
23087196 INDEPENDENCIA	1008	-0,85	3,90	68,44
23029854 PORANGA	1009	-0,86	3,10	79,08
23102144 QUIXERAMOBIM	1010	-0,87	5,40	68,89
23248297 JUIOCA DE JERICOCOARA	1011	-0,87	4,90	74,30
23211474 JARDIM	1012	-0,87	3,90	78,74
23068825 FORTALEZA	1013	-0,87	2,60	40,16
23069368 FORTALEZA	1014	-0,87	2,90	40,16
23068973 FORTALEZA	1015	-0,87	2,40	40,16
23176962 MARACANAU	1016	-0,87	2,80	47,16
23081996 MARANGUAPE	1017	-0,88	3,10	61,38
23065028 FORTALEZA	1018	-0,88	2,70	40,16
23126400 ALTO SANTO	1019	-0,88	3,30	71,72
23185066 FORTALEZA	1020	-0,88	3,80	40,16
23271493 FORTALEZA	1021	-0,88	2,50	40,16
23069201 FORTALEZA	1022	-0,88	3,80	40,16
23061952 CAUCAIA	1023	-0,88	3,50	54,19
23079495 MARACANAU	1024	-0,88	4,00	47,16

23187778 FORTALEZA	1025	-0,89	2,70	40,16
23227710 FORTALEZA	1026	-0,89	2,90	40,16
23137703 IRACEMA	1027	-0,89	3,20	64,43
23071460 FORTALEZA	1028	-0,89	3,40	40,16
23074779 FORTALEZA	1029	-0,90	1,60	40,16
23069457 FORTALEZA	1030	-0,90	3,00	40,16
23078693 FORTALEZA	1031	-0,90	2,20	40,16
23069260 FORTALEZA	1032	-0,90	2,60	40,16
23235373 FORTALEZA	1033	-0,91	1,80	40,16
23067918 FORTALEZA	1034	-0,91	2,30	40,16
23128224 LIMOEIRO DO NORTE	1035	-0,91	4,30	54,23
23078413 FORTALEZA	1036	-0,91	2,90	40,16
23070242 FORTALEZA	1037	-0,92	3,30	40,16
23071990 FORTALEZA	1038	-0,93	2,30	40,16
23075686 FORTALEZA	1039	-0,93	4,20	40,16
23054530 GUARAMIRANGA	1040	-0,93	4,20	71,21
23040394 PARACURU	1041	-0,93	4,20	71,32
23100109 MADALENA	1042	-0,93	3,80	76,74
23073080 FORTALEZA	1043	-0,94	3,20	40,16
23078758 FORTALEZA	1044	-0,94	3,80	40,16
23165677 JUAZEIRO DO NORTE	1045	-0,94	3,00	54,90
23081007 MARACANAU	1046	-0,94	4,50	47,16
23080914 MARACANAU	1047	-0,95	4,20	47,16
23072350 FORTALEZA	1048	-0,95	4,70	40,16
23067268 FORTALEZA	1049	-0,95	2,90	40,16
23065265 FORTALEZA	1050	-0,96	3,00	40,16
23070161 FORTALEZA	1051	-0,96	2,70	40,16
23083549 PACATUBA	1052	-0,96	3,70	53,92
23197234 MARACANAU	1053	-0,96	3,00	47,16
23065346 FORTALEZA	1054	-0,97	2,80	40,16
23082887 MARANGUAPE	1055	-0,97	3,60	61,38
23152677 FORTALEZA	1056	-0,98	2,70	40,16
23041722 SAO GONCALO DO AMARANTE	1057	-0,98	4,30	68,14
23073683 FORTALEZA	1058	-0,98	3,30	40,16
23072377 FORTALEZA	1059	-0,99	2,40	40,16
23062100 CAUCAIA	1060	-0,99	4,20	54,19
23165553 JUAZEIRO DO NORTE	1061	-1,01	3,50	54,90
23078774 FORTALEZA	1062	-1,02	2,90	40,16
23184680 FORTALEZA	1063	-1,02	2,50	40,16
23165430 JUAZEIRO DO NORTE	1064	-1,02	5,10	54,90
23256923 FORTALEZA	1065	-1,03	2,50	40,16
23062703 CAUCAIA	1066	-1,03	2,80	54,19
23235080 FORTALEZA	1067	-1,03		40,16
23069953 FORTALEZA	1068	-1,03	2,70	40,16
23067543 FORTALEZA	1069	-1,03	1,90	40,16
23165510 JUAZEIRO DO NORTE	1070	-1,04	3,40	54,90
23072237 FORTALEZA	1071	-1,04	3,00	40,16
23076194 ITAITINGA	1072	-1,04	3,40	60,60
23233842 FORTALEZA	1073	-1,04	3,80	40,16
23186160 FORTALEZA	1074	-1,04	2,70	40,16
23186364 FORTALEZA	1075	-1,05	3,30	40,16
23071028 FORTALEZA	1076	-1,05	2,00	40,16
23223332 CAUCAIA	1077	-1,05	3,70	54,19
23078740 FORTALEZA	1078	-1,05	1,80	40,16
23077883 FORTALEZA	1079	-1,05	3,60	40,16
23070820 FORTALEZA	1080	-1,06	2,80	40,16
23078448 FORTALEZA	1081	-1,07	3,20	40,16
23065958 FORTALEZA	1082	-1,07	3,00	40,16
23188774 FORTALEZA	1083	-1,07	3,30	40,16
23252294 FORTALEZA	1084	-1,08	3,20	40,16
23083697 PACATUBA	1085	-1,08	3,30	53,92
23081180 MARACANAU	1086	-1,08	3,50	47,16
23068914 FORTALEZA	1087	-1,08	3,40	40,16
23227877 FORTALEZA	1088	-1,08	4,10	40,16
23184914 FORTALEZA	1089	-1,08	1,70	40,16
23068710 FORTALEZA	1090	-1,09	3,20	40,16
23068809 FORTALEZA	1091	-1,09	3,90	40,16
23078707 FORTALEZA	1092	-1,09	3,80	40,16
23074124 FORTALEZA	1093	-1,10	2,20	40,16
23165650 JUAZEIRO DO NORTE	1094	-1,10	3,60	54,90
23074159 FORTALEZA	1095	-1,11	2,60	40,16
23084200 PACAJUS	1096	-1,11	4,00	61,91
23223626 CAUCAIA	1097	-1,11	3,00	54,19
23080256 MARACANAU	1098	-1,11	3,90	47,16
23071850 FORTALEZA	1099	-1,11	3,20	40,16
23079460 ITAITINGA	1100	-1,11	2,80	60,60
23073764 FORTALEZA	1101	-1,12	3,30	40,16
23085711 CRATEUS	1102	-1,12		62,29
23071354 FORTALEZA	1103	-1,12	2,40	40,16

23081643 MARACANAU	1104	-1,13	3,80	47,16
23065842 FORTALEZA	1105	-1,13	3,90	40,16
23069511 FORTALEZA	1106	-1,13	2,50	40,16
23236469 JUAZEIRO DO NORTE	1107	-1,14	3,90	54,90
23100672 QUIXADA	1108	-1,14	3,80	64,79
23081716 MARACANAU	1109	-1,15	3,10	47,16
23225491 FORTALEZA	1110	-1,15	3,60	40,16
23072229 FORTALEZA	1111	-1,15		40,16
23186518 FORTALEZA	1112	-1,15	3,00	40,16
23075155 FORTALEZA	1113	-1,15	2,50	40,16
23071427 FORTALEZA	1114	-1,15	2,20	40,16
23079908 MARACANAU	1115	-1,15	2,90	47,16
23068795 FORTALEZA	1116	-1,15	2,70	40,16
23072016 FORTALEZA	1117	-1,17	3,40	40,16
23078006 FORTALEZA	1118	-1,17	3,20	40,16
23077468 FORTALEZA	1119	-1,17	2,50	40,16
23066660 FORTALEZA	1120	-1,18	3,10	40,16
23070382 FORTALEZA	1121	-1,18	3,00	40,16
23063599 CAUCAIA	1122	-1,18	3,40	54,19
23074701 FORTALEZA	1123	-1,18	3,60	40,16
23078030 FORTALEZA	1124	-1,18	2,90	40,16
23069171 FORTALEZA	1125	-1,18	3,10	40,16
23073721 FORTALEZA	1126	-1,18	2,80	40,16
23164999 JUAZEIRO DO NORTE	1127	-1,18	3,50	54,90
23065192 FORTALEZA	1128	-1,19	2,70	40,16
23051930 ARACOIABA	1129	-1,19	4,30	71,06
23225360 FORTALEZA	1130	-1,20	2,90	40,16
23068183 FORTALEZA	1131	-1,21	3,00	40,16
23079622 MARACANAU	1132	-1,21	3,80	47,16
23069074 FORTALEZA	1133	-1,21	3,30	40,16
23078561 FORTALEZA	1134	-1,22	3,60	40,16
23068841 FORTALEZA	1135	-1,22	3,20	40,16
23072202 FORTALEZA	1136	-1,22	3,00	40,16
23073772 FORTALEZA	1137	-1,22	1,60	40,16
23070897 FORTALEZA	1138	-1,23	2,90	40,16
23067233 FORTALEZA	1139	-1,23	3,10	40,16
23072008 FORTALEZA	1140	-1,24	2,80	40,16
23064447 EUSEBIO	1141	-1,24	3,00	62,89
23073918 FORTALEZA	1142	-1,25	2,40	40,16
23065273 FORTALEZA	1143	-1,25	2,70	40,16
23080590 MARACANAU	1144	-1,25	3,60	47,16
23073144 FORTALEZA	1145	-1,25	2,70	40,16
23077808 FORTALEZA	1146	-1,25	3,90	40,16
23077174 FORTALEZA	1147	-1,25	2,60	40,16
23165634 JUAZEIRO DO NORTE	1148	-1,26	3,40	54,90
23069198 FORTALEZA	1149	-1,26	3,00	40,16
23142278 IGUATU	1150	-1,26	3,80	51,03
23070269 FORTALEZA	1151	-1,26	2,80	40,16
23072520 FORTALEZA	1152	-1,26	3,00	40,16
23083638 PACATUBA	1153	-1,27	3,50	53,92
23062347 CAUCAIA	1154	-1,27	2,90	54,19
23164980 JUAZEIRO DO NORTE	1155	-1,27	2,90	54,90
23082305 MARANGUAPE	1156	-1,27	3,50	61,38
23257873 FORTALEZA	1157	-1,28		40,16
23139315 CEDRO	1158	-1,29	2,80	67,75
23189681 FORTALEZA	1159	-1,29		40,16
23080302 MARACANAU	1160	-1,29	2,90	47,16
23163402 CRATO	1161	-1,30	3,80	55,82
23068892 FORTALEZA	1162	-1,30	3,80	40,16
23223820 CAUCAIA	1163	-1,30	4,10	54,19
23083280 MARANGUAPE	1164	-1,30	3,50	61,38
23133449 TABULEIRO DO NORTE	1165	-1,30	3,60	58,83
23233885 FORTALEZA	1166	-1,30	3,00	40,16
23070552 FORTALEZA	1167	-1,31	3,70	40,16
23062231 CAUCAIA	1168	-1,31	3,60	54,19
23069988 FORTALEZA	1169	-1,31	3,20	40,16
23071435 FORTALEZA	1170	-1,31	2,70	40,16
23068566 FORTALEZA	1171	-1,31	3,50	40,16
23078685 FORTALEZA	1172	-1,31	3,30	40,16
23072512 FORTALEZA	1173	-1,32	2,30	40,16
23076682 FORTALEZA	1174	-1,32	2,60	40,16
23080426 MARACANAU	1175	-1,32	3,10	47,16
23072504 FORTALEZA	1176	-1,32	2,50	40,16
23223936 LIMOEIRO DO NORTE	1177	-1,32	4,70	54,23
23077387 FORTALEZA	1178	-1,32	3,60	40,16
23081856 MARACANAU	1179	-1,33	3,20	47,16
23223200 CAUCAIA	1180	-1,33	3,80	54,19
23069767 FORTALEZA	1181	-1,33	3,80	40,16
23070218 FORTALEZA	1182	-1,33	3,10	40,16

23233168 FORTALEZA	1183	-1,33	4,20	40,16
23072750 FORTALEZA	1184	-1,33	3,00	40,16
23073543 FORTALEZA	1185	-1,34	1,90	40,16
23214457 FORTALEZA	1186	-1,35	2,00	40,16
23069945 FORTALEZA	1187	-1,36	2,40	40,16
23065125 FORTALEZA	1188	-1,36	1,70	40,16
23071001 FORTALEZA	1189	-1,37	2,70	40,16
23078170 FORTALEZA	1190	-1,37	3,30	40,16
23065249 FORTALEZA	1191	-1,37	3,20	40,16
23065311 FORTALEZA	1192	-1,38	2,50	40,16
23162856 CRATO	1193	-1,38	2,60	55,82
23078529 FORTALEZA	1194	-1,39	2,10	40,16
23234440 FORTALEZA	1195	-1,39	2,20	40,16
23197137 MARACANAU	1196	-1,40	4,60	47,16
23073713 FORTALEZA	1197	-1,41	3,10	40,16
23264985 FORTALEZA	1198	-1,41	3,30	40,16
23080809 MARACANAU	1199	-1,43	4,30	47,16
23081490 MARACANAU	1200	-1,44	3,00	47,16
23069490 FORTALEZA	1201	-1,44	2,80	40,16
23072571 FORTALEZA	1202	-1,45	2,90	40,16
23063181 CAUCAIA	1203	-1,47	3,50	54,19
23075023 FORTALEZA	1204	-1,47	3,50	40,16
23234067 FORTALEZA	1205	-1,48	2,00	40,16
23081732 MARACANAU	1206	-1,48	3,00	47,16
23081660 MARACANAU	1207	-1,49	4,10	47,16
23165022 JUAZEIRO DO NORTE	1208	-1,50	4,40	54,90
23162929 CRATO	1209	-1,51	4,60	55,82
23064676 FORTALEZA	1210	-1,51	3,90	40,16
23186224 FORTALEZA	1211	-1,51	2,60	40,16
23071044 FORTALEZA	1212	-1,52	2,20	40,16
23072792 FORTALEZA	1213	-1,53	2,20	40,16
23072245 FORTALEZA	1214	-1,53	3,30	40,16
23108932 TAUÁ	1215	-1,53	2,70	67,20
23130938 PALHANO	1216	-1,54	3,50	75,67
23225386 FORTALEZA	1217	-1,54	3,30	40,16
23071591 FORTALEZA	1218	-1,55	4,30	40,16
23068884 FORTALEZA	1219	-1,56	2,40	40,16
23069627 FORTALEZA	1220	-1,57	3,40	40,16
23264721 FORTALEZA	1221	-1,58	3,60	40,16
23068833 FORTALEZA	1222	-1,58	2,50	40,16
23069120 FORTALEZA	1223	-1,58	4,30	40,16
23131101 PALHANO	1224	-1,59	3,10	75,67
23227818 FORTALEZA	1225	-1,59	4,70	40,16
23070013 FORTALEZA	1226	-1,59	3,10	40,16
23028556 IPUEIRAS	1227	-1,59	2,10	76,04
23069082 FORTALEZA	1228	-1,60	4,30	40,16
23171804 PENAFORTE	1229	-1,61	6,10	65,64
23072024 FORTALEZA	1230	-1,62	3,20	40,16
23188545 FORTALEZA	1231	-1,62	3,50	40,16
23069961 FORTALEZA	1232	-1,62	3,90	40,16
23212543 FORTALEZA	1233	-1,63	2,50	40,16
23075147 FORTALEZA	1234	-1,64	2,70	40,16
23079533 MARACANAU	1235	-1,64	3,40	47,16
23069570 FORTALEZA	1236	-1,67	2,50	40,16
23174536 CAUCAIA	1237	-1,67	3,50	54,19
23083794 PACATUBA	1238	-1,67	3,30	53,92
23069350 FORTALEZA	1239	-1,68	3,20	40,16
23072318 FORTALEZA	1240	-1,68	3,30	40,16
23080698 MARACANAU	1241	-1,69	3,50	47,16
23080663 MARACANAU	1242	-1,71	4,40	47,16
23069619 FORTALEZA	1243	-1,72	3,50	40,16
23225459 FORTALEZA	1244	-1,73	3,80	40,16
23069244 FORTALEZA	1245	-1,73	3,70	40,16
23190337 CAUCAIA	1246	-1,74	3,10	54,19
23213140 MARACANAU	1247	-1,75	2,90	47,16
23071684 FORTALEZA	1248	-1,75	2,90	40,16
23072270 FORTALEZA	1249	-1,76	2,40	40,16
23067756 FORTALEZA	1250	-1,77	2,80	40,16
23069546 FORTALEZA	1251	-1,77	4,10	40,16
23198818 FORTALEZA	1252	-1,78	3,40	40,16
23075864 FORTALEZA	1253	-1,78	2,70	40,16
23076720 FORTALEZA	1254	-1,78	2,20	40,16
23068167 FORTALEZA	1255	-1,79	3,00	40,16
23184779 FORTALEZA	1256	-1,81		40,16
23068523 FORTALEZA	1257	-1,82	4,40	40,16
23080132 MARACANAU	1258	-1,85	4,30	47,16
23267259 PACATUBA	1259	-1,85	3,90	53,92
23067691 FORTALEZA	1260	-1,85	3,30	40,16
23071010 FORTALEZA	1261	-1,86	3,20	40,16

23075120 FORTALEZA	1262	-1,86	2,40	40,16
23070870 FORTALEZA	1263	-1,90	3,30	40,16
23072563 FORTALEZA	1264	-1,91	2,70	40,16
23077794 FORTALEZA	1265	-1,91	2,90	40,16
23256656 FORTALEZA	1266	-1,94	4,30	40,16
23067446 FORTALEZA	1267	-1,95	3,40	40,16
23077140 FORTALEZA	1268	-1,95	2,60	40,16
23065389 FORTALEZA	1269	-1,96	3,60	40,16
23255889 FORTALEZA	1270	-1,96	2,90	40,16
23070978 FORTALEZA	1271	-1,96	4,10	40,16
23197145 MARACANAU	1272	-1,97	3,30	47,16
23151528 UMARI	1273	-1,98	3,80	78,56
23187956 FORTALEZA	1274	-2,02	2,80	40,16
23079851 MARACANAU	1275	-2,02	3,60	47,16
23069937 FORTALEZA	1276	-2,03	2,90	40,16
23080671 MARACANAU	1277	-2,04	3,30	47,16
23071370 FORTALEZA	1278	-2,04	4,40	40,16
23075058 FORTALEZA	1279	-2,05	3,80	40,16
23078049 FORTALEZA	1280	-2,06	4,40	40,16
23073136 FORTALEZA	1281	-2,07	4,10	40,16
23187735 FORTALEZA	1282	-2,07	3,20	40,16
23226757 MARACANAU	1283	-2,07	4,20	47,16
23074140 FORTALEZA	1284	-2,09	3,00	40,16
23250666 FORTALEZA	1285	-2,13	3,40	40,16
23077131 FORTALEZA	1286	-2,17	4,20	40,16
23075775 FORTALEZA	1287	-2,17	3,10	40,16
23069791 FORTALEZA	1288	-2,18	4,90	40,16
23233893 FORTALEZA	1289	-2,19	2,90	40,16
23069562 FORTALEZA	1290	-2,20	3,70	40,16
23269170 FORTALEZA	1291	-2,26		40,16
23130989 PALHANO	1292	-2,28	3,70	75,67
23069430 FORTALEZA	1293	-2,34	4,70	40,16
23186488 FORTALEZA	1294	-2,38	2,40	40,16
23080680 MARACANAU	1295	-2,59	3,50	47,16
23075074 FORTALEZA	1296	-2,80	4,00	40,16
23198710 FORTALEZA	1297	-3,41	5,30	40,16
23210710 FORTALEZA	1298	-3,41		40,16
23215534 FORTALEZA	1299	-3,89	6,50	40,16