



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL**

FRANCISCO ELI FREIRE DOS SANTOS

**APLICAÇÃO DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA TRANSFORMAÇÃO DE
CHUVA EM VAZÃO**

**JOÃO PESSOA
2017**

FRANCISCO ELI FREIRE DOS SANTOS

**APLICAÇÃO DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA TRANSFORMAÇÃO DE
CHUVA EM VAZÃO**

*Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Coordenação do Curso de Graduação em
Engenharia Civil da Universidade Federal da
Paraíba como pré-requisito para obtenção do
título de Bacharel em Engenharia Civil.
Orientador: DSc. Francisco Jácome Sarmiento*

**JOÃO PESSOA
2017**

S237a Santos, Francisco Eli Freire dos

Aplicação de modelos matemáticos para transformação de chuva em vazão./ Francisco Eli Freire dos Santos– João Pessoa, 2017.

99f. il.:

Orientador: Prof. Dr. Francisco Jácome Sarmento.

Monografia (Curso de Graduação em Engenharia Civil) Campus I - UFPB / Universidade Federal da Paraíba.

1. Modelos chuva-vazão 2. Calibração 3. Pluviométrico 4. Série I. Título.

BS/CT/UFPB

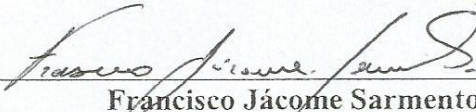
CDU: 2.ed. 624(043.2)

FOLHA DE APROVAÇÃO

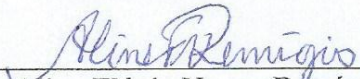
Francisco Eli Freire dos Santos

APLICAÇÃO DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA TRANSFORMAÇÃO DE
CHUVA EM VAZÃO

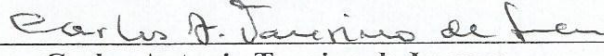
Trabalho de conclusão de curso em 28/11/2017 perante a seguinte comissão julgadora


Francisco Jácome Sarmento

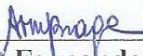
APROVADO


Aline Flávia Nunes Remígio Antunes

APROVADO


Carlos Antonio Taurino de Lucena

APROVADO.


Prof.^a Ana Cláudia Fernandes Medeiros Braga
Matrícula Siape: 1668619
Coordenadora do Curso de Graduação em Engenharia Civil

AGRADECIMENTOS

A Deus, nosso senhor e salvador, pelo dom da vida e por todas as bênçãos derramadas.

Aos meus pais, Eli Freire e Risonete Nunes pelo apoio e incentivo.

A minha família, bem mais precioso que existe, pelo apoio e incentivo.

Aos colegas de curso, que desde o início nunca mediram esforços para ajudar, tanto em apoio moral quanto em relação aos estudos, não conseguiria chegar até aqui sem a ajuda de cada um.

A minha namorada, pelo amor, carinho e confiança, que sempre esteve comigo nos momentos bons e ruins.

A todos os professores do curso de Engenharia Civil, por toda dedicação em lecionar disciplinas tão importantes para a formação de um engenheiro.

Ao meu orientador, Francisco Jácome Sarmiento, pela ajuda, pela paciência e por todo conhecimento passado para a elaboração deste trabalho.

RESUMO

Para construir uma obra de infra-estrutura que venha alterar um curso de um rio por exemplo, uma hidroelétrica, uma barragem, é necessário ter um conhecimento acerca dos eventos naturais da região, tais como: quantidade de chuva, qual a taxa de evaporação da região, dispor de séries temporais de vazões no rio principal, qual o período de seca e cheia, dentre outros dados. É de extrema importância ter valores para esses dados diariamente, desde muitos anos para ter visão ampla dos eventos já ocorridos e poder estimar os que ainda estão por vir na região. Para medi-los, a exemplo da chuva, são usados postos pluviométricos, onde se tem diariamente quanto choveu naquele posto. Como existem poucos postos para caracterizar o regime pluviométrico da região e também como existem erros nos dados coletados, são feitos cálculos através de modelos matemáticos que simulam, com boa aproximação os dados que não existem ou que não foram coletados corretamente, esses modelos utilizam dados de chuva e os transformam em vazão, que é a principal variável para um dimensionamento de uma obra desse porte. O presente trabalho vem utilizar dois tipos de modelos (SMAP e MODHAC) para gerar em cada um, uma série de vazões para a mesma região e compará-los para verificar qual se sai melhor para aplicá-lo no dimensionamento hidráulico de uma barragem. Nesta comparação foi visto que o modelo que mais se aproximou dos valores reais e o modelo mais usado para esse tipo de simulação foi o MODHAC, pois é bem mais complexo, tem mais variáveis de cálculo e simula com mais aproximação a série de vazões calculada das reais, resultando assim numa série de vazões bastante confiável para fazer o dimensionamento hidráulico de obras desse porte.

Palavras-chave: modelos chuva-vazão, calibração, pluviométrico, série

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 9 |
| 1.1. OBJETIVOS | 10 |
| 1.1.1. Objetivo Geral | 10 |
| 1.1.2. Objetivos específicos | 10 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 10 |
| 2.1. HIDROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS | 10 |
| 2.2. CICLO HIDROLÓGICO | 11 |
| 2.3. MEDIDAS DE PRECIPITAÇÃO | 12 |
| 2.4. MODELOS MATEMÁTICOS DE TRANSFORMAÇÃO DE CHUVA EM VAZÃO | 15 |
| 2.4.1. Modelo SMAP | 16 |
| 2.4.2. Modelo MODHAC | 20 |
| 3. METODOLOGIA | 23 |
| 3.2. ÁREA DE ESTUDO | 23 |
| 4. RESULTADOS | 24 |
| 4.1. RESULTADOS PELO SMAP | 25 |
| 4.2. RESULTADOS PELO MODHAC | 26 |
| 4.3. DIMENSIONAMENTO HIDROLÓGICO DA BARRAGEM | 29 |
| 4.3.1 Dimensionamento pelo MODHAC | 32 |
| 4.3.2 Dimensionamento pelo SMAP | 34 |
| 5. CONCLUSÃO | 37 |
| 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 38 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 Ciclo hidrológico | 12 |
| Figura 2 - Pluviômetro Ville de Paris. | 13 |
| Figura 3 - Foto de um Pluviógrafo..... | 14 |
| Figura 4 - Representação esquemática do Modelo SMAP - Versão mensal..... | 18 |
| Figura 5 - – Representação Esquemática do Modelo MODHAC | 22 |
| Figura 6 - Dados de inicialização do SMAP | 25 |
| Figura 7 - Comparação das vazões observadas e calculadas pelo SMAP..... | 25 |
| Figura 8 - Dados de entrada para o MODHAC | 26 |
| Figura 9 - Resultados para o MODHAC..... | 27 |
| Figura 10 - Valores dos parâmetros calibrados | 28 |
| Figura 11 - Comparação das vazões observadas e calculadas | 29 |
| Figura 12 - Dados de precipitação e evaporação mensal | 30 |
| Figura 13 - Valores das cotas áreas e volumes da barragem..... | 31 |
| Figura 14 - Curva cota área volume..... | 31 |
| Figura 15 - Curva de garantia | 33 |
| Figura 16 - Curva que relaciona garantia para cada volume em função da vazão | 34 |

1. INTRODUÇÃO

Para fazer um dimensionamento de qualquer obra hídrica, é necessário ter um conhecimento sobre os diversos eventos do clima da região onde se deseja construir, o principal é ter informações sobre chuvas (quanto choveu em cada dia), para se obter uma série histórica da região e dela poder observar qual foi a maior chuva de um determinado tempo, tendo assim, uma estimativa da dimensão que vai precisar determinada estrutura para suportar aquela quantidade de precipitação.

Para medir a chuva, temos disponível ainda que muito precário comparando a um país de primeiro mundo, pluviômetros, que são aparelhos utilizados para medir a chuva em uma determinada região, cada pluviômetro tem uma pessoa encarregada de coletar esses dados diariamente e esses dados são armazenados em órgãos responsáveis pelos recursos hídricos da região tal como a Agencia Nacional de Águas (ANA), disso temos a quantidade de milímetros que choveu em cada dia para cada posto, mas o que é importante para fazer o dimensionamento de obras hidráulicas são os fluviômetros, que são aparelhos que medem diretamente a vazão nos rios, eles são ainda mais escassos que os pluviômetros, como esse monitoramento é muito precário e tem muitos erros envolvidos os dados de chuva são usados para se obter valores de vazão de um determinado rio, por meio dos métodos e modelos de transformação de chuva em vazão que tiramos os valores mais aproximados das vazões desejadas. Existem diversos modelos para o calculo de vazões a partir de dados de chuva, neste trabalho serão explicitados dois modelos, que caracterizam com boa aproximação os valores de vazões para determinados rios.

O primeiro modelo é o SMAP (Soil Moisture Accounting Procedure), desenvolvido em 1981 por Lopes Lopes J.E.G., Braga B.P.F. e Conejo J.G.L., e apresentado no International Symposium on Rainfall-Runoff Modeling realizado em Mississippi, U.S.A. e publicado pela Water Resources Publications (1982). O segundo é o modelo MODHAC – Modelo Hidrológico Auto Calibrável, desenvolvido por Antonio Eduardo Lanna e Miriam Scharzbach, é um modelo conceitual com passo de cálculo diário e totalização mensal.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo Geral

Estudar os modelos de transformação de chuva em vazão assim como a calibração de cada um de seus parâmetros e analisar como varia a confiabilidade do modelo escolhido em fazer uma estimativa das vazões com base nos dados de chuva.

1.1.2. Objetivos específicos

Dimensionar hidrológicamente uma barragem usando a série de vazões de cada um dos modelos e comparar os resultados para ter uma noção da diferença que dá no volume calculado da barragem usando a série gerada por cada modelo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. HIDROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS

A área da hidrologia atua na quantificação dos volumes de água que, se encontram distribuídos em diversas formas pela superfície terrestre e que podem ser aproveitados pelo homem. Se ocupa também dessa movimentação de massas de água que, deslocam-se de um lugar a outro facilitando seu uso, e também, muitas vezes, podem causar diversas dificuldades e grandes prejuízos à atividade humana.

A Hidrologia é a ciência que estuda a água na terra, sua ocorrência, circulação, distribuição, suas propriedades físicas e químicas e sua relação com o meio ambiente. É uma ciência que está voltada para a representação dos processos físicos que ocorrem na bacia hidrográfica, baseando-se na observação dos processos envolvidos (Tucci, 2001).

A água é um dos recursos naturais mais importantes para a vida humana. Este recurso é essencial, tanto para o suprimento de necessidades básicas, quanto para a realização de inúmeras atividades ligadas ao desenvolvimento humano. Muitas dessas atividades precisam da hidrologia, por ser a ciência que trata da água e por estar voltada

para os diferentes problemas que envolvem a utilização dos recursos hídricos, preservação do meio ambiente e ocupação da bacia hidrográfica.

Dentre inúmeras aplicações da hidrologia, destacamos algumas: Saneamento: captação, represamento, abastecimento, diluição, manejo das águas pluviais, drenagem urbana; Planejamento e gerenciamento da bacia hidrográfica: planejamento e controle do uso dos recursos naturais; Geração de energia: a energia hidrelétrica constitui 65% de toda energia produzida no país. Depende da disponibilidade de água, da sua regularização por obras hidráulicas e o impacto das mesmas sobre o meio ambiente; Irrigação: a produção agrícola em algumas áreas depende essencialmente da disponibilidade de água; Transportes: drenagem de estradas, pontes, hidrovias, navegação; Recreação e preservação do meio ambiente; Produção e transporte de sedimentos; Preservação dos ecossistemas aquáticos.

Em todas essas áreas de aplicação da hidrologia, é muito importante ter conhecimento sobre os principais elementos desta ciência, quais sejam: natureza, origem, estado, comportamento e as ofertas da água (SILVIA,2015). Os estudos hidrológicos visam à quantificação dos volumes de água. Portanto, para o dimensionamento de estruturas de drenagem, reservatórios, aproveitamento dos recursos hídricos, controle de inundações, irrigação e geração de energia hidráulica é necessário sempre a realização de estudos hidrológicos.

2.2. CICLO HIDROLÓGICO

O ciclo hidrológico é o fenômeno global de circulação fechada de água entre a superfície terrestre e a atmosfera, balanceado apenas em escala global e impulsionado fundamentalmente pela energia solar associada à gravidade e à rotação da terra (SILVEIRA, 1993). O ciclo hidrológico é o movimento que a água faz na natureza. Este movimento é infinito e circular, ele ocorre através do processo de evaporação das águas da superfície (rios, lagos, oceanos, etc), formação das chuvas (precipitações), infiltração no solo, escoamento superficial, que se dá através dos rios e desaguando no mar para acontecer tudo novamente e simultaneamente, e também pela transpiração dos seres vivos, fechando assim o ciclo da água na terra como mostrado na figura 1.



Figura 1 Ciclo hidrológico - Fonte: Infoescola

O ciclo hidrológico é, portanto, composto por quatro fases básicas, sendo elas a fase de precipitação, a evaporação e transpiração, o escoamento superficial e o escoamento subterrâneo. VILLELA(1975).

2.3. MEDIDAS DE PRECIPITAÇÃO

A precipitação consiste na água que chega à superfície terrestre, proveniente do vapor d'água na atmosfera, sob a forma de chuva, granizo, neve, orvalho, etc. As grandezas características das medidas pluviométricas são (Pedrazzi, 2004): Altura pluviométrica – medidas realizadas nos pluviômetros e expressas em milímetros. Representa a lâmina d'água que se formaria sobre o solo como resultado de uma certa chuva, caso não houvesse escoamento, infiltração ou evaporação da água precipitada; Duração – período de tempo contado desde o início até o fim da precipitação, expresso geralmente em horas ou minutos; Intensidade da precipitação – é a relação entre a altura pluviométrica e a duração da chuva expressa em mm/h ou mm/min.

Para as condições climáticas do Brasil, onde a absoluta maioria da precipitação cai sob a forma de chuva (mais de 99%), mede-se convencionalmente a precipitação, pontualmente, por meio de aparelhos chamados pluviômetros e pluviógrafos (figuras 2 e 3).(Santos et al., 2001).

O pluviômetro é um recipiente metálico, dotado de uma superfície de captação

horizontal delimitada por um anel metálico, com volume capaz de conter as maiores precipitações possíveis em um intervalo de 24 horas. Há vários modelos de pluviômetros em uso no mundo, que diferem pelos detalhes construtivos. No Brasil o mais difundido é o do tipo “*Ville de Paris*” (Santos et al., 2001; Naghettini, 1997).



Figura 2 - Pluviômetro Ville de Paris. Fonte: SONDATERRA, 2009.



Figura 3 - Foto de um Pluviômetro. Fonte: FAEM-UFPEL, 2009

A precipitação é uma das principais componentes do ciclo hidrológico e é tida como a principal fonte de entrada de água de uma bacia hidrográfica. (Santos et. al., 2017). No entanto, em função das variações climáticas e da diversidade das características físicas encontradas no nosso planeta, há uma considerável variabilidade espaço-temporal da precipitação, principalmente nas regiões áridas e semiáridas do mundo. Nessas regiões, o maior problema não necessariamente é o déficit de chuva, mas sim, a alta variação da precipitação no tempo, no espaço, na intensidade e na duração. (Farhangi et. al., 2016)

Essas variações muitas vezes causam fenômenos como cheias e secas que, além de representarem respectivamente, o primeiro e o segundo maior desastre natural geográfico extensivo do planeta (Thomas et. al., 2016), causam também diversos danos a sociedade nos mais diferentes aspectos, como na geração de energia hidroelétrica, na agricultura, na sociedade, nos ecossistemas e nos recursos hídricos, por exemplo (Ionita et. al., 2016).

Por conta disso, estudiosos tendem a analisar a variabilidade espaço-temporal da precipitação utilizando, convencionalmente, dados de postos pluviométricos (Salvador e Santos, 2010), (Santos et. al. 2009), (Santos e Freire, 2012). O intuito desses estudos é entender melhor o comportamento da precipitação das regiões e assim, ter embasamento teórico para tomar medidas e decisões que diminuam os efeitos danosos que secas e cheias possam causar a população, por exemplo. Porém, se leva em consideração que essas medições feitas por pluviômetros, por mais que tradicionais, estão condicionadas a erros, tanto em função do próprio aparelho, quanto em função do operador.

Além disso, destaca-se que a medição dos pluviômetros tem caráter pontual e uma rede de pluviômetros mal distribuída espacialmente é incapaz de capturar a distribuição espacial da chuva, especialmente em terrenos com topografia complexa (Varikoden et. al. 2012, Wagner et. al. 2012). Em regiões como o Brasil, a situação é ainda mais agravante. Além do Brasil apresentar cinco diferentes regimes de precipitação e dimensões continentais, a distribuição de pluviômetros não abrange todo o território e as falhas de detecção da precipitação podem acabar por distorcer os resultados, influenciando na análise do escoamento superficial ou do balanço de energia, por exemplo. (Pereira etl. al. 2013, Soares et. al. 2016)

2.4. MODELOS MATEMÁTICOS DE TRANSFORMAÇÃO DE CHUVA EM VAZÃO

Os modelos de transformação chuva-vazão tem como objetivo estimar a vazão de um determinado curso de água em um sistema de drenagem qualquer, gerado por um evento de chuva. Esses modelos buscam reproduzir as fases do ciclo hidrológico entre a precipitação e o escoamento em um determinado ponto de interesse.

Devido a diversos fatores na natureza que influenciam na coleta de dados reais de vazão de rios e também as falhas e as limitações financeiras para coletar essas informações, são utilizados modelos matemáticos que simulam uma série de vazões em uma época que não obteve coleta e até para um futuro próximo.

A razão de efetuar uma simulação com modelos matemáticos conceituais do tipo chuva-vazão está basicamente na complexidade do processo natural. A impossibilidade

atual de se analisar todo o ciclo hidrológico obriga o usuário a fazer uso de modelos simplificados deste complexo natural, para ter respostas aproximadas àquelas produzidas pela natureza, assim o sistema real é substituído por um sistema bem mais simples e de fácil manipulação. (MAGALHÃES, 1989)

Para fazer o uso de modelos matemáticos para simular uma situação real é necessário passar por 4 fases distintas: escolha do modelo, calibração de seus parâmetros, validação do modelo calibrado e aplicação. Na seção seguinte está apresentado o conceito e procedimento de cálculo de cada modelo escolhido para ser estudado nesse trabalho, posteriormente fazendo a aplicação de cada um para fazer uma comparação e ver qual modelo melhor se adapta as condições existente no local de estudo.

2.4.1. Modelo SMAP

O modelo SMAP é um modelo determinístico de simulação hidrológica do tipo transformação chuva-vazão, ele necessita de dados de chuvas, evaporação de um determinado período mínimo para calibração, foi desenvolvido por Lopes J.E.G., Braga B.P.F. e Conejo J.G.L. em 1981, seu desenvolvimento baseou-se na experiência com a aplicação do modelo Stanford Watershed IV e modelo Mero em trabalhos realizados no DAEE- Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo. Foi originalmente desenvolvido para intervalo de tempo diário e posteriormente apresentadas versões horária e mensal, adaptando-se algumas modificações em sua estrutura.

Nesse modelo o sistema real da natureza é representado por um sistema bastante simplificado, onde o solo superficial é substituído por um reservatório intermediário que libera a água para um reservatório inferior que substitui o aquífero, onde este último, juntamente com um reservatório superior, que substitui o acúmulo d'água sobre o terreno vai liberar a água que escoará dentro da calha como vazão fluvial.

Neste trabalho será citado a versão mensal do modelo, em intervalo de tempo mensal, temos uma soma de eventos de chuva. O reservatório superficial é suprimido pois o amortecimento desse reservatório ocorre em intervalos menores que o mês. O conceito de capacidade de campo utilizado no reservatório do solo também é suprimido.

A calibração de modelos Chuva-Vazão tem sido efetuada de forma manual, através de "tentativa e erro". Este método necessita de muita experiência do hidrólogo e consiste num processo trabalhoso e subjetivo. Por outro lado, apresenta a vantagem do acompanhamento total do hidrólogo na determinação de cada parâmetro, onde toda sua experiência é passada ao processo. Recentemente, têm se utilizado de métodos matemáticos de otimização para calibração automática desses modelos, de forma a facilitar o trabalho e diminuir a subjetividade do processo manual. Infelizmente as facilidades fornecidas por esses métodos, em geral, acarretam a falta de acompanhamento do hidrólogo na calibração passo a passo dos parâmetros, impedindo o desenvolvimento da sua sensibilidade e com isso, diminuindo a confiabilidade dos resultados.

O modelo SMAP em sua versão mensal, é constituído de dois reservatórios fictícios:

Rsolo (Reservatório da água no solo)

Rsub (Reservatório de água subterrânea)

As quatro funções de transferência de água entre os reservatórios fictícios e para fora dos mesmos, referidas como T1, T2, T3 e T4 são:

- T1 – Escoamento Superficial (Es)
- T2 – Evapotranspiração Real (Er)
- T3 – Recarga da água subterrânea (Rec)
- T4 – Escoamento base (Eb)

Para o cálculo dessas transferências, o modelo considera 4 parâmetros:

- Str = Capacidade de saturação do solo (mm)
- Pes = Parâmetro de escoamento superficial (adimensional)
- Crec = Coeficiente de recarga (adimensional)
- Kk = constante de recessão do escoamento base (1/mês)

A figura 4 ilustra a estrutura da versão mensal.

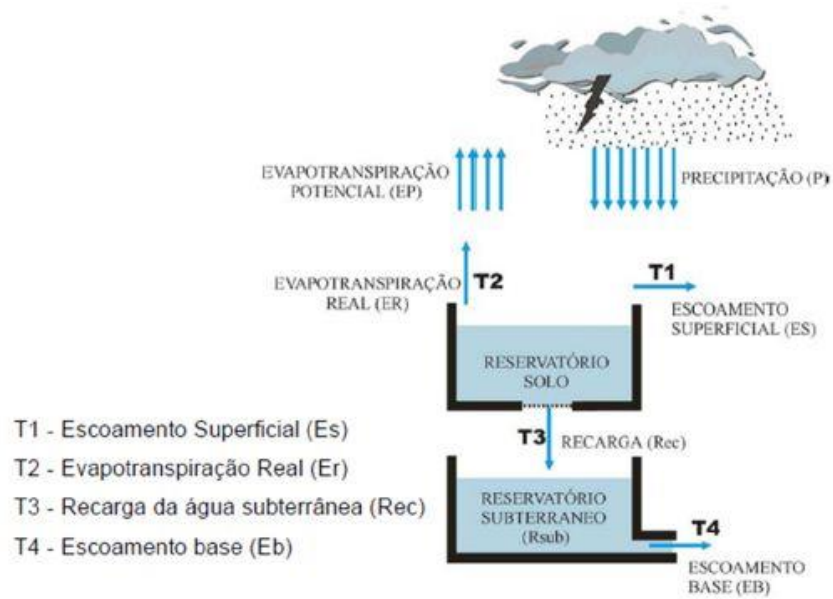


Figura 4 - Representação esquemática do Modelo SMAP - Versão mensal. Fonte: Lâminas de aula professor Francisco Jácome Sarmiento, UFPB 2017

A partir desses parâmetros, tem-se as equações para o cálculo das variáveis do modelo:

$$Es = \frac{Rsolo^{Pes}}{Str} P \quad (1)$$

$$Er = \frac{Rsolo}{Str} Ep \quad (2)$$

$$Rec = Crec \left(\frac{Rsolo}{Str} \right)^4 Rsolo \quad (3)$$

$$Eb = (1 - Kk) Rsub \quad (4)$$

As variáveis de estado são atualizadas a cada mês da seguinte forma:

Para o reservatório do solo (zona aerada):

$$Rsolo_{t+1} = Rsolo_t + P - Es - Er - Rec \quad (5)$$

Onde:

P = precipitação

Es = escoamento superficial

Er = Evaporação real

Rec = Recarga subterrânea

Para o reservatório subterrâneo (zona saturada):

$$Rsub_{t+1} = Rsub_t + Rec - Eb \quad (6)$$

Onde:

Eb = escoamento básico

Rec = recarga subterrânea

E a vazão é dada por:

$$Q = \frac{(Es+Eb)A}{2630} \quad (7)$$

Onde:

Q = vazão em (m³/s)

Es = Escoamento superficial (m³/s)

Eb = vazão básica (m³/s)

A = área de drenagem (km²)

2.4.2. Modelo MODHAC

É um modelo conceitual com passo de cálculo diário e totalização mensal. O MODHAC é um modelo hidrológico determinístico e do tipo concentrado no espaço, visto que não considera a variação espacial das características fisiográficas intervenientes no processo de transformação chuva-vazão. A bibliografia referida apresenta detalhadamente sua formulação, equações e modo de utilização. Os principais aspectos de relevância justificadores do MODHAC são os seguintes: A disponibilidade de dados fluviométricos compatíveis com as exigências de calibração e validação do modelo. Isto limita o passo de tempo dos modelos a períodos diários, ou maiores em decorrência da inexistência de dados fluviométricos intradiários; A experiência regional prévia na aplicação do modelo. É importante que o modelo escolhido disponha de um acervo de parâmetros na região que facilite as calibrações, orientando a busca e limitando o universo de valores possíveis dos parâmetros; O grau de detalhe pretendido no conhecimento dos deflúvios para cada unidade hidrográfica. O modelo deve ter sido desenvolvido para bacias com as mesmas dimensões das que se pretende estudar, neste caso, bacias de médio e grande porte; A possibilidade de regionalização dos parâmetros do modelo hidrológico para as outras bacias sem dados fluviométricos.

Para a calibração dos parâmetros que representam as características físicas da bacia utiliza-se uma parte das séries de dados pluviométricas e fluviométricas, definindo assim os valores dos parâmetros que produzam um melhor índice de ajuste das vazões calculadas e observadas, que é a função-objetivo. A outra parte das séries são utilizadas para a validação dos parâmetros calibrados no modelo proposto.

Os parâmetros utilizados na calibração são:

- **RSPX** – Representa a capacidade máxima do reservatório superficial;
- **RSSX** – Representa a capacidade máxima do reservatório sub-superficial;
- **RSBX** – Representa a capacidade máxima do reservatório subterrâneo;
- **RSBF** – Representa a capacidade máxima do reservatório fictício;
- **IMAX** – A permeabilidade do solo;
- **IMIN** – A infiltração mínima;
- **IDEC** – O coeficiente de infiltração;
- **ASP** – O expoente da lei de esvaziamento do reservatório superficial;

- **ASS** – O expoente da lei de esvaziamento do reservatório sub-superficial.

Esquemáticamente, o MODHAC pode ser representado como na Figura 5 onde o armazenamento da água da bacia é simulado através de três reservatórios fictícios que representam a água armazenada superficialmente, sub-superficialmente, na camada vegetal presente no solo e a água armazenada nas camadas inferiores do solo, incluindo o aquífero subterrâneo. Estes reservatórios são respectivamente denominados reservatório superficial, sub-superficial e subterrâneo. O processo de cálculo simula um balanço hídrico diário com base na precipitação, na taxa de evaporação e no inter-relacionamento entre os reservatórios citados.

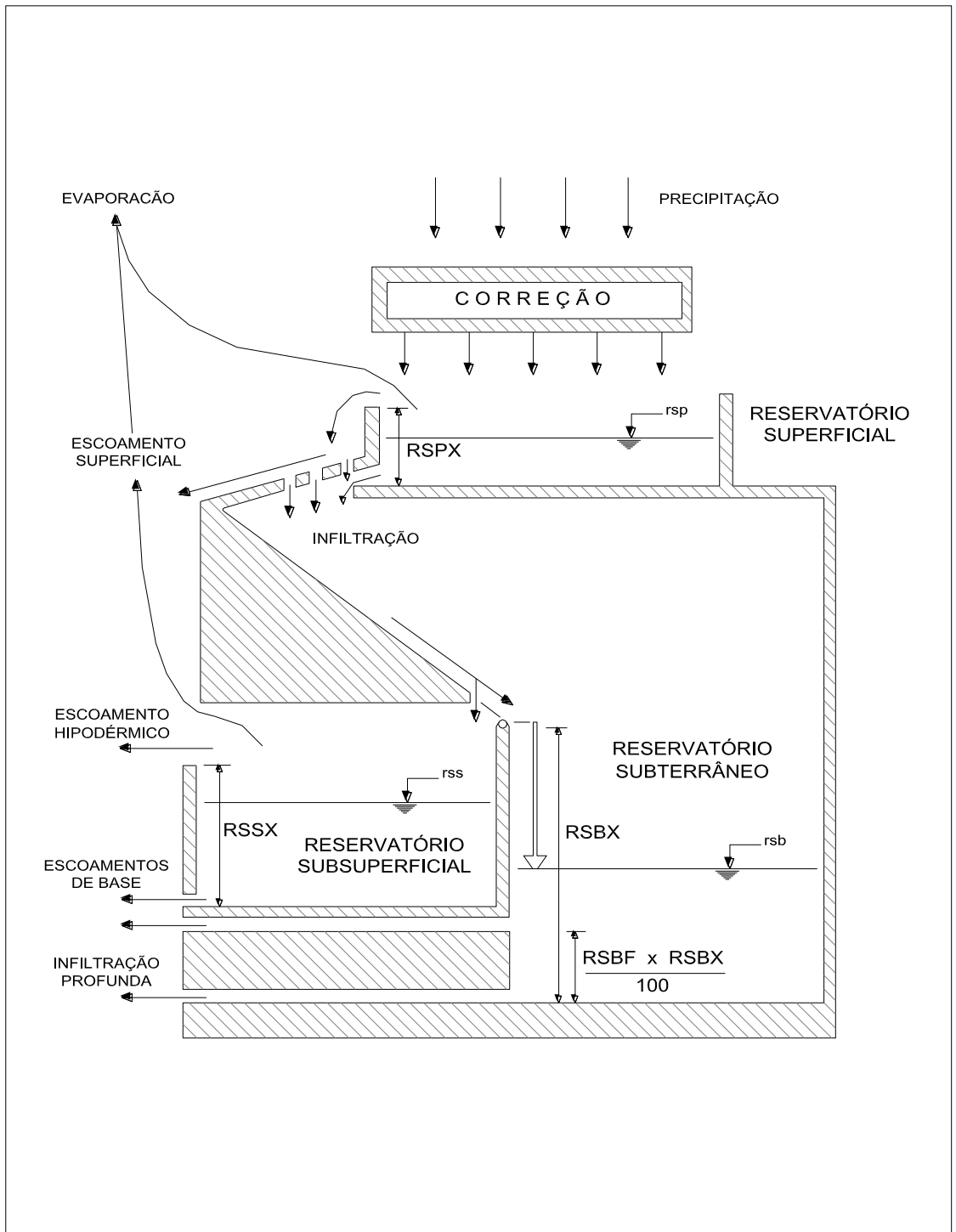


Figura 5 - – Representação Esquemática do Modelo MODHAC. Fonte: Nóbrega

3. METODOLOGIA

Depois de estudado cada modelo assim como cada passo de cálculo e seus respectivos métodos de calibração de seus parâmetros foi escolhida uma área de estudo para fazer a verificação do dimensionamento hidrológico de uma barragem já existente com a série de vazões gerada por cada um dos modelos.

3.2. ÁREA DE ESTUDO

A região onde será dimensionada a barragem é na bacia de Soledade, que está localizada na região do Cariri paraibano (figura 6), no município de Soledade e pertence a sub-bacia de Taperoá. A bacia possui área de 316,69 km² e um perímetro de 103,24 km, parâmetros esses obtidos a partir do software *Google Earth*. A referida bacia não apresenta garantia hídrica em função, dentre outros aspectos, das temperaturas elevadas, baixos índices pluviométricos e altas taxas de evapotranspiração.

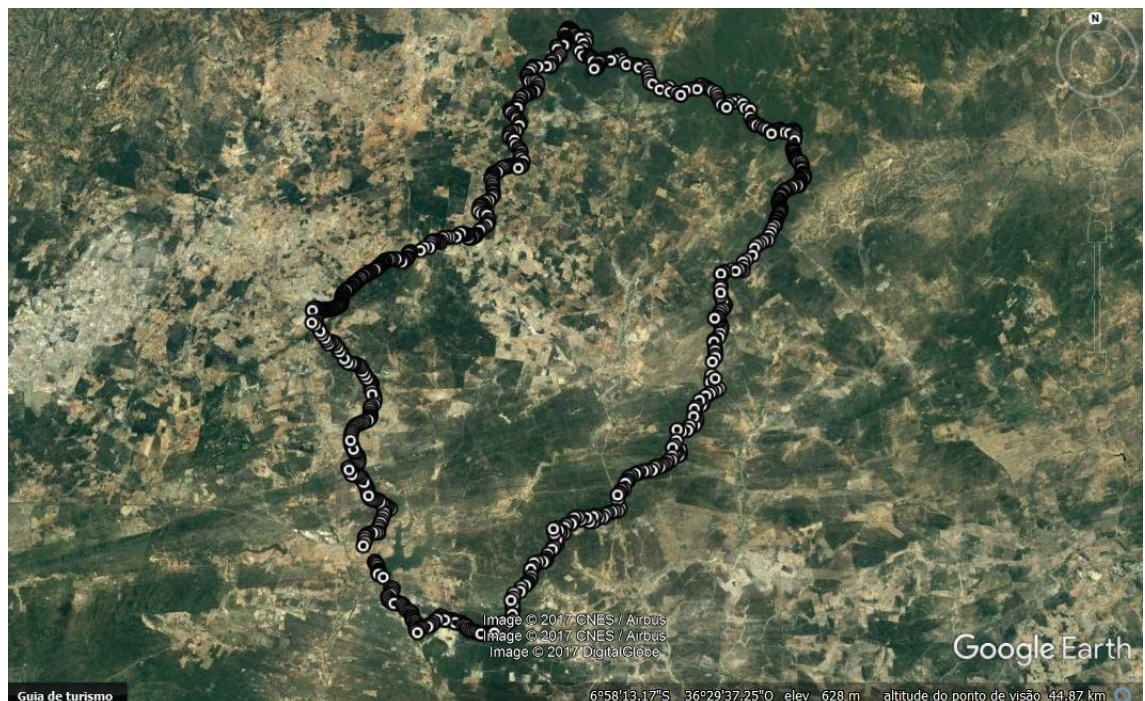


Figura 6 - Delimitação da bacia de Soledade Fonte: Google Earth, 2017

A região de estudo para dimensionamento da barragem é caracterizada pela escassez de chuvas e a falta de garantia hídrica por parte dos mananciais. Nesse sentido, foram feitos estudos pluviométricos com base nos postos pluviométricos da região, a série de dados de chuva foi coletada no sistema Hidroweb da Agência Nacional de Águas (ANA). As etapas seguintes foram os estudos fluviométricos e confecção dos hidrogramas de projetos, que não fazem parte do escopo deste trabalho, apenas a aplicação dos modelos matemáticos de chuva-vazão e com seus resultados aplicados para o dimensionamento do volume de uma barragem na região.

4. RESULTADOS

Nesta seção será apresentada para uma determinada série de vazões observadas, o resultado da vazão calculada usando cada modelo. A série utilizada foi a do posto Poço de Pedras, com código 38850000 obtido através do site da Agência Nacional de Águas, pelo programa Hidroweb, contido no referido site. Esse posto foi escolhido por que ele tem dados de fluviômetros, que é bom para poder ter maior certeza da confiabilidade do modelo, para poder comparar as vazões calculadas com as vazões reais obtidas no próprio rio.

Para fazer uma comparação da série de dados observados e calculados, é calculado um coeficiente, chamado NASH, que varia de 0 a 1, e mostra quanto é a proximidade percentual da série de vazões observadas e calculadas, quanto maior, mais próximos da realidade são os valores calculados pelo modelo. O coeficiente de NASH é calculado da seguinte forma:

$$NASH = 1 - \frac{\sum(Q_{obs} - Q_{cal})^2}{\sum(Q_{obs} - \Delta Q_{obs})^2} \quad (8)$$

Onde:

Q_{obs} = Vazão observada

Q_{cal} = Vazão calculada

4.1. RESULTADOS PELO SMAP

Primeiramente, utilizando o SMAP foi necessário elaborar uma planilha de cálculo que seguiu todos os passos de cálculo mostrados na seção 4.1.1. Os parâmetros da região de estudo utilizados para aplicar o SMAP são mostrados na figura 7:

| | | | | |
|--|-------------|---|-------------------|--------------------|
| Área de drenagem (km²): | 3180 | | Parâmetros | |
| Dados de inicialização | | | Str = | 274,82 mm |
| Teor de umidade inicial: | 30 | % | K2t = | 2,5124 dias |
| Vazão de base inicial (m ³ /s): | 0 | | Crec = | 0 % |
| | | | ai = | 0 mm |
| | | | capcc = | 0 % |
| | | | kkt = | 0 dias |
| | | | kk = | 0,00 |
| Evapotransp, potencial (mm): | 5,31 | | K2 | 0,76 |
| | | | CAPC | 0 |
| | | | CRE | 0 |

Figura 7 - Dados de inicialização do SMAP - Fonte - Aulas do Professor Francisco Sarmiento

Lançados na planilha e realizados todos os cálculos descritos na seção 4.1.1, foi feita a calibração dos parâmetros usando o solver do Excel e foi obtida a série de vazões calculadas, resultando em um coeficiente de NASH de 0,35, que mostra que o modelo não foi eficaz para gerar uma série de vazões com boa aproximação para poder usá-las no dimensionamento da barragem. A figura 8 mostra um gráfico com a comparação da vazões observadas e calculadas. Onde o eixo horizontal são as datas e o vertical são os valores das vazões.

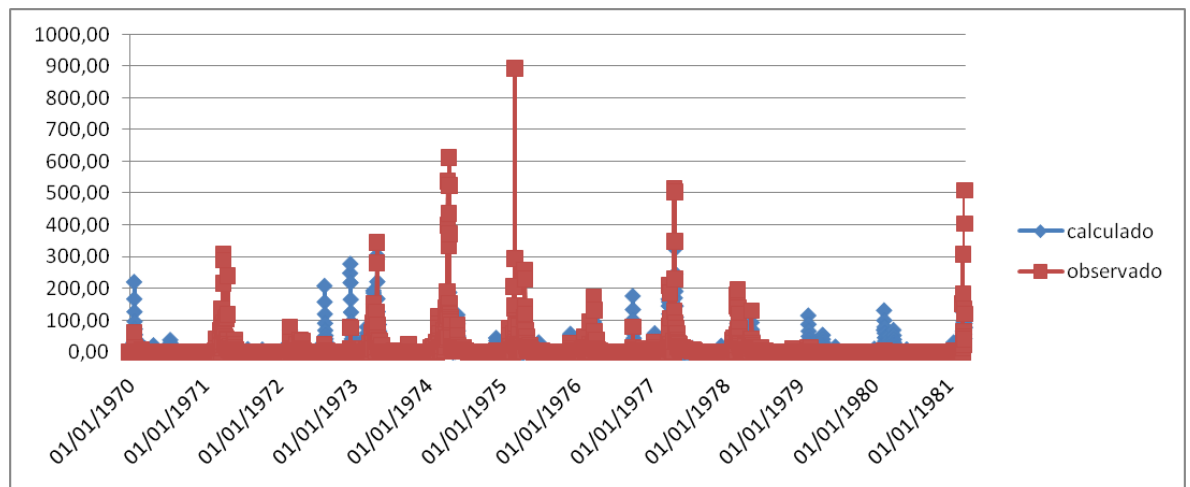


Figura 8 - Comparação das vazões observadas e calculadas pelo SMAP Fonte: Elaborado pelo autor

Podemos observar que, para esse posto o modelo SMAP não foi preciso no cálculos das vazões, podemos ver no gráfico da figura 8 que em diversos pontos a diferença entre as duas vazões é alta, tornando assim o modelo não confiável para o dimensionamento da barragem.

4.2. RESULTADOS PELO MODHAC

Para utilizar o modelo MODHAC, foi necessário a aplicação do programa desenvolvido por desenvolvido por Antonio Eduardo Lanna e Miriam Scharzbach no Instituto de Pesquisas Hidráulicas da UFRGS. Trata-se de um programa em Fortran, onde está disponibilizado apenas o aplicativo executável. Tem como dados de entrada os arquivos coletados no site da ANA, assim como mostra a figura 9.

```

Dados1 - Bloco de notas
Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda
'Poço de Pedras'
'38850000 - Poço de Pedras'
'1970 1991' |
'MENSAL'
'DIÁRIA'
1970
1991
'Poço de Pedras_1970_1991.seq'
'Poço de Pedras_1970_1991.etp'
'Poço de Pedras_1970_1991.qob'
'Poço de Pedras_1970-1991.qca'
RSPX  RSSX  RSBX  RSBF  IMAX  IMIN  IDEC  ASP  ASS  ASB  PRED  CEVA
133.7  376.6  .0000  .0000  95.80  48.460  0.7488  0.7671  0.0069143  .0000  999.0  .9999
133.6  376.5  .0000  .0000  95.70  48.400  0.7488  0.7671  0.0069143  .0000  999.0  .9999
133.8  376.7  .0000  .0000  95.90  48.500  0.7489  0.7671  0.0069143  .0000  999.0  .9999
.1  .1  .001  .01  .01  .001  .01  .0001  1.0E-05  1.0E-05  .0  .001
0.05  0.5  5.0E-05  0.0005  0.0005  0.0005  0.005  1.0E-05  1.0E-05  1.0E-06  .0  0.0001
1
0 800 100 0.01 1 3
0. 0. 0. 1 2
3180.0
  
```

Figura 9 - Dados de entrada para o MODHAC Fonte: Site da ANA

Onde na primeira linha é o nome do posto, segunda linha é o código no site da ANA, terceira linha é o período de coleta das vazões, a quarta e quinta linha mostram que são dados com intervalo de simulação mensal mas o intervalo de computação é diário, a sexta e sétima linha mostram respectivamente o ano inicial e o final, da oitava a décima primeira linha são os arquivos coletados no site da ANA, dados de chuva, vazão, evapotranspiração potencial e umidade, a linhas seguintes são os parâmetros com seus valores iniciais, mínimos e máximos. Executando o programa, ele gera um arquivo em texto com os resultados das vazões para os parâmetros escolhidos e com esses valores é calculado um novo coeficiente de NASH, assim, por tentativas variando os parâmetros dentro dos limites, vai calculando para cada tentativa um NASH, sempre em

busca de um NASH mais próximo possível de 1 que é o melhor valor possível. A figura 10 mostra um trecho com o resultado para a tentativa onde se obteve o maior valor para o NASH e a figura 11 mostra os valores finais de cada parâmetro para esse NASH.

| | Chuva | OBS | CAL | OBS' | CAL' | OBS'-CAL' | OBS'-OBS'med | NASH | |
|------------|-------|-----|--------|--------|-------|-----------|--------------|---------|-------|
| 01/01/1970 | 139 | | 2,594 | 0,462 | 2,59 | 0,46 | 4,55 | 1,26 | 0,774 |
| 01/02/1970 | 24,1 | | 0,038 | 1,496 | 0,04 | 1,50 | 2,13 | 13,52 | |
| 01/03/1970 | 74,4 | | 0,371 | 1,275 | 0,37 | 1,28 | 0,82 | 11,18 | |
| 01/04/1970 | 72,6 | | 0,049 | 0,569 | 0,05 | 0,57 | 0,27 | 13,43 | |
| 01/05/1970 | 5 | | 0,008 | 0,599 | 0,01 | 0,60 | 0,35 | 13,74 | |
| 01/06/1970 | 13,5 | | 0 | 0,001 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/07/1970 | 57,2 | | 0 | 0,217 | 0,00 | 0,22 | 0,05 | 13,80 | |
| 01/08/1970 | 6 | | 0 | 0,136 | 0,00 | 0,14 | 0,02 | 13,80 | |
| 01/09/1970 | 0 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/10/1970 | 4,9 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/11/1970 | 0 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/12/1970 | 0,1 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/01/1971 | 6,5 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/02/1971 | 17,2 | | 0,198 | 0,042 | 0,20 | 0,04 | 0,02 | 12,36 | |
| 01/03/1971 | 104,8 | | 9,425 | 0,126 | 9,43 | 0,13 | 86,47 | 32,61 | |
| 01/04/1971 | 204,4 | | 66,063 | 59,648 | 66,06 | 59,65 | 41,15 | 3887,35 | |
| 01/05/1971 | 40,6 | | 7,471 | 1,307 | 7,47 | 1,31 | 37,99 | 14,11 | |
| 01/06/1971 | 18,4 | | 4,752 | 0,058 | 4,75 | 0,06 | 22,03 | 1,08 | |
| 01/07/1971 | 30,4 | | 0,413 | 0,006 | 0,41 | 0,01 | 0,17 | 10,90 | |
| 01/08/1971 | 17,1 | | 0,118 | 0,024 | 0,12 | 0,02 | 0,01 | 12,93 | |
| 01/09/1971 | 0 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/10/1971 | 23,2 | | 0,017 | 0,011 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 13,67 | |
| 01/11/1971 | 3,2 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/12/1971 | 0 | | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,80 | |
| 01/01/1972 | 14,2 | | 0 | 0,011 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 13,80 | |

Figura 10 - Resultados para o MODHAC, Fonte:Elaborado pelo autor

| Parâmetros | Valor | Mínimo | Máximo | Passo | Prec. |
|-------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| RSPX | 150,4800 | 5,2000 | 280,0000 | 0,100000 | 0,050000 |
| RSSX | 187,8070 | 41,0000 | 430,0000 | 0,100000 | 0,500000 |
| RSBX | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,001000 | 0,000000 |
| RSBF | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,010000 | 0,000500 |
| IMAX | 20,8000 | 15,0000 | 120,0000 | 0,010000 | 0,000500 |
| IMIN | 30,4700 | 0,1000 | 50,0000 | 0,001000 | 0,000500 |
| IDEC | 0,5395 | 0,0000 | 0,8000 | 0,010000 | 0,005000 |
| ASP | 0,3621 | 0,0000 | 0,9999 | 0,000100 | 0,000010 |
| ASS | 0,0049 | 0,0000 | 0,0800 | 0,000010 | 0,000010 |
| ASB | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,000010 | 0,000001 |
| PRED | 999,0000 | 999,0000 | 999,0000 | 0,000000 | 0,000000 |
| CEVA | 0,7779 | 0,0000 | 1,0000 | 0,001000 | 0,000100 |

Figura 11 - Valores dos parâmetros calibrados Fonte: Resultado dos parâmetros pelo programa de Antonio Eduardo Lanna e Miriam Scharzbach

Para esse estudo, foram feitas 17 tentativas, em cada uma variando os valores dos parâmetros e em cada interação foi buscando um máximo valor para o NASH. O maior valor conseguido para o NASH foi de 0,774. Na figura 12 podemos ver a comparação gráfica das vazões observadas e calculadas, podemos observar que foi obtida uma boa aproximação em grande parte do gráfico, as linhas representativas das vazões observadas e calculadas seguem quase o mesmo traçado, confirmando que em grande parte estão bem próximas uma da outra, tornando assim, o modelo confiável para o dimensionamento da barragem.

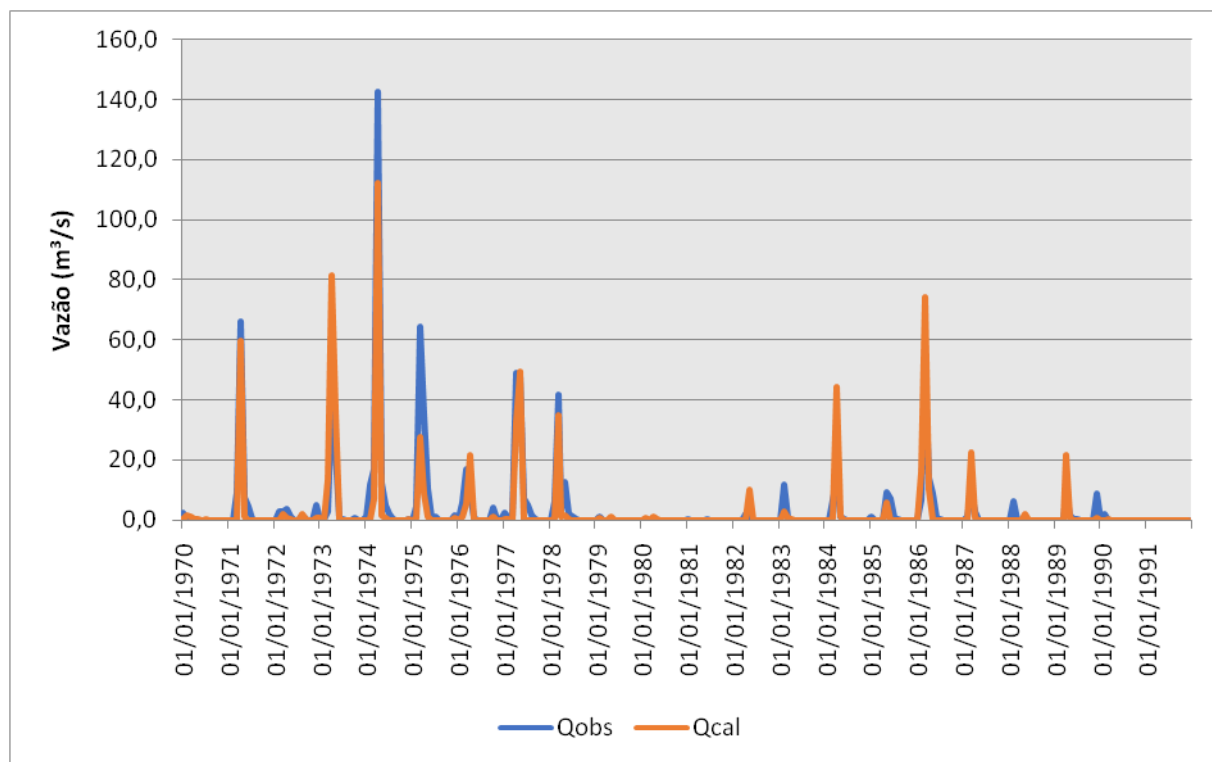


Figura 12 - Comparação das vazões observadas e calculadas Fonte: Elaborado pelo autor

4.3. DIMENSIONAMENTO HIDROLÓGICO DA BARRAGEM

Neste trabalho o principal intuito foi determinar a curva de regularização da bacia de Soledade levando em consideração o dimensionamento real da barragem, usando os dois modelos de chuva-vazão para comparar seus resultados e calcular a curva de regularização levando em consideração outros valores de volumes, verificando assim se a barragem foi dimensionada corretamente.

De posse das vazões geradas por cada modelo, é necessário ter os outros dados de entrada na planilha de cálculo, que são: chuva e evaporação mensal, estão mostrados na figura 13, foram obtidos no banco de dados da ANA. Também é necessário um levantamento topográfico na região para fazer a curva cota x área x volume, que serve para fazer parte do balanço hídrico, que estão mostrados na figura 14 e 15. Ainda a respeito dos dados de entrada para a determinação no balanço hídrico da bacia de Soledade, foram disponibilizados os valores de volumes máximos e mínimos do reservatório já construído. Em função desses valores que foi verificado se houve ou não

o correto dimensionamento da barragem em função de determinada vazão regularizada. O volume máximo da barragem foi de 27.058.100,0 m³ enquanto o valor do volume mínimo da barragem foi de 3.521.600,0 m³.

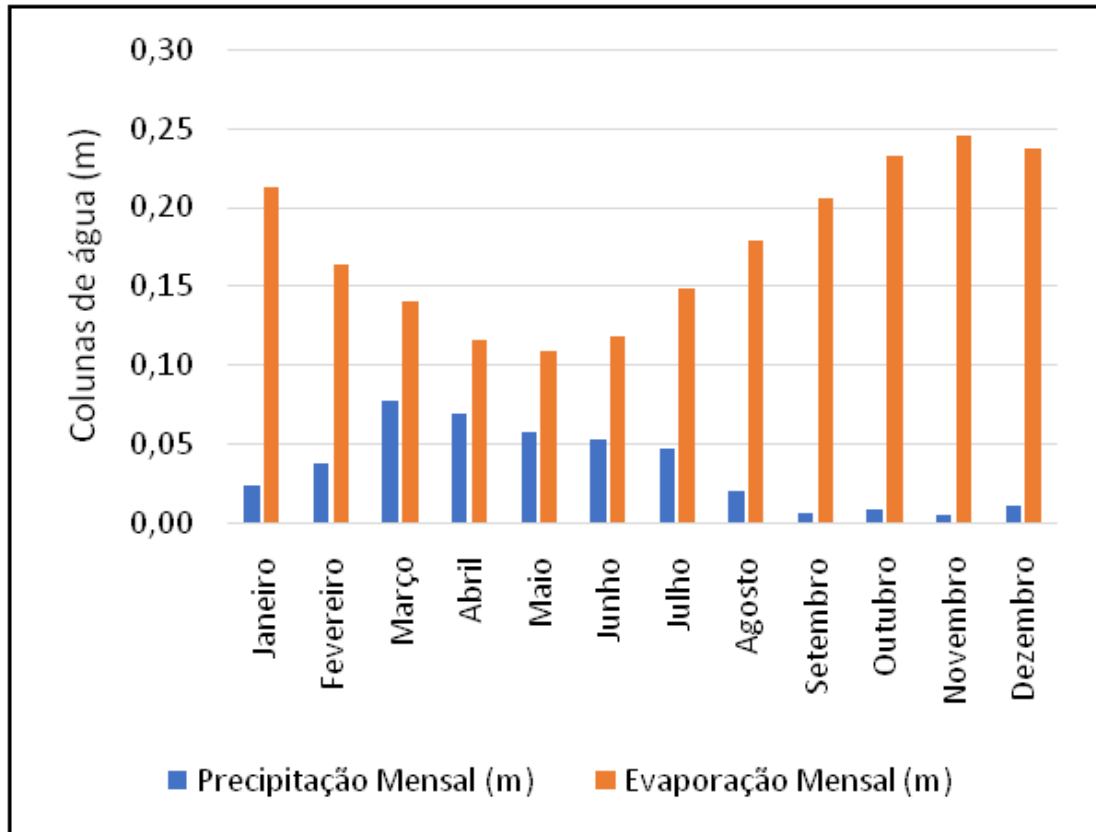


Figura 13 - Dados de precipitação e evaporação mensal Fonte: ANA

| Cota (m) | Área (m ²) | Volume (m ³) |
|----------|------------------------|--------------------------|
| 108,20 | 0,00 | 0,00 |
| 109,00 | 4.000,00 | 1.600,00 |
| 110,00 | 24.000,00 | 15.600,00 |
| 111,00 | 72.000,00 | 63.600,00 |
| 112,00 | 205.000,00 | 202.100,00 |
| 113,00 | 434.000,00 | 521.600,00 |
| 114,00 | 773.000,00 | 1.125.100,00 |
| 115,00 | 1.212.000,00 | 2.117.600,00 |
| 116,00 | 1.596.000,00 | 3.521.600,00 |
| 117,00 | 1.999.000,00 | 5.319.100,00 |
| 118,00 | 2.485.000,00 | 7.561.100,00 |
| 119,00 | 3.013.000,00 | 10.310.100,00 |
| 120,00 | 3.564.000,00 | 13.598.600,00 |
| 121,00 | 4.170.000,00 | 17.465.600,00 |
| 122,00 | 4.809.000,00 | 21.955.100,00 |
| 123,00 | 5.397.000,00 | 27.058.000,00 |

Figura 14 - Valores das cotas áreas e volumes da barragem Fonte: Elaborado pelo autor

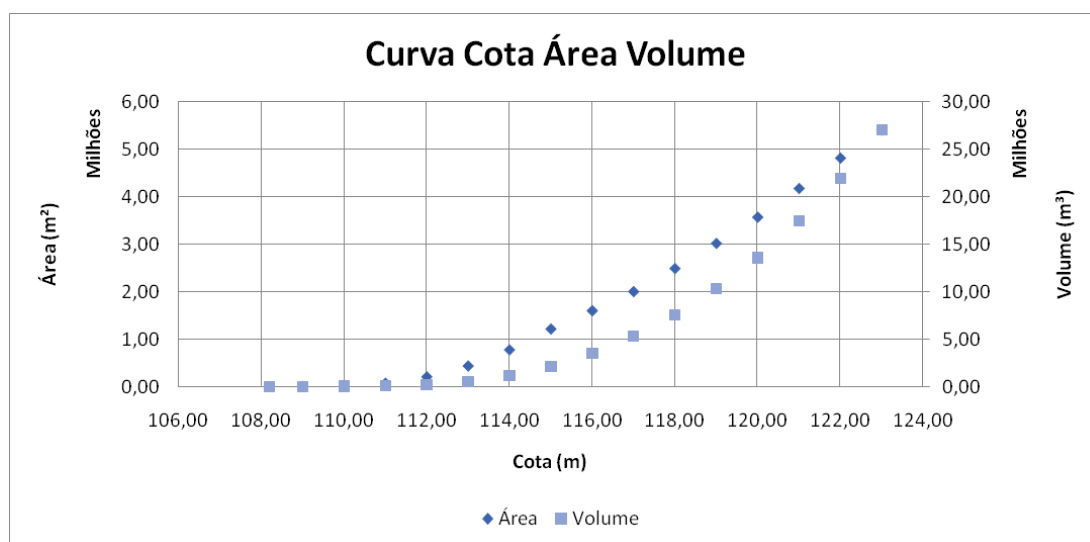


Figura 15 - Curva cota área volume Fonte: Elaborado pelo autor

O dimensionamento de uma barragem nada mais é do que um balanço hídrico, que é avaliação das entradas e saídas de água de um sistema. Esse balanço é feito contabilizando o que entra e sai segundo a seguinte fórmula, chamada de equação hidrológica ou equação do balanço hídrico:

$$V_{i,j} = V_{i,j-1} + V_{afluente} + V_{precipitadoj} - V_{evaporadoj} - V_{vertidoi,j} - V_{retiradoi,j} \quad (9)$$

Onde:

$V_{i,j}$ = é o volume armazenado na barragem no ano i e no mês j;

$V_{afluentei,j}$ = é o volume que chega à barragem no ano i e no mês j através do rio barrado;

$V_{precipitadoj}$ = é o volume proveniente da chuva sobre o lago da barragem considerado como médio em cada um dos meses j;

$V_{evaporadoj}$ = é o volume evaporado diretamente do lago formado pela barragem considerado como médio em cada um dos meses j;

$V_{vertidoi,j}$ = é o volume vertido pelo reservatório no ano i e no mês j;

$V_{retiradoi,j}$ = é o volume retirado do reservatório em cada ano i, mês j. São os totais demandados de água para abastecimento, irrigação, geração de energia, dentre outros.

4.3.1 Dimensionamento pelo MODHAC

Para iniciar o dimensionamento da barragem, é elaborada uma planilha onde vai contabilizar todo o volume de água que entra, que é o caso da série de vazões calculadas pelo modelo e tudo que sai, que é na forma de evaporação e na demanda do local. Supõe um volume inicial, que é o volume máximo dividido por 2, pois não nesta fase não sabemos ainda e a partir dele vai calculando para cada dado os valores dos volumes, e verifica-se se ocorre ou não uma falha, que é quando o volume remanescente não consegue suprir o volume demandado.

$$V_i = \frac{V_{máximo}}{2} = 13.529.050,00 \text{ m} \quad (10)$$

A partir dos dados fornecidos, variando a vazão regularizada são calculados os diversos parâmetros da planilha com o objetivo de identificar a quantidade de meses em que não ocorrem falhas conforme a condição a seguir:

$$V_{remanescente} - V_{mínimo} \geq Q_{demandada \text{ ao mês}} \quad (11)$$

Com a quantidade de meses sem ocorrência de falhas, é calculada a garantia hídrica da barragem (Equação 12). A Figura 16 representa a curva de garantia da barragem obtida através da variação da vazão regularizada, que mostra, para cada vazão regularizada uma garantia que vai sempre ocorrer aquela vazão.

$$Garantia(\%) = \frac{N^{\circ}mesessemfalhas}{N^{\circ}totaldemeses} \quad (12)$$

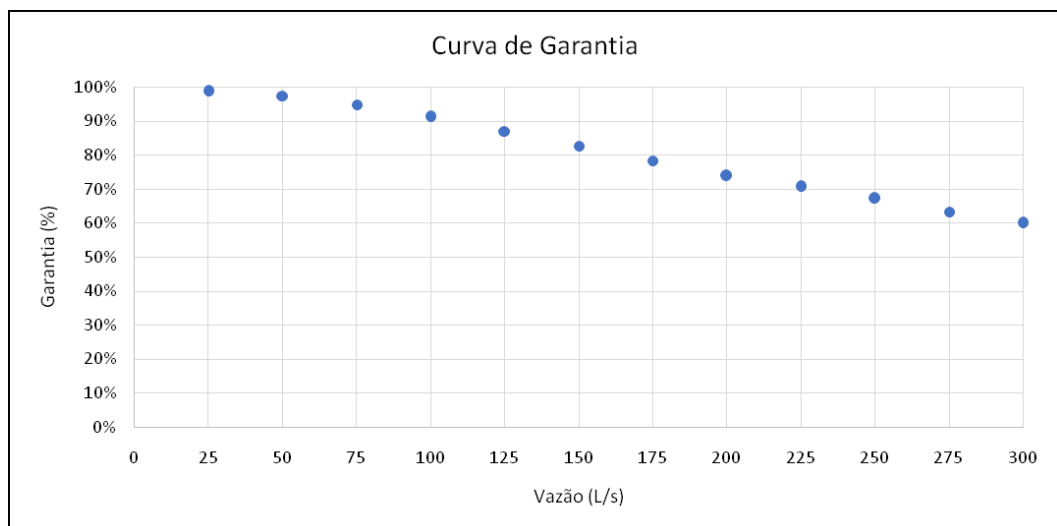


Figura 16 - Curva de garantia Fonte: Elaborada pelo autor

Para finalizar o estudo sobre o balanço hídrico da bacia de Soledade, foi elaborado um gráfico que relaciona garantia, vazão regularizada e volume máximo de armazenamento (Figura 16), onde é possível constatar que o volume máximo ideal para a referida bacia varia entre os valores de 15 a 20 milhões de metros cúbicos, uma vez que variando a vazão regularizada a garantia hídrica é pouco alterada, tornando assim essa faixa de valores de volume a melhor a ser escolhida para o dimensionamento.

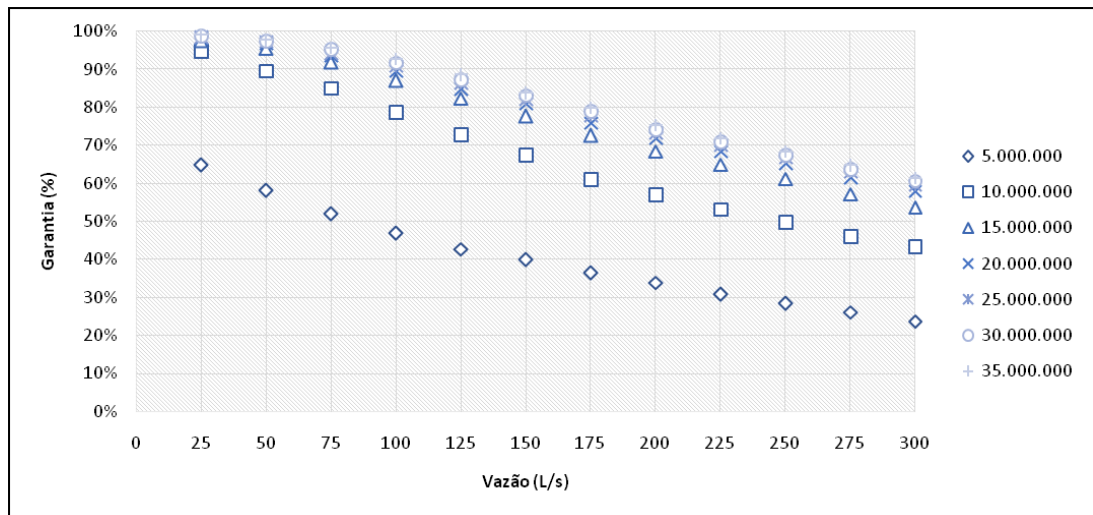


Figura 17 - Curva que relaciona garantia para cada volume em função da vazão Fonte: Planilha elaborada por Reginaldo Moura Neto, na disciplina de recursos Hídricos, 2017.1

4.3.2 Dimensionamento pelo SMAP

Realizando todos os passos do dimensionamento indicados em 5.3.1, mudando apenas as vazões, que no caso presente são as geradas pelo modelo SMAP, obtemos os seguintes resultados:

Na figura 18, temos uma nova curva de garantia que mostra que, para uma vazão regularizada de 150l/s, a garantia está em torno de 99% para um volume de 25 milhões de metros cúbicos.

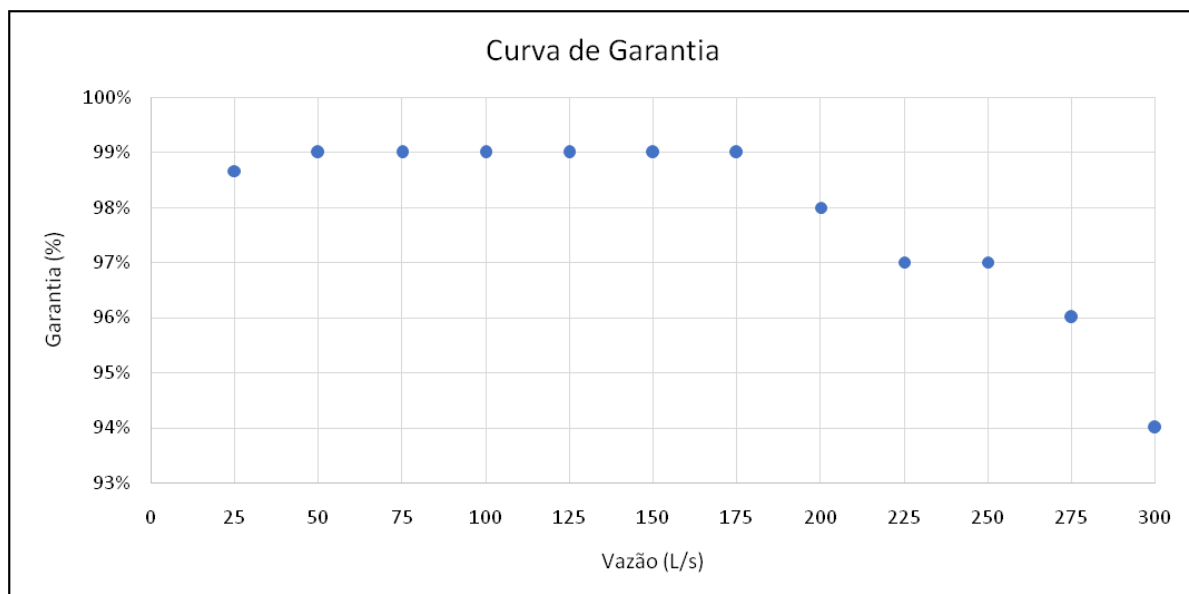


Figura 18 - Curva de garantia para Vazões do SMAP Fonte: Elaborado pelo autor

A figura 19 nos mostra a relação dos volumes dimensionados para a barragem em função da vazão regularizada e da garantia hídrica, observamos que a série de vazões utilizadas para esse dimensionamento faria uma superestimação do volume da barragem, fazendo que dificilmente ela viesse a sangrar, trazendo complicações para a água armazenada e tendo gastos muito maiores do que teria quando é dimensionada usando um modelo mais preciso, fugindo do que a engenharia se preocupa, que é andar no muro da segurança e economia, fazendo uma otimização para não perder nem na economia muito menos na segurança.

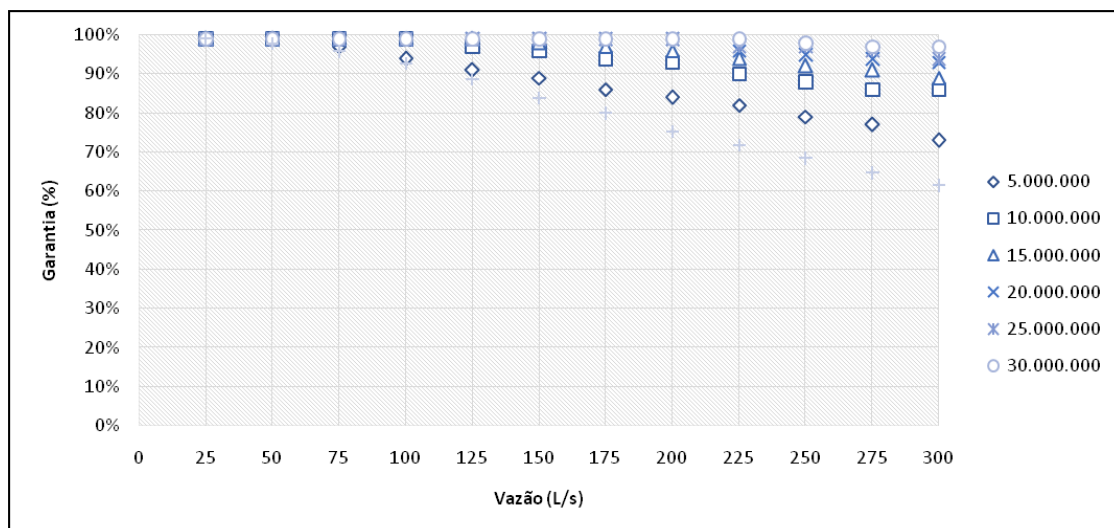


Figura 19 - Curva que relaciona garantia para cada volume em função da vazão pelo SMAP Fonte: Planilha elaborada por Reginaldo Moura Neto, na disciplina de recursos Hídricos, 2017.1

5. CONCLUSÃO

Conclui-se então que modelos matemáticos descrevem bem o comportamento da natureza até um certo nível de aproximação, pois, usando o caso de modelos matemáticos de chuva-vazão, vemos que matematicamente é possível aproximar bem mais do valor real, o problema é que tem que manipular variáveis que fogem da realidade, perdem o significado físico e fica apenas cálculos sem sentido real. Na aplicação de modelos de chuva vazão, o mais satisfatório foi o MODHAC, pois ele usa bem mais parâmetros que o SMAP e é calculado diretamente por um programa desenvolvido para este fim, fazendo vários passos de cálculo simultaneamente, busca os melhores valores dentro daquela faixa que simula a realidade, ele é o mais confiável e conseqüentemente o mais usado para fazer estudos hidrológicos para construir qualquer tipo de obra que venha trazer alguma mudança em um curso natural de algum rio ou causar algum impacto na natureza. A barragem escolhida para fazer a verificação do dimensionamento possui um volume de 27 milhões de m^3 , o modelo MODHAC gerou uma série de vazões que resultou em um volume de 16 a 20 milhões de m^3 , mostrando que a barragem foi superdimensionada, já o modelo SMAP gerou uma série de vazões onde resultou em uma barragem com volume de mais de 28 milhões de m^3 , distorcendo ainda mais o valor ótimo para esse dimensionamento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AQUAFLUXUS. Hidrologia, ciência aplicada que estuda o ciclo da natureza. Disponível em: <http://www.aquafluxus.com.br>. Acesso em nov. de 2017.

ANA. Agência Nacional de Águas. Disponível em: www.ana.gov.br. Acesso em: nov. de 2017.

Ciclo da água, disponível em <https://www.infoescola.com/geografia/ciclo-hidrologico-ciclo-da-agua/> Acesso em nov 2017

Engenharia Hidrológica/ Paulo Canedo Magalhães, p 261-268, 1989

João Eduardo G. Lopes Modelo SMAP, 2006

Lâminas de aula da disciplina Recursos Hídricos do professor Francisco Jácome Sarmiento, 2017.1

Recursos hídricos e saneamento / Masato Kobiyama, Alinede Almeida Mota, Cláudia Weber Corseuil – Curitiba: Ed. OrganicTrading, 2008.

SANTOS, I. et al. Hidrometria Aplicada. Curitiba: Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento, 2001.

SAR/ANA. Banco de Dados Hidro. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/> Acesso em: nov. de 2017.

SALVADOR, M. A.; SANTOS, L. S. F. C. Análise da precipitação na cidade de São Paulo no período 1961-2009. *Revista Brasileira de Climatologia*, v. 7, n. 1, p. 7-20, 2010. doi: 10.5380/abclima.v7i0.25622

SILVEIRA, A. L. L. O Ciclo Hidrológico e Bacia Hidrográfica. In: TUCCI, C. E. M. (Comp.). Hidrologia: Ciência e Aplicação. Porto Alegre: UFRGS Ed., 1993. Cap. 2, p.35-53.

SILVIA, L. P. Hidrologia: Engenharia e Meio Ambiente. Elsevier, Brasil, 2015.

TUCCI, C. E. M. Hidrologia: ciência e aplicação. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – ABRH. 2ª Edição. Porto Alegre, 943 p., 2001.

LANNA, A.E E SCHWARZBACH, M. MODHAC - Modelo Hidrológico Auto-Calibrável. Recursos Hídricos, Publicação 21. Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1989.

VILLELA, S.M.; MATTOS, A. (1975). Hidrologia Aplicada. Mc Graw-Hill. 1ª edição.

Anexos:

Planilha de dimensionamento hidrológico (balanço hídrico) utilizando a série de vazões geradas pelo modelo MODHAC

| Data | Volume Inicial (m ³) | Área (m ²) | Volume Precipitado (m ³) | Volume Evaporado (m ³) | Volume (P-E)/2 (m ³) | Volume Remanecente (m ³) | Vazão Afluente (m ³ /mês) | Volume Sangrado (m ³) | Volume Remanecente (m ³) | Área (m ²) | Volume precipitado (m ³) | Volume Evaporado (m ³) | Volume (P-E)/2 (m ³) | Volume Remanecente (m ³) | Vazão Demandada (m ³ /mês) | Volume Final (m ³) | Falha (m ³) |
|------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 01/01/1917 | 13.529.050 | 3.490.711 | 81.334 | 743.521 | 331.094 | 13.197.956 | 0,00 | 0 | 13.197.956 | 3.441.123 | 80.178 | 732.959 | 326.390 | 12.871.566 | 401.760 | 12.469.806 | Não existe |
| 01/02/1917 | 12.469.806 | 3.333.251 | 124.664 | 546.653 | 210.995 | 12.258.811 | 1.078.326,00 | 0 | 13.337.137 | 3.461.920 | 129.476 | 567.755 | 219.140 | 13.117.997 | 362.880 | 12.755.117 | Não existe |
| 01/03/1917 | 12.755.117 | 3.375.356 | 260.577 | 472.550 | 105.986 | 12.649.131 | 943.377,60 | 0 | 13.592.509 | 3.500.262 | 270.220 | 490.037 | 109.908 | 13.482.600 | 401.760 | 13.080.840 | Não existe |
| 01/04/1917 | 13.080.840 | 3.423.673 | 235.549 | 397.146 | 80.799 | 13.000.042 | 2.837,70 | 0 | 13.002.879 | 3.412.081 | 234.751 | 395.801 | 80.525 | 12.922.354 | 388.800 | 12.533.554 | Não existe |
| 01/05/1917 | 12.533.554 | 3.342.644 | 192.871 | 361.006 | 84.068 | 12.449.487 | 829.869,60 | 0 | 13.279.356 | 3.453.278 | 199.254 | 372.954 | 86.850 | 13.192.507 | 401.760 | 12.790.747 | Não existe |
| 01/06/1917 | 12.790.747 | 3.380.627 | 178.159 | 398.914 | 110.377 | 12.680.369 | 99.004,20 | 0 | 12.779.373 | 3.378.944 | 178.070 | 398.715 | 110.323 | 12.669.051 | 388.800 | 12.280.251 | Não existe |
| 01/07/1917 | 12.280.251 | 3.305.364 | 155.022 | 489.194 | 167.086 | 12.113.165 | 0,00 | 0 | 12.113.165 | 3.280.823 | 153.871 | 485.562 | 165.846 | 11.947.319 | 401.760 | 11.545.559 | Não existe |
| 01/08/1917 | 11.545.559 | 3.197.575 | 63.632 | 572.366 | 254.367 | 11.291.192 | 0,00 | 0 | 11.291.192 | 3.160.229 | 62.889 | 565.681 | 251.396 | 11.039.796 | 401.760 | 10.638.036 | Não existe |
| 01/09/1917 | 10.638.036 | 3.063.752 | 18.689 | 628.069 | 304.690 | 10.333.346 | 0,00 | 0 | 10.333.346 | 3.018.251 | 18.411 | 618.742 | 300.165 | 10.033.180 | 388.800 | 9.644.380 | Não existe |
| 01/10/1917 | 9.644.380 | 2.913.459 | 23.308 | 675.922 | 326.307 | 9.318.073 | 0,00 | 0 | 9.318.073 | 2.862.588 | 22.901 | 664.120 | 320.610 | 8.997.463 | 401.760 | 8.595.703 | Não existe |
| 01/11/1917 | 8.595.703 | 2.746.094 | 12.632 | 672.793 | 330.081 | 8.265.623 | 0,00 | 0 | 8.265.623 | 2.690.673 | 12.377 | 659.215 | 323.419 | 7.942.204 | 388.800 | 7.553.404 | Não existe |
| 01/12/1917 | 7.553.404 | 2.565.1 | 26.165 | 607.950 | - | 7.262.512 | 3.468,30 | 0 | 7.265.980 | 2.511.881 | 25.621 | 595.316 | - | 6.981.133 | 401.760 | 6.579.37 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 17 | 4 | 88 | | | 290.89 2 | | | | | | | | 284.84 7 | | | 3 | existe |
| 01/01/19 18 | 6.579.37 3 | 2.377.1 27 | 55.387 | 506.328 | 225.47 1 | 6.353.902 | 28.061,70 | 0 | 6.381.964 | 2.336.219 | 54.434 | 497.615 | 221.59 0 | 6.160.373 | 401.760 | 5.758.61 3 | Não existe |
| 01/02/19 18 | 5.758.61 3 | 2.199.7 78 | 82.272 | 360.764 | 139.24 6 | 5.619.367 | 0,00 | 0 | 5.619.367 | 2.167.664 | 81.071 | 355.497 | 137.21 3 | 5.482.154 | 362.880 | 5.119.27 4 | Não existe |
| 01/03/19 18 | 5.119.27 4 | 2.046.8 84 | 158.019 | 286.564 | - 64.272 | 5.055.002 | 762.080,10 | 0 | 5.817.082 | 2.213.076 | 170.849 | 309.831 | - 69.491 | 5.747.592 | 401.760 | 5.345.83 2 | Não existe |
| 01/04/19 18 | 5.345.83 2 | 2.102.6 91 | 144.665 | 243.912 | - 49.624 | 5.296.208 | 795.186,60 | 0 | 6.091.395 | 2.274.049 | 156.455 | 263.790 | - 53.668 | 6.037.727 | 388.800 | 5.648.92 7 | Não existe |
| 01/05/19 18 | 5.648.92 7 | 2.174.5 34 | 125.471 | 234.850 | - 54.690 | 5.594.238 | 18.287,40 | 0 | 5.612.525 | 2.166.070 | 124.982 | 233.936 | - 54.477 | 5.558.048 | 401.760 | 5.156.28 8 | Não existe |
| 01/06/19 18 | 5.156.28 8 | 2.056.1 30 | 108.358 | 242.623 | - 67.133 | 5.089.156 | 44.772,60 | 0 | 5.133.928 | 2.050.551 | 108.064 | 241.965 | - 66.950 | 5.066.978 | 388.800 | 4.678.17 8 | Não existe |
| 01/07/19 18 | 4.678.17 8 | 1.932.6 76 | 90.642 | 286.036 | - 97.697 | 4.580.481 | 31.530,00 | 0 | 4.612.011 | 1.914.876 | 89.808 | 283.402 | - 96.797 | 4.515.214 | 401.760 | 4.113.45 4 | Não existe |
| 01/08/19 18 | 4.113.45 4 | 1.774.7 50 | 35.318 | 317.680 | - 141.18 1 | 3.972.273 | 4.414,20 | 0 | 3.976.687 | 1.734.365 | 34.514 | 310.451 | - 137.96 9 | 3.838.718 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 18 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 1.261,20 | 0 | 3.364.386 | 1.542.427 | 9.409 | 316.198 | - 153.39 4 | 3.210.992 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 18 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 18 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 18 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 562.810,50 | 0 | 3.933.266 | 1.721.360 | 40.108 | 366.650 | - 163.27 1 | 3.769.995 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 550.513,80 | 0 | 3.971.244 | 1.732.740 | 64.804 | 284.169 | - 109.68 2 | 3.861.562 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 0,00 | 0 | 3.471.564 | 1.577.393 | 121.775 | 220.835 | - 49.530 | 3.422.034 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/04/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 3.468,30 | 0 | 3.487.461 | 1.582.528 | 108.878 | 183.573 | - 37.348 | 3.450.114 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/05/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 91.946 | 172.099 | - 40.077 | 3.481.523 | 0,00 | 0 | 3.481.523 | 1.580.612 | 91.201 | 170.706 | - 39.752 | 3.441.771 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/06/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 83.978 | 188.034 | - 52.028 | 3.469.572 | 41.934,90 | 0 | 3.511.507 | 1.590.271 | 83.807 | 187.652 | - 51.922 | 3.459.584 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/07/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 74.736 | 235.840 | - 80.552 | 3.441.048 | 174.045,60 | 0 | 3.615.094 | 1.623.288 | 76.132 | 240.247 | - 82.057 | 3.533.036 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/08/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 31.711 | 285.239 | - 126.76 4 | 3.394.836 | 0,00 | 0 | 3.394.836 | 1.552.423 | 30.893 | 277.884 | - 123.49 5 | 3.271.341 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 5.675,40 | 0 | 3.368.801 | 1.543.879 | 9.418 | 316.495 | - 153.53 9 | 3.215.262 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 1.576,50 | 0 | 3.344.703 | 1.535.940 | 12.288 | 356.338 | - 172.02 5 | 3.172.678 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 19 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 1.576,50 | 0 | 3.372.032 | 1.544.942 | 35.997 | 329.073 | - 146.53 8 | 3.225.494 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |
| 01/03/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 724.874,70 | 0 | 4.196.438 | 1.798.834 | 138.870 | 251.837 | - 56.483 | 4.139.955 | 401.760 | 3.738.19 5 | Não existe |
| 01/04/19 20 | 3.738.19 5 | 1.661.8 21 | 114.333 | 192.771 | - 39.219 | 3.698.976 | 1.905.988,5 0 | 0 | 5.604.965 | 2.164.306 | 148.904 | 251.060 | - 51.078 | 5.553.887 | 388.800 | 5.165.08 7 | Não existe |
| 01/05/19 20 | 5.165.08 7 | 2.058.3 20 | 118.765 | 222.299 | - 51.767 | 5.113.320 | 342.415,80 | 0 | 5.455.736 | 2.129.105 | 122.849 | 229.943 | - 53.547 | 5.402.189 | 401.760 | 5.000.42 9 | Não existe |
| 01/06/19 20 | 5.000.42 9 | 2.016.8 54 | 106.288 | 237.989 | - 65.850 | 4.934.579 | 31.530,00 | 0 | 4.966.109 | 2.008.082 | 105.826 | 236.954 | - 65.564 | 4.900.545 | 388.800 | 4.511.74 5 | Não existe |
| 01/07/19 | 4.511.74 | 1.887.5 | 88.526 | 279.358 | - | 4.416.329 | 12.612,00 | 0 | 4.428.941 | 1.864.675 | 87.453 | 275.972 | - | 4.334.681 | 401.760 | 3.932.92 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 20 | 5 | 57 | | | 95.416 | | | | | | | | 94.259 | | | 1 | existe |
| 01/08/19 20 | 3.932.92 1 | 1.721.2 57 | 34.253 | 308.105 | - 136.92 6 | 3.795.996 | 0,00 | 0 | 3.795.996 | 1.679.655 | 33.425 | 300.658 | - 133.61 7 | 3.662.379 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | - 153.35 3 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 20 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 3.468,30 | 0 | 3.344.364 | 1.535.828 | 15.665 | 363.991 | - 174.16 3 | 3.170.201 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 112.562,10 | 0 | 3.483.017 | 1.581.094 | 36.839 | 336.773 | - 149.96 7 | 3.333.051 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 5.990,70 | 0 | 3.426.721 | 1.562.837 | 58.450 | 256.305 | - 98.928 | 3.327.794 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 824.509,50 | 0 | 4.296.073 | 1.827.341 | 141.071 | 255.828 | - 57.379 | 4.238.695 | 401.760 | 3.836.93 5 | Não existe |
| 01/04/19 21 | 3.836.93 5 | 1.692.1 88 | 116.423 | 196.294 | - 39.936 | 3.796.999 | 767.755,50 | 0 | 4.564.755 | 1.902.053 | 130.861 | 220.638 | - 44.888 | 4.519.866 | 388.800 | 4.131.06 6 | Não existe |
| 01/05/19 21 | 4.131.06 6 | 1.779.8 87 | 102.700 | 192.228 | - 44.764 | 4.086.302 | 155.127,60 | 0 | 4.241.430 | 1.811.762 | 104.539 | 195.670 | - 45.566 | 4.195.864 | 401.760 | 3.794.10 4 | Não existe |
| 01/06/19 21 | 3.794.10 4 | 1.679.0 74 | 88.487 | 198.131 | - 54.822 | 3.739.282 | 0,00 | 0 | 3.739.282 | 1.662.158 | 87.596 | 196.135 | - 54.269 | 3.685.013 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/07/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 74.736 | 235.840 | - 80.552 | 3.441.048 | 166.793,70 | 0 | 3.607.842 | 1.620.994 | 76.025 | 239.907 | - 81.941 | 3.525.900 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/08/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 31.711 | 285.239 | - 126.76 4 | 3.394.836 | 0,00 | 0 | 3.394.836 | 1.552.423 | 30.893 | 277.884 | - 123.49 5 | 3.271.341 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 1.261,20 | 0 | 3.364.386 | 1.542.427 | 9.409 | 316.198 | - 153.39 4 | 3.210.992 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| | | | | | 3 | | | | | | | | 7 | | | | 0 |
| 01/11/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 21 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 5.675,40 | 0 | 3.346.571 | 1.536.557 | 15.673 | 364.164 | - 174.24 6 | 3.172.326 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 22 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - 146.48 9 | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 22 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 22 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 125.489,40 | 0 | 3.597.053 | 1.617.577 | 124.877 | 226.461 | - 50.792 | 3.546.261 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 22 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 4.001.472,3 0 | 0 | 7.485.465 | 2.552.738 | 175.628 | 296.118 | - 60.245 | 7.425.221 | 388.800 | 7.036.42 1 | Não existe |
| 01/05/19 22 | 7.036.42 1 | 2.468.0 50 | 142.406 | 266.549 | - 62.071 | 6.974.349 | 4.706.798,4 0 | 0 | 11.681.148 | 3.217.461 | 185.647 | 347.486 | - 80.919 | 11.600.229 | 401.760 | 11.198.4 69 | Não existe |
| 01/06/19 22 | 11.198.4 69 | 3.146.5 94 | 165.825 | 371.298 | - 102.73 6 | 11.095.732 | 1.858.693,5 0 | 0 | 12.954.426 | 3.404.885 | 179.437 | 401.776 | - 111.17 0 | 12.843.256 | 388.800 | 12.454.4 56 | Não existe |
| 01/07/19 22 | 12.454.4 56 | 3.330.9 91 | 156.223 | 492.987 | - 168.38 2 | 12.286.075 | 294.174,90 | 0 | 12.580.250 | 3.349.530 | 157.093 | 495.730 | - 169.31 9 | 12.410.931 | 401.760 | 12.009.1 71 | Não existe |
| 01/08/19 22 | 12.009.1 71 | 3.265.5 63 | 64.985 | 584.536 | - 259.77 6 | 11.749.395 | 18.287,40 | 0 | 11.767.683 | 3.230.149 | 64.280 | 578.197 | - 256.95 8 | 11.510.724 | 401.760 | 11.108.9 64 | Não existe |
| 01/09/19 22 | 11.108.9 64 | 3.133.4 18 | 19.114 | 642.351 | - 311.61 8 | 10.797.346 | 0,00 | 0 | 10.797.346 | 3.087.395 | 18.833 | 632.916 | - 307.04 1 | 10.490.305 | 388.800 | 10.101.5 05 | Não existe |
| 01/10/19 22 | 10.101.5 05 | 2.983.3 23 | 23.867 | 692.131 | - 334.13 2 | 9.767.373 | 0,00 | 0 | 9.767.373 | 2.932.403 | 23.459 | 680.317 | - 328.42 9 | 9.438.943 | 401.760 | 9.037.18 3 | Não existe |
| 01/11/19 22 | 9.037.18 3 | 2.817.9 87 | 12.963 | 690.407 | - 338.72 2 | 8.698.461 | 0,00 | 0 | 8.698.461 | 2.763.043 | 12.710 | 676.945 | - 332.11 8 | 8.366.344 | 388.800 | 7.977.54 4 | Não existe |
| 01/12/19 22 | 7.977.54 4 | 2.640.9 62 | 26.938 | 625.908 | - 299.48 5 | 7.678.059 | 0,00 | 0 | 7.678.059 | 2.587.799 | 26.396 | 613.308 | - 293.45 6 | 7.384.602 | 401.760 | 6.982.84 2 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/01/19 23 | 6.982.84 2 | 2.457.6 50 | 57.263 | 523.480 | - 233.10 8 | 6.749.734 | 8.197,80 | 0 | 6.757.932 | 2.413.257 | 56.229 | 514.024 | - 228.89 7 | 6.529.034 | 401.760 | 6.127.27 4 | Não existe |
| 01/02/19 23 | 6.127.27 4 | 2.281.8 57 | 85.341 | 374.225 | - 144.44 2 | 5.982.833 | 912.793,50 | 0 | 6.895.626 | 2.440.579 | 91.278 | 400.255 | - 154.48 9 | 6.741.138 | 362.880 | 6.378.25 8 | Não existe |
| 01/03/19 23 | 6.378.25 8 | 2.335.4 41 | 180.296 | 326.962 | - 73.333 | 6.304.925 | 279.040,50 | 0 | 6.583.965 | 2.378.067 | 183.587 | 332.929 | - 74.671 | 6.509.294 | 401.760 | 6.107.53 4 | Não existe |
| 01/04/19 23 | 6.107.53 4 | 2.277.5 66 | 156.697 | 264.198 | - 53.751 | 6.053.783 | 25.224,00 | 0 | 6.079.007 | 2.271.345 | 156.269 | 263.476 | - 53.604 | 6.025.404 | 388.800 | 5.636.60 4 | Não existe |
| 01/05/19 23 | 5.636.60 4 | 2.171.6 74 | 125.306 | 234.541 | - 54.618 | 5.581.986 | 0,00 | 0 | 5.581.986 | 2.158.935 | 124.571 | 233.165 | - 54.297 | 5.527.689 | 401.760 | 5.125.92 9 | Não existe |
| 01/06/19 23 | 5.125.92 9 | 2.048.5 50 | 107.959 | 241.729 | - 66.885 | 5.059.044 | 3.468,30 | 0 | 5.062.512 | 2.032.608 | 107.118 | 239.848 | - 66.365 | 4.996.147 | 388.800 | 4.607.34 7 | Não existe |
| 01/07/19 23 | 4.607.34 7 | 1.913.6 15 | 89.749 | 283.215 | - 96.733 | 4.510.614 | 6.621,30 | 0 | 4.517.235 | 1.889.064 | 88.597 | 279.581 | - 95.492 | 4.421.743 | 401.760 | 4.019.98 3 | Não existe |
| 01/08/19 23 | 4.019.98 3 | 1.747.2 44 | 34.770 | 312.757 | - 138.99 3 | 3.880.990 | 0,00 | 0 | 3.880.990 | 1.705.585 | 33.941 | 305.300 | - 135.67 9 | 3.745.311 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 23 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | - 153.35 3 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 23 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 23 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 23 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 24 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 4.414,20 | 0 | 3.374.870 | 1.545.874 | 36.019 | 329.271 | - 146.62 6 | 3.228.243 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 24 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 367.324,50 | 0 | 3.788.055 | 1.677.215 | 62.728 | 275.063 | - 106.16 8 | 3.681.887 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |
| 01/03/19 24 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 277.464,00 | 0 | 3.749.028 | 1.665.176 | 128.552 | 233.125 | - 52.287 | 3.696.741 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 24 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 3.853.281,3 0 | 0 | 7.337.274 | 2.525.261 | 173.738 | 292.930 | - 59.596 | 7.277.678 | 388.800 | 6.888.87 8 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/05/19 24 | 6.888.87 8 | 2.439.2 50 | 140.745 | 263.439 | - 61.347 | 6.827.531 | 6.080.245,2 0 | 0 | 12.907.776 | 3.397.964 | 196.063 | 366.980 | - 85.459 | 12.822.317 | 401.760 | 12.420.5 57 | Não existe |
| 01/06/19 24 | 12.420.5 57 | 3.326.0 00 | 175.280 | 392.468 | - 108.59 4 | 12.311.964 | 2.484.248,7 0 | 0 | 14.796.212 | 3.684.801 | 194.189 | 434.807 | - 120.30 9 | 14.675.904 | 388.800 | 14.287.1 04 | Não existe |
| 01/07/19 24 | 14.287.1 04 | 3.605.9 19 | 169.118 | 533.676 | - 182.27 9 | 14.104.824 | 18.287,40 | 0 | 14.123.112 | 3.580.779 | 167.939 | 529.955 | - 181.00 8 | 13.942.103 | 401.760 | 13.540.3 43 | Não existe |
| 01/08/19 24 | 13.540.3 43 | 3.492.4 09 | 69.499 | 625.141 | - 277.82 1 | 13.262.522 | 0,00 | 0 | 13.262.522 | 3.450.762 | 68.670 | 617.686 | - 274.50 8 | 12.988.014 | 401.760 | 12.586.2 54 | Não existe |
| 01/09/19 24 | 12.586.2 54 | 3.350.4 15 | 20.438 | 686.835 | - 333.19 9 | 12.253.055 | 0,00 | 0 | 12.253.055 | 3.301.367 | 20.138 | 676.780 | - 328.32 1 | 11.924.734 | 388.800 | 11.535.9 34 | Não existe |
| 01/10/19 24 | 11.535.9 34 | 3.196.1 63 | 25.569 | 741.510 | - 357.97 0 | 11.177.964 | 0,00 | 0 | 11.177.964 | 3.143.577 | 25.149 | 729.310 | - 352.08 1 | 10.825.884 | 401.760 | 10.424.1 24 | Não existe |
| 01/11/19 24 | 10.424.1 24 | 3.031.8 51 | 13.947 | 742.804 | - 364.42 9 | 10.059.695 | 0,00 | 0 | 10.059.695 | 2.976.991 | 13.694 | 729.363 | - 357.83 4 | 9.701.861 | 388.800 | 9.313.06 1 | Não existe |
| 01/12/19 24 | 9.313.06 1 | 2.861.7 99 | 29.190 | 678.246 | - 324.52 8 | 8.988.533 | 0,00 | 0 | 8.988.533 | 2.810.178 | 28.664 | 666.012 | - 318.67 4 | 8.669.859 | 401.760 | 8.268.09 9 | Não existe |
| 01/01/19 25 | 8.268.09 9 | 2.691.0 95 | 62.703 | 573.203 | - 255.25 0 | 8.012.848 | 5.360,10 | 0 | 8.018.208 | 2.648.060 | 61.700 | 564.037 | - 251.16 9 | 7.767.040 | 401.760 | 7.365.28 0 | Não existe |
| 01/02/19 25 | 7.365.28 0 | 2.530.4 88 | 94.640 | 415.000 | - 160.18 0 | 7.205.100 | 85.446,30 | 0 | 7.290.546 | 2.516.503 | 94.117 | 412.707 | - 159.29 5 | 7.131.252 | 362.880 | 6.768.37 2 | Não existe |
| 01/03/19 25 | 6.768.37 2 | 2.415.3 45 | 186.465 | 338.148 | - 75.842 | 6.692.530 | 306.156,30 | 0 | 6.998.686 | 2.460.733 | 189.969 | 344.503 | - 77.267 | 6.921.419 | 401.760 | 6.519.65 9 | Não existe |
| 01/04/19 25 | 6.519.65 9 | 2.364.8 62 | 162.703 | 274.324 | - 55.811 | 6.463.848 | 645.103,80 | 0 | 7.108.952 | 2.482.025 | 170.763 | 287.915 | - 58.576 | 7.050.376 | 388.800 | 6.661.57 6 | Não existe |
| 01/05/19 25 | 6.661.57 6 | 2.393.8 61 | 138.126 | 258.537 | - 60.206 | 6.601.371 | 14.819,10 | 0 | 6.616.190 | 2.384.643 | 137.594 | 257.541 | - 59.974 | 6.556.216 | 401.760 | 6.154.45 6 | Não existe |
| 01/06/19 25 | 6.154.45 6 | 2.287.7 47 | 120.564 | 269.954 | - 74.695 | 6.079.761 | 38.466,60 | 0 | 6.118.228 | 2.279.892 | 120.150 | 269.027 | - 74.438 | 6.043.789 | 388.800 | 5.654.98 9 | Não existe |
| 01/07/19 25 | 5.654.98 9 | 2.175.9 40 | 102.052 | 322.039 | - 109.99 4 | 5.544.995 | 65.897,70 | 0 | 5.610.893 | 2.165.689 | 101.571 | 320.522 | - 109.47 6 | 5.501.418 | 401.760 | 5.099.65 8 | Não existe |
| 01/08/19 25 | 5.099.65 8 | 2.041.9 64 | 40.635 | 365.512 | - 162.43 | 4.937.219 | 0,00 | 0 | 4.937.219 | 2.000.663 | 39.813 | 358.119 | - 159.15 | 4.778.067 | 401.760 | 4.376.30 7 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|--|
| | | | | | 8 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 01/09/19 25 | 4.376.30 7 | 1.849.9 78 | 11.285 | 379.245 | - 183.98 0 | 4.192.326 | 0,00 | 0 | 4.192.326 | 1.797.648 | 10.966 | 368.518 | - 178.77 6 | 4.013.550 | 388.800 | 3.624.75 0 | Não existe | |
| 01/10/19 25 | 3.624.75 0 | 1.626.3 38 | 13.011 | 377.310 | - 182.15 0 | 3.442.600 | 0,00 | 0 | 3.442.600 | 1.568.003 | 12.544 | 363.777 | - 175.61 6 | 3.266.984 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 | |
| 01/11/19 25 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 | |
| 01/12/19 25 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 147.875,70 | 0 | 3.488.771 | 1.582.951 | 16.146 | 375.159 | - 179.50 7 | 3.309.265 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 | |
| 01/01/19 26 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 453.086,10 | 0 | 3.823.541 | 1.688.097 | 39.333 | 359.565 | - 160.11 6 | 3.663.425 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 | |
| 01/02/19 26 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 1.205.391,9 0 | 0 | 4.626.123 | 1.918.687 | 71.759 | 314.665 | - 121.45 3 | 4.504.670 | 362.880 | 4.141.79 0 | Não existe | |
| 01/03/19 26 | 4.141.79 0 | 1.783.0 09 | 137.648 | 249.621 | - 55.986 | 4.085.803 | 3.827.426,7 0 | 0 | 7.913.230 | 2.629.678 | 203.011 | 368.155 | - 82.572 | 7.830.658 | 401.760 | 7.428.89 8 | Não existe | |
| 01/04/19 26 | 7.428.89 8 | 2.542.3 02 | 174.910 | 294.907 | - 59.998 | 7.368.900 | 7.251.584,7 0 | 0 | 14.620.484 | 3.657.427 | 251.631 | 424.262 | - 86.315 | 14.534.169 | 388.800 | 14.145.3 69 | Não existe | |
| 01/05/19 26 | 14.145.3 69 | 3.584.1 84 | 206.807 | 387.092 | - 90.142 | 14.055.227 | 6.253.344,9 0 | 0 | 20.308.572 | 4.606.506 | 265.795 | 497.503 | - 115.85 4 | 20.192.718 | 401.760 | 19.790.9 58 | Não existe | |
| 01/06/19 26 | 19.790.9 58 | 4.518.3 02 | 238.115 | 533.160 | - 147.52 3 | 19.643.436 | 2.943.325,5 0 | 0 | 22.586.761 | 4.972.436 | 262.047 | 586.747 | - 162.35 0 | 22.424.411 | 388.800 | 22.035.6 11 | Não existe | |
| 01/07/19 26 | 22.035.6 11 | 4.888.8 92 | 229.289 | 723.556 | - 247.13 3 | 21.788.478 | 457.815,60 | 0 | 22.246.293 | 4.921.322 | 230.810 | 728.356 | - 248.77 3 | 21.997.520 | 401.760 | 21.595.7 60 | Não existe | |
| 01/08/19 26 | 21.595.7 60 | 4.819.4 69 | 95.907 | 862.685 | - 383.38 9 | 21.212.372 | 0,00 | 0 | 21.212.372 | 4.757.341 | 94.671 | 851.564 | - 378.44 6 | 20.833.925 | 401.760 | 20.432.1 65 | Não existe | |
| 01/09/19 26 | 20.432.1 65 | 4.627.4 13 | 28.227 | 948.620 | - 460.19 6 | 19.971.969 | 0,00 | 0 | 19.971.969 | 4.549.248 | 27.750 | 932.596 | - 452.42 3 | 19.519.546 | 388.800 | 19.130.7 46 | Não existe | |
| 01/10/19 26 | 19.130.7 46 | 4.404.8 95 | 35.239 | 1.021.936 | - 493.34 8 | 18.637.398 | 0,00 | 0 | 18.637.398 | 4.320.007 | 34.560 | 1.002.242 | - 483.84 1 | 18.153.557 | 401.760 | 17.751.7 97 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/11/19 26 | 17.751.7 97 | 4.168.4 61 | 19.175 | 1.021.273 | - 501.04 9 | 17.250.748 | 0,00 | 0 | 17.250.748 | 4.083.683 | 18.785 | 1.000.502 | - 490.85 9 | 16.759.889 | 388.800 | 16.371.0 89 | Não existe |
| 01/12/19 26 | 16.371.0 89 | 3.937.3 02 | 40.160 | 933.140 | - 446.49 0 | 15.924.599 | 0,00 | 0 | 15.924.599 | 3.864.407 | 39.417 | 915.864 | - 438.22 4 | 15.486.376 | 401.760 | 15.084.6 16 | Não existe |
| 01/01/19 27 | 15.084.6 16 | 3.730.0 71 | 86.911 | 794.505 | - 353.79 7 | 14.730.818 | 0,00 | 0 | 14.730.818 | 3.674.596 | 85.618 | 782.689 | - 348.53 5 | 14.382.283 | 401.760 | 13.980.5 23 | Não existe |
| 01/02/19 27 | 13.980.5 23 | 3.559.0 21 | 133.107 | 583.679 | - 225.28 6 | 13.755.237 | 445.203,60 | 0 | 14.200.441 | 3.592.618 | 134.364 | 589.189 | - 227.41 3 | 13.973.028 | 362.880 | 13.610.1 48 | Não existe |
| 01/03/19 27 | 13.610.1 48 | 3.502.9 19 | 270.425 | 490.409 | - 109.99 2 | 13.500.156 | 4.727.608,2 0 | 0 | 18.227.764 | 4.249.705 | 328.077 | 594.959 | - 133.44 1 | 18.094.324 | 401.760 | 17.692.5 64 | Não existe |
| 01/04/19 27 | 17.692.5 64 | 4.158.3 94 | 286.098 | 482.374 | - 98.138 | 17.594.426 | 2.600.594,4 0 | 0 | 20.195.020 | 4.587.239 | 315.602 | 532.120 | - 108.25 9 | 20.086.761 | 388.800 | 19.697.9 61 | Não existe |
| 01/05/19 27 | 19.697.9 61 | 4.502.3 70 | 259.787 | 486.256 | - 113.23 5 | 19.584.727 | 320.660,10 | 0 | 19.905.387 | 4.537.876 | 261.835 | 490.091 | - 114.12 8 | 19.791.259 | 401.760 | 19.389.4 99 | Não existe |
| 01/06/19 27 | 19.389.4 99 | 4.449.4 08 | 234.484 | 525.030 | - 145.27 3 | 19.244.226 | 64.321,20 | 0 | 19.308.547 | 4.435.488 | 233.750 | 523.388 | - 144.81 9 | 19.163.728 | 388.800 | 18.774.9 28 | Não existe |
| 01/07/19 27 | 18.774.9 28 | 4.343.6 59 | 203.718 | 642.862 | - 219.57 2 | 18.555.356 | 548.622,00 | 0 | 19.103.978 | 4.400.288 | 206.374 | 651.243 | - 222.43 5 | 18.881.544 | 401.760 | 18.479.7 84 | Não existe |
| 01/08/19 27 | 18.479.7 84 | 4.292.9 27 | 85.429 | 768.434 | - 341.50 2 | 18.138.282 | 152.920,50 | 0 | 18.291.202 | 4.260.574 | 84.785 | 762.643 | - 338.92 9 | 17.952.273 | 401.760 | 17.550.5 13 | Não existe |
| 01/09/19 27 | 17.550.5 13 | 4.134.2 99 | 25.219 | 847.531 | - 411.15 6 | 17.139.357 | 0,00 | 0 | 17.139.357 | 4.064.961 | 24.796 | 833.317 | - 404.26 0 | 16.735.097 | 388.800 | 16.346.2 97 | Não existe |
| 01/10/19 27 | 16.346.2 97 | 3.933.2 28 | 31.466 | 912.509 | - 440.52 2 | 15.905.775 | 0,00 | 0 | 15.905.775 | 3.861.356 | 30.891 | 895.835 | - 432.47 2 | 15.473.304 | 401.760 | 15.071.5 44 | Não existe |
| 01/11/19 27 | 15.071.5 44 | 3.728.0 10 | 17.149 | 913.362 | - 448.10 7 | 14.623.437 | 0,00 | 0 | 14.623.437 | 3.657.886 | 16.826 | 896.182 | - 439.67 8 | 14.183.759 | 388.800 | 13.794.9 59 | Não existe |
| 01/12/19 27 | 13.794.9 59 | 3.530.8 40 | 36.015 | 836.809 | - 400.39 7 | 13.394.562 | 2.837,70 | 0 | 13.397.399 | 3.470.946 | 35.404 | 822.614 | - 393.60 5 | 13.003.794 | 401.760 | 12.602.0 34 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/01/19 28 | 12.602.0 34 | 3.352.7 43 | 78.119 | 714.134 | - 318.00 8 | 12.284.026 | 404.845,20 | 0 | 12.688.872 | 3.365.564 | 78.418 | 716.865 | - 319.22 4 | 12.369.648 | 401.760 | 11.967.8 88 | Não existe |
| 01/02/19 28 | 11.967.8 88 | 3.259.5 07 | 121.906 | 534.559 | - 206.32 7 | 11.761.561 | 0,00 | 0 | 11.761.561 | 3.229.251 | 120.774 | 529.597 | - 204.41 2 | 11.557.149 | 375.840 | 11.181.3 09 | Não existe |
| 01/03/19 28 | 11.181.3 09 | 3.144.0 69 | 242.722 | 440.170 | - 98.724 | 11.082.586 | 848.472,30 | 0 | 11.931.058 | 3.254.105 | 251.217 | 455.575 | - 102.17 9 | 11.828.879 | 401.760 | 11.427.1 19 | Não existe |
| 01/04/19 28 | 11.427.1 19 | 3.180.1 94 | 218.797 | 368.903 | - 75.053 | 11.352.066 | 725.190,00 | 0 | 12.077.256 | 3.275.552 | 225.358 | 379.964 | - 77.303 | 11.999.953 | 388.800 | 11.611.1 53 | Não existe |
| 01/05/19 28 | 11.611.1 53 | 3.207.1 96 | 185.055 | 346.377 | - 80.661 | 11.530.492 | 2.722.930,8 0 | 0 | 14.253.423 | 3.600.746 | 207.763 | 388.881 | - 90.559 | 14.162.865 | 401.760 | 13.761.1 05 | Não existe |
| 01/06/19 28 | 13.761.1 05 | 3.525.7 15 | 185.805 | 416.034 | - 115.11 5 | 13.645.990 | 122.967,00 | 0 | 13.768.957 | 3.526.903 | 185.868 | 416.175 | - 115.15 3 | 13.653.804 | 388.800 | 13.265.0 04 | Não existe |
| 01/07/19 28 | 13.265.0 04 | 3.451.1 33 | 161.858 | 510.768 | - 174.45 5 | 13.090.549 | 130.218,90 | 0 | 13.220.768 | 3.444.527 | 161.548 | 509.790 | - 174.12 1 | 13.046.647 | 401.760 | 12.644.8 87 | Não existe |
| 01/08/19 28 | 12.644.8 87 | 3.359.0 68 | 66.845 | 601.273 | - 267.21 4 | 12.377.673 | 4.414,20 | 0 | 12.382.087 | 3.320.339 | 66.075 | 594.341 | - 264.13 3 | 12.117.954 | 401.760 | 11.716.1 94 | Não existe |
| 01/09/19 28 | 11.716.1 94 | 3.222.5 99 | 19.658 | 660.633 | - 320.48 8 | 11.395.707 | 3.783,60 | 0 | 11.399.490 | 3.176.138 | 19.374 | 651.108 | - 315.86 7 | 11.083.623 | 388.800 | 10.694.8 23 | Não existe |
| 01/10/19 28 | 10.694.8 23 | 3.072.1 90 | 24.578 | 712.748 | - 344.08 5 | 10.350.738 | 0,00 | 0 | 10.350.738 | 3.020.860 | 24.167 | 700.840 | - 338.33 6 | 10.012.402 | 401.760 | 9.610.64 2 | Não existe |
| 01/11/19 28 | 9.610.64 2 | 2.908.2 41 | 13.378 | 712.519 | - 349.57 1 | 9.261.071 | 0,00 | 0 | 9.261.071 | 2.853.601 | 13.127 | 699.132 | - 343.00 3 | 8.918.068 | 388.800 | 8.529.26 8 | Não existe |
| 01/12/19 28 | 8.529.26 8 | 2.735.0 63 | 27.898 | 648.210 | - 310.15 6 | 8.219.112 | 2.207,10 | 0 | 8.221.319 | 2.683.113 | 27.368 | 635.898 | - 304.26 5 | 7.917.054 | 401.760 | 7.515.29 4 | Não existe |
| 01/01/19 29 | 7.515.29 4 | 2.558.2 16 | 59.606 | 544.900 | - 242.64 7 | 7.272.648 | 0,00 | 0 | 7.272.648 | 2.513.137 | 58.556 | 535.298 | - 238.37 1 | 7.034.277 | 401.760 | 6.632.51 7 | Não existe |
| 01/02/19 29 | 6.632.51 7 | 2.387.9 65 | 89.310 | 391.626 | - 151.15 8 | 6.481.358 | 1.037.337,0 0 | 0 | 7.518.695 | 2.558.839 | 95.701 | 419.650 | - 161.97 5 | 7.356.721 | 362.880 | 6.993.84 1 | Não existe |
| 01/03/19 29 | 6.993.84 1 | 2.459.7 91 | 189.896 | 344.371 | - 77.237 | 6.916.603 | 1.672.981,8 0 | 0 | 8.589.585 | 2.745.081 | 211.920 | 384.311 | - 86.196 | 8.503.390 | 401.760 | 8.101.63 0 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/04/19 29 | 8.101.63 0 | 2.662.5 37 | 183.183 | 308.854 | - 62.836 | 8.038.794 | 2.651.988,3 0 | 0 | 10.690.782 | 3.071.590 | 211.325 | 356.304 | - 72.490 | 10.618.293 | 388.800 | 10.229.4 93 | Não existe |
| 01/05/19 29 | 10.229.4 93 | 3.002.6 42 | 173.252 | 324.285 | - 75.516 | 10.153.976 | 640.689,60 | 0 | 10.794.666 | 3.086.998 | 178.120 | 333.396 | - 77.638 | 10.717.028 | 401.760 | 10.315.2 68 | Não existe |
| 01/06/19 29 | 10.315.2 68 | 3.015.5 38 | 158.919 | 355.834 | - 98.457 | 10.216.810 | 358.496,10 | 0 | 10.575.306 | 3.054.417 | 160.968 | 360.421 | - 99.727 | 10.475.580 | 388.800 | 10.086.7 80 | Não existe |
| 01/07/19 29 | 10.086.7 80 | 2.981.0 94 | 139.813 | 441.202 | - 150.69 4 | 9.936.085 | 687.354,00 | 0 | 10.623.439 | 3.061.582 | 143.588 | 453.114 | - 154.76 3 | 10.468.677 | 401.760 | 10.066.9 17 | Não existe |
| 01/08/19 29 | 10.066.9 17 | 2.978.0 85 | 59.264 | 533.077 | - 236.90 7 | 9.830.010 | 79.455,60 | 0 | 9.909.465 | 2.954.149 | 58.788 | 528.793 | - 235.00 3 | 9.674.463 | 401.760 | 9.272.70 3 | Não existe |
| 01/09/19 29 | 9.272.70 3 | 2.855.4 38 | 17.418 | 585.365 | - 283.97 3 | 8.988.730 | 2.207,10 | 0 | 8.990.937 | 2.810.564 | 17.144 | 576.166 | - 279.51 1 | 8.711.426 | 388.800 | 8.322.62 6 | Não existe |
| 01/10/19 29 | 8.322.62 6 | 2.700.3 56 | 21.603 | 626.483 | - 302.44 0 | 8.020.186 | 0,00 | 0 | 8.020.186 | 2.648.405 | 21.187 | 614.430 | - 296.62 1 | 7.723.565 | 401.760 | 7.321.80 5 | Não existe |
| 01/11/19 29 | 7.321.80 5 | 2.522.3 67 | 11.603 | 617.980 | - 303.18 9 | 7.018.616 | 0,00 | 0 | 7.018.616 | 2.464.602 | 11.337 | 603.827 | - 296.24 5 | 6.722.371 | 388.800 | 6.333.57 1 | Não existe |
| 01/12/19 29 | 6.333.57 1 | 2.326.0 30 | 23.726 | 551.269 | - 263.77 2 | 6.069.799 | 405.791,10 | 0 | 6.475.591 | 2.355.750 | 24.029 | 558.313 | - 267.14 2 | 6.208.448 | 401.760 | 5.806.68 8 | Não existe |
| 01/01/19 30 | 5.806.68 8 | 2.210.7 20 | 51.510 | 470.883 | - 209.68 7 | 5.597.002 | 19.863,90 | 0 | 5.616.866 | 2.167.081 | 50.493 | 461.588 | - 205.54 8 | 5.411.318 | 401.760 | 5.009.55 8 | Não existe |
| 01/02/19 30 | 5.009.55 8 | 2.019.1 80 | 75.517 | 331.145 | - 127.81 4 | 4.881.744 | 34.052,40 | 0 | 4.915.796 | 1.995.141 | 74.618 | 327.203 | - 126.29 2 | 4.789.504 | 362.880 | 4.426.62 4 | Não existe |
| 01/03/19 30 | 4.426.62 4 | 1.864.0 31 | 143.903 | 260.964 | - 58.531 | 4.368.093 | 780.367,50 | 0 | 5.148.461 | 2.054.179 | 158.583 | 287.585 | - 64.501 | 5.083.960 | 401.760 | 4.682.20 0 | Não existe |
| 01/04/19 30 | 4.682.20 0 | 1.933.7 52 | 133.042 | 224.315 | - 45.637 | 4.636.563 | 3.635.724,3 0 | 0 | 8.272.287 | 2.691.808 | 185.196 | 312.250 | - 63.527 | 8.208.761 | 388.800 | 7.819.96 1 | Não existe |
| 01/05/19 30 | 7.819.96 1 | 2.613.1 87 | 150.781 | 282.224 | - 65.722 | 7.754.239 | 665.598,30 | 0 | 8.419.837 | 2.716.759 | 156.757 | 293.410 | - 68.326 | 8.351.511 | 401.760 | 7.949.75 1 | Não existe |
| 01/06/19 30 | 7.949.75 1 | 2.636.0 94 | 138.922 | 311.059 | - 86.068 | 7.863.682 | 2.483.933,4 0 | 0 | 10.347.616 | 3.020.392 | 159.175 | 356.406 | - 98.616 | 10.249.000 | 388.800 | 9.860.20 0 | Não existe |
| 01/07/19 30 | 9.860.20 0 | 2.946.6 25 | 138.197 | 436.101 | - 148.95 2 | 9.711.248 | 2.010.983,4 0 | 0 | 11.722.231 | 3.223.485 | 151.181 | 477.076 | - 162.94 7 | 11.559.284 | 401.760 | 11.157.5 24 | Não existe |
| 01/08/19 | 11.157.5 | 3.140.5 | 62.497 | 562.162 | - | 10.907.692 | 64.005,90 | 0 | 10.971.698 | 3.113.176 | 61.952 | 557.259 | - | 10.724.045 | 401.760 | 10.322.2 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|---------|---------|---------|------------|--------------|---|------------|-----------|---------|---------|---------|------------|---------|------------|------------|
| 30 | 24 | 68 | | | 249.832 | | | | | | | | 247.653 | | | 85 | existe |
| 01/09/1930 | 10.322.285 | 3.016.591 | 18.401 | 618.401 | 300.000 | 10.022.285 | 0,00 | 0 | 10.022.285 | 2.971.316 | 18.125 | 609.120 | 295.497 | 9.726.787 | 388.800 | 9.337.987 | Não existe |
| 01/10/1930 | 9.337.987 | 2.865.720 | 22.926 | 664.847 | 320.961 | 9.017.027 | 7.251,90 | 0 | 9.024.279 | 2.815.918 | 22.527 | 653.293 | 315.383 | 8.708.896 | 401.760 | 8.307.136 | Não existe |
| 01/11/1930 | 8.307.136 | 2.697.730 | 12.410 | 660.944 | 324.267 | 7.982.869 | 21.125,10 | 0 | 8.003.994 | 2.645.582 | 12.170 | 648.168 | 317.999 | 7.685.995 | 388.800 | 7.297.195 | Não existe |
| 01/12/1930 | 7.297.195 | 2.517.752 | 25.681 | 596.707 | 285.513 | 7.011.682 | 0,00 | 0 | 7.011.682 | 2.463.256 | 25.125 | 583.792 | 279.333 | 6.732.348 | 401.760 | 6.330.588 | Não existe |
| 01/01/1931 | 6.330.588 | 2.325.400 | 54.182 | 495.310 | 220.564 | 6.110.024 | 31.530,00 | 0 | 6.141.554 | 2.284.954 | 53.239 | 486.695 | 216.728 | 5.924.826 | 401.760 | 5.523.066 | Não existe |
| 01/02/1931 | 5.523.066 | 2.145.081 | 80.226 | 351.793 | 135.784 | 5.387.283 | 104.049,00 | 0 | 5.491.332 | 2.137.570 | 79.945 | 350.561 | 135.308 | 5.356.024 | 362.880 | 4.993.144 | Não existe |
| 01/03/1931 | 4.993.144 | 2.014.996 | 155.558 | 282.099 | -63.271 | 4.929.873 | 1.771.355,40 | 0 | 6.701.228 | 2.401.871 | 185.424 | 336.262 | -75.419 | 6.625.809 | 401.760 | 6.224.049 | Não existe |
| 01/04/1931 | 6.224.049 | 2.302.730 | 158.428 | 267.117 | -54.344 | 6.169.705 | 720.145,20 | 0 | 6.889.850 | 2.439.442 | 167.834 | 282.975 | -57.571 | 6.832.279 | 388.800 | 6.443.479 | Não existe |
| 01/05/1931 | 6.443.479 | 2.349.078 | 135.542 | 253.700 | -59.079 | 6.384.400 | 1.077.695,40 | 0 | 7.462.095 | 2.548.435 | 147.045 | 275.231 | -64.093 | 7.398.002 | 401.760 | 6.996.242 | Não existe |
| 01/06/1931 | 6.996.242 | 2.460.258 | 129.656 | 290.310 | -80.327 | 6.915.915 | 163.956,00 | 0 | 7.079.871 | 2.476.436 | 130.508 | 292.219 | -80.856 | 6.999.015 | 388.800 | 6.610.215 | Não existe |
| 01/07/1931 | 6.610.215 | 2.383.426 | 111.783 | 352.747 | 120.482 | 6.489.733 | 2.791.981,50 | 0 | 9.281.714 | 2.856.859 | 133.987 | 422.815 | 144.414 | 9.137.300 | 401.760 | 8.735.540 | Não existe |
| 01/08/1931 | 8.735.540 | 2.769.125 | 55.106 | 495.673 | 220.284 | 8.515.256 | 4.094.170,50 | 0 | 12.609.427 | 3.353.834 | 66.741 | 600.336 | 266.797 | 12.342.629 | 401.760 | 11.940.869 | Não existe |
| 01/09/1931 | 11.940.869 | 3.255.544 | 19.859 | 667.387 | 323.764 | 11.617.106 | 93.328,80 | 0 | 11.710.434 | 3.221.755 | 19.653 | 660.460 | 320.404 | 11.390.031 | 388.800 | 11.001.231 | Não existe |
| 01/10/1931 | 11.001.231 | 3.117.535 | 24.940 | 723.268 | 349.164 | 10.652.067 | 0,00 | 0 | 10.652.067 | 3.065.838 | 24.527 | 711.275 | 343.374 | 10.308.693 | 401.760 | 9.906.933 | Não existe |
| 01/11/1931 | 9.906.933 | 2.953.763 | 13.587 | 723.672 | -355.04 | 9.551.891 | 0,00 | 0 | 9.551.891 | 2.899.133 | 13.336 | 710.288 | -348.47 | 9.203.415 | 388.800 | 8.814.615 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|---------------|---------------|--|
| | | | | | 2 | | | | | | | | 6 | | | | | |
| 01/12/19 31 | 8.814.61 5 | 2.782.0 38 | 28.377 | 659.343 | - 315.48 3 | 8.499.132 | 1.891,80 | 0 | 8.501.024 | 2.730.354 | 27.850 | 647.094 | - 309.62 2 | 8.191.401 | 401.760 | 7.789.64 1 | Não existe | |
| 01/01/19 32 | 7.789.64 1 | 2.607.7 94 | 60.762 | 555.460 | - 247.34 9 | 7.542.292 | 13.557,90 | 0 | 7.555.850 | 2.565.635 | 59.779 | 546.480 | - 243.35 0 | 7.312.500 | 401.760 | 6.910.74 0 | Não existe | |
| 01/02/19 32 | 6.910.74 0 | 2.443.5 50 | 91.389 | 400.742 | - 154.67 7 | 6.756.063 | 11.035,50 | 0 | 6.767.098 | 2.415.090 | 90.324 | 396.075 | - 152.87 5 | 6.614.223 | 375.840 | 6.238.38 3 | Não existe | |
| 01/03/19 32 | 6.238.38 3 | 2.305.7 98 | 178.008 | 322.812 | - 72.402 | 6.165.981 | 1.002.338,7 0 | 0 | 7.168.320 | 2.493.376 | 192.489 | 349.073 | - 78.292 | 7.090.028 | 401.760 | 6.688.26 8 | Não existe | |
| 01/04/19 32 | 6.688.26 8 | 2.399.2 57 | 165.069 | 278.314 | - 56.622 | 6.631.645 | 2.047.242,9 0 | 0 | 8.678.888 | 2.759.825 | 189.876 | 320.140 | - 65.132 | 8.613.756 | 388.800 | 8.224.95 6 | Não existe | |
| 01/05/19 32 | 8.224.95 6 | 2.683.7 35 | 154.852 | 289.843 | - 67.496 | 8.157.460 | 88.599,30 | 0 | 8.246.060 | 2.687.339 | 155.059 | 290.233 | - 67.587 | 8.178.473 | 401.760 | 7.776.71 3 | Não existe | |
| 01/06/19 32 | 7.776.71 3 | 2.605.4 89 | 137.309 | 307.448 | - 85.069 | 7.691.644 | 1.378.806,9 0 | 0 | 9.070.451 | 2.823.313 | 148.789 | 333.151 | - 92.181 | 8.978.270 | 388.800 | 8.589.47 0 | Não existe | |
| 01/07/19 32 | 8.589.47 0 | 2.745.0 62 | 128.743 | 406.269 | - 138.76 3 | 8.450.707 | 1.716.177,9 0 | 0 | 10.166.885 | 2.993.203 | 140.381 | 442.994 | - 151.30 6 | 10.015.578 | 401.760 | 9.613.81 8 | Não existe | |
| 01/08/19 32 | 9.613.81 8 | 2.908.7 33 | 57.884 | 520.663 | - 231.39 0 | 9.382.429 | 0,00 | 0 | 9.382.429 | 2.872.696 | 57.167 | 514.213 | - 228.52 3 | 9.153.906 | 401.760 | 8.752.14 6 | Não existe | |
| 01/09/19 32 | 8.752.14 6 | 2.771.8 43 | 16.908 | 568.228 | - 275.66 0 | 8.476.486 | 0,00 | 0 | 8.476.486 | 2.726.255 | 16.630 | 558.882 | - 271.12 6 | 8.205.360 | 388.800 | 7.816.56 0 | Não existe | |
| 01/10/19 32 | 7.816.56 0 | 2.612.5 83 | 20.901 | 606.119 | - 292.60 9 | 7.523.951 | 0,00 | 0 | 7.523.951 | 2.559.802 | 20.478 | 593.874 | - 286.69 8 | 7.237.253 | 401.760 | 6.835.49 3 | Não existe | |
| 01/11/19 32 | 6.835.49 3 | 2.428.7 03 | 11.172 | 595.032 | - 291.93 0 | 6.543.563 | 0,00 | 0 | 6.543.563 | 2.369.783 | 10.901 | 580.597 | - 284.84 8 | 6.258.715 | 388.800 | 5.869.91 5 | Não existe | |
| 01/12/19 32 | 5.869.91 5 | 2.224.9 99 | 22.695 | 527.325 | - 252.31 5 | 5.617.600 | 0,00 | 0 | 5.617.600 | 2.167.253 | 22.106 | 513.639 | - 245.76 6 | 5.371.833 | 401.760 | 4.970.07 3 | Não existe | |
| 01/01/19 33 | 4.970.07 3 | 2.009.0 98 | 46.812 | 427.938 | - 190.56 3 | 4.779.510 | 1.576,50 | 0 | 4.781.087 | 1.960.005 | 45.668 | 417.481 | - 185.90 6 | 4.595.180 | 401.760 | 4.193.42 0 | Não existe | |
| 01/02/19 33 | 4.193.42 0 | 1.797.9 64 | 67.244 | 294.866 | - 113.81 1 | 4.079.609 | 19.233,30 | 0 | 4.098.843 | 1.770.477 | 66.216 | 290.358 | - 112.07 1 | 3.986.771 | 362.880 | 3.623.89 1 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 01/03/19 33 | 3.623.89 1 | 1.626.0 67 | 125.532 | 227.649 | - 51.058 | 3.572.833 | 0,00 | 0 | 3.572.833 | 1.609.884 | 124.283 | 225.384 | - 50.550 | 3.522.283 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 1.042.381,8 0 | 0 | 4.526.375 | 1.891.569 | 130.140 | 219.422 | - 44.641 | 4.481.734 | 388.800 | 4.092.93 4 | Não existe |
| 01/05/19 33 | 4.092.93 4 | 1.768.7 46 | 102.057 | 191.025 | - 44.484 | 4.048.450 | 418.718,40 | 0 | 4.467.168 | 1.875.275 | 108.203 | 202.530 | - 47.163 | 4.420.005 | 401.760 | 4.018.24 5 | Não existe |
| 01/06/19 33 | 4.018.24 5 | 1.746.7 28 | 92.053 | 206.114 | - 57.031 | 3.961.214 | 0,00 | 0 | 3.961.214 | 1.729.741 | 91.157 | 204.109 | - 56.476 | 3.904.738 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/07/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 74.736 | 235.840 | - 80.552 | 3.441.048 | 126.435,30 | 0 | 3.567.483 | 1.608.181 | 75.424 | 238.011 | - 81.294 | 3.486.190 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/08/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 31.711 | 285.239 | - 126.76 4 | 3.394.836 | 0,00 | 0 | 3.394.836 | 1.552.423 | 30.893 | 277.884 | - 123.49 5 | 3.271.341 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | - 153.35 3 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 33 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 84.815,70 | 0 | 3.425.711 | 1.562.508 | 15.938 | 370.314 | - 177.18 8 | 3.248.523 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 34 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 171.838,50 | 0 | 3.542.294 | 1.600.141 | 37.283 | 340.830 | - 151.77 3 | 3.390.520 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 34 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 871.489,20 | 0 | 4.292.220 | 1.826.247 | 68.302 | 299.504 | - 115.60 1 | 4.176.618 | 362.880 | 3.813.73 8 | Não existe |
| 01/03/19 34 | 3.813.73 8 | 1.685.0 97 | 130.090 | 235.914 | - 52.912 | 3.760.826 | 8.829.030,6 0 | 0 | 12.589.857 | 3.350.947 | 258.693 | 469.133 | - 105.22 0 | 12.484.637 | 401.760 | 12.082.8 77 | Não existe |
| 01/04/19 34 | 12.082.8 77 | 3.276.3 77 | 225.415 | 380.060 | - 77.323 | 12.005.555 | 7.323.157,8 0 | 0 | 19.328.713 | 4.438.956 | 305.400 | 514.919 | - 104.75 9 | 19.223.953 | 388.800 | 18.835.1 53 | Não existe |
| 01/05/19 34 | 18.835.1 53 | 4.354.0 21 | 251.227 | 470.234 | - 109.50 | 18.725.650 | 6.069.840,3 0 | 0 | 24.795.490 | 5.249.595 | 302.902 | 566.956 | - 132.02 | 24.663.463 | 401.760 | 24.261.7 03 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 4 | | | | | | | | 7 | | | | | |
| 01/06/19 34 | 24.261.7 03 | 5.193.2 04 | 273.682 | 612.798 | - 169.55 8 | 24.092.144 | 1.949.499,9 0 | 0 | 26.041.644 | 5.345.720 | 281.719 | 630.795 | - 174.53 8 | 25.867.107 | 388.800 | 25.478.3 07 | Não existe | |
| 01/07/19 34 | 25.478.3 07 | 5.309.0 36 | 248.994 | 785.737 | - 268.37 2 | 25.209.935 | 0,00 | 0 | 25.209.935 | 5.287.508 | 247.984 | 782.551 | - 267.28 4 | 24.942.651 | 401.760 | 24.540.8 91 | Não existe | |
| 01/08/19 34 | 24.540.8 91 | 5.223.7 01 | 103.952 | 935.042 | - 415.54 5 | 24.125.346 | 0,00 | 0 | 24.125.346 | 5.177.555 | 103.033 | 926.782 | - 411.87 5 | 23.713.471 | 401.760 | 23.311.7 11 | Não existe | |
| 01/09/19 34 | 23.311.7 11 | 5.075.0 06 | 30.958 | 1.040.376 | - 504.70 9 | 22.807.002 | 0,00 | 0 | 22.807.002 | 5.004.560 | 30.528 | 1.025.935 | - 497.70 3 | 22.309.298 | 388.800 | 21.920.4 98 | Não existe | |
| 01/10/19 34 | 21.920.4 98 | 4.870.9 37 | 38.967 | 1.130.057 | - 545.54 5 | 21.374.954 | 0,00 | 0 | 21.374.954 | 4.783.851 | 38.271 | 1.109.853 | - 535.79 1 | 20.839.162 | 401.760 | 20.437.4 02 | Não existe | |
| 01/11/19 34 | 20.437.4 02 | 4.628.2 97 | 21.290 | 1.133.933 | - 556.32 1 | 19.881.081 | 0,00 | 0 | 19.881.081 | 4.533.721 | 20.855 | 1.110.762 | - 544.95 3 | 19.336.128 | 388.800 | 18.947.3 28 | Não existe | |
| 01/12/19 34 | 18.947.3 28 | 4.373.3 26 | 44.608 | 1.036.478 | - 495.93 5 | 18.451.392 | 47.295,00 | 0 | 18.498.687 | 4.296.173 | 43.821 | 1.018.193 | - 487.18 6 | 18.011.501 | 401.760 | 17.609.7 41 | Não existe | |
| 01/01/19 35 | 17.609.7 41 | 4.144.3 37 | 96.563 | 882.744 | - 393.09 0 | 17.216.651 | 0,00 | 0 | 17.216.651 | 4.077.947 | 95.016 | 868.603 | - 386.79 3 | 16.829.858 | 401.760 | 16.428.0 98 | Não existe | |
| 01/02/19 35 | 16.428.0 98 | 3.946.6 80 | 147.606 | 647.256 | - 249.82 5 | 16.178.273 | 1.496.413,8 0 | 0 | 17.674.687 | 4.155.358 | 155.410 | 681.479 | - 263.03 4 | 17.411.653 | 362.880 | 17.048.7 73 | Não existe | |
| 01/03/19 35 | 17.048.7 73 | 4.049.7 74 | 312.643 | 566.968 | - 127.16 3 | 16.921.610 | 6.078.984,0 0 | 0 | 23.000.594 | 5.032.128 | 388.480 | 704.498 | - 158.00 9 | 22.842.585 | 401.760 | 22.440.8 25 | Não existe | |
| 01/04/19 35 | 22.440.8 25 | 4.950.7 33 | 340.610 | 574.285 | - 116.83 7 | 22.323.988 | ##### ### | 7.742.624 | 34.800.724 | 3.125.805 | 215.055 | 362.593 | - 73.769 | 26.984.331 | 388.800 | 26.595.5 31 | Não existe | |
| 01/05/19 35 | 26.595.5 31 | 5.369.3 58 | 309.812 | 579.891 | - 135.03 9 | 26.460.492 | 9.239.235,9 0 | 8.641.628 | 35.699.728 | 2.421.912 | 139.744 | 261.566 | - 60.911 | 26.997.189 | 401.760 | 26.595.4 29 | Não existe | |
| 01/06/19 35 | 26.595.4 29 | 5.369.3 55 | 282.965 | 633.584 | - 175.30 9 | 26.420.119 | 5.156.100,9 0 | 4.518.120 | 31.576.220 | 4.757.773 | 250.735 | 561.417 | - 155.34 1 | 26.902.759 | 388.800 | 26.513.9 59 | Não existe | |
| 01/07/19 35 | 26.513.9 59 | 5.366.7 08 | 251.699 | 794.273 | - 271.28 | 26.242.672 | 2.880.265,5 0 | 2.064.837 | 29.122.937 | 5.277.450 | 247.512 | 781.063 | - 266.77 | 26.791.325 | 401.760 | 26.389.5 65 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| | | | | | 7 | | | | | | | | 5 | | | | |
| 01/08/19 35 | 26.389.5 65 | 5.362.1 02 | 106.706 | 959.816 | - 426.55 5 | 25.963.010 | 24.593,40 | 0 | 25.987.603 | 5.342.730 | 106.320 | 956.349 | - 425.01 4 | 25.562.589 | 401.760 | 25.160.8 29 | Não existe |
| 01/09/19 35 | 25.160.8 29 | 5.283.3 04 | 32.228 | 1.083.077 | - 525.42 5 | 24.635.404 | 0,00 | 0 | 24.635.404 | 5.233.534 | 31.925 | 1.072.874 | - 520.47 5 | 24.114.929 | 388.800 | 23.726.1 29 | Não existe |
| 01/10/19 35 | 23.726.1 29 | 5.129.1 03 | 41.033 | 1.189.952 | - 574.46 0 | 23.151.670 | 0,00 | 0 | 23.151.670 | 5.053.178 | 40.425 | 1.172.337 | - 565.95 6 | 22.585.714 | 401.760 | 22.183.9 54 | Não existe |
| 01/11/19 35 | 22.183.9 54 | 4.911.7 86 | 22.594 | 1.203.388 | - 590.39 7 | 21.593.557 | 0,00 | 0 | 21.593.557 | 4.819.115 | 22.168 | 1.180.683 | - 579.25 8 | 21.014.300 | 388.800 | 20.625.5 00 | Não existe |
| 01/12/19 35 | 20.625.5 00 | 4.659.9 64 | 47.532 | 1.104.411 | - 528.44 0 | 20.097.060 | 0,00 | 0 | 20.097.060 | 4.570.576 | 46.620 | 1.083.226 | - 518.30 3 | 19.578.756 | 401.760 | 19.176.9 96 | Não existe |
| 01/01/19 36 | 19.176.9 96 | 4.412.8 55 | 102.820 | 939.938 | - 418.55 9 | 18.758.437 | 0,00 | 0 | 18.758.437 | 4.340.822 | 101.141 | 924.595 | - 411.72 7 | 18.346.710 | 401.760 | 17.944.9 50 | Não existe |
| 01/02/19 36 | 17.944.9 50 | 4.201.3 59 | 157.131 | 689.023 | - 265.94 6 | 17.679.004 | 1.409.075,7 0 | 0 | 19.088.080 | 4.397.552 | 164.468 | 721.198 | - 278.36 5 | 18.809.715 | 375.840 | 18.433.8 75 | Não existe |
| 01/03/19 36 | 18.433.8 75 | 4.285.0 45 | 330.805 | 599.906 | - 134.55 0 | 18.299.324 | 10.720,20 | 0 | 18.310.045 | 4.263.804 | 329.166 | 596.932 | - 133.88 3 | 18.176.161 | 401.760 | 17.774.4 01 | Não existe |
| 01/04/19 36 | 17.774.4 01 | 4.172.3 05 | 287.055 | 483.987 | - 98.466 | 17.675.935 | 0,00 | 0 | 17.675.935 | 4.155.570 | 285.903 | 482.046 | - 98.071 | 17.577.863 | 388.800 | 17.189.0 63 | Não existe |
| 01/05/19 36 | 17.189.0 63 | 4.073.3 09 | 235.030 | 439.917 | - 102.44 4 | 17.086.620 | 85.131,00 | 0 | 17.171.751 | 4.070.401 | 234.862 | 439.603 | - 102.37 1 | 17.069.380 | 401.760 | 16.667.6 20 | Não existe |
| 01/06/19 36 | 16.667.6 20 | 3.986.2 56 | 210.076 | 470.378 | - 130.15 1 | 16.537.469 | 2.039.045,1 0 | 0 | 18.576.514 | 4.309.543 | 227.113 | 508.526 | - 140.70 7 | 18.435.807 | 388.800 | 18.047.0 07 | Não existe |
| 01/07/19 36 | 18.047.0 07 | 4.218.7 83 | 197.861 | 624.380 | - 213.26 0 | 17.833.748 | 9.527.735,4 0 | 303.383 | 27.361.483 | 5.378.944 | 252.272 | 796.084 | - 271.90 6 | 26.786.194 | 401.760 | 26.384.4 34 | Não existe |
| 01/08/19 36 | 26.384.4 34 | 5.361.8 97 | 106.702 | 959.780 | - 426.53 9 | 25.957.895 | 2.772.748,2 0 | 1.672.544 | 28.730.644 | 5.316.885 | 105.806 | 951.722 | - 422.95 8 | 26.635.142 | 401.760 | 26.233.3 82 | Não existe |
| 01/09/19 36 | 26.233.3 82 | 5.355.3 73 | 32.668 | 1.097.851 | - 532.59 2 | 25.700.790 | 0,00 | 0 | 25.700.790 | 5.324.952 | 32.482 | 1.091.615 | - 529.56 6 | 25.171.224 | 388.800 | 24.782.4 24 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/10/19 36 | 24.782.4 24 | 5.248.3 12 | 41.986 | 1.217.608 | - 587.81 1 | 24.194.613 | 0,00 | 0 | 24.194.613 | 5.185.564 | 41.485 | 1.203.051 | - 580.78 3 | 23.613.829 | 401.760 | 23.212.0 69 | Não existe |
| 01/11/19 36 | 23.212.0 69 | 5.061.4 74 | 23.283 | 1.240.061 | - 608.38 9 | 22.603.680 | 0,00 | 0 | 22.603.680 | 4.974.931 | 22.885 | 1.218.858 | - 597.98 7 | 22.005.693 | 388.800 | 21.616.8 93 | Não existe |
| 01/12/19 36 | 21.616.8 93 | 4.822.8 52 | 49.193 | 1.143.016 | - 546.91 1 | 21.069.982 | 0,00 | 0 | 21.069.982 | 4.733.942 | 48.286 | 1.121.944 | - 536.82 9 | 20.533.153 | 401.760 | 20.131.3 93 | Não existe |
| 01/01/19 37 | 20.131.3 93 | 4.576.4 20 | 106.631 | 974.777 | - 434.07 3 | 19.697.320 | 0,00 | 0 | 19.697.320 | 4.502.260 | 104.903 | 958.981 | - 427.03 9 | 19.270.280 | 401.760 | 18.868.5 20 | Não existe |
| 01/02/19 37 | 18.868.5 20 | 4.359.7 63 | 163.055 | 715.001 | - 275.97 3 | 18.592.547 | 5.360,10 | 0 | 18.597.907 | 4.313.219 | 161.314 | 707.368 | - 273.02 7 | 18.324.880 | 362.880 | 17.962.0 00 | Não existe |
| 01/03/19 37 | 17.962.0 00 | 4.204.2 69 | 324.570 | 588.598 | - 132.01 4 | 17.829.986 | 260.753,10 | 0 | 18.090.740 | 4.226.258 | 326.267 | 591.676 | - 132.70 4 | 17.958.035 | 401.760 | 17.556.2 75 | Não existe |
| 01/04/19 37 | 17.556.2 75 | 4.135.2 75 | 284.507 | 479.692 | - 97.592 | 17.458.683 | ##### ### | 2.807.322 | 29.865.422 | 5.172.638 | 355.877 | 600.026 | - 122.07 4 | 26.936.026 | 388.800 | 26.547.2 26 | Não existe |
| 01/05/19 37 | 26.547.2 26 | 5.367.8 25 | 309.724 | 579.725 | - 135.00 1 | 26.412.225 | 7.687.959,9 0 | 7.042.085 | 34.100.185 | 3.592.017 | 207.259 | 387.938 | - 90.339 | 26.967.761 | 401.760 | 26.566.0 01 | Não existe |
| 01/06/19 37 | 26.566.0 01 | 5.368.4 33 | 282.916 | 633.475 | - 175.27 9 | 26.390.721 | 6.449.461,5 0 | 5.782.083 | 32.840.183 | 4.267.065 | 224.874 | 503.514 | - 139.32 0 | 26.918.780 | 388.800 | 26.529.9 80 | Não existe |
| 01/07/19 37 | 26.529.9 80 | 5.367.2 52 | 251.724 | 794.353 | - 271.31 5 | 26.258.666 | 3.613.968,6 0 | 2.814.534 | 29.872.634 | 5.171.415 | 242.539 | 765.369 | - 261.41 5 | 26.796.685 | 401.760 | 26.394.9 25 | Não existe |
| 01/08/19 37 | 26.394.9 25 | 5.362.3 14 | 106.710 | 959.854 | - 426.57 2 | 25.968.353 | 53.601,00 | 0 | 26.021.954 | 5.344.645 | 106.358 | 956.691 | - 425.16 6 | 25.596.787 | 401.760 | 25.195.0 27 | Não existe |
| 01/09/19 37 | 25.195.0 27 | 5.286.2 40 | 32.246 | 1.083.679 | - 525.71 7 | 24.669.311 | 0,00 | 0 | 24.669.311 | 5.236.998 | 31.946 | 1.073.585 | - 520.81 9 | 24.148.491 | 388.800 | 23.759.6 91 | Não existe |
| 01/10/19 37 | 23.759.6 91 | 5.133.3 20 | 41.067 | 1.190.930 | - 574.93 2 | 23.184.759 | 0,00 | 0 | 23.184.759 | 5.057.731 | 40.462 | 1.173.394 | - 566.46 6 | 22.618.294 | 401.760 | 22.216.5 34 | Não existe |
| 01/11/19 37 | 22.216.5 34 | 4.916.7 76 | 22.617 | 1.204.610 | - 590.99 6 | 21.625.537 | 0,00 | 0 | 21.625.537 | 4.824.235 | 22.191 | 1.181.938 | - 579.87 3 | 21.045.664 | 388.800 | 20.656.8 64 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/12/19 37 | 20.656.8 64 | 4.665.2 25 | 47.585 | 1.105.658 | - 529.03 7 | 20.127.827 | 0,00 | 0 | 20.127.827 | 4.575.813 | 46.673 | 1.084.468 | - 518.89 7 | 19.608.930 | 401.760 | 19.207.1 70 | Não existe |
| 01/01/19 38 | 19.207.1 70 | 4.418.0 47 | 102.940 | 941.044 | - 419.05 2 | 18.788.119 | 5.044,80 | 0 | 18.793.163 | 4.346.796 | 101.280 | 925.868 | - 412.29 4 | 18.380.870 | 401.760 | 17.979.1 10 | Não existe |
| 01/02/19 38 | 17.979.1 10 | 4.207.1 88 | 157.349 | 689.979 | - 266.31 5 | 17.712.795 | 0,00 | 0 | 17.712.795 | 4.161.831 | 155.652 | 682.540 | - 263.44 4 | 17.449.351 | 362.880 | 17.086.4 71 | Não existe |
| 01/03/19 38 | 17.086.4 71 | 4.056.0 90 | 313.130 | 567.853 | - 127.36 1 | 16.959.109 | 259.491,90 | 0 | 17.218.601 | 4.078.275 | 314.843 | 570.958 | - 128.05 8 | 17.090.544 | 401.760 | 16.688.7 84 | Não existe |
| 01/04/19 38 | 16.688.7 84 | 3.989.7 66 | 274.496 | 462.813 | - 94.158 | 16.594.625 | 1.963.688,4 0 | 0 | 18.558.313 | 4.306.415 | 296.281 | 499.544 | - 101.63 1 | 18.456.682 | 388.800 | 18.067.8 82 | Não existe |
| 01/05/19 38 | 18.067.8 82 | 4.222.3 51 | 243.630 | 456.014 | - 106.19 2 | 17.961.690 | 5.046.061,2 0 | 0 | 23.007.751 | 5.033.135 | 290.412 | 543.579 | - 126.58 3 | 22.881.168 | 401.760 | 22.479.4 08 | Não existe |
| 01/06/19 38 | 22.479.4 08 | 4.956.5 02 | 261.208 | 584.867 | - 161.83 0 | 22.317.578 | 729.288,90 | 0 | 23.046.867 | 5.038.620 | 265.535 | 594.557 | - 164.51 1 | 22.882.356 | 388.800 | 22.493.5 56 | Não existe |
| 01/07/19 38 | 22.493.5 56 | 4.958.6 12 | 232.559 | 733.875 | - 250.65 8 | 22.242.898 | 0,00 | 0 | 22.242.898 | 4.920.804 | 230.786 | 728.279 | - 248.74 7 | 21.994.152 | 401.760 | 21.592.3 92 | Não existe |
| 01/08/19 38 | 21.592.3 92 | 4.818.9 29 | 95.897 | 862.588 | - 383.34 6 | 21.209.046 | 17.341,50 | 0 | 21.226.387 | 4.759.635 | 94.717 | 851.975 | - 378.62 9 | 20.847.758 | 401.760 | 20.445.9 98 | Não existe |
| 01/09/19 38 | 20.445.9 98 | 4.629.7 48 | 28.241 | 949.098 | - 460.42 8 | 19.985.570 | 0,00 | 0 | 19.985.570 | 4.551.570 | 27.765 | 933.072 | - 452.65 4 | 19.532.916 | 388.800 | 19.144.1 16 | Não existe |
| 01/10/19 38 | 19.144.1 16 | 4.407.1 96 | 35.258 | 1.022.469 | - 493.60 6 | 18.650.510 | 0,00 | 0 | 18.650.510 | 4.322.262 | 34.578 | 1.002.765 | - 484.09 3 | 18.166.417 | 401.760 | 17.764.6 57 | Não existe |
| 01/11/19 38 | 17.764.6 57 | 4.170.6 48 | 19.185 | 1.021.809 | - 501.31 2 | 17.263.345 | 0,00 | 0 | 17.263.345 | 4.085.803 | 18.795 | 1.001.022 | - 491.11 4 | 16.772.232 | 388.800 | 16.383.4 32 | Não existe |
| 01/12/19 38 | 16.383.4 32 | 3.939.3 31 | 40.181 | 933.621 | - 446.72 0 | 15.936.711 | 0,00 | 0 | 15.936.711 | 3.866.371 | 39.437 | 916.330 | - 438.44 6 | 15.498.265 | 401.760 | 15.096.5 05 | Não existe |
| 01/01/19 39 | 15.096.5 05 | 3.731.9 47 | 86.954 | 794.905 | - 353.97 5 | 14.742.530 | 0,00 | 0 | 14.742.530 | 3.676.422 | 85.661 | 783.078 | - 348.70 9 | 14.393.821 | 401.760 | 13.992.0 61 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/02/19 39 | 13.992.0 61 | 3.560.7 78 | 133.173 | 583.968 | - 225.39 7 | 13.766.664 | 0,00 | 0 | 13.766.664 | 3.526.556 | 131.893 | 578.355 | - 223.23 1 | 13.543.433 | 362.880 | 13.180.5 53 | Não existe |
| 01/03/19 39 | 13.180.5 53 | 3.438.5 27 | 265.454 | 481.394 | - 107.97 0 | 13.072.583 | 300.480,90 | 0 | 13.373.064 | 3.467.299 | 267.676 | 485.422 | - 108.87 3 | 13.264.191 | 401.760 | 12.862.4 31 | Não existe |
| 01/04/19 39 | 12.862.4 31 | 3.391.2 42 | 233.317 | 393.384 | - 80.033 | 12.782.398 | 73.780,20 | 0 | 12.856.178 | 3.390.316 | 233.254 | 393.277 | - 80.011 | 12.776.166 | 388.800 | 12.387.3 66 | Não existe |
| 01/05/19 39 | 12.387.3 66 | 3.321.1 16 | 191.628 | 358.680 | - 83.526 | 12.303.840 | 36.259,50 | 0 | 12.340.100 | 3.314.163 | 191.227 | 357.930 | - 83.351 | 12.256.749 | 401.760 | 11.854.9 89 | Não existe |
| 01/06/19 39 | 11.854.9 89 | 3.242.9 50 | 170.903 | 382.668 | - 105.88 2 | 11.749.106 | 1.393.626,0 0 | 0 | 13.142.732 | 3.432.889 | 180.913 | 405.081 | - 112.08 4 | 13.030.648 | 388.800 | 12.641.8 48 | Não existe |
| 01/07/19 39 | 12.641.8 48 | 3.358.6 19 | 157.519 | 497.076 | - 169.77 8 | 12.472.070 | 134.633,10 | 0 | 12.606.703 | 3.353.432 | 157.276 | 496.308 | - 169.51 6 | 12.437.187 | 401.760 | 12.035.4 27 | Não existe |
| 01/08/19 39 | 12.035.4 27 | 3.269.4 15 | 65.061 | 585.225 | - 260.08 2 | 11.775.345 | 31.845,30 | 0 | 11.807.191 | 3.235.942 | 64.395 | 579.234 | - 257.41 9 | 11.549.772 | 401.760 | 11.148.0 12 | Não existe |
| 01/09/19 39 | 11.148.0 12 | 3.139.1 68 | 19.149 | 643.529 | - 312.19 0 | 10.835.821 | 945,90 | 0 | 10.836.767 | 3.093.232 | 18.869 | 634.113 | - 307.62 2 | 10.529.145 | 388.800 | 10.140.3 45 | Não existe |
| 01/10/19 39 | 10.140.3 45 | 2.989.1 95 | 23.914 | 693.493 | - 334.79 0 | 9.805.555 | 1.747.077,3 0 | 0 | 11.552.633 | 3.198.613 | 25.589 | 742.078 | - 358.24 5 | 11.194.388 | 401.760 | 10.792.6 28 | Não existe |
| 01/11/19 39 | 10.792.6 28 | 3.086.6 96 | 14.199 | 756.241 | - 371.02 1 | 10.421.607 | 481.463,10 | 0 | 10.903.070 | 3.103.039 | 14.274 | 760.245 | - 372.98 5 | 10.530.085 | 388.800 | 10.141.2 85 | Não existe |
| 01/12/19 39 | 10.141.2 85 | 2.989.3 37 | 30.491 | 708.473 | - 338.99 1 | 9.802.294 | 0,00 | 0 | 9.802.294 | 2.937.761 | 29.965 | 696.249 | - 333.14 2 | 9.469.152 | 401.760 | 9.067.39 2 | Não existe |
| 01/01/19 40 | 9.067.39 2 | 2.822.8 24 | 65.772 | 601.261 | - 267.74 5 | 8.799.647 | 99.634,80 | 0 | 8.899.282 | 2.795.781 | 65.142 | 595.501 | - 265.18 0 | 8.634.102 | 401.760 | 8.232.34 2 | Não existe |
| 01/02/19 40 | 8.232.34 2 | 2.684.9 97 | 100.419 | 440.340 | - 169.96 0 | 8.062.382 | 1.173.861,9 0 | 0 | 9.236.244 | 2.849.677 | 106.578 | 467.347 | - 180.38 5 | 9.055.859 | 375.840 | 8.680.01 9 | Não existe |
| 01/03/19 40 | 8.680.01 9 | 2.760.0 11 | 213.073 | 386.402 | - 86.664 | 8.593.355 | 279.986,40 | 0 | 8.873.341 | 2.791.580 | 215.510 | 390.821 | - 87.656 | 8.785.686 | 401.760 | 8.383.92 6 | Não existe |
| 01/04/19 40 | 8.383.92 6 | 2.710.7 16 | 186.497 | 314.443 | - 63.973 | 8.319.953 | 1.056.570,3 0 | 0 | 9.376.523 | 2.871.770 | 197.578 | 333.125 | - 67.774 | 9.308.749 | 388.800 | 8.919.94 9 | Não existe |
| 01/05/19 | 8.919.94 | 2.799.1 | 161.509 | 302.305 | - | 8.849.551 | 478.310,10 | 0 | 9.327.862 | 2.864.128 | 165.260 | 309.326 | - | 9.255.829 | 401.760 | 8.854.06 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 40 | 9 | 23 | | | 70.398 | | | | | | | | 72.033 | | | 9 | existe |
| 01/06/19 40 | 8.854.06 9 | 2.788.4 53 | 146.951 | 329.037 | - 91.043 | 8.763.026 | 1.721.538,0 0 | 0 | 10.484.564 | 3.040.885 | 160.255 | 358.824 | - 99.285 | 10.385.279 | 388.800 | 9.996.47 9 | Não existe |
| 01/07/19 40 | 9.996.47 9 | 2.967.3 97 | 139.171 | 439.175 | 150.00 2 | 9.846.477 | 433.537,50 | 0 | 10.280.014 | 3.010.242 | 141.180 | 445.516 | 152.16 8 | 10.127.847 | 401.760 | 9.726.08 7 | Não existe |
| 01/08/19 40 | 9.726.08 7 | 2.926.0 57 | 58.229 | 523.764 | - 232.76 8 | 9.493.319 | 30.584,10 | 0 | 9.523.903 | 2.894.784 | 57.606 | 518.166 | - 230.28 0 | 9.293.623 | 401.760 | 8.891.86 3 | Não existe |
| 01/09/19 40 | 8.891.86 3 | 2.794.5 80 | 17.047 | 572.889 | - 277.92 1 | 8.613.942 | 0,00 | 0 | 8.613.942 | 2.749.113 | 16.770 | 563.568 | - 273.39 9 | 8.340.543 | 388.800 | 7.951.74 3 | Não existe |
| 01/10/19 40 | 7.951.74 3 | 2.636.4 44 | 21.092 | 611.655 | - 295.28 2 | 7.656.461 | 0,00 | 0 | 7.656.461 | 2.583.903 | 20.671 | 599.465 | - 289.39 7 | 7.367.064 | 401.760 | 6.965.30 4 | Não existe |
| 01/11/19 40 | 6.965.30 4 | 2.454.2 32 | 11.289 | 601.287 | - 294.99 9 | 6.670.305 | 0,00 | 0 | 6.670.305 | 2.395.627 | 11.020 | 586.929 | - 287.95 4 | 6.382.351 | 388.800 | 5.993.55 1 | Não existe |
| 01/12/19 40 | 5.993.55 1 | 2.252.5 64 | 22.976 | 533.858 | - 255.44 1 | 5.738.110 | 0,00 | 0 | 5.738.110 | 2.195.089 | 22.390 | 520.236 | - 248.92 3 | 5.489.187 | 401.760 | 5.087.42 7 | Não existe |
| 01/01/19 41 | 5.087.42 7 | 2.038.8 89 | 47.506 | 434.283 | - 193.38 9 | 4.894.038 | 0,00 | 0 | 4.894.038 | 1.989.514 | 46.356 | 423.767 | - 188.70 5 | 4.705.333 | 401.760 | 4.303.57 3 | Não existe |
| 01/02/19 41 | 4.303.57 3 | 1.829.4 69 | 68.422 | 300.033 | - 115.80 5 | 4.187.768 | 6.936,60 | 0 | 4.194.704 | 1.798.334 | 67.258 | 294.927 | - 113.83 5 | 4.080.870 | 362.880 | 3.717.99 0 | Não existe |
| 01/03/19 41 | 3.717.99 0 | 1.655.5 48 | 127.808 | 231.777 | - 51.984 | 3.666.005 | 6.969.706,5 0 | 0 | 10.635.712 | 3.063.407 | 236.495 | 428.877 | - 96.191 | 10.539.521 | 401.760 | 10.137.7 61 | Não existe |
| 01/04/19 41 | 10.137.7 61 | 2.988.8 05 | 205.630 | 346.701 | - 70.536 | 10.067.225 | 900.181,50 | 0 | 10.967.407 | 3.112.543 | 214.143 | 361.055 | - 73.456 | 10.893.951 | 388.800 | 10.505.1 51 | Não existe |
| 01/05/19 41 | 10.505.1 51 | 3.043.9 58 | 175.636 | 328.747 | - 76.556 | 10.428.595 | 2.263.223,4 0 | 0 | 12.691.818 | 3.365.999 | 194.218 | 363.528 | - 84.655 | 12.607.164 | 401.760 | 12.205.4 04 | Não existe |
| 01/06/19 41 | 12.205.4 04 | 3.294.3 66 | 173.613 | 388.735 | - 107.56 1 | 12.097.843 | 518.037,90 | 0 | 12.615.880 | 3.354.786 | 176.797 | 395.865 | - 109.53 4 | 12.506.347 | 388.800 | 12.117.5 47 | Não existe |
| 01/07/19 41 | 12.117.5 47 | 3.281.4 66 | 153.901 | 485.657 | - 165.87 8 | 11.951.669 | 88.914,60 | 0 | 12.040.583 | 3.270.171 | 153.371 | 483.985 | - 165.30 7 | 11.875.276 | 401.760 | 11.473.5 16 | Não existe |
| 01/08/19 41 | 11.473.5 16 | 3.187.0 04 | 63.421 | 570.474 | - 253.52 6 | 11.219.990 | 33.737,10 | 0 | 11.253.727 | 3.154.721 | 62.779 | 564.695 | - 250.95 8 | 11.002.769 | 401.760 | 10.601.0 09 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|---------------|--------------------|
| 01/09/19 41 | 10.601.0 09 | 3.058.2 44 | 18.655 | 626.940 | - 304.14 2 | 10.296.866 | 4.729,50 | 0 | 10.301.596 | 3.013.485 | 18.382 | 617.764 | - 299.69 1 | 10.001.905 | 388.800 | 9.613.10 5 | Não existe |
| 01/10/19 41 | 9.613.10 5 | 2.908.6 22 | 23.269 | 674.800 | - 325.76 6 | 9.287.339 | 0,00 | 0 | 9.287.339 | 2.857.746 | 22.862 | 662.997 | - 320.06 8 | 8.967.272 | 401.760 | 8.565.51 2 | Não existe |
| 01/11/19 41 | 8.565.51 2 | 2.741.0 88 | 12.609 | 671.567 | - 329.47 9 | 8.236.033 | 281.562,90 | 0 | 8.517.596 | 2.733.118 | 12.572 | 669.614 | - 328.52 1 | 8.189.075 | 388.800 | 7.800.27 5 | Não existe |
| 01/12/19 41 | 7.800.27 5 | 2.609.6 87 | 26.619 | 618.496 | - 295.93 9 | 7.504.336 | 0,00 | 0 | 7.504.336 | 2.556.205 | 26.073 | 605.821 | - 289.87 4 | 7.214.463 | 401.760 | 6.812.70 3 | Não existe |
| 01/01/19 42 | 6.812.70 3 | 2.424.1 80 | 56.483 | 516.350 | - 229.93 3 | 6.582.769 | 0,00 | 0 | 6.582.769 | 2.377.822 | 55.403 | 506.476 | - 225.53 6 | 6.357.233 | 401.760 | 5.955.47 3 | Não existe |
| 01/02/19 42 | 5.955.47 3 | 2.244.1 24 | 83.930 | 368.036 | - 142.05 3 | 5.813.420 | 104.364,30 | 0 | 5.917.784 | 2.235.727 | 83.616 | 366.659 | - 141.52 2 | 5.776.262 | 362.880 | 5.413.38 2 | Não existe |
| 01/03/19 42 | 5.413.38 2 | 2.118.9 75 | 163.585 | 296.657 | - 66.536 | 5.346.847 | 5.675,40 | 0 | 5.352.522 | 2.104.311 | 162.453 | 294.604 | - 66.075 | 5.286.447 | 401.760 | 4.884.68 7 | Não existe |
| 01/04/19 42 | 4.884.68 7 | 1.987.0 90 | 136.712 | 230.502 | - 46.895 | 4.837.791 | 14.188,50 | 0 | 4.851.980 | 1.978.585 | 136.127 | 229.516 | - 46.695 | 4.805.285 | 388.800 | 4.416.48 5 | Não existe |
| 01/05/19 42 | 4.416.48 5 | 1.861.2 08 | 107.392 | 201.010 | - 46.809 | 4.369.676 | 367.324,50 | 0 | 4.737.000 | 1.948.349 | 112.420 | 210.422 | - 49.001 | 4.687.999 | 401.760 | 4.286.23 9 | Não existe |
| 01/06/19 42 | 4.286.23 9 | 1.824.5 47 | 96.154 | 215.297 | - 59.571 | 4.226.668 | 202.107,30 | 0 | 4.428.775 | 1.864.629 | 98.266 | 220.026 | - 60.880 | 4.367.895 | 388.800 | 3.979.09 5 | Não existe |
| 01/07/19 42 | 3.979.09 5 | 1.735.0 83 | 81.375 | 256.792 | - 87.708 | 3.891.387 | 334.218,00 | 0 | 4.225.605 | 1.807.225 | 84.759 | 267.469 | - 91.355 | 4.134.249 | 401.760 | 3.732.48 9 | Não existe |
| 01/08/19 42 | 3.732.48 9 | 1.660.0 52 | 33.035 | 297.149 | - 132.05 7 | 3.600.432 | 4.729,50 | 0 | 3.605.162 | 1.620.146 | 32.241 | 290.006 | - 128.88 3 | 3.476.279 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 42 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | - 153.35 3 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 42 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 69.366,00 | 0 | 3.412.493 | 1.558.196 | 12.466 | 361.501 | - 174.51 8 | 3.237.975 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 42 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 42 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 | 3.340.896 | 232.376,10 | 0 | 3.573.272 | 1.610.023 | 16.422 | 381.576 | - 182.57 | 3.390.695 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |

| | | | | | 4 | | | | | | | | 7 | | | | 0 |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/01/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 173.415,00 | 0 | 3.543.870 | 1.600.645 | 37.295 | 340.937 | - 151.82 1 | 3.392.049 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 632.491,80 | 0 | 4.053.222 | 1.757.071 | 65.714 | 288.160 | - 111.22 3 | 3.942.000 | 362.880 | 3.579.12 0 | Não existe |
| 01/03/19 43 | 3.579.12 0 | 1.611.8 84 | 124.437 | 225.664 | - 50.613 | 3.528.507 | 140.623,80 | 0 | 3.669.131 | 1.640.296 | 126.631 | 229.641 | - 51.505 | 3.617.625 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 195.170,70 | 0 | 3.679.164 | 1.643.438 | 113.069 | 190.639 | - 38.785 | 3.640.379 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/05/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 91.946 | 172.099 | - 40.077 | 3.481.523 | 223.232,40 | 0 | 3.704.756 | 1.651.429 | 95.287 | 178.354 | - 41.533 | 3.663.222 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/06/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 83.978 | 188.034 | - 52.028 | 3.469.572 | 472.950,00 | 0 | 3.942.522 | 1.724.140 | 90.862 | 203.449 | - 56.293 | 3.886.229 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/07/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 74.736 | 235.840 | - 80.552 | 3.441.048 | 768.701,40 | 0 | 4.209.749 | 1.802.668 | 84.545 | 266.795 | - 91.125 | 4.118.624 | 401.760 | 3.716.86 4 | Não existe |
| 01/08/19 43 | 3.716.86 4 | 1.655.1 98 | 32.938 | 296.281 | - 131.67 1 | 3.585.193 | 4.414,20 | 0 | 3.589.608 | 1.615.215 | 32.143 | 289.124 | - 128.49 0 | 3.461.117 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 29.322,90 | 0 | 3.392.448 | 1.551.640 | 9.465 | 318.086 | - 154.31 1 | 3.238.137 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 43 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 945,90 | 0 | 3.341.842 | 1.534.996 | 15.657 | 363.794 | - 174.06 9 | 3.167.773 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 44 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 282.508,80 | 0 | 3.652.964 | 1.635.223 | 38.101 | 348.302 | - 155.10 1 | 3.497.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 44 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/03/19 44 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 377.414,10 | 0 | 3.848.978 | 1.695.860 | 130.920 | 237.420 | - 53.250 | 3.795.728 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 44 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 4.812.423,9 0 | 0 | 8.296.417 | 2.695.910 | 185.479 | 312.726 | - 63.623 | 8.232.794 | 388.800 | 7.843.99 4 | Não existe |
| 01/05/19 44 | 7.843.99 4 | 2.617.4 51 | 151.027 | 282.685 | - 65.829 | 7.778.165 | 1.512.494,1 0 | 0 | 9.290.659 | 2.858.270 | 164.922 | 308.693 | - 71.885 | 9.218.773 | 401.760 | 8.817.01 3 | Não existe |
| 01/06/19 44 | 8.817.01 3 | 2.782.4 29 | 146.634 | 328.327 | - 90.846 | 8.726.167 | 2.837,70 | 0 | 8.729.005 | 2.768.054 | 145.876 | 326.630 | - 90.377 | 8.638.628 | 388.800 | 8.249.82 8 | Não existe |
| 01/07/19 44 | 8.249.82 8 | 2.687.9 81 | 126.066 | 397.821 | - 135.87 7 | 8.113.950 | 29.953,50 | 0 | 8.143.904 | 2.669.830 | 125.215 | 395.135 | - 134.96 0 | 8.008.944 | 401.760 | 7.607.18 4 | Não existe |
| 01/08/19 44 | 7.607.18 4 | 2.574.9 80 | 51.242 | 460.921 | - 204.84 0 | 7.402.344 | 1.261,20 | 0 | 7.403.605 | 2.537.615 | 50.499 | 454.233 | - 201.86 7 | 7.201.738 | 401.760 | 6.799.97 8 | Não existe |
| 01/09/19 44 | 6.799.97 8 | 2.421.6 49 | 14.772 | 496.438 | - 240.83 3 | 6.559.145 | 0,00 | 0 | 6.559.145 | 2.372.983 | 14.475 | 486.461 | - 235.99 3 | 6.323.152 | 388.800 | 5.934.35 2 | Não existe |
| 01/10/19 44 | 5.934.35 2 | 2.239.4 24 | 17.915 | 519.546 | - 250.81 5 | 5.683.536 | 0,00 | 0 | 5.683.536 | 2.182.542 | 17.460 | 506.350 | - 244.44 5 | 5.439.092 | 401.760 | 5.037.33 2 | Não existe |
| 01/11/19 44 | 5.037.33 2 | 2.026.2 36 | 9.321 | 496.428 | - 243.55 4 | 4.793.778 | 0,00 | 0 | 4.793.778 | 1.963.346 | 9.031 | 481.020 | - 235.99 4 | 4.557.784 | 388.800 | 4.168.98 4 | Não existe |
| 01/12/19 44 | 4.168.98 4 | 1.790.9 01 | 18.267 | 424.443 | - 203.08 8 | 3.965.896 | 0,00 | 0 | 3.965.896 | 1.731.141 | 17.658 | 410.280 | - 196.31 1 | 3.769.585 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 45 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 723.613,50 | 0 | 4.094.069 | 1.769.078 | 41.220 | 376.814 | - 167.79 7 | 3.926.272 | 401.760 | 3.524.51 2 | Não existe |
| 01/02/19 45 | 3.524.51 2 | 1.594.4 46 | 59.632 | 261.489 | - 100.92 8 | 3.423.583 | 939.909,30 | 0 | 4.363.493 | 1.846.381 | 69.055 | 302.807 | - 116.87 6 | 4.246.617 | 362.880 | 3.883.73 7 | Não existe |
| 01/03/19 45 | 3.883.73 7 | 1.706.4 17 | 131.735 | 238.898 | - 53.581 | 3.830.155 | 21.755,70 | 0 | 3.851.911 | 1.696.753 | 130.989 | 237.545 | - 53.278 | 3.798.633 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 45 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 0,00 | 0 | 3.483.993 | 1.581.409 | 108.801 | 183.443 | - 37.321 | 3.446.672 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/05/19 45 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 91.946 | 172.099 | - 40.077 | 3.481.523 | 606.321,90 | 0 | 4.087.845 | 1.767.254 | 101.971 | 190.863 | - 44.446 | 4.043.399 | 401.760 | 3.641.63 9 | Não existe |
| 01/06/19 | 3.641.63 | 1.631.6 | 85.989 | 192.536 | - | 3.588.365 | 3.362.674,5 | 0 | 6.951.039 | 2.451.446 | 129.191 | 289.271 | - | 6.871.000 | 388.800 | 6.482.20 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|---------------|
| 45 | 9 | 61 | | | 53.274 | | 0 | | | | | | 80.040 | | | 0 | existe |
| 01/07/19 45 | 6.482.20 0 | 2.357.1 20 | 110.549 | 348.854 | - 119.15 2 | 6.363.047 | 1.392.364,8 0 | 0 | 7.755.412 | 2.601.684 | 122.019 | 385.049 | - 131.51 5 | 7.623.897 | 401.760 | 7.222.13 7 | Não existe |
| 01/08/19 45 | 7.222.13 7 | 2.503.5 99 | 49.822 | 448.144 | - 199.16 1 | 7.022.976 | 34.998,30 | 0 | 7.057.974 | 2.472.215 | 49.197 | 442.527 | - 196.66 5 | 6.861.309 | 401.760 | 6.459.54 9 | Não existe |
| 01/09/19 45 | 6.459.54 9 | 2.352.4 21 | 14.350 | 482.246 | - 233.94 8 | 6.225.601 | 0,00 | 0 | 6.225.601 | 2.303.062 | 14.049 | 472.128 | - 229.04 0 | 5.996.561 | 388.800 | 5.607.76 1 | Não existe |
| 01/10/19 45 | 5.607.76 1 | 2.164.9 59 | 17.320 | 502.270 | - 242.47 5 | 5.365.286 | 0,00 | 0 | 5.365.286 | 2.107.397 | 16.859 | 488.916 | - 236.02 8 | 5.129.258 | 401.760 | 4.727.49 8 | Não existe |
| 01/11/19 45 | 4.727.49 8 | 1.945.8 27 | 8.951 | 476.728 | - 233.88 8 | 4.493.609 | 0,00 | 0 | 4.493.609 | 1.882.570 | 8.660 | 461.230 | - 226.28 5 | 4.267.324 | 388.800 | 3.878.52 4 | Não existe |
| 01/12/19 45 | 3.878.52 4 | 1.704.8 38 | 17.389 | 404.046 | - 193.32 9 | 3.685.196 | 6.936,60 | 0 | 3.692.132 | 1.647.491 | 16.804 | 390.455 | - 186.82 5 | 3.505.307 | 401.760 | 3.521.60 0 | 3.119.84 0 |
| 01/01/19 46 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 19.863,90 | 0 | 3.390.319 | 1.550.943 | 36.137 | 330.351 | - 147.10 7 | 3.243.212 | 401.760 | 3.521.60 0 | 3.119.84 0 |
| 01/02/19 46 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 648.887,40 | 0 | 4.069.618 | 1.761.900 | 65.895 | 288.952 | - 111.52 8 | 3.958.090 | 362.880 | 3.595.21 0 | Não existe |
| 01/03/19 46 | 3.595.21 0 | 1.616.9 92 | 124.832 | 226.379 | - 50.774 | 3.544.436 | 2.355.291,0 0 | 0 | 5.899.727 | 2.231.689 | 172.286 | 312.436 | - 70.075 | 5.829.652 | 401.760 | 5.427.89 2 | Não existe |
| 01/04/19 46 | 5.427.89 2 | 2.122.4 53 | 146.025 | 246.205 | - 50.090 | 5.377.802 | 1.960.220,1 0 | 0 | 7.338.022 | 2.525.401 | 173.748 | 292.947 | - 59.599 | 7.278.423 | 388.800 | 6.889.62 3 | Não existe |
| 01/05/19 46 | 6.889.62 3 | 2.439.3 97 | 140.753 | 263.455 | - 61.351 | 6.828.272 | 47.925,60 | 0 | 6.876.198 | 2.436.751 | 140.601 | 263.169 | - 61.284 | 6.814.913 | 401.760 | 6.413.15 3 | Não existe |
| 01/06/19 46 | 6.413.15 3 | 2.342.7 52 | 123.463 | 276.445 | - 76.491 | 6.336.663 | 40.043,10 | 0 | 6.376.706 | 2.335.115 | 123.061 | 275.544 | - 76.241 | 6.300.464 | 388.800 | 5.911.66 4 | Não existe |
| 01/07/19 46 | 5.911.66 4 | 2.234.3 60 | 104.791 | 330.685 | - 112.94 7 | 5.798.717 | 10.089,60 | 0 | 5.808.807 | 2.211.200 | 103.705 | 327.258 | - 111.77 6 | 5.697.031 | 401.760 | 5.295.27 1 | Não existe |
| 01/08/19 46 | 5.295.27 1 | 2.090.3 97 | 41.599 | 374.181 | - 166.29 1 | 5.128.980 | 9.143,70 | 0 | 5.138.123 | 2.051.599 | 40.827 | 367.236 | - 163.20 5 | 4.974.919 | 401.760 | 4.573.15 9 | Não existe |
| 01/09/19 46 | 4.573.15 9 | 1.904.3 40 | 11.616 | 390.390 | - 189.38 7 | 4.383.772 | 1.891,80 | 0 | 4.385.664 | 1.852.599 | 11.301 | 379.783 | - 184.24 1 | 4.201.423 | 388.800 | 3.812.62 3 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/10/19 46 | 3.812.62 3 | 1.684.7 56 | 13.478 | 390.863 | - 188.69 3 | 3.623.930 | 0,00 | 0 | 3.623.930 | 1.626.079 | 13.009 | 377.250 | - 182.12 1 | 3.441.809 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 46 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 46 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 4.098,90 | 0 | 3.344.995 | 1.536.037 | 15.668 | 364.041 | - 174.18 7 | 3.170.808 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 47 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 145.353,30 | 0 | 3.515.809 | 1.591.653 | 37.086 | 339.022 | - 150.96 8 | 3.364.840 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 47 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 717.622,80 | 0 | 4.138.353 | 1.782.009 | 66.647 | 292.249 | - 112.80 1 | 4.025.552 | 362.880 | 3.662.67 2 | Não existe |
| 01/03/19 47 | 3.662.67 2 | 1.638.2 71 | 126.474 | 229.358 | - 51.442 | 3.611.231 | 1.329.935,4 0 | 0 | 4.941.166 | 2.001.679 | 154.530 | 280.235 | - 62.853 | 4.878.313 | 401.760 | 4.476.55 3 | Não existe |
| 01/04/19 47 | 4.476.55 3 | 1.877.8 68 | 129.197 | 217.833 | - 44.318 | 4.432.236 | 4.310.151,0 0 | 0 | 8.742.387 | 2.770.246 | 190.593 | 321.349 | - 65.378 | 8.677.009 | 388.800 | 8.288.20 9 | Não existe |
| 01/05/19 47 | 8.288.20 9 | 2.694.5 16 | 155.474 | 291.008 | - 67.767 | 8.220.442 | 380.567,10 | 0 | 8.601.009 | 2.746.973 | 158.500 | 296.673 | - 69.086 | 8.531.922 | 401.760 | 8.130.16 2 | Não existe |
| 01/06/19 47 | 8.130.16 2 | 2.667.4 63 | 140.575 | 314.761 | - 87.093 | 8.043.070 | 37.520,70 | 0 | 8.080.591 | 2.658.897 | 140.124 | 313.750 | - 86.813 | 7.993.778 | 388.800 | 7.604.97 8 | Não existe |
| 01/07/19 47 | 7.604.97 8 | 2.574.5 79 | 120.748 | 381.038 | - 130.14 5 | 7.474.833 | 630,60 | 0 | 7.475.463 | 2.550.898 | 119.637 | 377.533 | - 128.94 8 | 7.346.515 | 401.760 | 6.944.75 5 | Não existe |
| 01/08/19 47 | 6.944.75 5 | 2.450.2 17 | 48.759 | 438.589 | - 194.91 5 | 6.749.841 | 9.459,00 | 0 | 6.759.300 | 2.413.531 | 48.029 | 432.022 | - 191.99 6 | 6.567.303 | 401.760 | 6.165.54 3 | Não existe |
| 01/09/19 47 | 6.165.54 3 | 2.290.1 43 | 13.970 | 469.479 | - 227.75 5 | 5.937.788 | 0,00 | 0 | 5.937.788 | 2.240.190 | 13.665 | 459.239 | - 222.78 7 | 5.715.002 | 388.800 | 5.326.20 2 | Não existe |
| 01/10/19 47 | 5.326.20 2 | 2.097.9 29 | 16.783 | 486.719 | - 234.96 8 | 5.091.234 | 0,00 | 0 | 5.091.234 | 2.039.847 | 16.319 | 473.244 | - 228.46 3 | 4.862.771 | 401.760 | 4.461.01 1 | Não existe |
| 01/11/19 47 | 4.461.01 1 | 1.873.5 72 | 8.618 | 459.025 | - 225.20 3 | 4.235.807 | 45.718,50 | 0 | 4.281.526 | 1.823.206 | 8.387 | 446.686 | - 219.14 9 | 4.062.376 | 388.800 | 3.673.57 6 | Não existe |
| 01/12/19 47 | 3.673.57 6 | 1.641.6 89 | 16.745 | 389.080 | - 186.16 7 | 3.487.409 | 0,00 | 0 | 3.487.409 | 1.582.511 | 16.142 | 375.055 | - 179.45 7 | 3.307.952 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 | 3.521.60 | 1.593.5 | 37.129 | 339.418 | - | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|---------|---------|----------|------------|--------------|---|------------|-----------|---------|---------|----------|------------|---------|------------|------------|
| 48 | 0 | 12 | | | 151.145 | | | | | | | | 146.489 | | | 0 | 3.119.840 |
| 01/02/1948 | 3.521.600 | 1.593.512 | 59.597 | 261.336 | 100.869 | 3.420.731 | 44.457,30 | 0 | 3.465.188 | 1.575.330 | 58.917 | 258.354 | -99.718 | 3.365.470 | 375.840 | 3.521.600 | -3.145.760 |
| 01/03/1948 | 3.521.600 | 1.593.512 | 123.019 | 223.092 | -50.036 | 3.471.564 | 8.976.275,70 | 0 | 12.447.839 | 3.330.017 | 257.077 | 466.202 | -104.563 | 12.343.277 | 401.760 | 11.941.517 | Não existe |
| 01/04/1948 | 11.941.517 | 3.255.639 | 223.988 | 377.654 | -76.833 | 11.864.684 | 2.102.735,70 | 0 | 13.967.420 | 3.557.026 | 244.723 | 412.615 | -83.946 | 13.883.474 | 388.800 | 13.494.674 | Não existe |
| 01/05/1948 | 13.494.674 | 3.485.543 | 201.116 | 376.439 | -87.661 | 13.407.012 | 1.915.447,50 | 0 | 15.322.460 | 3.767.732 | 217.398 | 406.915 | -94.758 | 15.227.701 | 401.760 | 14.825.941 | Não existe |
| 01/06/1948 | 14.825.941 | 3.689.448 | 194.434 | 435.355 | -120.460 | 14.705.481 | 1.122.152,70 | 0 | 15.827.634 | 3.848.711 | 202.827 | 454.148 | -125.660 | 15.701.973 | 388.800 | 15.313.173 | Não existe |
| 01/07/1948 | 15.313.173 | 3.766.256 | 176.637 | 557.406 | -190.384 | 15.122.789 | 2.202.055,20 | 0 | 17.324.844 | 4.096.163 | 192.110 | 606.232 | -207.061 | 17.117.783 | 401.760 | 16.716.023 | Não existe |
| 01/08/1948 | 16.716.023 | 3.994.286 | 79.486 | 714.977 | -317.745 | 16.398.278 | 372.369,30 | 0 | 16.770.647 | 4.003.361 | 79.667 | 716.602 | -318.467 | 16.452.180 | 401.760 | 16.050.420 | Não existe |
| 01/09/1948 | 16.050.420 | 3.884.846 | 23.698 | 796.394 | -386.348 | 15.664.072 | 2.522,40 | 0 | 15.666.594 | 3.822.751 | 23.319 | 783.664 | -380.173 | 15.286.421 | 388.800 | 14.897.621 | Não existe |
| 01/10/1948 | 14.897.621 | 3.700.670 | 29.605 | 858.555 | -414.475 | 14.483.146 | 0,00 | 0 | 14.483.146 | 3.636.142 | 29.089 | 843.585 | -407.248 | 14.075.898 | 401.760 | 13.674.138 | Não existe |
| 01/11/1948 | 13.674.138 | 3.512.571 | 16.158 | 860.580 | -422.211 | 13.251.927 | 0,00 | 0 | 13.251.927 | 3.449.179 | 15.866 | 845.049 | -414.591 | 12.837.336 | 388.800 | 12.448.536 | Não existe |
| 01/12/1948 | 12.448.536 | 3.330.119 | 33.967 | 789.238 | -377.636 | 12.070.901 | 0,00 | 0 | 12.070.901 | 3.274.620 | 33.401 | 776.085 | -371.342 | 11.699.559 | 401.760 | 11.297.799 | Não existe |
| 01/01/1949 | 11.297.799 | 3.161.200 | 73.656 | 673.336 | -299.840 | 10.997.959 | 18.602,70 | 0 | 11.016.562 | 3.119.797 | 72.691 | 664.517 | -295.913 | 10.720.649 | 401.760 | 10.318.889 | Não existe |
| 01/02/1949 | 10.318.889 | 3.016.082 | 112.801 | 494.637 | -190.918 | 10.127.971 | 34.998,30 | 0 | 10.162.969 | 2.992.612 | 111.924 | 490.788 | -189.432 | 9.973.537 | 362.880 | 9.610.657 | Não existe |
| 01/03/1949 | 9.610.657 | 2.908.243 | 224.516 | 407.154 | -91.319 | 9.519.338 | 72.834,30 | 0 | 9.592.172 | 2.905.381 | 224.295 | 406.753 | -91.229 | 9.500.943 | 401.760 | 9.099.183 | Não existe |
| 01/04/19 | 9.099.18 | 2.827.9 | 194.560 | 328.037 | - | 9.032.445 | 485.877,30 | 0 | 9.518.322 | 2.893.916 | 199.101 | 335.694 | - | 9.450.026 | 388.800 | 9.061.22 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 49 | 3 | 02 | | | 66.738 | | | | | | | | 68.296 | | | 6 | existe |
| 01/05/19 49 | 9.061.22 6 | 2.821.8 37 | 162.820 | 304.758 | - 70.969 | 8.990.256 | 303.003,30 | 0 | 9.293.260 | 2.858.680 | 164.946 | 308.737 | - 71.896 | 9.221.364 | 401.760 | 8.819.60 4 | Não existe |
| 01/06/19 49 | 8.819.60 4 | 2.782.8 51 | 146.656 | 328.376 | - 90.860 | 8.728.744 | 611.366,70 | 0 | 9.340.111 | 2.866.053 | 151.041 | 338.194 | - 93.577 | 9.246.534 | 388.800 | 8.857.73 4 | Não existe |
| 01/07/19 49 | 8.857.73 4 | 2.789.0 48 | 130.806 | 412.779 | - 140.98 6 | 8.716.748 | 339.893,40 | 0 | 9.056.641 | 2.821.104 | 132.310 | 417.523 | - 142.60 7 | 8.914.034 | 401.760 | 8.512.27 4 | Não existe |
| 01/08/19 49 | 8.512.27 4 | 2.732.2 31 | 54.371 | 489.069 | - 217.34 9 | 8.294.925 | 24.278,10 | 0 | 8.319.203 | 2.699.776 | 53.726 | 483.260 | - 214.76 7 | 8.104.436 | 401.760 | 7.702.67 6 | Não existe |
| 01/09/19 49 | 7.702.67 6 | 2.592.2 30 | 15.813 | 531.407 | - 257.79 7 | 7.444.879 | 0,00 | 0 | 7.444.879 | 2.545.257 | 15.526 | 521.778 | - 253.12 6 | 7.191.753 | 388.800 | 6.802.95 3 | Não existe |
| 01/10/19 49 | 6.802.95 3 | 2.422.2 41 | 19.378 | 561.960 | - 271.29 1 | 6.531.662 | 0,00 | 0 | 6.531.662 | 2.367.335 | 18.939 | 549.222 | - 265.14 2 | 6.266.521 | 401.760 | 5.864.76 1 | Não existe |
| 01/11/19 49 | 5.864.76 1 | 2.223.8 40 | 10.230 | 544.841 | - 267.30 6 | 5.597.455 | 11.981,40 | 0 | 5.609.436 | 2.165.350 | 9.961 | 530.511 | - 260.27 5 | 5.349.161 | 388.800 | 4.960.36 1 | Não existe |
| 01/12/19 49 | 4.960.36 1 | 2.006.6 09 | 20.467 | 475.566 | - 227.54 9 | 4.732.812 | 630,60 | 0 | 4.733.442 | 1.947.405 | 19.864 | 461.535 | - 220.83 6 | 4.512.607 | 401.760 | 4.110.84 7 | Não existe |
| 01/01/19 50 | 4.110.84 7 | 1.773.9 88 | 41.334 | 377.859 | - 168.26 3 | 3.942.584 | 630,60 | 0 | 3.943.215 | 1.724.348 | 40.177 | 367.286 | - 163.55 4 | 3.779.660 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 50 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 50 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 938.648,10 | 0 | 4.410.212 | 1.859.459 | 143.550 | 260.324 | - 58.387 | 4.351.825 | 401.760 | 3.950.06 5 | Não existe |
| 01/04/19 50 | 3.950.06 5 | 1.726.4 02 | 118.776 | 200.263 | - 40.743 | 3.909.322 | 3.434.562,9 0 | 0 | 7.343.885 | 2.526.496 | 173.823 | 293.074 | - 59.625 | 7.284.259 | 388.800 | 6.895.45 9 | Não existe |
| 01/05/19 50 | 6.895.45 9 | 2.440.5 46 | 140.820 | 263.579 | - 61.380 | 6.834.080 | 5.240.601,3 0 | 0 | 12.074.681 | 3.275.175 | 188.978 | 353.719 | - 82.371 | 11.992.310 | 401.760 | 11.590.5 50 | Não existe |
| 01/06/19 50 | 11.590.5 50 | 3.204.1 74 | 168.860 | 378.093 | - 104.61 6 | 11.485.934 | 1.186.789,2 0 | 0 | 12.672.723 | 3.363.179 | 177.240 | 396.855 | - 109.80 8 | 12.562.915 | 388.800 | 12.174.1 15 | Não existe |
| 01/07/19 50 | 12.174.1 15 | 3.289.7 71 | 154.290 | 486.886 | - 166.29 8 | 12.007.817 | 58.961,10 | 0 | 12.066.779 | 3.274.015 | 153.551 | 484.554 | - 165.50 1 | 11.901.277 | 401.760 | 11.499.5 17 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 01/08/19 50 | 11.499.5 17 | 3.190.8 20 | 63.497 | 571.157 | - 253.83 0 | 11.245.687 | 0,00 | 0 | 11.245.687 | 3.153.539 | 62.755 | 564.483 | - 250.86 4 | 10.994.823 | 401.760 | 10.593.0 63 | Não existe |
| 01/09/19 50 | 10.593.0 63 | 3.057.0 61 | 18.648 | 626.698 | - 304.02 5 | 10.289.039 | 0,00 | 0 | 10.289.039 | 3.011.599 | 18.371 | 617.378 | - 299.50 3 | 9.989.535 | 388.800 | 9.600.73 5 | Não existe |
| 01/10/19 50 | 9.600.73 5 | 2.906.7 07 | 23.254 | 674.356 | - 325.55 1 | 9.275.184 | 0,00 | 0 | 9.275.184 | 2.855.829 | 22.847 | 662.552 | - 319.85 3 | 8.955.331 | 401.760 | 8.553.57 1 | Não existe |
| 01/11/19 50 | 8.553.57 1 | 2.739.1 05 | 12.600 | 671.081 | - 329.24 0 | 8.224.331 | 0,00 | 0 | 8.224.331 | 2.683.628 | 12.345 | 657.489 | - 322.57 2 | 7.901.758 | 388.800 | 7.512.95 8 | Não existe |
| 01/12/19 50 | 7.512.95 8 | 2.557.7 87 | 26.089 | 606.196 | - 290.05 3 | 7.222.905 | 0,00 | 0 | 7.222.905 | 2.503.744 | 25.538 | 593.387 | - 283.92 5 | 6.938.981 | 401.760 | 6.537.22 1 | Não existe |
| 01/01/19 51 | 6.537.22 1 | 2.368.4 79 | 55.186 | 504.486 | - 224.65 0 | 6.312.571 | 0,00 | 0 | 6.312.571 | 2.321.588 | 54.093 | 494.498 | - 220.20 3 | 6.092.368 | 401.760 | 5.690.60 8 | Não existe |
| 01/02/19 51 | 5.690.60 8 | 2.184.1 73 | 81.688 | 358.204 | - 138.25 8 | 5.552.350 | 41.934,90 | 0 | 5.594.285 | 2.161.812 | 80.852 | 354.537 | - 136.84 3 | 5.457.442 | 362.880 | 5.094.56 2 | Não existe |
| 01/03/19 51 | 5.094.56 2 | 2.040.6 84 | 157.541 | 285.696 | - 64.077 | 5.030.485 | 6.936,60 | 0 | 5.037.421 | 2.026.258 | 156.427 | 283.676 | - 63.625 | 4.973.797 | 401.760 | 4.572.03 7 | Não existe |
| 01/04/19 51 | 4.572.03 7 | 1.904.0 35 | 130.998 | 220.868 | - 44.935 | 4.527.101 | 343.361,70 | 0 | 4.870.463 | 1.983.396 | 136.458 | 230.074 | - 46.808 | 4.823.655 | 388.800 | 4.434.85 5 | Não existe |
| 01/05/19 51 | 4.434.85 5 | 1.866.3 19 | 107.687 | 201.562 | - 46.938 | 4.387.917 | 88.914,60 | 0 | 4.476.832 | 1.877.945 | 108.357 | 202.818 | - 47.230 | 4.429.601 | 401.760 | 4.027.84 1 | Não existe |
| 01/06/19 51 | 4.027.84 1 | 1.749.5 72 | 92.202 | 206.449 | - 57.124 | 3.970.718 | 1.692.215,1 0 | 0 | 5.662.933 | 2.177.780 | 114.769 | 256.978 | - 71.105 | 5.591.828 | 388.800 | 5.203.02 8 | Não existe |
| 01/07/19 51 | 5.203.02 8 | 2.067.7 32 | 96.977 | 306.024 | - 104.52 4 | 5.098.505 | 1.025.040,3 0 | 0 | 6.123.545 | 2.281.047 | 106.981 | 337.595 | - 115.30 7 | 6.008.238 | 401.760 | 5.606.47 8 | Não existe |
| 01/08/19 51 | 5.606.47 8 | 2.164.6 59 | 43.077 | 387.474 | - 172.19 9 | 5.434.279 | 0,00 | 0 | 5.434.279 | 2.123.981 | 42.267 | 380.193 | - 168.96 3 | 5.265.317 | 401.760 | 4.863.55 7 | Não existe |
| 01/09/19 51 | 4.863.55 7 | 1.981.6 00 | 12.088 | 406.228 | - 197.07 0 | 4.666.486 | 0,00 | 0 | 4.666.486 | 1.929.544 | 11.770 | 395.556 | - 191.89 3 | 4.474.593 | 388.800 | 4.085.79 3 | Não existe |
| 01/10/19 51 | 4.085.79 3 | 1.766.6 52 | 14.133 | 409.863 | - 197.86 5 | 3.887.928 | 0,00 | 0 | 3.887.928 | 1.707.686 | 13.661 | 396.183 | - 191.26 1 | 3.696.667 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 | 3.521.60 | 1.593.5 | 7.330 | 390.410 | - | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|---------|---------|----------|-----------|--------------|---|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|---------|-----------|------------|
| 51 | 0 | 12 | | | 191.540 | | | | | | | | 184.038 | | | 0 | 3.132.800 |
| 01/12/1951 | 3.521.600 | 1.593.512 | 16.254 | 377.662 | 180.704 | 3.340.896 | 8.828,40 | 0 | 3.349.724 | 1.537.597 | 15.683 | 364.411 | 174.364 | 3.175.361 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/01/1952 | 3.521.600 | 1.593.512 | 37.129 | 339.418 | 151.145 | 3.370.455 | 6.621,30 | 0 | 3.377.077 | 1.546.599 | 36.036 | 329.426 | 146.695 | 3.230.382 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/02/1952 | 3.521.600 | 1.593.512 | 59.597 | 261.336 | 100.869 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | 98.804 | 3.321.927 | 375.840 | 3.521.600 | 3.145.760 |
| 01/03/1952 | 3.521.600 | 1.593.512 | 123.019 | 223.092 | -50.036 | 3.471.564 | 3.659.056,50 | 0 | 7.130.620 | 2.486.177 | 191.933 | 348.065 | -78.066 | 7.052.554 | 401.760 | 6.650.794 | Não existe |
| 01/04/1952 | 6.650.794 | 2.391.676 | 164.547 | 277.434 | -56.444 | 6.594.351 | 3.374.025,30 | 0 | 9.968.376 | 2.963.124 | 203.863 | 343.722 | -69.930 | 9.898.446 | 388.800 | 9.509.646 | Não existe |
| 01/05/1952 | 9.509.646 | 2.892.566 | 166.901 | 312.397 | -72.748 | 9.436.898 | 35.628,90 | 0 | 9.472.527 | 2.886.784 | 166.567 | 311.773 | -72.603 | 9.399.925 | 401.760 | 8.998.165 | Não existe |
| 01/06/1952 | 8.998.165 | 2.811.726 | 148.178 | 331.784 | -91.803 | 8.906.362 | 65.582,40 | 0 | 8.971.944 | 2.807.509 | 147.956 | 331.286 | -91.665 | 8.880.279 | 388.800 | 8.491.479 | Não existe |
| 01/07/1952 | 8.491.479 | 2.728.761 | 127.979 | 403.857 | 137.939 | 8.353.540 | 15.134,40 | 0 | 8.368.674 | 2.708.143 | 127.012 | 400.805 | 136.897 | 8.231.778 | 401.760 | 7.830.018 | Não existe |
| 01/08/1952 | 7.830.018 | 2.614.973 | 52.038 | 468.080 | 208.021 | 7.621.997 | 14.503,80 | 0 | 7.636.501 | 2.580.294 | 51.348 | 461.873 | 205.262 | 7.431.238 | 401.760 | 7.029.478 | Não existe |
| 01/09/1952 | 7.029.478 | 2.466.706 | 15.047 | 505.675 | 245.314 | 6.784.164 | 0,00 | 0 | 6.784.164 | 2.418.498 | 14.753 | 495.792 | 240.520 | 6.543.645 | 388.800 | 6.154.845 | Não existe |
| 01/10/1952 | 6.154.845 | 2.287.831 | 18.303 | 530.777 | 256.237 | 5.898.608 | 0,00 | 0 | 5.898.608 | 2.231.438 | 17.852 | 517.694 | 249.921 | 5.648.686 | 401.760 | 5.246.926 | Não existe |
| 01/11/1952 | 5.246.926 | 2.078.556 | 9.561 | 509.246 | 249.842 | 4.997.084 | 0,00 | 0 | 4.997.084 | 2.016.001 | 9.274 | 493.920 | 242.323 | 4.754.761 | 388.800 | 4.365.961 | Não existe |
| 01/12/1952 | 4.365.961 | 1.847.075 | 18.840 | 437.757 | 209.458 | 4.156.502 | 6.936,60 | 0 | 4.163.439 | 1.789.294 | 18.251 | 424.063 | 202.906 | 3.960.533 | 401.760 | 3.558.773 | Não existe |
| 01/01/1953 | 3.558.773 | 1.605.404 | 37.406 | 341.951 | 152.273 | 3.406.500 | 0,00 | 0 | 3.406.500 | 1.556.238 | 36.260 | 331.479 | 147.609 | 3.258.891 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/02/1953 | 3.521.600 | 1.593.512 | 59.597 | 261.336 | -100.869 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | -98.804 | 3.321.927 | 362.880 | 3.521.600 | 3.158.720 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | 0 |
| 01/03/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 89.545,20 | 0 | 3.561.109 | 1.606.149 | 123.995 | 224.861 | - 50.433 | 3.510.676 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 30.899,40 | 0 | 3.514.893 | 1.591.359 | 109.485 | 184.598 | - 37.556 | 3.477.336 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/05/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 91.946 | 172.099 | - 40.077 | 3.481.523 | 26.485,20 | 0 | 3.508.008 | 1.589.146 | 91.694 | 171.628 | - 39.967 | 3.468.041 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/06/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 83.978 | 188.034 | - 52.028 | 3.469.572 | 1.732.258,2 0 | 0 | 5.201.830 | 2.067.436 | 108.954 | 243.957 | - 67.502 | 5.134.328 | 388.800 | 4.745.52 8 | Não existe |
| 01/07/19 53 | 4.745.52 8 | 1.950.6 10 | 91.484 | 288.690 | - 98.603 | 4.646.925 | 549.252,60 | 0 | 5.196.178 | 2.066.036 | 96.897 | 305.773 | - 104.43 8 | 5.091.739 | 401.760 | 4.689.97 9 | Não existe |
| 01/08/19 53 | 4.689.97 9 | 1.935.8 32 | 38.523 | 346.514 | - 153.99 5 | 4.535.984 | 0,00 | 0 | 4.535.984 | 1.894.200 | 37.695 | 339.062 | - 150.68 4 | 4.385.300 | 401.760 | 3.983.54 0 | Não existe |
| 01/09/19 53 | 3.983.54 0 | 1.736.4 09 | 10.592 | 355.964 | - 172.68 6 | 3.810.854 | 0,00 | 0 | 3.810.854 | 1.684.214 | 10.274 | 345.264 | - 167.49 5 | 3.643.359 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 1.891,80 | 0 | 3.345.018 | 1.536.044 | 12.288 | 356.362 | - 172.03 7 | 3.172.981 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 6.936,60 | 0 | 3.336.996 | 1.533.395 | 7.054 | 375.682 | - 184.31 4 | 3.152.682 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 53 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - 146.48 9 | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 11.981,40 | 0 | 3.432.712 | 1.564.787 | 58.523 | 256.625 | - 99.051 | 3.333.661 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 0,00 | 0 | 3.471.564 | 1.577.393 | 121.775 | 220.835 | - 49.530 | 3.422.034 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 341.785,20 | 0 | 3.825.778 | 1.688.781 | 116.188 | 195.899 | - 39.855 | 3.785.923 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/05/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 91.946 | 172.099 | - 40.077 | 3.481.523 | 462.229,80 | 0 | 3.943.753 | 1.724.509 | 99.504 | 186.247 | - 43.371 | 3.900.382 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/06/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 83.978 | 188.034 | - 52.028 | 3.469.572 | 169.631,40 | 0 | 3.639.203 | 1.630.894 | 85.948 | 192.446 | - 53.249 | 3.585.955 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/07/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 74.736 | 235.840 | - 80.552 | 3.441.048 | 0,00 | 0 | 3.441.048 | 1.567.499 | 73.516 | 231.990 | - 79.237 | 3.361.811 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/08/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 31.711 | 285.239 | - 126.76 4 | 3.394.836 | 0,00 | 0 | 3.394.836 | 1.552.423 | 30.893 | 277.884 | - 123.49 5 | 3.271.341 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/09/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 9.720 | 326.670 | - 158.47 5 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | - 153.35 3 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 54 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 55 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 192.017,70 | 0 | 3.562.473 | 1.606.584 | 37.433 | 342.202 | - 152.38 5 | 3.410.089 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 55 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 643.527,30 | 0 | 4.064.258 | 1.760.323 | 65.836 | 288.693 | - 111.42 8 | 3.952.830 | 362.880 | 3.589.95 0 | Não existe |
| 01/03/19 55 | 3.589.95 0 | 1.615.3 24 | 124.703 | 226.145 | - 50.721 | 3.539.228 | 1.230.615,9 0 | 0 | 4.769.844 | 1.957.040 | 151.083 | 273.986 | - 61.451 | 4.708.393 | 401.760 | 4.306.63 3 | Não existe |
| 01/04/19 55 | 4.306.63 3 | 1.830.3 37 | 125.927 | 212.319 | - 43.196 | 4.263.437 | 1.783.336,8 0 | 0 | 6.046.774 | 2.264.286 | 155.783 | 262.657 | - 53.437 | 5.993.337 | 388.800 | 5.604.53 7 | Não existe |
| 01/05/19 55 | 5.604.53 7 | 2.164.2 07 | 124.875 | 233.734 | - 54.430 | 5.550.107 | 285.031,20 | 0 | 5.835.138 | 2.217.161 | 127.930 | 239.453 | - 55.762 | 5.779.377 | 401.760 | 5.377.61 7 | Não existe |
| 01/06/19 55 | 5.377.61 7 | 2.110.3 73 | 111.217 | 249.024 | - 68.904 | 5.308.713 | 661.184,10 | 0 | 5.969.897 | 2.247.326 | 118.434 | 265.184 | - 73.375 | 5.896.522 | 388.800 | 5.507.72 2 | Não existe |
| 01/07/19 55 | 5.507.72 2 | 2.141.4 53 | 100.434 | 316.935 | - 108.25 0 | 5.399.471 | 39.412,50 | 0 | 5.438.884 | 2.125.082 | 99.666 | 314.512 | - 107.42 3 | 5.331.461 | 401.760 | 4.929.70 1 | Não existe |
| 01/08/19 | 4.929.70 | 1.998.7 | 39.775 | 357.772 | - | 4.770.702 | 30.268,80 | 0 | 4.800.971 | 1.965.236 | 39.108 | 351.777 | - | 4.644.637 | 401.760 | 4.242.87 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 55 | 1 | 27 | | | 158.99 9 | | | | | | | | 156.33 5 | | | 7 | existe |
| 01/09/19 55 | 4.242.87 7 | 1.812.1 76 | 11.054 | 371.496 | - 180.22 1 | 4.062.656 | 0,00 | 0 | 4.062.656 | 1.759.851 | 10.735 | 360.769 | - 175.01 7 | 3.887.638 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/10/19 55 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 55 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 55 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 56 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - 146.48 9 | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 56 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 22.386,30 | 0 | 3.443.117 | 1.568.171 | 58.650 | 257.180 | - 99.265 | 3.343.852 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |
| 01/03/19 56 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 2.559.605,4 0 | 0 | 6.031.169 | 2.260.858 | 174.538 | 316.520 | - 70.991 | 5.960.178 | 401.760 | 5.558.41 8 | Não existe |
| 01/04/19 56 | 5.558.41 8 | 2.153.4 07 | 148.154 | 249.795 | - 50.820 | 5.507.598 | 6.043.355,1 0 | 0 | 11.550.953 | 3.198.366 | 220.048 | 371.010 | - 75.481 | 11.475.471 | 388.800 | 11.086.6 71 | Não existe |
| 01/05/19 56 | 11.086.6 71 | 3.130.1 33 | 180.609 | 338.054 | - 78.723 | 11.007.949 | 781.628,70 | 0 | 11.789.577 | 3.233.359 | 186.565 | 349.203 | - 81.319 | 11.708.258 | 401.760 | 11.306.4 98 | Não existe |
| 01/06/19 56 | 11.306.4 98 | 3.162.4 78 | 166.663 | 373.172 | - 103.25 5 | 11.203.243 | 1.290.522,9 0 | 0 | 12.493.766 | 3.336.781 | 175.848 | 393.740 | - 108.94 6 | 12.384.820 | 388.800 | 11.996.0 20 | Não existe |
| 01/07/19 56 | 11.996.0 20 | 3.263.6 33 | 153.064 | 483.018 | - 164.97 7 | 11.831.044 | 3.750.493,5 0 | 0 | 15.581.537 | 3.809.094 | 178.647 | 563.746 | - 192.55 0 | 15.388.988 | 401.760 | 14.987.2 28 | Não existe |
| 01/08/19 56 | 14.987.2 28 | 3.714.7 36 | 73.923 | 664.938 | - 295.50 7 | 14.691.720 | 446.780,10 | 0 | 15.138.500 | 3.738.577 | 74.398 | 669.205 | - 297.40 4 | 14.841.097 | 401.760 | 14.439.3 37 | Não existe |
| 01/09/19 56 | 14.439.3 37 | 3.629.3 72 | 22.139 | 744.021 | - 360.94 1 | 14.078.395 | 81.347,40 | 0 | 14.159.743 | 3.586.384 | 21.877 | 735.209 | - 356.66 6 | 13.803.077 | 388.800 | 13.414.2 77 | Não existe |
| 01/10/19 56 | 13.414.2 77 | 3.473.4 76 | 27.788 | 805.846 | - 389.02 9 | 13.025.248 | 0,00 | 0 | 13.025.248 | 3.415.405 | 27.323 | 792.374 | - 382.52 5 | 12.642.722 | 401.760 | 12.240.9 62 | Não existe |
| 01/11/19 | 12.240.9 | 3.299.5 | 15.178 | 808.400 | - | 11.844.352 | 0,00 | 0 | 11.844.352 | 3.241.390 | 14.910 | 794.141 | - | 11.454.737 | 388.800 | 11.065.9 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 56 | 62 | 90 | | | 396.61 1 | | | | | | | | 389.61 5 | | | 37 | existe |
| 01/12/19 56 | 11.065.9 37 | 3.127.0 77 | 31.896 | 741.117 | 354.61 1 | 10.711.326 | 0,00 | 0 | 10.711.326 | 3.074.640 | 31.361 | 728.690 | 348.66 4 | 10.362.662 | 401.760 | 9.960.90 2 | Não existe |
| 01/01/19 57 | 9.960.90 2 | 2.961.9 86 | 69.014 | 630.903 | 280.94 4 | 9.679.957 | 93.328,80 | 0 | 9.773.286 | 2.933.311 | 68.346 | 624.795 | 278.22 5 | 9.495.062 | 401.760 | 9.093.30 2 | Não existe |
| 01/02/19 57 | 9.093.30 2 | 2.826.9 64 | 105.728 | 463.622 | 178.94 7 | 8.914.355 | 0,00 | 0 | 8.914.355 | 2.798.219 | 104.653 | 458.908 | 177.12 7 | 8.737.228 | 362.880 | 8.374.34 8 | Não existe |
| 01/03/19 57 | 8.374.34 8 | 2.709.1 01 | 209.143 | 379.274 | - 85.066 | 8.289.282 | 2.640.952,8 0 | 0 | 10.930.235 | 3.107.053 | 239.864 | 434.987 | - 97.561 | 10.832.673 | 401.760 | 10.430.9 13 | Não existe |
| 01/04/19 57 | 10.430.9 13 | 3.032.8 67 | 208.661 | 351.813 | - 71.576 | 10.359.338 | 3.609.869,7 0 | 0 | 13.969.207 | 3.557.298 | 244.742 | 412.647 | - 83.952 | 13.885.255 | 388.800 | 13.496.4 55 | Não existe |
| 01/05/19 57 | 13.496.4 55 | 3.485.8 11 | 201.131 | 376.468 | - 87.668 | 13.408.787 | 217.557,00 | 0 | 13.626.344 | 3.505.361 | 202.259 | 378.579 | - 88.160 | 13.538.184 | 401.760 | 13.136.4 24 | Não existe |
| 01/06/19 57 | 13.136.4 24 | 3.431.9 49 | 180.864 | 404.970 | - 112.05 3 | 13.024.371 | 18.287,40 | 0 | 13.042.658 | 3.417.993 | 180.128 | 403.323 | - 111.59 7 | 12.931.061 | 388.800 | 12.542.2 61 | Não existe |
| 01/07/19 57 | 12.542.2 61 | 3.343.9 28 | 156.830 | 494.901 | - 169.03 6 | 12.373.225 | 0,00 | 0 | 12.373.225 | 3.319.035 | 155.663 | 491.217 | 167.77 7 | 12.205.448 | 401.760 | 11.803.6 88 | Não existe |
| 01/08/19 57 | 11.803.6 88 | 3.235.4 28 | 64.385 | 579.142 | - 257.37 8 | 11.546.310 | 0,00 | 0 | 11.546.310 | 3.197.685 | 63.634 | 572.386 | - 254.37 6 | 11.291.934 | 401.760 | 10.890.1 74 | Não existe |
| 01/09/19 57 | 10.890.1 74 | 3.101.1 32 | 18.917 | 635.732 | - 308.40 8 | 10.581.766 | 0,00 | 0 | 10.581.766 | 3.055.379 | 18.638 | 626.353 | 303.85 7 | 10.277.909 | 388.800 | 9.889.10 9 | Não existe |
| 01/10/19 57 | 9.889.10 9 | 2.951.0 42 | 23.608 | 684.642 | - 330.51 7 | 9.558.592 | 0,00 | 0 | 9.558.592 | 2.900.174 | 23.201 | 672.840 | - 324.81 9 | 9.233.773 | 401.760 | 8.832.01 3 | Não existe |
| 01/11/19 57 | 8.832.01 3 | 2.784.8 69 | 12.810 | 682.293 | - 334.74 1 | 8.497.271 | 0,00 | 0 | 8.497.271 | 2.729.728 | 12.557 | 668.783 | 328.11 3 | 8.169.158 | 388.800 | 7.780.35 8 | Não existe |
| 01/12/19 57 | 7.780.35 8 | 2.606.1 39 | 26.583 | 617.655 | - 295.53 6 | 7.484.822 | 0,00 | 0 | 7.484.822 | 2.552.620 | 26.037 | 604.971 | - 289.46 7 | 7.195.355 | 401.760 | 6.793.59 5 | Não existe |
| 01/01/19 58 | 6.793.59 5 | 2.420.3 78 | 56.395 | 515.540 | - 229.57 3 | 6.564.022 | 0,00 | 0 | 6.564.022 | 2.373.983 | 55.314 | 505.658 | - 225.17 2 | 6.338.850 | 401.760 | 5.937.09 0 | Não existe |
| 01/02/19 | 5.937.09 | 2.240.0 | 83.777 | 367.366 | - | 5.795.296 | 294.174,90 | 0 | 6.089.470 | 2.273.630 | 85.034 | 372.875 | - | 5.945.550 | 362.880 | 5.582.67 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|---------|---------|----------|-----------|--------------|---|-----------|-----------|---------|---------|----------|-----------|---------|-----------|------------|
| 58 | 0 | 34 | | | 141.794 | | | | | | | | 143.921 | | | 0 | existe |
| 01/03/1958 | 5.582.670 | 2.159.095 | 166.682 | 302.273 | -67.796 | 5.514.874 | 145.038,00 | 0 | 5.659.912 | 2.177.080 | 168.071 | 304.791 | -68.360 | 5.591.552 | 401.760 | 5.189.792 | Não existe |
| 01/04/1958 | 5.189.792 | 2.064.454 | 142.034 | 239.477 | -48.721 | 5.141.071 | 122.967,00 | 0 | 5.264.038 | 2.082.757 | 143.294 | 241.600 | -49.153 | 5.214.885 | 388.800 | 4.826.085 | Não existe |
| 01/05/1958 | 4.826.085 | 1.971.821 | 113.774 | 212.957 | -49.591 | 4.776.493 | 334.533,30 | 0 | 5.111.027 | 2.044.817 | 117.986 | 220.840 | -51.427 | 5.059.599 | 401.760 | 4.657.839 | Não existe |
| 01/06/1958 | 4.657.839 | 1.927.224 | 101.565 | 227.412 | -62.924 | 4.594.916 | 60.222,30 | 0 | 4.655.138 | 1.926.498 | 101.526 | 227.327 | -62.900 | 4.592.238 | 388.800 | 4.203.438 | Não existe |
| 01/07/1958 | 4.203.438 | 1.800.851 | 84.460 | 266.526 | -91.033 | 4.112.405 | 78.825,00 | 0 | 4.191.230 | 1.797.332 | 84.295 | 266.005 | -90.855 | 4.100.375 | 401.760 | 3.698.615 | Não existe |
| 01/08/1958 | 3.698.615 | 1.649.514 | 32.825 | 295.263 | -131.219 | 3.567.396 | 630,60 | 0 | 3.568.026 | 1.608.354 | 32.006 | 287.895 | -127.945 | 3.440.082 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/09/1958 | 3.521.600 | 1.593.512 | 9.720 | 326.670 | -158.475 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | -153.353 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.600 | 3.132.800 |
| 01/10/1958 | 3.521.600 | 1.593.512 | 12.748 | 369.695 | -178.473 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | -171.967 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/11/1958 | 3.521.600 | 1.593.512 | 7.330 | 390.410 | -191.540 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | -184.038 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.600 | 3.132.800 |
| 01/12/1958 | 3.521.600 | 1.593.512 | 16.254 | 377.662 | -180.704 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | -174.033 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/01/1959 | 3.521.600 | 1.593.512 | 37.129 | 339.418 | -151.145 | 3.370.455 | 3.783,60 | 0 | 3.374.239 | 1.545.667 | 36.014 | 329.227 | -146.607 | 3.227.632 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/02/1959 | 3.521.600 | 1.593.512 | 59.597 | 261.336 | -100.869 | 3.420.731 | 897.028,50 | 0 | 4.317.759 | 1.833.487 | 68.572 | 300.692 | -116.060 | 4.201.699 | 362.880 | 3.838.819 | Não existe |
| 01/03/1959 | 3.838.819 | 1.692.763 | 130.681 | 236.987 | -53.153 | 3.785.667 | 753.882,30 | 0 | 4.539.549 | 1.895.175 | 146.307 | 265.324 | -59.508 | 4.480.040 | 401.760 | 4.078.280 | Não existe |
| 01/04/1959 | 4.078.280 | 1.764.446 | 121.394 | 204.676 | -41.641 | 4.036.640 | 11.350,80 | 0 | 4.047.990 | 1.755.528 | 120.780 | 203.641 | -41.430 | 4.006.560 | 388.800 | 3.617.760 | Não existe |
| 01/05/1959 | 3.617.760 | 1.624.130 | 93.712 | 175.406 | -40.847 | 3.576.913 | 181.297,50 | 0 | 3.758.211 | 1.668.016 | 96.245 | 180.146 | -41.951 | 3.716.260 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/06/1959 | 3.521.600 | 1.593.512 | 83.978 | 188.034 | -52.028 | 3.469.572 | 1.144.854,30 | 0 | 4.614.426 | 1.915.529 | 100.948 | 226.032 | -62.542 | 4.551.884 | 388.800 | 4.163.084 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 01/07/19 59 | 4.163.08 4 | 1.789.1 91 | 83.913 | 264.800 | - 90.444 | 4.072.640 | 1.578.076,5 0 | 0 | 5.650.717 | 2.174.949 | 102.005 | 321.893 | - 109.94 4 | 5.540.773 | 401.760 | 5.139.01 3 | Não existe |
| 01/08/19 59 | 5.139.01 3 | 2.051.8 21 | 40.831 | 367.276 | - 163.22 2 | 4.975.791 | 101.526,60 | 0 | 5.077.318 | 2.036.343 | 40.523 | 364.505 | - 161.99 1 | 4.915.326 | 401.760 | 4.513.56 6 | Não existe |
| 01/09/19 59 | 4.513.56 6 | 1.888.0 57 | 11.517 | 387.052 | - 187.76 7 | 4.325.799 | 5.675,40 | 0 | 4.331.475 | 1.837.364 | 11.208 | 376.660 | - 182.72 6 | 4.148.749 | 388.800 | 3.759.94 9 | Não existe |
| 01/10/19 59 | 3.759.94 9 | 1.668.5 53 | 13.348 | 387.104 | - 186.87 8 | 3.573.071 | 0,00 | 0 | 3.573.071 | 1.609.960 | 12.880 | 373.511 | - 180.31 5 | 3.392.755 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 59 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 59 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 60 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - 146.48 9 | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 60 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 118.237,50 | 0 | 3.538.968 | 1.599.077 | 59.805 | 262.249 | - 101.22 2 | 3.437.747 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |
| 01/03/19 60 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 4.392.129,0 0 | 0 | 7.863.693 | 2.620.939 | 202.336 | 366.931 | - 82.297 | 7.781.395 | 401.760 | 7.379.63 5 | Não existe |
| 01/04/19 60 | 7.379.63 5 | 2.533.1 61 | 174.282 | 293.847 | - 59.783 | 7.319.853 | 7.075.016,7 0 | 0 | 14.394.869 | 3.622.510 | 249.229 | 420.211 | - 85.491 | 14.309.378 | 388.800 | 13.920.5 78 | Não existe |
| 01/05/19 60 | 13.920.5 78 | 3.549.9 01 | 204.829 | 383.389 | - 89.280 | 13.831.298 | 866.444,40 | 0 | 14.697.743 | 3.669.443 | 211.727 | 396.300 | - 92.286 | 14.605.456 | 401.760 | 14.203.6 96 | Não existe |
| 01/06/19 60 | 14.203.6 96 | 3.593.1 17 | 189.357 | 423.988 | - 117.31 5 | 14.086.381 | 6.306,00 | 0 | 14.092.687 | 3.576.128 | 188.462 | 421.983 | - 116.76 1 | 13.975.926 | 388.800 | 13.587.1 26 | Não existe |
| 01/07/19 60 | 13.587.1 26 | 3.499.4 51 | 164.124 | 517.919 | - 176.89 7 | 13.410.229 | 483.354,90 | 0 | 13.893.584 | 3.545.799 | 166.298 | 524.778 | - 179.24 0 | 13.714.344 | 401.760 | 13.312.5 84 | Não existe |
| 01/08/19 60 | 13.312.5 84 | 3.458.2 46 | 68.819 | 619.026 | - 275.10 3 | 13.037.480 | 390.972,00 | 0 | 13.428.452 | 3.475.602 | 69.164 | 622.133 | - 276.48 4 | 13.151.968 | 401.760 | 12.750.2 08 | Não existe |
| 01/09/19 60 | 12.750.2 08 | 3.374.6 30 | 20.585 | 691.799 | - 335.60 7 | 12.414.601 | 0,00 | 0 | 12.414.601 | 3.325.123 | 20.283 | 681.650 | - 330.68 4 | 12.083.918 | 388.800 | 11.695.1 18 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/10/19 60 | 11.695.1 18 | 3.219.5 09 | 25.756 | 746.926 | - 360.58 5 | 11.334.533 | 0,00 | 0 | 11.334.533 | 3.166.597 | 25.333 | 734.651 | - 354.65 9 | 10.979.874 | 401.760 | 10.578.1 14 | Não existe |
| 01/11/19 60 | 10.578.1 14 | 3.054.8 35 | 14.052 | 748.435 | - 367.19 1 | 10.210.922 | 0,00 | 0 | 10.210.922 | 2.999.844 | 13.799 | 734.962 | - 360.58 1 | 9.850.341 | 388.800 | 9.461.54 1 | Não existe |
| 01/12/19 60 | 9.461.54 1 | 2.885.0 70 | 29.428 | 683.762 | - 327.16 7 | 9.134.374 | 0,00 | 0 | 9.134.374 | 2.833.512 | 28.902 | 671.542 | - 321.32 0 | 8.813.054 | 401.760 | 8.411.29 4 | Não existe |
| 01/01/19 61 | 8.411.29 4 | 2.715.3 23 | 63.267 | 578.364 | - 257.54 8 | 8.153.746 | 1.882.025,7 0 | 0 | 10.035.771 | 2.973.363 | 69.279 | 633.326 | - 282.02 3 | 9.753.748 | 401.760 | 9.351.98 8 | Não existe |
| 01/02/19 61 | 9.351.98 8 | 2.867.9 19 | 107.260 | 470.339 | - 181.53 9 | 9.170.449 | 2.383.668,0 0 | 0 | 11.554.117 | 3.198.830 | 119.636 | 524.608 | - 202.48 6 | 11.351.631 | 362.880 | 10.988.7 51 | Não existe |
| 01/03/19 61 | 10.988.7 51 | 3.115.6 93 | 240.532 | 436.197 | - 97.833 | 10.890.918 | 1.229.670,0 0 | 0 | 12.120.588 | 3.281.912 | 253.364 | 459.468 | - 103.05 2 | 12.017.536 | 401.760 | 11.615.7 76 | Não existe |
| 01/04/19 61 | 11.615.7 76 | 3.207.8 74 | 220.702 | 372.113 | - 75.706 | 11.540.070 | 8.221.762,8 0 | 0 | 19.761.833 | 4.513.315 | 310.516 | 523.545 | - 106.51 4 | 19.655.319 | 388.800 | 19.266.5 19 | Não existe |
| 01/05/19 61 | 19.266.5 19 | 4.428.2 58 | 255.510 | 478.252 | - 111.37 1 | 19.155.148 | 3.143.225,7 0 | 0 | 22.298.374 | 4.929.248 | 284.418 | 532.359 | - 123.97 1 | 22.174.403 | 401.760 | 21.772.6 43 | Não existe |
| 01/06/19 61 | 21.772.6 43 | 4.847.6 46 | 255.471 | 572.022 | - 158.27 6 | 21.614.367 | 198.323,70 | 0 | 21.812.691 | 4.853.979 | 255.805 | 572.770 | - 158.48 2 | 21.654.209 | 388.800 | 21.265.4 09 | Não existe |
| 01/07/19 61 | 21.265.4 09 | 4.766.0 14 | 223.526 | 705.370 | - 240.92 2 | 21.024.487 | 41.304,30 | 0 | 21.065.791 | 4.733.251 | 221.989 | 700.521 | - 239.26 6 | 20.826.525 | 401.760 | 20.424.7 65 | Não existe |
| 01/08/19 61 | 20.424.7 65 | 4.626.1 63 | 92.061 | 828.083 | - 368.01 1 | 20.056.754 | 0,00 | 0 | 20.056.754 | 4.563.710 | 90.818 | 816.904 | - 363.04 3 | 19.693.711 | 401.760 | 19.291.9 51 | Não existe |
| 01/09/19 61 | 19.291.9 51 | 4.432.6 33 | 27.039 | 908.690 | - 440.82 5 | 18.851.125 | 0,00 | 0 | 18.851.125 | 4.356.769 | 26.576 | 893.138 | - 433.28 1 | 18.417.845 | 388.800 | 18.029.0 45 | Não existe |
| 01/10/19 61 | 18.029.0 45 | 4.215.7 15 | 33.726 | 978.046 | - 472.16 0 | 17.556.885 | 0,00 | 0 | 17.556.885 | 4.135.378 | 33.083 | 959.408 | - 463.16 2 | 17.093.722 | 401.760 | 16.691.9 62 | Não existe |
| 01/11/19 61 | 16.691.9 62 | 3.990.2 93 | 18.355 | 977.622 | - 479.63 3 | 16.212.329 | 0,00 | 0 | 16.212.329 | 3.911.267 | 17.992 | 958.260 | - 470.13 4 | 15.742.195 | 388.800 | 15.353.3 95 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/12/19 61 | 15.353.3 95 | 3.772.6 52 | 38.481 | 894.119 | - 427.81 9 | 14.925.576 | 0,00 | 0 | 14.925.576 | 3.705.054 | 37.792 | 878.098 | - 420.15 3 | 14.505.423 | 401.760 | 14.103.6 63 | Não existe |
| 01/01/19 62 | 14.103.6 63 | 3.577.8 06 | 83.363 | 762.073 | - 339.35 5 | 13.764.308 | 0,00 | 0 | 13.764.308 | 3.526.200 | 82.160 | 751.081 | - 334.46 0 | 13.429.848 | 401.760 | 13.028.0 88 | Não existe |
| 01/02/19 62 | 13.028.0 88 | 3.415.8 27 | 127.752 | 560.196 | - 216.22 2 | 12.811.866 | 40.989,00 | 0 | 12.852.855 | 3.389.824 | 126.779 | 555.931 | - 214.57 6 | 12.638.279 | 362.880 | 12.275.3 99 | Não existe |
| 01/03/19 62 | 12.275.3 99 | 3.304.6 50 | 255.119 | 462.651 | - 103.76 6 | 12.171.633 | 567.224,70 | 0 | 12.738.858 | 3.372.952 | 260.392 | 472.213 | - 105.91 1 | 12.632.947 | 401.760 | 12.231.1 87 | Não existe |
| 01/04/19 62 | 12.231.1 87 | 3.298.1 54 | 226.913 | 382.586 | - 77.836 | 12.153.351 | 3.153,00 | 0 | 12.156.504 | 3.287.185 | 226.158 | 381.313 | - 77.578 | 12.078.926 | 388.800 | 11.690.1 26 | Não existe |
| 01/05/19 62 | 11.690.1 26 | 3.218.7 77 | 185.723 | 347.628 | - 80.952 | 11.609.174 | 492.498,60 | 0 | 12.101.673 | 3.279.136 | 189.206 | 354.147 | - 82.470 | 12.019.202 | 401.760 | 11.617.4 42 | Não existe |
| 01/06/19 62 | 11.617.4 42 | 3.208.1 18 | 169.068 | 378.558 | - 104.74 5 | 11.512.697 | 95.220,60 | 0 | 11.607.918 | 3.206.722 | 168.994 | 378.393 | - 104.69 9 | 11.503.218 | 388.800 | 11.114.4 18 | Não existe |
| 01/07/19 62 | 11.114.4 18 | 3.134.2 21 | 146.995 | 463.865 | - 158.43 5 | 10.955.984 | 142.515,60 | 0 | 11.098.499 | 3.131.876 | 146.885 | 463.518 | - 158.31 6 | 10.940.183 | 401.760 | 10.538.4 23 | Não existe |
| 01/08/19 62 | 10.538.4 23 | 3.048.9 21 | 60.674 | 545.757 | - 242.54 2 | 10.295.881 | 2.522,40 | 0 | 10.298.404 | 3.013.006 | 59.959 | 539.328 | - 239.68 5 | 10.058.719 | 401.760 | 9.656.95 9 | Não existe |
| 01/09/19 62 | 9.656.95 9 | 2.915.4 01 | 17.784 | 597.657 | - 289.93 7 | 9.367.022 | 3.783,60 | 0 | 9.370.806 | 2.870.873 | 17.512 | 588.529 | - 285.50 8 | 9.085.297 | 388.800 | 8.696.49 7 | Não existe |
| 01/10/19 62 | 8.696.49 7 | 2.762.7 20 | 22.102 | 640.951 | - 309.42 5 | 8.387.073 | 0,00 | 0 | 8.387.073 | 2.711.246 | 21.690 | 629.009 | - 303.66 0 | 8.083.413 | 401.760 | 7.681.65 3 | Não existe |
| 01/11/19 62 | 7.681.65 3 | 2.588.4 47 | 11.907 | 634.170 | - 311.13 1 | 7.370.522 | 0,00 | 0 | 7.370.522 | 2.531.465 | 11.645 | 620.209 | - 304.28 2 | 7.066.240 | 388.800 | 6.677.44 0 | Não existe |
| 01/12/19 62 | 6.677.44 0 | 2.397.0 70 | 24.450 | 568.106 | - 271.82 8 | 6.405.612 | 316.561,20 | 0 | 6.722.173 | 2.406.086 | 24.542 | 570.242 | - 272.85 0 | 6.449.323 | 401.760 | 6.047.56 3 | Não existe |
| 01/01/19 63 | 6.047.56 3 | 2.264.4 60 | 52.762 | 482.330 | - 214.78 4 | 5.832.779 | 635.644,80 | 0 | 6.468.424 | 2.354.264 | 54.854 | 501.458 | - 223.30 2 | 6.245.122 | 401.760 | 5.843.36 2 | Não existe |
| 01/02/19 63 | 5.843.36 2 | 2.219.0 18 | 82.991 | 363.919 | - 140.46 | 5.702.898 | 0,00 | 0 | 5.702.898 | 2.187.004 | 81.794 | 358.669 | - 138.43 | 5.564.461 | 362.880 | 5.201.58 1 | Não existe |

| | | | | | 4 | | | | | | | | 7 | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------|---------|------------------|-----------|------------------|---|-----------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 01/03/19 63 | 5.201.58 1 | 2.067.3 74 | 159.601 | 289.432 | - 64.916 | 5.136.665 | 1.921.438,2 0 | 0 | 7.058.104 | 2.472.240 | 190.857 | 346.114 | - 77.628 | 6.980.475 | 401.760 | 6.578.71 5 | Não existe |
| 01/04/19 63 | 6.578.71 5 | 2.376.9 93 | 163.537 | 275.731 | - 56.097 | 6.522.618 | 338.947,50 | 0 | 6.861.566 | 2.433.863 | 167.450 | 282.328 | - 57.439 | 6.804.127 | 388.800 | 6.415.32 7 | Não existe |
| 01/05/19 63 | 6.415.32 7 | 2.343.2 06 | 135.203 | 253.066 | - 58.932 | 6.356.395 | 133.056,60 | 0 | 6.489.452 | 2.358.622 | 136.092 | 254.731 | - 59.319 | 6.430.132 | 401.760 | 6.028.37 2 | Não existe |
| 01/06/19 63 | 6.028.37 2 | 2.260.2 43 | 119.115 | 266.709 | - 73.797 | 5.954.575 | 51.709,20 | 0 | 6.006.284 | 2.255.376 | 118.858 | 266.134 | - 73.638 | 5.932.646 | 388.800 | 5.543.84 6 | Não existe |
| 01/07/19 63 | 5.543.84 6 | 2.149.9 80 | 100.834 | 318.197 | - 108.68 1 | 5.435.165 | 419.979,60 | 0 | 5.855.145 | 2.221.675 | 104.197 | 328.808 | - 112.30 6 | 5.742.839 | 401.760 | 5.341.07 9 | Não existe |
| 01/08/19 63 | 5.341.07 9 | 2.101.5 39 | 41.821 | 376.175 | - 167.17 7 | 5.173.901 | 101.841,90 | 0 | 5.275.743 | 2.085.624 | 41.504 | 373.327 | - 165.91 1 | 5.109.832 | 401.760 | 4.708.07 2 | Não existe |
| 01/09/19 63 | 4.708.07 2 | 1.940.6 59 | 11.838 | 397.835 | - 192.99 9 | 4.515.073 | 0,00 | 0 | 4.515.073 | 1.888.471 | 11.520 | 387.136 | - 187.80 8 | 4.327.265 | 388.800 | 3.938.46 5 | Não existe |
| 01/10/19 63 | 3.938.46 5 | 1.722.9 22 | 13.783 | 399.718 | - 192.96 7 | 3.745.498 | 0,00 | 0 | 3.745.498 | 1.664.084 | 13.313 | 386.067 | - 186.37 7 | 3.559.120 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 63 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 58.645,80 | 0 | 3.388.706 | 1.550.414 | 7.132 | 379.851 | - 186.36 0 | 3.202.346 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 63 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 347.145,30 | 0 | 3.688.041 | 1.646.213 | 16.791 | 390.153 | - 186.68 1 | 3.501.360 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 64 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 1.676.134,8 0 | 0 | 5.046.590 | 2.028.581 | 47.266 | 432.088 | - 192.41 1 | 4.854.179 | 401.760 | 4.452.41 9 | Não existe |
| 01/02/19 64 | 4.452.41 9 | 1.871.1 93 | 69.983 | 306.876 | - 118.44 7 | 4.333.973 | 293.229,00 | 0 | 4.627.202 | 1.918.978 | 71.770 | 314.712 | - 121.47 1 | 4.505.730 | 375.840 | 4.129.89 0 | Não existe |
| 01/03/19 64 | 4.129.89 0 | 1.779.5 45 | 137.381 | 249.136 | - 55.878 | 4.074.013 | 245.303,40 | 0 | 4.319.316 | 1.833.928 | 141.579 | 256.750 | - 57.585 | 4.261.731 | 401.760 | 3.859.97 1 | Não existe |
| 01/04/19 64 | 3.859.97 1 | 1.699.2 05 | 116.905 | 197.108 | - 40.101 | 3.819.870 | 688.930,50 | 0 | 4.508.800 | 1.886.748 | 129.808 | 218.863 | - 44.527 | 4.464.273 | 388.800 | 4.075.47 3 | Não existe |
| 01/05/19 64 | 4.075.47 3 | 1.763.6 21 | 101.761 | 190.471 | - 44.355 | 4.031.118 | 174.360,90 | 0 | 4.205.479 | 1.801.439 | 103.943 | 194.555 | - 45.306 | 4.160.172 | 401.760 | 3.758.41 2 | Não existe |
| 01/06/19 64 | 3.758.41 2 | 1.668.0 78 | 87.908 | 196.833 | - 54.463 | 3.703.950 | 858.246,60 | 0 | 4.562.196 | 1.901.356 | 100.201 | 224.360 | - 62.079 | 4.500.117 | 388.800 | 4.111.31 7 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| 01/07/19 64 | 4.111.31 7 | 1.774.1 25 | 83.206 | 262.571 | - 89.682 | 4.021.635 | 1.806.984,3 0 | 0 | 5.828.619 | 2.215.687 | 103.916 | 327.922 | - 112.00 3 | 5.716.616 | 401.760 | 5.314.85 6 | Não existe |
| 01/08/19 64 | 5.314.85 6 | 2.095.1 70 | 41.694 | 375.035 | - 166.67 1 | 5.148.185 | 303.949,20 | 0 | 5.452.135 | 2.128.246 | 42.352 | 380.956 | - 169.30 2 | 5.282.833 | 401.760 | 4.881.07 3 | Não existe |
| 01/09/19 64 | 4.881.07 3 | 1.986.1 52 | 12.116 | 407.161 | - 197.52 3 | 4.683.550 | 14.188,50 | 0 | 4.697.738 | 1.937.903 | 11.821 | 397.270 | - 192.72 4 | 4.505.014 | 388.800 | 4.116.21 4 | Não existe |
| 01/10/19 64 | 4.116.21 4 | 1.775.5 56 | 14.204 | 411.929 | - 198.86 2 | 3.917.352 | 0,00 | 0 | 3.917.352 | 1.716.572 | 13.733 | 398.245 | - 192.25 6 | 3.725.096 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 64 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 64 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 65 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 6.306,00 | 0 | 3.376.761 | 1.546.495 | 36.033 | 329.404 | - 146.68 5 | 3.230.076 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 65 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 362.880 | 3.521.60 0 | - 3.158.72 0 |
| 01/03/19 65 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 23.647,50 | 0 | 3.495.211 | 1.585.027 | 122.364 | 221.904 | - 49.770 | 3.445.441 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/04/19 65 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 109.634 | 184.847 | - 37.607 | 3.483.993 | 6.369.690,6 0 | 0 | 9.853.684 | 2.945.629 | 202.659 | 341.693 | - 69.517 | 9.784.167 | 388.800 | 9.395.36 7 | Não existe |
| 01/05/19 65 | 9.395.36 7 | 2.874.7 23 | 165.872 | 310.470 | - 72.299 | 9.323.068 | 6.864.081,0 0 | 0 | 16.187.149 | 3.907.149 | 225.443 | 421.972 | - 98.265 | 16.088.884 | 401.760 | 15.687.1 24 | Não existe |
| 01/06/19 65 | 15.687.1 24 | 3.826.0 53 | 201.633 | 451.474 | - 124.92 1 | 15.562.203 | 5.380.909,8 0 | 0 | 20.943.113 | 4.712.963 | 248.373 | 556.130 | - 153.87 8 | 20.789.235 | 388.800 | 20.400.4 35 | Não existe |
| 01/07/19 65 | 20.400.4 35 | 4.622.0 52 | 216.774 | 684.064 | - 233.64 5 | 20.166.790 | 5.546.127,0 0 | 0 | 25.712.917 | 5.325.767 | 249.778 | 788.214 | - 269.21 8 | 25.443.699 | 401.760 | 25.041.9 39 | Não existe |
| 01/08/19 65 | 25.041.9 39 | 5.272.7 99 | 104.929 | 943.831 | - 419.45 1 | 24.622.488 | 601.277,10 | 0 | 25.223.765 | 5.288.677 | 105.245 | 946.673 | - 420.71 4 | 24.803.051 | 401.760 | 24.401.2 91 | Não existe |
| 01/09/19 65 | 24.401.2 91 | 5.208.7 17 | 31.773 | 1.067.787 | - 518.00 | 23.883.284 | 59.591,70 | 0 | 23.942.876 | 5.155.883 | 31.451 | 1.056.956 | - 512.75 | 23.430.123 | 388.800 | 23.041.3 23 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| | | | | | 7 | | | | | | | | 3 | | | | |
| 01/10/19 65 | 23.041.3 23 | 5.037.8 44 | 40.303 | 1.168.780 | - 564.23 9 | 22.477.085 | 0,00 | 0 | 22.477.085 | 4.956.155 | 39.649 | 1.149.828 | - 555.08 9 | 21.921.995 | 401.760 | 21.520.2 35 | Não existe |
| 01/11/19 65 | 21.520.2 35 | 4.807.3 39 | 22.114 | 1.177.798 | - 577.84 2 | 20.942.393 | 5.360,10 | 0 | 20.947.753 | 4.713.732 | 21.683 | 1.154.864 | - 566.59 1 | 20.381.163 | 388.800 | 19.992.3 63 | Não existe |
| 01/12/19 65 | 19.992.3 63 | 4.552.7 29 | 46.438 | 1.078.997 | - 516.27 9 | 19.476.083 | 27.746,40 | 0 | 19.503.830 | 4.469.056 | 45.584 | 1.059.166 | - 506.79 1 | 18.997.039 | 401.760 | 18.595.2 79 | Não existe |
| 01/01/19 66 | 18.595.2 79 | 4.312.7 68 | 100.487 | 918.619 | - 409.06 6 | 18.186.213 | 14.503,80 | 0 | 18.200.717 | 4.245.073 | 98.910 | 904.201 | - 402.64 5 | 17.798.071 | 401.760 | 17.396.3 11 | Não existe |
| 01/02/19 66 | 17.396.3 11 | 4.108.2 20 | 153.647 | 673.748 | - 260.05 0 | 17.136.261 | 2.544.471,0 0 | 0 | 19.680.732 | 4.499.417 | 168.278 | 737.904 | - 284.81 3 | 19.395.919 | 362.880 | 19.033.0 39 | Não existe |
| 01/03/19 66 | 19.033.0 39 | 4.388.0 78 | 338.760 | 614.331 | - 137.78 6 | 18.895.253 | 197.377,80 | 0 | 19.092.631 | 4.398.335 | 339.551 | 615.767 | - 138.10 8 | 18.954.523 | 401.760 | 18.552.7 63 | Não existe |
| 01/04/19 66 | 18.552.7 63 | 4.305.4 62 | 296.216 | 499.434 | - 101.60 9 | 18.451.154 | 1.415.381,7 0 | 0 | 19.866.536 | 4.531.234 | 311.749 | 525.623 | - 106.93 7 | 19.759.599 | 388.800 | 19.370.7 99 | Não existe |
| 01/05/19 66 | 19.370.7 99 | 4.446.1 93 | 256.545 | 480.189 | - 111.82 2 | 19.258.977 | 346.199,40 | 0 | 19.605.177 | 4.486.456 | 258.869 | 484.537 | - 112.83 4 | 19.492.342 | 401.760 | 19.090.5 82 | Não existe |
| 01/06/19 66 | 19.090.5 82 | 4.397.9 82 | 231.774 | 518.962 | - 143.59 4 | 18.946.988 | 112.246,80 | 0 | 19.059.235 | 4.392.587 | 231.489 | 518.325 | - 143.41 8 | 18.915.817 | 388.800 | 18.527.0 17 | Não existe |
| 01/07/19 66 | 18.527.0 17 | 4.301.0 39 | 201.719 | 636.554 | - 217.41 8 | 18.309.599 | 2.613.837,0 0 | 0 | 20.923.436 | 4.709.699 | 220.885 | 697.035 | - 238.07 5 | 20.685.361 | 401.760 | 20.283.6 01 | Não existe |
| 01/08/19 66 | 20.283.6 01 | 4.602.2 74 | 91.585 | 823.807 | - 366.11 1 | 19.917.490 | 2.354.345,1 0 | 0 | 22.271.835 | 4.925.214 | 98.012 | 881.613 | - 391.80 1 | 21.880.035 | 401.760 | 21.478.2 75 | Não existe |
| 01/09/19 66 | 21.478.2 75 | 4.800.5 76 | 29.284 | 984.118 | - 477.41 7 | 21.000.857 | 0,00 | 0 | 21.000.857 | 4.722.526 | 28.807 | 968.118 | - 469.65 5 | 20.531.202 | 388.800 | 20.142.4 02 | Não existe |
| 01/10/19 66 | 20.142.4 02 | 4.578.2 93 | 36.626 | 1.062.164 | - 512.76 9 | 19.629.633 | 0,00 | 0 | 19.629.633 | 4.490.653 | 35.925 | 1.041.831 | - 502.95 3 | 19.126.680 | 401.760 | 18.724.9 20 | Não existe |
| 01/11/19 66 | 18.724.9 20 | 4.335.0 57 | 19.941 | 1.062.089 | - 521.07 | 18.203.846 | 3.783,60 | 0 | 18.207.630 | 4.246.257 | 19.533 | 1.040.333 | - 510.40 | 17.697.230 | 388.800 | 17.308.4 30 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 4 | | | | | | | | 0 | | | | | |
| 01/12/19 66 | 17.308.4 30 | 4.093.3 97 | 41.753 | 970.135 | - 464.19 1 | 16.844.239 | 47.925,60 | 0 | 16.892.164 | 4.023.598 | 41.041 | 953.593 | - 456.27 6 | 16.435.888 | 401.760 | 16.034.1 28 | Não existe | |
| 01/01/19 67 | 16.034.1 28 | 3.882.1 95 | 90.455 | 826.908 | - 368.22 6 | 15.665.902 | 0,00 | 0 | 15.665.902 | 3.822.639 | 89.067 | 814.222 | - 362.57 7 | 15.303.325 | 401.760 | 14.901.5 65 | Não existe | |
| 01/02/19 67 | 14.901.5 65 | 3.701.2 88 | 138.428 | 607.011 | - 234.29 2 | 14.667.273 | 462.229,80 | 0 | 15.129.503 | 3.737.156 | 139.770 | 612.894 | - 236.56 2 | 14.892.941 | 362.880 | 14.530.0 61 | Não existe | |
| 01/03/19 67 | 14.530.0 61 | 3.643.4 03 | 281.271 | 510.076 | - 114.40 3 | 14.415.658 | 2.724.822,6 0 | 0 | 17.140.481 | 4.065.150 | 313.830 | 569.121 | - 127.64 6 | 17.012.835 | 401.760 | 16.611.0 75 | Não existe | |
| 01/04/19 67 | 16.611.0 75 | 3.976.8 89 | 273.610 | 461.319 | - 93.855 | 16.517.220 | 7.334.193,3 0 | 0 | 23.851.414 | 5.144.716 | 353.956 | 596.787 | - 121.41 5 | 23.729.998 | 388.800 | 23.341.1 98 | Não existe | |
| 01/05/19 67 | 23.341.1 98 | 5.078.9 74 | 293.057 | 548.529 | - 127.73 6 | 23.213.462 | 5.988.177,6 0 | 2.143.540 | 29.201.640 | 5.268.257 | 303.978 | 568.972 | - 132.49 7 | 26.925.603 | 401.760 | 26.523.8 43 | Não existe | |
| 01/06/19 67 | 26.523.8 43 | 5.367.0 45 | 282.843 | 633.311 | - 175.23 4 | 26.348.609 | 788.880,60 | 79.390 | 27.137.490 | 5.379.118 | 283.480 | 634.736 | - 175.62 8 | 26.882.472 | 388.800 | 26.493.6 72 | Não existe | |
| 01/07/19 67 | 26.493.6 72 | 5.366.0 03 | 251.666 | 794.169 | - 271.25 1 | 26.222.420 | 812.212,80 | 0 | 27.034.633 | 5.378.350 | 252.245 | 795.996 | - 271.87 6 | 26.762.758 | 401.760 | 26.360.9 98 | Não existe | |
| 01/08/19 67 | 26.360.9 98 | 5.360.9 49 | 106.683 | 959.610 | - 426.46 3 | 25.934.534 | 139.677,90 | 0 | 26.074.212 | 5.347.466 | 106.415 | 957.196 | - 425.39 1 | 25.648.821 | 401.760 | 25.247.0 61 | Não existe | |
| 01/09/19 67 | 25.247.0 61 | 5.290.6 33 | 32.273 | 1.084.580 | - 526.15 3 | 24.720.908 | 0,00 | 0 | 24.720.908 | 5.242.206 | 31.977 | 1.074.652 | - 521.33 7 | 24.199.570 | 388.800 | 23.810.7 70 | Não existe | |
| 01/10/19 67 | 23.810.7 70 | 5.139.6 90 | 41.118 | 1.192.408 | - 575.64 5 | 23.235.125 | 0,00 | 0 | 23.235.125 | 5.064.622 | 40.517 | 1.174.992 | - 567.23 8 | 22.667.887 | 401.760 | 22.266.1 27 | Não existe | |
| 01/11/19 67 | 22.266.1 27 | 4.924.3 45 | 22.652 | 1.206.464 | - 591.90 6 | 21.674.221 | 0,00 | 0 | 21.674.221 | 4.832.008 | 22.227 | 1.183.842 | - 580.80 7 | 21.093.414 | 388.800 | 20.704.6 14 | Não existe | |
| 01/12/19 67 | 20.704.6 14 | 4.673.2 24 | 47.667 | 1.107.554 | - 529.94 4 | 20.174.670 | 49.502,10 | 0 | 20.224.172 | 4.592.190 | 46.840 | 1.088.349 | - 520.75 4 | 19.703.418 | 401.760 | 19.301.6 58 | Não existe | |
| 01/01/19 68 | 19.301.6 58 | 4.434.3 03 | 103.319 | 944.506 | - 420.59 | 18.881.064 | 153.866,40 | 0 | 19.034.930 | 4.388.404 | 102.250 | 934.730 | - 416.24 | 18.618.690 | 401.760 | 18.216.9 30 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 4 | | | | | | | | 0 | | | | | |
| 01/02/19 68 | 18.216.9 30 | 4.247.8 50 | 158.870 | 696.647 | - 268.88 9 | 17.948.041 | 3.783,60 | 0 | 17.951.825 | 4.202.532 | 157.175 | 689.215 | - 266.02 0 | 17.685.805 | 375.840 | 17.309.9 65 | Não existe | |
| 01/03/19 68 | 17.309.9 65 | 4.093.6 55 | 316.030 | 573.112 | - 128.54 1 | 17.181.424 | 1.258.992,9 0 | 0 | 18.440.417 | 4.286.168 | 330.892 | 600.064 | - 134.58 6 | 18.305.831 | 401.760 | 17.904.0 71 | Não existe | |
| 01/04/19 68 | 17.904.0 71 | 4.194.3 88 | 288.574 | 486.549 | - 98.988 | 17.805.084 | 205.575,60 | 0 | 18.010.659 | 4.212.575 | 289.825 | 488.659 | - 99.417 | 17.911.243 | 388.800 | 17.522.4 43 | Não existe | |
| 01/05/19 68 | 17.522.4 43 | 4.129.5 45 | 238.275 | 445.991 | - 103.85 8 | 17.418.584 | 5.256.051,0 0 | 0 | 22.674.635 | 4.985.347 | 287.655 | 538.417 | - 125.38 1 | 22.549.254 | 401.760 | 22.147.4 94 | Não existe | |
| 01/06/19 68 | 22.147.4 94 | 4.906.1 85 | 258.556 | 578.930 | - 160.18 7 | 21.987.307 | 1.155.889,8 0 | 0 | 23.143.197 | 5.052.008 | 266.241 | 596.137 | - 164.94 8 | 22.978.249 | 388.800 | 22.589.4 49 | Não existe | |
| 01/07/19 68 | 22.589.4 49 | 4.972.8 33 | 233.226 | 735.979 | - 251.37 7 | 22.338.072 | 300.796,20 | 0 | 22.638.868 | 4.980.106 | 233.567 | 737.056 | - 251.74 4 | 22.387.124 | 401.760 | 21.985.3 64 | Não existe | |
| 01/08/19 68 | 21.985.3 64 | 4.881.0 74 | 97.133 | 873.712 | - 388.28 9 | 21.597.074 | 102.472,50 | 0 | 21.699.547 | 4.836.042 | 96.237 | 865.652 | - 384.70 7 | 21.314.840 | 401.760 | 20.913.0 80 | Não existe | |
| 01/09/19 68 | 20.913.0 80 | 4.707.9 80 | 28.719 | 965.136 | - 468.20 9 | 20.444.871 | 2.207,10 | 0 | 20.447.078 | 4.629.931 | 28.243 | 949.136 | - 460.44 7 | 19.986.632 | 388.800 | 19.597.8 32 | Não existe | |
| 01/10/19 68 | 19.597.8 32 | 4.485.1 96 | 35.882 | 1.040.565 | - 502.34 2 | 19.095.490 | 0,00 | 0 | 19.095.490 | 4.398.827 | 35.191 | 1.020.528 | - 492.66 9 | 18.602.821 | 401.760 | 18.201.0 61 | Não existe | |
| 01/11/19 68 | 18.201.0 61 | 4.245.1 32 | 19.528 | 1.040.057 | - 510.26 5 | 17.690.796 | 0,00 | 0 | 17.690.796 | 4.158.094 | 19.127 | 1.018.733 | - 499.80 3 | 17.190.993 | 388.800 | 16.802.1 93 | Não existe | |
| 01/12/19 68 | 16.802.1 93 | 4.008.6 09 | 40.888 | 950.040 | - 454.57 6 | 16.347.617 | 0,00 | 0 | 16.347.617 | 3.933.445 | 40.121 | 932.226 | - 446.05 3 | 15.901.564 | 401.760 | 15.499.8 04 | Não existe | |
| 01/01/19 69 | 15.499.8 04 | 3.796.0 07 | 88.447 | 808.550 | - 360.05 1 | 15.139.753 | 366.693,90 | 0 | 15.506.447 | 3.797.070 | 88.472 | 808.776 | - 360.15 2 | 15.146.295 | 401.760 | 14.744.5 35 | Não existe | |
| 01/02/19 69 | 14.744.5 35 | 3.676.7 35 | 137.510 | 602.985 | - 232.73 7 | 14.511.798 | 0,00 | 0 | 14.511.798 | 3.640.575 | 136.158 | 597.054 | - 230.44 8 | 14.281.349 | 362.880 | 13.918.4 69 | Não existe | |
| 01/03/19 69 | 13.918.4 69 | 3.549.5 80 | 274.028 | 496.941 | - 111.45 7 | 13.807.013 | 1.048.687,8 0 | 0 | 14.855.700 | 3.694.104 | 285.185 | 517.175 | - 115.99 5 | 14.739.705 | 401.760 | 14.337.9 45 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|-------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/04/19 69 | 14.337.9 45 | 3.613.7 39 | 248.625 | 419.194 | - 85.284 | 14.252.661 | 3.894.270,3 0 | 0 | 18.146.931 | 4.235.868 | 291.428 | 491.361 | - 99.966 | 18.046.965 | 388.800 | 17.658.1 65 | Não existe |
| 01/05/19 69 | 17.658.1 65 | 4.152.5 53 | 239.602 | 448.476 | - 104.43 7 | 17.553.728 | 3.424.158,0 0 | 0 | 20.977.886 | 4.718.725 | 272.270 | 509.622 | 118.67 6 | 20.859.210 | 401.760 | 20.457.4 50 | Não existe |
| 01/06/19 69 | 20.457.4 50 | 4.631.6 81 | 244.090 | 546.538 | - 151.22 4 | 20.306.226 | 5.692.426,2 0 | 0 | 25.998.652 | 5.343.351 | 281.595 | 630.515 | 174.46 0 | 25.824.192 | 388.800 | 25.435.3 92 | Não existe |
| 01/07/19 69 | 25.435.3 92 | 5.305.7 61 | 248.840 | 785.253 | - 268.20 6 | 25.167.186 | 6.961.824,0 0 | 5.070.910 | 32.129.010 | 4.564.352 | 214.068 | 675.524 | 230.72 8 | 26.827.372 | 401.760 | 26.425.6 12 | Não existe |
| 01/08/19 69 | 26.425.6 12 | 5.363.5 06 | 106.734 | 960.068 | - 426.66 7 | 25.998.945 | 5.827.374,6 0 | 4.768.220 | 31.826.320 | 4.674.172 | 93.016 | 836.677 | 371.83 0 | 26.686.270 | 401.760 | 26.284.5 10 | Não existe |
| 01/09/19 69 | 26.284.5 10 | 5.357.6 90 | 32.682 | 1.098.326 | - 532.82 2 | 25.751.687 | 230.169,00 | 0 | 25.981.856 | 5.342.406 | 32.589 | 1.095.193 | 531.30 2 | 25.450.554 | 388.800 | 25.061.7 54 | Não existe |
| 01/10/19 69 | 25.061.7 54 | 5.274.5 82 | 42.197 | 1.223.703 | - 590.75 3 | 24.471.001 | 0,00 | 0 | 24.471.001 | 5.216.267 | 41.730 | 1.210.174 | 584.22 2 | 23.886.779 | 401.760 | 23.485.0 19 | Não existe |
| 01/11/19 69 | 23.485.0 19 | 5.098.0 70 | 23.451 | 1.249.027 | - 612.78 8 | 22.872.231 | 0,00 | 0 | 22.872.231 | 5.013.921 | 23.064 | 1.228.411 | 602.67 3 | 22.269.558 | 388.800 | 21.880.7 58 | Não existe |
| 01/12/19 69 | 21.880.7 58 | 4.864.7 01 | 49.620 | 1.152.934 | - 551.65 7 | 21.329.101 | 0,00 | 0 | 21.329.101 | 4.776.398 | 48.719 | 1.132.006 | 541.64 4 | 20.787.457 | 401.760 | 20.385.6 97 | Não existe |
| 01/01/19 70 | 20.385.6 97 | 4.619.5 61 | 107.636 | 983.966 | - 438.16 5 | 19.947.532 | 2.386.821,0 0 | 0 | 22.334.353 | 4.934.701 | 114.979 | 1.051.091 | 468.05 6 | 21.866.296 | 401.760 | 21.464.5 36 | Não existe |
| 01/02/19 70 | 21.464.5 36 | 4.798.3 58 | 179.459 | 786.931 | - 303.73 6 | 21.160.800 | 1.102.288,8 0 | 0 | 22.263.089 | 4.923.882 | 184.153 | 807.517 | 311.68 2 | 21.951.407 | 362.880 | 21.588.5 27 | Não existe |
| 01/03/19 70 | 21.588.5 27 | 4.818.3 09 | 371.973 | 674.563 | - 151.29 5 | 21.437.232 | 980.267,70 | 0 | 22.417.500 | 4.947.235 | 381.927 | 692.613 | 155.34 3 | 22.262.157 | 401.760 | 21.860.3 97 | Não existe |
| 01/04/19 70 | 21.860.3 97 | 4.861.5 00 | 334.471 | 563.934 | - 114.73 1 | 21.745.666 | 248.456,40 | 0 | 21.994.122 | 4.882.439 | 335.912 | 566.363 | 115.22 6 | 21.878.896 | 388.800 | 21.490.0 96 | Não existe |
| 01/05/19 70 | 21.490.0 96 | 4.802.4 83 | 277.103 | 518.668 | - 120.78 2 | 21.369.314 | 388.764,90 | 0 | 21.758.079 | 4.845.339 | 279.576 | 523.297 | 121.86 0 | 21.636.219 | 401.760 | 21.234.4 59 | Não existe |
| 01/06/19 | 21.234.4 | 4.760.9 | 250.902 | 561.793 | - | 21.079.013 | 425.655,00 | 0 | 21.504.668 | 4.804.832 | 253.215 | 566.970 | - | 21.347.791 | 388.800 | 20.958.9 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|---------|-----------|---------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|---------|------------|---------|------------|------------|
| 70 | 59 | 56 | | | 155.445 | | | | | | | | 156.878 | | | 91 | existe |
| 01/07/1970 | 20.958.991 | 4.715.595 | 221.161 | 697.908 | 238.373 | 20.720.617 | 1.074.227,10 | 0 | 21.794.844 | 4.851.159 | 227.519 | 717.972 | 245.226 | 21.549.618 | 401.760 | 21.147.858 | Não existe |
| 01/08/1970 | 21.147.858 | 4.746.759 | 94.461 | 849.670 | 377.605 | 20.770.254 | 1.636.407,00 | 0 | 22.406.661 | 4.945.607 | 98.418 | 885.264 | 393.423 | 22.013.238 | 401.760 | 21.611.478 | Não existe |
| 01/09/1970 | 21.611.478 | 4.821.986 | 29.414 | 988.507 | 479.546 | 21.131.931 | 0,00 | 0 | 21.131.931 | 4.744.142 | 28.939 | 972.549 | 471.805 | 20.660.126 | 388.800 | 20.271.326 | Não existe |
| 01/10/1970 | 20.271.326 | 4.600.192 | 36.802 | 1.067.245 | 515.222 | 19.756.105 | 0,00 | 0 | 19.756.105 | 4.512.334 | 36.099 | 1.046.861 | 505.381 | 19.250.723 | 401.760 | 18.848.963 | Não existe |
| 01/11/1970 | 18.848.963 | 4.356.397 | 20.039 | 1.067.317 | 523.639 | 18.325.324 | 0,00 | 0 | 18.325.324 | 4.266.423 | 19.626 | 1.045.274 | 512.824 | 17.812.500 | 388.800 | 17.423.700 | Não existe |
| 01/12/1970 | 17.423.700 | 4.112.846 | 41.951 | 974.745 | 466.397 | 16.957.304 | 0,00 | 0 | 16.957.304 | 4.034.473 | 41.152 | 956.170 | 457.509 | 16.499.794 | 401.760 | 16.098.034 | Não existe |
| 01/01/1971 | 16.098.034 | 3.892.602 | 90.698 | 829.124 | 369.213 | 15.728.821 | 0,00 | 0 | 15.728.821 | 3.832.766 | 89.303 | 816.379 | 363.538 | 15.365.283 | 401.760 | 14.963.523 | Não existe |
| 01/02/1971 | 14.963.523 | 3.711.011 | 138.792 | 608.606 | 234.907 | 14.728.616 | 320.029,50 | 0 | 15.048.646 | 3.724.401 | 139.293 | 610.802 | 235.755 | 14.812.891 | 362.880 | 14.450.011 | Não existe |
| 01/03/1971 | 14.450.011 | 3.631.021 | 280.315 | 508.343 | 114.014 | 14.335.997 | 1.891,80 | 0 | 14.337.889 | 3.613.731 | 278.980 | 505.922 | 113.471 | 14.224.418 | 401.760 | 13.822.658 | Não existe |
| 01/04/1971 | 13.822.658 | 3.535.037 | 243.211 | 410.064 | -83.427 | 13.739.231 | 4.337.266,80 | 0 | 18.076.498 | 4.223.823 | 290.599 | 489.963 | -99.682 | 17.976.815 | 388.800 | 17.588.015 | Não existe |
| 01/05/1971 | 17.588.015 | 4.140.654 | 238.916 | 447.191 | 104.137 | 17.483.878 | 7.081.638,00 | 0 | 24.565.516 | 5.226.287 | 301.557 | 564.439 | 131.441 | 24.434.075 | 401.760 | 24.032.315 | Não existe |
| 01/06/1971 | 24.032.315 | 5.166.608 | 272.280 | 609.660 | 168.690 | 23.863.625 | 4.475.052,90 | 1.280.578 | 28.338.678 | 5.346.131 | 281.741 | 630.844 | 174.551 | 26.883.549 | 388.800 | 26.494.749 | Não existe |
| 01/07/1971 | 26.494.749 | 5.366.041 | 251.667 | 794.174 | 271.253 | 26.223.495 | 1.870.044,30 | 1.035.440 | 28.093.540 | 5.359.547 | 251.363 | 793.213 | 270.925 | 26.787.175 | 401.760 | 26.385.415 | Não existe |
| 01/08/1971 | 26.385.415 | 5.361.936 | 106.703 | 959.787 | -426.54 | 25.958.873 | 174.676,20 | 0 | 26.133.549 | 5.350.535 | 106.476 | 957.746 | -425.63 | 25.707.914 | 401.760 | 25.306.154 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 2 | | | | | | | | 5 | | | | | |
| 01/09/19 71 | 25.306.1 54 | 5.295.5 11 | 32.303 | 1.085.580 | - 526.63 9 | 24.779.515 | 45.403,20 | 0 | 24.824.919 | 5.252.464 | 32.040 | 1.076.755 | - 522.35 8 | 24.302.561 | 388.800 | 23.913.7 61 | Não existe | |
| 01/10/19 71 | 23.913.7 61 | 5.152.3 49 | 41.219 | 1.195.345 | - 577.06 3 | 23.336.698 | 125.174,10 | 0 | 23.461.872 | 5.095.026 | 40.760 | 1.182.046 | - 570.64 3 | 22.891.229 | 401.760 | 22.489.4 69 | Não existe | |
| 01/11/19 71 | 22.489.4 69 | 4.958.0 03 | 22.807 | 1.214.711 | - 595.95 2 | 21.893.517 | 0,00 | 0 | 21.893.517 | 4.866.705 | 22.387 | 1.192.343 | - 584.97 8 | 21.308.539 | 388.800 | 20.919.7 39 | Não existe | |
| 01/12/19 71 | 20.919.7 39 | 4.709.0 85 | 48.033 | 1.116.053 | - 534.01 0 | 20.385.729 | 0,00 | 0 | 20.385.729 | 4.619.566 | 47.120 | 1.094.837 | - 523.85 9 | 19.861.870 | 401.760 | 19.460.1 10 | Não existe | |
| 01/01/19 72 | 19.460.1 10 | 4.461.5 45 | 103.954 | 950.309 | - 423.17 8 | 19.036.933 | 19.863,90 | 0 | 19.056.797 | 4.392.167 | 102.337 | 935.532 | - 416.59 7 | 18.640.199 | 401.760 | 18.238.4 39 | Não existe | |
| 01/02/19 72 | 18.238.4 39 | 4.251.5 33 | 159.007 | 697.251 | - 269.12 2 | 17.969.317 | 172.153,80 | 0 | 18.141.471 | 4.234.934 | 158.387 | 694.529 | - 268.07 1 | 17.873.400 | 375.840 | 17.497.5 60 | Não existe | |
| 01/03/19 72 | 17.497.5 60 | 4.125.3 34 | 318.476 | 577.547 | - 129.53 5 | 17.368.024 | 1.581.229,5 0 | 0 | 18.949.254 | 4.373.657 | 337.646 | 612.312 | - 137.33 3 | 18.811.921 | 401.760 | 18.410.1 61 | Não existe | |
| 01/04/19 72 | 18.410.1 61 | 4.280.9 75 | 294.531 | 496.593 | - 101.03 1 | 18.309.130 | 189.495,30 | 0 | 18.498.625 | 4.296.162 | 295.576 | 498.355 | - 101.38 9 | 18.397.236 | 388.800 | 18.008.4 36 | Não existe | |
| 01/05/19 72 | 18.008.4 36 | 4.212.1 95 | 243.044 | 454.917 | - 105.93 7 | 17.902.499 | 864.552,60 | 0 | 18.767.052 | 4.342.304 | 250.551 | 468.969 | - 109.20 9 | 18.657.843 | 401.760 | 18.256.0 83 | Não existe | |
| 01/06/19 72 | 18.256.0 83 | 4.254.5 56 | 224.215 | 502.038 | - 138.91 1 | 18.117.172 | 447.726,00 | 0 | 18.564.898 | 4.307.547 | 227.008 | 508.291 | - 140.64 1 | 18.424.256 | 388.800 | 18.035.4 56 | Não existe | |
| 01/07/19 72 | 18.035.4 56 | 4.216.8 10 | 197.768 | 624.088 | - 213.16 0 | 17.822.296 | 26.485,20 | 0 | 17.848.782 | 4.184.966 | 196.275 | 619.375 | - 211.55 0 | 17.637.232 | 401.760 | 17.235.4 72 | Não existe | |
| 01/08/19 72 | 17.235.4 72 | 4.081.1 12 | 81.214 | 730.519 | - 324.65 2 | 16.910.819 | 58.961,10 | 0 | 16.969.780 | 4.036.558 | 80.328 | 722.544 | - 321.10 8 | 16.648.672 | 401.760 | 16.246.9 12 | Não existe | |
| 01/09/19 72 | 16.246.9 12 | 3.916.9 28 | 23.893 | 802.970 | - 389.53 8 | 15.857.374 | 630,60 | 0 | 15.858.004 | 3.853.622 | 23.507 | 789.992 | - 383.24 3 | 15.474.762 | 388.800 | 15.085.9 62 | Não existe | |
| 01/10/19 72 | 15.085.9 62 | 3.730.2 83 | 29.842 | 865.426 | - 417.79 | 14.668.170 | 0,00 | 0 | 14.668.170 | 3.664.840 | 29.319 | 850.243 | - 410.46 | 14.257.708 | 401.760 | 13.855.9 48 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|-------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|-------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 2 | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 01/11/19 72 | 13.855.9 48 | 3.540.0 86 | 16.284 | 867.321 | 425.51 8 | 13.430.429 | 0,00 | 0 | 13.430.429 | 3.475.898 | 15.989 | 851.595 | 417.80 3 | 13.012.626 | 388.800 | 12.623.8 26 | Não existe | |
| 01/12/19 72 | 12.623.8 26 | 3.355.9 59 | 34.231 | 795.362 | 380.56 6 | 12.243.261 | 2.371.686,6 0 | 0 | 14.614.947 | 3.656.567 | 37.297 | 866.606 | 414.65 5 | 14.200.292 | 401.760 | 13.798.5 32 | Não existe | |
| 01/01/19 73 | 13.798.5 32 | 3.531.3 82 | 82.281 | 752.184 | 334.95 2 | 13.463.581 | 1.459.208,4 0 | 0 | 14.922.789 | 3.704.617 | 86.318 | 789.083 | 351.38 3 | 14.571.406 | 401.760 | 14.169.6 46 | Não existe | |
| 01/02/19 73 | 14.169.6 46 | 3.587.9 00 | 134.187 | 588.416 | 227.11 4 | 13.942.532 | 14.188,50 | 0 | 13.956.721 | 3.555.398 | 132.972 | 583.085 | 225.05 7 | 13.731.664 | 362.880 | 13.368.7 84 | Não existe | |
| 01/03/19 73 | 13.368.7 84 | 3.466.6 58 | 267.626 | 485.332 | 108.85 3 | 13.259.931 | 11.666,10 | 0 | 13.271.597 | 3.452.118 | 266.504 | 483.297 | 108.39 7 | 13.163.201 | 401.760 | 12.761.4 41 | Não existe | |
| 01/04/19 73 | 12.761.4 41 | 3.376.2 91 | 232.289 | 391.650 | - 79.680 | 12.681.760 | 4.382.354,7 0 | 0 | 17.064.115 | 4.052.344 | 278.801 | 470.072 | - 95.635 | 16.968.480 | 388.800 | 16.579.6 80 | Não existe | |
| 01/05/19 73 | 16.579.6 80 | 3.971.6 94 | 229.167 | 428.943 | - 99.888 | 16.479.792 | ##### ### | 575.429 | 27.633.529 | 5.375.204 | 310.149 | 580.522 | 135.18 6 | 26.922.914 | 401.760 | 26.521.1 54 | Não existe | |
| 01/06/19 73 | 26.521.1 54 | 5.366.9 54 | 282.838 | 633.301 | 175.23 1 | 26.345.923 | 7.708.139,1 0 | 6.995.962 | 34.054.062 | 3.620.329 | 190.791 | 427.199 | 118.20 4 | 26.939.896 | 388.800 | 26.551.0 96 | Não existe | |
| 01/07/19 73 | 26.551.0 96 | 5.367.9 52 | 251.757 | 794.457 | 271.35 0 | 26.279.746 | 2.989.674,6 0 | 2.211.321 | 29.269.421 | 5.259.986 | 246.693 | 778.478 | 265.89 2 | 26.792.208 | 401.760 | 26.390.4 48 | Não existe | |
| 01/08/19 73 | 26.390.4 48 | 5.362.1 37 | 106.707 | 959.822 | 426.55 8 | 25.963.890 | 141.885,00 | 0 | 26.105.775 | 5.349.116 | 106.447 | 957.492 | 425.52 2 | 25.680.253 | 401.760 | 25.278.4 93 | Não existe | |
| 01/09/19 73 | 25.278.4 93 | 5.293.2 42 | 32.289 | 1.085.115 | 526.41 3 | 24.752.080 | 0,00 | 0 | 24.752.080 | 5.245.315 | 31.996 | 1.075.290 | 521.64 7 | 24.230.433 | 388.800 | 23.841.6 33 | Não existe | |
| 01/10/19 73 | 23.841.6 33 | 5.143.5 10 | 41.148 | 1.193.294 | 576.07 3 | 23.265.560 | 0,00 | 0 | 23.265.560 | 5.068.763 | 40.550 | 1.175.953 | 567.70 1 | 22.697.859 | 401.760 | 22.296.0 99 | Não existe | |
| 01/11/19 73 | 22.296.0 99 | 4.928.9 02 | 22.673 | 1.207.581 | 592.45 4 | 21.703.645 | 0,00 | 0 | 21.703.645 | 4.836.694 | 22.249 | 1.184.990 | 581.37 1 | 21.122.274 | 388.800 | 20.733.4 74 | Não existe | |
| 01/12/19 73 | 20.733.4 74 | 4.678.0 52 | 47.716 | 1.108.698 | 530.49 1 | 20.202.983 | 0,00 | 0 | 20.202.983 | 4.588.592 | 46.804 | 1.087.496 | 520.34 6 | 19.682.636 | 401.760 | 19.280.8 76 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-------------|------------|-------------|----------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/01/19 74 | 19.280.8 76 | 4.430.7 28 | 103.236 | 943.745 | - 420.25 5 | 18.860.622 | 1.172.916,0 0 | 0 | 20.033.538 | 4.559.752 | 106.242 | 971.227 | - 432.49 2 | 19.601.045 | 401.760 | 19.199.2 85 | Não existe |
| 01/02/19 74 | 19.199.2 85 | 4.416.6 90 | 165.184 | 724.337 | - 279.57 6 | 18.919.709 | 3.022.465,8 0 | 0 | 21.942.175 | 4.874.330 | 182.300 | 799.390 | - 308.54 5 | 21.633.630 | 362.880 | 21.270.7 50 | Não existe |
| 01/03/19 74 | 21.270.7 50 | 4.766.8 86 | 368.004 | 667.364 | - 149.68 0 | 21.121.069 | 5.656.482,0 0 | 0 | 26.777.551 | 5.374.183 | 414.887 | 752.386 | - 168.74 9 | 26.608.802 | 401.760 | 26.207.0 42 | Não existe |
| 01/04/19 74 | 26.207.0 42 | 5.354.1 37 | 368.365 | 621.080 | - 126.35 8 | 26.080.684 | ##### ### | ##### ## | 40.664.571 | ##### ## | -284.704 | -480.024 | 97.660 | 27.155.760 | 388.800 | 26.766.9 60 | Não existe |
| 01/05/19 74 | 26.766.9 60 | 5.373.9 44 | 310.077 | 580.386 | - 135.15 5 | 26.631.805 | ##### ### | ##### ## | 42.064.479 | ##### ## | -404.141 | -756.451 | 176.15 5 | 27.234.255 | 401.760 | 26.832.4 95 | Não existe |
| 01/06/19 74 | 26.832.4 95 | 5.375.3 38 | 283.280 | 634.290 | - 175.50 5 | 26.656.990 | ##### ### | ##### ## | 38.937.925 | ##### ## | -67.190 | -150.444 | 41.627 | 27.099.727 | 388.800 | 26.710.9 27 | Não existe |
| 01/07/19 74 | 26.710.9 27 | 5.372.5 94 | 251.975 | 795.144 | - 271.58 5 | 26.439.342 | 8.974.383,9 0 | 8.355.626 | 35.413.726 | 2.659.321 | 124.722 | 393.579 | - 134.42 9 | 26.923.671 | 401.760 | 26.521.9 11 | Não existe |
| 01/08/19 74 | 26.521.9 11 | 5.366.9 80 | 106.803 | 960.689 | - 426.94 3 | 26.094.968 | 2.432.539,5 0 | 1.469.408 | 28.527.508 | 5.333.268 | 106.132 | 954.655 | - 424.26 1 | 26.633.839 | 401.760 | 26.232.0 79 | Não existe |
| 01/09/19 74 | 26.232.0 79 | 5.355.3 12 | 32.667 | 1.097.839 | - 532.58 6 | 25.699.493 | 6.621,30 | 0 | 25.706.114 | 5.325.310 | 32.484 | 1.091.689 | - 529.60 2 | 25.176.512 | 388.800 | 24.787.7 12 | Não existe |
| 01/10/19 74 | 24.787.7 12 | 5.248.8 32 | 41.991 | 1.217.729 | - 587.86 9 | 24.199.843 | 0,00 | 0 | 24.199.843 | 5.186.164 | 41.489 | 1.203.190 | - 580.85 0 | 23.618.992 | 401.760 | 23.217.2 32 | Não existe |
| 01/11/19 74 | 23.217.2 32 | 5.062.1 80 | 23.286 | 1.240.234 | - 608.47 4 | 22.608.758 | 0,00 | 0 | 22.608.758 | 4.975.679 | 22.888 | 1.219.041 | - 598.07 7 | 22.010.682 | 388.800 | 21.621.8 82 | Não existe |
| 01/12/19 74 | 21.621.8 82 | 4.823.6 50 | 49.201 | 1.143.205 | - 547.00 2 | 21.074.880 | 24.908,70 | 0 | 21.099.788 | 4.738.853 | 48.336 | 1.123.108 | - 537.38 6 | 20.562.402 | 401.760 | 20.160.6 42 | Não existe |
| 01/01/19 75 | 20.160.6 42 | 4.581.3 95 | 106.747 | 975.837 | - 434.54 5 | 19.726.097 | 35.944,20 | 0 | 19.762.041 | 4.513.350 | 105.161 | 961.344 | - 428.09 1 | 19.333.950 | 401.760 | 18.932.1 90 | Não existe |
| 01/02/19 75 | 18.932.1 90 | 4.370.7 20 | 163.465 | 716.798 | - 276.66 7 | 18.655.523 | 563.125,80 | 0 | 19.218.649 | 4.420.022 | 165.309 | 724.884 | - 279.78 7 | 18.938.862 | 362.880 | 18.575.9 82 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/03/19 75 | 18.575.9 82 | 4.309.4 51 | 332.690 | 603.323 | - 135.31 7 | 18.440.665 | 893.875,50 | 0 | 19.334.541 | 4.439.958 | 342.765 | 621.594 | - 139.41 5 | 19.195.126 | 401.760 | 18.793.3 66 | Não existe |
| 01/04/19 75 | 18.793.3 66 | 4.346.8 31 | 299.062 | 504.232 | - 102.58 5 | 18.690.781 | 882.524,70 | 0 | 19.573.305 | 4.480.986 | 308.292 | 519.794 | - 105.75 1 | 19.467.554 | 388.800 | 19.078.7 54 | Não existe |
| 01/05/19 75 | 19.078.7 54 | 4.395.9 47 | 253.646 | 474.762 | - 110.55 8 | 18.968.196 | 2.899.183,5 0 | 0 | 21.867.379 | 4.862.598 | 280.572 | 525.161 | - 122.29 4 | 21.745.085 | 401.760 | 21.343.3 25 | Não existe |
| 01/06/19 75 | 21.343.3 25 | 4.778.7 12 | 251.838 | 563.888 | - 156.02 5 | 21.187.300 | 2.423.080,5 0 | 0 | 23.610.381 | 5.114.363 | 269.527 | 603.495 | - 166.98 4 | 23.443.397 | 388.800 | 23.054.5 97 | Não existe |
| 01/07/19 75 | 23.054.5 97 | 5.039.7 00 | 236.362 | 745.876 | - 254.75 7 | 22.799.840 | 6.081.821,7 0 | 1.823.562 | 28.881.662 | 5.302.943 | 248.708 | 784.836 | - 268.06 4 | 26.790.036 | 401.760 | 26.388.2 76 | Não existe |
| 01/08/19 75 | 26.388.2 76 | 5.362.0 50 | 106.705 | 959.807 | - 426.55 1 | 25.961.725 | 1.218.319,2 0 | 121.944 | 27.180.044 | 5.379.281 | 107.048 | 962.891 | - 427.92 2 | 26.630.178 | 401.760 | 26.228.4 18 | Não existe |
| 01/09/19 75 | 26.228.4 18 | 5.355.1 42 | 32.666 | 1.097.804 | - 532.56 9 | 25.695.849 | 95.851,20 | 0 | 25.791.700 | 5.330.929 | 32.519 | 1.092.840 | - 530.16 1 | 25.261.540 | 388.800 | 24.872.7 40 | Não existe |
| 01/10/19 75 | 24.872.7 40 | 5.257.0 71 | 42.057 | 1.219.640 | - 588.79 2 | 24.283.948 | 2.522,40 | 0 | 24.286.470 | 5.195.994 | 41.568 | 1.205.471 | - 581.95 1 | 23.704.519 | 401.760 | 23.302.7 59 | Não existe |
| 01/11/19 75 | 23.302.7 59 | 5.073.7 99 | 23.339 | 1.243.081 | - 609.87 1 | 22.692.888 | 0,00 | 0 | 22.692.888 | 4.988.013 | 22.945 | 1.222.063 | - 599.55 9 | 22.093.329 | 388.800 | 21.704.5 29 | Não existe |
| 01/12/19 75 | 21.704.5 29 | 4.836.8 35 | 49.336 | 1.146.330 | - 548.49 7 | 21.156.032 | 287.238,30 | 0 | 21.443.270 | 4.794.921 | 48.908 | 1.136.396 | - 543.74 4 | 20.899.526 | 401.760 | 20.497.7 66 | Não existe |
| 01/01/19 76 | 20.497.7 66 | 4.638.4 80 | 108.077 | 987.996 | - 439.96 0 | 20.057.806 | 0,00 | 0 | 20.057.806 | 4.563.889 | 106.339 | 972.108 | - 432.88 5 | 19.624.922 | 401.760 | 19.223.1 62 | Não existe |
| 01/02/19 76 | 19.223.1 62 | 4.420.7 98 | 165.338 | 725.011 | - 279.83 7 | 18.943.325 | 476.103,00 | 0 | 19.419.428 | 4.454.553 | 166.600 | 730.547 | - 281.97 3 | 19.137.455 | 375.840 | 18.761.6 15 | Não existe |
| 01/03/19 76 | 18.761.6 15 | 4.341.3 69 | 335.154 | 607.792 | - 136.31 9 | 18.625.296 | 33.737,10 | 0 | 18.659.033 | 4.323.727 | 333.792 | 605.322 | - 135.76 5 | 18.523.268 | 401.760 | 18.121.5 08 | Não existe |
| 01/04/19 76 | 18.121.5 08 | 4.231.5 19 | 291.129 | 490.856 | - 99.864 | 18.021.644 | 1.041.120,6 0 | 0 | 19.062.765 | 4.393.195 | 302.252 | 509.611 | - 103.67 9 | 18.959.085 | 388.800 | 18.570.2 85 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/05/19 76 | 18.570.2 85 | 4.308.4 72 | 248.599 | 465.315 | - 108.35 8 | 18.461.927 | 368.585,70 | 0 | 18.830.513 | 4.353.223 | 251.181 | 470.148 | - 109.48 4 | 18.721.029 | 401.760 | 18.319.2 69 | Não existe |
| 01/06/19 76 | 18.319.2 69 | 4.265.3 85 | 224.786 | 503.315 | - 139.26 5 | 18.180.004 | 100.580,70 | 0 | 18.280.585 | 4.258.754 | 224.436 | 502.533 | - 139.04 8 | 18.141.537 | 388.800 | 17.752.7 37 | Não existe |
| 01/07/19 76 | 17.752.7 37 | 4.168.6 21 | 195.508 | 616.956 | - 210.72 4 | 17.542.013 | 1.576,50 | 0 | 17.543.590 | 4.133.126 | 193.844 | 611.703 | - 208.93 0 | 17.334.660 | 401.760 | 16.932.9 00 | Não existe |
| 01/08/19 76 | 16.932.9 00 | 4.030.3 97 | 80.205 | 721.441 | - 320.61 8 | 16.612.282 | 23.647,50 | 0 | 16.635.930 | 3.981.004 | 79.222 | 712.600 | - 316.68 9 | 16.319.241 | 401.760 | 15.917.4 81 | Não existe |
| 01/09/19 76 | 15.917.4 81 | 3.863.2 53 | 23.566 | 791.967 | - 384.20 1 | 15.533.280 | 0,00 | 0 | 15.533.280 | 3.801.363 | 23.188 | 779.279 | - 378.04 6 | 15.155.235 | 388.800 | 14.766.4 35 | Não existe |
| 01/10/19 76 | 14.766.4 35 | 3.680.1 52 | 29.441 | 853.795 | - 412.17 7 | 14.354.258 | 824.194,20 | 0 | 15.178.452 | 3.744.894 | 29.959 | 868.815 | - 419.42 8 | 14.759.024 | 401.760 | 14.357.2 64 | Não existe |
| 01/11/19 76 | 14.357.2 64 | 3.616.7 14 | 16.637 | 886.095 | - 434.72 9 | 13.922.535 | 0,00 | 0 | 13.922.535 | 3.550.198 | 16.331 | 869.799 | - 426.73 4 | 13.495.801 | 388.800 | 13.107.0 01 | Não existe |
| 01/12/19 76 | 13.107.0 01 | 3.427.5 67 | 34.961 | 812.333 | - 388.68 6 | 12.718.315 | 16.710,90 | 0 | 12.735.026 | 3.372.385 | 34.398 | 799.255 | - 382.42 8 | 12.352.597 | 401.760 | 11.950.8 37 | Não existe |
| 01/01/19 77 | 11.950.8 37 | 3.257.0 06 | 75.888 | 693.742 | - 308.92 7 | 11.641.910 | 499.119,90 | 0 | 12.141.030 | 3.284.913 | 76.538 | 699.687 | - 311.57 4 | 11.829.456 | 401.760 | 11.427.6 96 | Não existe |
| 01/02/19 77 | 11.427.6 96 | 3.180.2 79 | 118.942 | 521.566 | - 201.31 2 | 11.226.384 | 108.147,90 | 0 | 11.334.532 | 3.166.597 | 118.431 | 519.322 | - 200.44 6 | 11.134.087 | 362.880 | 10.771.2 07 | Não existe |
| 01/03/19 77 | 10.771.2 07 | 3.083.5 22 | 238.048 | 431.693 | - 96.823 | 10.674.384 | 0,00 | 0 | 10.674.384 | 3.069.155 | 236.939 | 429.682 | - 96.371 | 10.578.013 | 401.760 | 10.176.2 53 | Não existe |
| 01/04/19 77 | 10.176.2 53 | 2.994.6 17 | 206.030 | 347.376 | - 70.673 | 10.105.580 | 5.219.791,5 0 | 0 | 15.325.371 | 3.768.195 | 259.252 | 437.111 | - 88.929 | 15.236.442 | 388.800 | 14.847.6 42 | Não existe |
| 01/05/19 77 | 14.847.6 42 | 3.692.8 42 | 213.077 | 398.827 | - 92.875 | 14.754.767 | 7.980.873,6 0 | 0 | 22.735.640 | 4.994.237 | 288.167 | 539.378 | - 125.60 5 | 22.610.035 | 401.760 | 22.208.2 75 | Não existe |
| 01/06/19 77 | 22.208.2 75 | 4.915.5 13 | 259.048 | 580.030 | - 160.49 1 | 22.047.784 | 3.866.208,6 0 | 0 | 25.913.992 | 5.338.471 | 281.337 | 629.940 | - 174.30 1 | 25.739.691 | 388.800 | 25.350.8 91 | Não existe |
| 01/07/19 77 | 25.350.8 91 | 5.299.1 24 | 248.529 | 784.270 | - 267.87 | 25.083.021 | 4.501.853,4 0 | 2.526.774 | 29.584.874 | 5.217.089 | 244.681 | 772.129 | - 263.72 | 26.794.376 | 401.760 | 26.392.6 16 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 1 | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 01/08/19 77 | 26.392.6 16 | 5.362.2 23 | 106.708 | 959.838 | - 426.56 5 | 25.966.051 | 942.747,00 | 0 | 26.908.798 | 5.376.706 | 106.996 | 962.430 | - 427.71 7 | 26.481.081 | 401.760 | 26.079.3 21 | Não existe | |
| 01/09/19 77 | 26.079.3 21 | 5.347.7 36 | 32.621 | 1.096.286 | - 531.83 2 | 25.547.489 | 138.732,00 | 0 | 25.686.221 | 5.323.965 | 32.476 | 1.091.413 | - 529.46 8 | 25.156.753 | 388.800 | 24.767.9 53 | Não existe | |
| 01/10/19 77 | 24.767.9 53 | 5.246.8 86 | 41.975 | 1.217.278 | - 587.65 1 | 24.180.301 | 0,00 | 0 | 24.180.301 | 5.183.920 | 41.471 | 1.202.669 | - 580.59 9 | 23.599.702 | 401.760 | 23.197.9 42 | Não existe | |
| 01/11/19 77 | 23.197.9 42 | 5.059.5 40 | 23.274 | 1.239.587 | - 608.15 7 | 22.589.786 | 0,00 | 0 | 22.589.786 | 4.972.882 | 22.875 | 1.218.356 | - 597.74 0 | 21.992.045 | 388.800 | 21.603.2 45 | Não existe | |
| 01/12/19 77 | 21.603.2 45 | 4.820.6 68 | 49.171 | 1.142.498 | - 546.66 4 | 21.056.582 | 0,00 | 0 | 21.056.582 | 4.731.732 | 48.264 | 1.121.420 | - 536.57 8 | 20.520.003 | 401.760 | 20.118.2 43 | Não existe | |
| 01/01/19 78 | 20.118.2 43 | 4.574.1 82 | 106.578 | 974.301 | - 433.86 1 | 19.684.382 | 0,00 | 0 | 19.684.382 | 4.500.042 | 104.851 | 958.509 | - 426.82 9 | 19.257.553 | 401.760 | 18.855.7 93 | Não existe | |
| 01/02/19 78 | 18.855.7 93 | 4.357.5 73 | 162.973 | 714.642 | - 275.83 4 | 18.579.959 | 15.449,70 | 0 | 18.595.408 | 4.312.790 | 161.298 | 707.298 | - 273.00 0 | 18.322.409 | 362.880 | 17.959.5 29 | Não existe | |
| 01/03/19 78 | 17.959.5 29 | 4.203.8 47 | 324.537 | 588.539 | - 132.00 1 | 17.827.528 | 4.704.906,6 0 | 0 | 22.532.435 | 4.964.394 | 383.251 | 695.015 | - 155.88 2 | 22.376.553 | 401.760 | 21.974.7 93 | Não existe | |
| 01/04/19 78 | 21.974.7 93 | 4.879.4 25 | 335.704 | 566.013 | - 115.15 4 | 21.859.638 | 922.567,80 | 0 | 22.782.206 | 5.000.983 | 344.068 | 580.114 | - 118.02 3 | 22.664.183 | 388.800 | 22.275.3 83 | Não existe | |
| 01/05/19 78 | 22.275.3 83 | 4.925.7 53 | 284.216 | 531.981 | - 123.88 3 | 22.151.500 | 4.431.856,8 0 | 0 | 26.583.357 | 5.368.982 | 309.790 | 579.850 | - 135.03 0 | 26.448.327 | 401.760 | 26.046.5 67 | Não existe | |
| 01/06/19 78 | 26.046.5 67 | 5.345.9 87 | 281.734 | 630.826 | - 174.54 6 | 25.872.021 | 3.173.179,2 0 | 1.987.100 | 29.045.200 | 5.286.103 | 278.578 | 623.760 | - 172.59 1 | 26.885.509 | 388.800 | 26.496.7 09 | Não existe | |
| 01/07/19 78 | 26.496.7 09 | 5.366.1 10 | 251.671 | 794.184 | - 271.25 7 | 26.225.452 | 432.906,90 | 0 | 26.658.359 | 5.371.195 | 251.909 | 794.937 | - 271.51 4 | 26.386.845 | 401.760 | 25.985.0 85 | Não existe | |
| 01/08/19 78 | 25.985.0 85 | 5.342.5 88 | 106.318 | 956.323 | - 425.00 3 | 25.560.082 | 108.463,20 | 0 | 25.668.545 | 5.322.757 | 105.923 | 952.774 | - 423.42 5 | 25.245.120 | 401.760 | 24.843.3 60 | Não existe | |
| 01/09/19 78 | 24.843.3 60 | 5.254.2 49 | 32.051 | 1.077.121 | - 522.53 | 24.320.825 | 9.774,30 | 0 | 24.330.599 | 5.200.926 | 31.726 | 1.066.190 | - 517.23 | 23.813.367 | 388.800 | 23.424.5 67 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 5 | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 01/10/19 78 | 23.424.5 67 | 5.090.0 95 | 40.721 | 1.180.902 | - 570.09 1 | 22.854.476 | 3.468,30 | 0 | 22.857.945 | 5.011.877 | 40.095 | 1.162.755 | - 561.33 0 | 22.296.614 | 401.760 | 21.894.8 54 | Não existe | |
| 01/11/19 78 | 21.894.8 54 | 4.866.9 15 | 22.388 | 1.192.394 | - 585.00 3 | 21.309.851 | 0,00 | 0 | 21.309.851 | 4.773.263 | 21.957 | 1.169.450 | - 573.74 6 | 20.736.105 | 388.800 | 20.347.3 05 | Não existe | |
| 01/12/19 78 | 20.347.3 05 | 4.613.0 66 | 47.053 | 1.093.297 | - 523.12 2 | 19.824.183 | 0,00 | 0 | 19.824.183 | 4.523.989 | 46.145 | 1.072.185 | - 513.02 0 | 19.311.163 | 401.760 | 18.909.4 03 | Não existe | |
| 01/01/19 79 | 18.909.4 03 | 4.366.7 99 | 101.746 | 930.128 | - 414.19 1 | 18.495.212 | 0,00 | 0 | 18.495.212 | 4.295.576 | 100.087 | 914.958 | - 407.43 5 | 18.087.777 | 401.760 | 17.686.0 17 | Não existe | |
| 01/02/19 79 | 17.686.0 17 | 4.157.2 82 | 155.482 | 681.794 | - 263.15 6 | 17.422.861 | 0,00 | 0 | 17.422.861 | 4.112.704 | 153.815 | 674.484 | - 260.33 4 | 17.162.527 | 362.880 | 16.799.6 47 | Não existe | |
| 01/03/19 79 | 16.799.6 47 | 4.008.1 85 | 309.432 | 561.146 | - 125.85 7 | 16.673.790 | 421.556,10 | 0 | 17.095.346 | 4.057.578 | 313.245 | 568.061 | - 127.40 8 | 16.967.938 | 401.760 | 16.566.1 78 | Não existe | |
| 01/04/19 79 | 16.566.1 78 | 3.969.4 62 | 273.099 | 460.458 | - 93.679 | 16.472.498 | 146.299,20 | 0 | 16.618.798 | 3.978.167 | 273.698 | 461.467 | - 93.885 | 16.524.913 | 388.800 | 16.136.1 13 | Não existe | |
| 01/05/19 79 | 16.136.1 13 | 3.898.8 13 | 224.962 | 421.072 | - 98.055 | 16.038.058 | 885.047,10 | 0 | 16.923.105 | 4.028.761 | 232.460 | 435.106 | - 101.32 3 | 16.821.781 | 401.760 | 16.420.0 21 | Não existe | |
| 01/06/19 79 | 16.420.0 21 | 3.945.3 51 | 207.920 | 465.551 | - 128.81 6 | 16.291.206 | 915.946,50 | 0 | 17.207.152 | 4.076.350 | 214.824 | 481.009 | - 133.09 3 | 17.074.059 | 388.800 | 16.685.2 59 | Não existe | |
| 01/07/19 79 | 16.685.2 59 | 3.989.1 81 | 187.093 | 590.399 | - 201.65 3 | 16.483.606 | 142.830,90 | 0 | 16.626.437 | 3.979.432 | 186.635 | 588.956 | - 201.16 0 | 16.425.277 | 401.760 | 16.023.5 17 | Não existe | |
| 01/08/19 79 | 16.023.5 17 | 3.880.4 69 | 77.221 | 694.604 | - 308.69 1 | 15.714.826 | 0,00 | 0 | 15.714.826 | 3.830.512 | 76.227 | 685.662 | - 304.71 7 | 15.410.108 | 401.760 | 15.008.3 48 | Não existe | |
| 01/09/19 79 | 15.008.3 48 | 3.718.0 58 | 22.680 | 762.202 | - 369.76 1 | 14.638.588 | 327.281,40 | 0 | 14.965.869 | 3.711.380 | 22.639 | 760.833 | - 369.09 7 | 14.596.772 | 388.800 | 14.207.9 72 | Não existe | |
| 01/10/19 79 | 14.207.9 72 | 3.593.7 72 | 28.750 | 833.755 | - 402.50 3 | 13.805.470 | 0,00 | 0 | 13.805.470 | 3.532.432 | 28.259 | 819.524 | - 395.63 2 | 13.409.837 | 401.760 | 13.008.0 77 | Não existe | |
| 01/11/19 79 | 13.008.0 77 | 3.412.8 53 | 15.699 | 836.149 | - 410.22 5 | 12.597.852 | 0,00 | 0 | 12.597.852 | 3.352.126 | 15.420 | 821.271 | - 402.92 6 | 12.194.927 | 388.800 | 11.806.1 27 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/12/19 79 | 11.806.1 27 | 3.235.7 86 | 33.005 | 766.881 | - 366.93 8 | 11.439.189 | 0,00 | 0 | 11.439.189 | 3.181.966 | 32.456 | 754.126 | - 360.83 5 | 11.078.354 | 401.760 | 10.676.5 94 | Não existe |
| 01/01/19 80 | 10.676.5 94 | 3.069.4 83 | 71.519 | 653.800 | - 291.14 0 | 10.385.453 | 6.621,30 | 0 | 10.392.075 | 3.027.054 | 70.530 | 644.763 | - 287.11 6 | 10.104.958 | 401.760 | 9.703.19 8 | Não existe |
| 01/02/19 80 | 9.703.19 8 | 2.922.5 33 | 109.303 | 479.295 | - 184.99 6 | 9.518.202 | 199.900,20 | 0 | 9.718.102 | 2.924.828 | 109.389 | 479.672 | - 185.14 2 | 9.532.961 | 375.840 | 9.157.12 1 | Não existe |
| 01/03/19 80 | 9.157.12 1 | 2.837.1 31 | 219.026 | 397.198 | - 89.086 | 9.068.035 | 2.653.249,5 0 | 0 | 11.721.284 | 3.223.346 | 248.842 | 451.268 | - 101.21 3 | 11.620.071 | 401.760 | 11.218.3 11 | Não existe |
| 01/04/19 80 | 11.218.3 11 | 3.149.5 13 | 216.686 | 365.343 | - 74.329 | 11.143.983 | 79.770,90 | 0 | 11.223.754 | 3.150.313 | 216.742 | 365.436 | - 74.347 | 11.149.406 | 388.800 | 10.760.6 06 | Não existe |
| 01/05/19 80 | 10.760.6 06 | 3.081.9 50 | 177.829 | 332.851 | - 77.511 | 10.683.095 | 87.022,80 | 0 | 10.770.118 | 3.083.360 | 177.910 | 333.003 | - 77.547 | 10.692.572 | 401.760 | 10.290.8 12 | Não existe |
| 01/06/19 80 | 10.290.8 12 | 3.011.8 65 | 158.725 | 355.400 | - 98.337 | 10.192.474 | 336.740,40 | 0 | 10.529.215 | 3.047.548 | 160.606 | 359.611 | - 99.502 | 10.429.712 | 388.800 | 10.040.9 12 | Não existe |
| 01/07/19 80 | 10.040.9 12 | 2.974.1 43 | 139.487 | 440.173 | - 150.34 3 | 9.890.569 | 0,00 | 0 | 9.890.569 | 2.951.265 | 138.414 | 436.787 | - 149.18 6 | 9.741.383 | 401.760 | 9.339.62 3 | Não existe |
| 01/08/19 80 | 9.339.62 3 | 2.865.9 77 | 57.033 | 513.010 | - 227.98 8 | 9.111.634 | 630,60 | 0 | 9.112.265 | 2.829.989 | 56.317 | 506.568 | - 225.12 6 | 8.887.139 | 401.760 | 8.485.37 9 | Não existe |
| 01/09/19 80 | 8.485.37 9 | 2.727.7 42 | 16.639 | 559.187 | - 271.27 4 | 8.214.105 | 0,00 | 0 | 8.214.105 | 2.681.879 | 16.359 | 549.785 | - 266.71 3 | 7.947.392 | 388.800 | 7.558.59 2 | Não existe |
| 01/10/19 80 | 7.558.59 2 | 2.566.1 35 | 20.529 | 595.343 | - 287.40 7 | 7.271.185 | 0,00 | 0 | 7.271.185 | 2.512.861 | 20.103 | 582.984 | - 281.44 0 | 6.989.745 | 401.760 | 6.587.98 5 | Não existe |
| 01/11/19 80 | 6.587.98 5 | 2.378.8 88 | 10.943 | 582.828 | - 285.94 2 | 6.302.042 | 3.468,30 | 0 | 6.305.511 | 2.320.092 | 10.672 | 568.423 | - 278.87 5 | 6.026.636 | 388.800 | 5.637.83 6 | Não existe |
| 01/12/19 80 | 5.637.83 6 | 2.171.9 60 | 22.154 | 514.755 | - 246.30 0 | 5.391.535 | 945,90 | 0 | 5.392.481 | 2.113.954 | 21.562 | 501.007 | - 239.72 2 | 5.152.759 | 401.760 | 4.750.99 9 | Não existe |
| 01/01/19 81 | 4.750.99 9 | 1.952.0 59 | 45.483 | 415.789 | - 185.15 3 | 4.565.846 | 178.775,10 | 0 | 4.744.621 | 1.950.370 | 45.444 | 415.429 | - 184.99 3 | 4.559.629 | 401.760 | 4.157.86 9 | Não existe |
| 01/02/19 81 | 4.157.86 9 | 1.787.6 79 | 66.859 | 293.179 | - 113.16 0 | 4.044.709 | 123.597,60 | 0 | 4.168.306 | 1.790.704 | 66.972 | 293.676 | - 113.35 2 | 4.054.955 | 362.880 | 3.692.07 5 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/03/19 81 | 3.692.07 5 | 1.647.4 73 | 127.185 | 230.646 | - 51.731 | 3.640.344 | 3.998.004,0 0 | 0 | 7.638.348 | 2.580.628 | 199.225 | 361.288 | - 81.032 | 7.557.316 | 401.760 | 7.155.55 6 | Não existe |
| 01/04/19 81 | 7.155.55 6 | 2.490.9 42 | 171.377 | 288.949 | - 58.786 | 7.096.770 | 8.638.589,4 0 | 0 | 15.735.359 | 3.833.819 | 263.767 | 444.723 | - 90.478 | 15.644.881 | 388.800 | 15.256.0 81 | Não existe |
| 01/05/19 81 | 15.256.0 81 | 3.757.1 92 | 216.790 | 405.777 | - 94.493 | 15.161.588 | 1.010.851,8 0 | 0 | 16.172.440 | 3.904.746 | 225.304 | 421.713 | - 98.204 | 16.074.235 | 401.760 | 15.672.4 75 | Não existe |
| 01/06/19 81 | 15.672.4 75 | 3.823.6 96 | 201.509 | 451.196 | - 124.84 4 | 15.547.632 | 3.153,00 | 0 | 15.550.785 | 3.804.166 | 200.480 | 448.892 | - 124.20 6 | 15.426.579 | 388.800 | 15.037.7 79 | Não existe |
| 01/07/19 81 | 15.037.7 79 | 3.722.6 90 | 174.594 | 550.958 | - 188.18 2 | 14.849.597 | 945,90 | 0 | 14.850.543 | 3.693.296 | 173.216 | 546.608 | - 186.69 6 | 14.663.846 | 401.760 | 14.262.0 86 | Não existe |
| 01/08/19 81 | 14.262.0 86 | 3.602.0 76 | 71.681 | 644.772 | - 286.54 5 | 13.975.541 | 0,00 | 0 | 13.975.541 | 3.558.262 | 70.809 | 636.929 | - 283.06 0 | 13.692.482 | 401.760 | 13.290.7 22 | Não existe |
| 01/09/19 81 | 13.290.7 22 | 3.454.9 77 | 21.075 | 708.270 | - 343.59 7 | 12.947.124 | 0,00 | 0 | 12.947.124 | 3.403.802 | 20.763 | 697.779 | - 338.50 8 | 12.608.616 | 388.800 | 12.219.8 16 | Não existe |
| 01/10/19 81 | 12.219.8 16 | 3.296.4 83 | 26.372 | 764.784 | - 369.20 6 | 11.850.610 | 0,00 | 0 | 11.850.610 | 3.242.308 | 25.938 | 752.215 | - 363.13 8 | 11.487.471 | 401.760 | 11.085.7 11 | Não existe |
| 01/11/19 81 | 11.085.7 11 | 3.129.9 92 | 14.398 | 766.848 | - 376.22 5 | 10.709.486 | 0,00 | 0 | 10.709.486 | 3.074.367 | 14.142 | 753.220 | - 369.53 9 | 10.339.947 | 388.800 | 9.951.14 7 | Não existe |
| 01/12/19 81 | 9.951.14 7 | 2.960.5 01 | 30.197 | 701.639 | - 335.72 1 | 9.615.427 | 19.863,90 | 0 | 9.635.291 | 2.912.054 | 29.703 | 690.157 | - 330.22 7 | 9.305.064 | 401.760 | 8.903.30 4 | Não existe |
| 01/01/19 82 | 8.903.30 4 | 2.796.4 32 | 65.157 | 595.640 | - 265.24 2 | 8.638.062 | 9.774,30 | 0 | 8.647.836 | 2.754.710 | 64.185 | 586.753 | - 261.28 4 | 8.386.552 | 401.760 | 7.984.79 2 | Não existe |
| 01/02/19 82 | 7.984.79 2 | 2.642.2 29 | 98.819 | 433.326 | - 167.25 3 | 7.817.539 | 167.739,60 | 0 | 7.985.279 | 2.642.314 | 98.823 | 433.340 | - 167.25 8 | 7.818.020 | 362.880 | 7.455.14 0 | Não existe |
| 01/03/19 82 | 7.455.14 0 | 2.547.1 52 | 196.640 | 356.601 | - 79.981 | 7.375.160 | 242.781,00 | 0 | 7.617.941 | 2.576.931 | 198.939 | 360.770 | - 80.916 | 7.537.025 | 401.760 | 7.135.26 5 | Não existe |
| 01/04/19 82 | 7.135.26 5 | 2.487.0 65 | 171.110 | 288.500 | - 58.695 | 7.076.570 | 985.627,80 | 0 | 8.062.198 | 2.655.709 | 182.713 | 308.062 | - 62.675 | 7.999.523 | 388.800 | 7.610.72 3 | Não existe |
| 01/05/19 82 | 7.610.72 3 | 2.575.6 22 | 148.613 | 278.167 | - 64.777 | 7.545.946 | 523.082,70 | 0 | 8.069.029 | 2.656.893 | 153.303 | 286.944 | - 66.821 | 8.002.208 | 401.760 | 7.600.44 8 | Não existe |
| 01/06/19 82 | 7.600.44 8 | 2.573.7 56 | 135.637 | 303.703 | - 84.033 | 7.516.415 | 461.914,50 | 0 | 7.978.330 | 2.641.099 | 139.186 | 311.650 | - 86.232 | 7.892.098 | 388.800 | 7.503.29 8 | Não existe |
| 01/07/19 | 7.503.29 | 2.556.0 | 119.877 | 378.290 | - | 7.374.091 | 327.912,00 | 0 | 7.702.003 | 2.592.109 | 121.570 | 383.632 | - | 7.570.972 | 401.760 | 7.169.21 | Não |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|--------------|---|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|---------|-----------|------------|
| 82 | 8 | 15 | | | 129.207 | | | | | | | | 131.031 | | | 2 | existe |
| 01/08/1982 | 7.169.212 | 2.493.546 | 49.622 | 446.345 | 198.362 | 6.970.850 | 16.395,60 | 0 | 6.987.246 | 2.458.508 | 48.924 | 440.073 | 195.574 | 6.791.672 | 401.760 | 6.389.912 | Não existe |
| 01/09/1982 | 6.389.912 | 2.337.886 | 14.261 | 479.267 | 232.503 | 6.157.409 | 0,00 | 0 | 6.157.409 | 2.288.386 | 13.959 | 469.119 | 227.580 | 5.929.829 | 388.800 | 5.541.029 | Não existe |
| 01/10/1982 | 5.541.029 | 2.149.317 | 17.195 | 498.641 | 240.723 | 5.300.306 | 0,00 | 0 | 5.300.306 | 2.091.625 | 16.733 | 485.257 | 234.262 | 5.066.044 | 401.760 | 4.664.284 | Não existe |
| 01/11/1982 | 4.664.284 | 1.928.953 | 8.873 | 472.593 | 231.860 | 4.432.423 | 0,00 | 0 | 4.432.423 | 1.865.644 | 8.582 | 457.083 | 224.250 | 4.208.173 | 388.800 | 3.819.373 | Não existe |
| 01/12/1982 | 3.819.373 | 1.686.822 | 17.206 | 399.777 | 191.286 | 3.628.087 | 0,00 | 0 | 3.628.087 | 1.627.391 | 16.599 | 385.692 | 184.546 | 3.443.541 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/01/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 37.129 | 339.418 | 151.145 | 3.370.455 | 54.862,20 | 0 | 3.425.318 | 1.562.379 | 36.403 | 332.787 | 148.192 | 3.277.126 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/02/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 59.597 | 261.336 | 100.869 | 3.420.731 | 1.029.139,20 | 0 | 4.449.870 | 1.870.486 | 69.956 | 306.760 | 118.402 | 4.331.468 | 362.880 | 3.968.588 | Não existe |
| 01/03/1983 | 3.968.588 | 1.731.946 | 133.706 | 242.472 | 54.383 | 3.914.205 | 138.416,70 | 0 | 4.052.622 | 1.756.894 | 135.632 | 245.965 | 55.166 | 3.997.455 | 401.760 | 3.595.695 | Não existe |
| 01/04/1983 | 3.595.695 | 1.617.146 | 111.260 | 187.589 | 38.165 | 3.557.531 | 185.081,10 | 0 | 3.742.612 | 1.663.190 | 114.427 | 192.930 | 39.251 | 3.703.360 | 388.800 | 3.521.600 | 3.132.800 |
| 01/05/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 91.946 | 172.099 | 40.077 | 3.481.523 | 172.469,10 | 0 | 3.653.992 | 1.635.546 | 94.371 | 176.639 | 41.134 | 3.612.858 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/06/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 83.978 | 188.034 | 52.028 | 3.469.572 | 106.571,40 | 0 | 3.576.143 | 1.610.937 | 84.896 | 190.091 | 52.597 | 3.523.546 | 388.800 | 3.521.600 | 3.132.800 |
| 01/07/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 74.736 | 235.840 | 80.552 | 3.441.048 | 13.873,20 | 0 | 3.454.921 | 1.572.003 | 73.727 | 232.656 | 79.465 | 3.375.456 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/08/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 31.711 | 285.239 | 126.764 | 3.394.836 | 29.007,60 | 0 | 3.423.844 | 1.561.899 | 31.082 | 279.580 | 124.249 | 3.299.595 | 401.760 | 3.521.600 | 3.119.840 |
| 01/09/1983 | 3.521.600 | 1.593.512 | 9.720 | 326.670 | 158.47 | 3.363.125 | 0,00 | 0 | 3.363.125 | 1.542.012 | 9.406 | 316.113 | 153.35 | 3.209.772 | 388.800 | 3.521.600 | 3.132.800 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|--------------------|
| | | | | | 5 | | | | | | | | 3 | | | | 0 |
| 01/10/19 83 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 12.748 | 369.695 | - 178.47 3 | 3.343.127 | 0,00 | 0 | 3.343.127 | 1.535.420 | 12.283 | 356.217 | - 171.96 7 | 3.171.160 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/11/19 83 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 7.330 | 390.410 | - 191.54 0 | 3.330.060 | 0,00 | 0 | 3.330.060 | 1.531.101 | 7.043 | 375.120 | - 184.03 8 | 3.146.021 | 388.800 | 3.521.60 0 | - 3.132.80 0 |
| 01/12/19 83 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 16.254 | 377.662 | - 180.70 4 | 3.340.896 | 0,00 | 0 | 3.340.896 | 1.534.683 | 15.654 | 363.720 | - 174.03 3 | 3.166.863 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/01/19 84 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 37.129 | 339.418 | - 151.14 5 | 3.370.455 | 0,00 | 0 | 3.370.455 | 1.544.424 | 35.985 | 328.962 | - 146.48 9 | 3.223.967 | 401.760 | 3.521.60 0 | - 3.119.84 0 |
| 01/02/19 84 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 59.597 | 261.336 | - 100.86 9 | 3.420.731 | 0,00 | 0 | 3.420.731 | 1.560.884 | 58.377 | 255.985 | - 98.804 | 3.321.927 | 375.840 | 3.521.60 0 | - 3.145.76 0 |
| 01/03/19 84 | 3.521.60 0 | 1.593.5 12 | 123.019 | 223.092 | - 50.036 | 3.471.564 | 720.775,80 | 0 | 4.192.340 | 1.797.652 | 138.779 | 251.671 | - 56.446 | 4.135.893 | 401.760 | 3.734.13 3 | Não existe |
| 01/04/19 84 | 3.734.13 3 | 1.660.5 62 | 114.247 | 192.625 | - 39.189 | 3.694.944 | 5.815.708,5 0 | 0 | 9.510.652 | 2.892.723 | 199.019 | 335.556 | - 68.268 | 9.442.384 | 388.800 | 9.053.58 4 | Não existe |
| 01/05/19 84 | 9.053.58 4 | 2.820.6 14 | 162.749 | 304.626 | - 70.938 | 8.982.646 | 3.768.465,6 0 | 0 | 12.751.111 | 3.374.764 | 194.724 | 364.474 | - 84.875 | 12.666.236 | 401.760 | 12.264.4 76 | Não existe |
| 01/06/19 84 | 12.264.4 76 | 3.303.0 45 | 174.070 | 389.759 | - 107.84 4 | 12.156.632 | 1.541.817,0 0 | 0 | 13.698.449 | 3.516.242 | 185.306 | 414.917 | - 114.80 5 | 13.583.643 | 388.800 | 13.194.8 43 | Não existe |
| 01/07/19 84 | 13.194.8 43 | 3.440.6 58 | 161.367 | 509.217 | - 173.92 5 | 13.020.918 | 395.701,50 | 0 | 13.416.620 | 3.473.827 | 162.922 | 514.126 | - 175.60 2 | 13.241.018 | 401.760 | 12.839.2 58 | Não existe |
| 01/08/19 84 | 12.839.2 58 | 3.387.8 09 | 67.417 | 606.418 | - 269.50 0 | 12.569.757 | 4.729,50 | 0 | 12.574.487 | 3.348.680 | 66.639 | 599.414 | - 266.38 7 | 12.308.099 | 401.760 | 11.906.3 39 | Não existe |
| 01/09/19 84 | 11.906.3 39 | 3.250.4 80 | 19.828 | 666.348 | - 323.26 0 | 11.583.079 | 2.522,40 | 0 | 11.585.602 | 3.203.449 | 19.541 | 656.707 | - 318.58 3 | 11.267.019 | 388.800 | 10.878.2 19 | Não existe |
| 01/10/19 84 | 10.878.2 19 | 3.099.3 65 | 24.795 | 719.053 | - 347.12 9 | 10.531.090 | 0,00 | 0 | 10.531.090 | 3.047.828 | 24.383 | 707.096 | - 341.35 7 | 10.189.733 | 401.760 | 9.787.97 3 | Não existe |
| 01/11/19 84 | 9.787.97 3 | 2.935.5 64 | 13.504 | 719.213 | - 352.85 5 | 9.435.118 | 0,00 | 0 | 9.435.118 | 2.880.943 | 13.252 | 705.831 | - 346.28 9 | 9.088.829 | 388.800 | 8.700.02 9 | Não existe |
| 01/12/19 84 | 8.700.02 9 | 2.763.3 00 | 28.186 | 654.902 | - 313.35 | 8.386.671 | 0,00 | 0 | 8.386.671 | 2.711.178 | 27.654 | 642.549 | - 307.44 | 8.079.223 | 401.760 | 7.677.46 3 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | 8 | | | | | | | | 8 | | | | | |
| 01/01/19 85 | 7.677.46 3 | 2.587.6 92 | 60.293 | 551.178 | - 245.44 3 | 7.432.020 | 104.364,30 | 0 | 7.536.385 | 2.562.078 | 59.696 | 545.723 | - 243.01 3 | 7.293.372 | 401.760 | 6.891.61 2 | Não existe | |
| 01/02/19 85 | 6.891.61 2 | 2.439.7 89 | 91.248 | 400.125 | - 154.43 9 | 6.737.173 | 2.319.977,4 0 | 0 | 9.057.150 | 2.821.185 | 105.512 | 462.674 | - 178.58 1 | 8.878.569 | 362.880 | 8.515.68 9 | Não existe | |
| 01/03/19 85 | 8.515.68 9 | 2.732.8 00 | 210.972 | 382.592 | - 85.810 | 8.429.879 | 3.330.198,6 0 | 0 | 11.760.078 | 3.229.034 | 249.281 | 452.065 | - 101.39 2 | 11.658.686 | 401.760 | 11.256.9 26 | Não existe | |
| 01/04/19 85 | 11.256.9 26 | 3.155.1 92 | 217.077 | 366.002 | - 74.463 | 11.182.464 | 7.548.912,6 0 | 0 | 18.731.377 | 4.336.168 | 298.328 | 502.995 | - 102.33 4 | 18.629.043 | 388.800 | 18.240.2 43 | Não existe | |
| 01/05/19 85 | 18.240.2 43 | 4.251.8 42 | 245.331 | 459.199 | - 106.93 4 | 18.133.309 | 6.552.249,3 0 | 0 | 24.685.558 | 5.238.647 | 302.270 | 565.774 | - 131.75 2 | 24.553.806 | 401.760 | 24.152.0 46 | Não existe | |
| 01/06/19 85 | 24.152.0 46 | 5.180.6 57 | 273.021 | 611.318 | - 169.14 8 | 23.982.898 | 2.074.043,4 0 | 0 | 26.056.941 | 5.346.546 | 281.763 | 630.892 | - 174.56 5 | 25.882.377 | 388.800 | 25.493.5 77 | Não existe | |
| 01/07/19 85 | 25.493.5 77 | 5.310.1 86 | 249.048 | 785.907 | - 268.43 0 | 25.225.147 | 460.968,60 | 0 | 25.686.115 | 5.323.958 | 249.694 | 787.946 | - 269.12 6 | 25.416.989 | 401.760 | 25.015.2 29 | Não existe | |
| 01/08/19 85 | 25.015.2 29 | 5.270.3 76 | 104.880 | 943.397 | - 419.25 8 | 24.595.971 | 3.783,60 | 0 | 24.599.755 | 5.229.855 | 104.074 | 936.144 | - 416.03 5 | 24.183.720 | 401.760 | 23.781.9 60 | Não existe | |
| 01/09/19 85 | 23.781.9 60 | 5.136.1 05 | 31.330 | 1.052.901 | - 510.78 6 | 23.271.174 | 0,00 | 0 | 23.271.174 | 5.069.524 | 30.924 | 1.039.253 | - 504.16 4 | 22.767.010 | 388.800 | 22.378.2 10 | Não existe | |
| 01/10/19 85 | 22.378.2 10 | 4.941.3 25 | 39.531 | 1.146.387 | - 553.42 8 | 21.824.781 | 0,00 | 0 | 21.824.781 | 4.855.888 | 38.847 | 1.126.566 | - 543.85 9 | 21.280.922 | 401.760 | 20.879.1 62 | Não existe | |
| 01/11/19 85 | 20.879.1 62 | 4.702.3 44 | 21.631 | 1.152.074 | - 565.22 2 | 20.313.940 | 0,00 | 0 | 20.313.940 | 4.607.416 | 21.194 | 1.128.817 | - 553.81 1 | 19.760.129 | 388.800 | 19.371.3 29 | Não existe | |
| 01/12/19 85 | 19.371.3 29 | 4.446.2 84 | 45.352 | 1.053.769 | - 504.20 9 | 18.867.120 | 0,00 | 0 | 18.867.120 | 4.359.522 | 44.467 | 1.033.207 | - 494.37 0 | 18.372.750 | 401.760 | 17.970.9 90 | Não existe | |
| 01/01/19 86 | 17.970.9 90 | 4.205.8 03 | 97.995 | 895.836 | - 398.92 0 | 17.572.070 | 75.987,30 | 0 | 17.648.057 | 4.150.838 | 96.715 | 884.128 | - 393.70 7 | 17.254.350 | 401.760 | 16.852.5 90 | Não existe | |
| 01/02/19 86 | 16.852.5 90 | 4.017.0 00 | 150.236 | 658.788 | - 254.27 | 16.598.314 | 340.524,00 | 0 | 16.938.838 | 4.031.388 | 150.774 | 661.148 | - 255.18 | 16.683.651 | 362.880 | 16.320.7 71 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| | | | | | 6 | | | | | | | | 7 | | | | |
| 01/03/19 86 | 16.320.7 71 | 3.929.0 37 | 303.322 | 550.065 | - 123.37 2 | 16.197.400 | 5.947.819,2 0 | 0 | 22.145.219 | 4.905.835 | 378.730 | 686.817 | - 154.04 3 | 21.991.176 | 401.760 | 21.589.4 16 | Não existe |
| 01/04/19 86 | 21.589.4 16 | 4.818.4 52 | 331.509 | 558.940 | - 113.71 5 | 21.475.700 | 5.569.774,5 0 | 0 | 27.045.475 | 5.378.456 | 370.038 | 623.901 | - 126.93 2 | 26.918.543 | 388.800 | 26.529.7 43 | Não existe |
| 01/05/19 86 | 26.529.7 43 | 5.367.2 44 | 309.690 | 579.662 | - 134.98 6 | 26.394.757 | 2.094.222,6 0 | 1.430.879 | 28.488.979 | 5.336.076 | 307.892 | 576.296 | - 134.20 2 | 26.923.898 | 401.760 | 26.522.1 38 | Não existe |
| 01/06/19 86 | 26.522.1 38 | 5.366.9 88 | 282.840 | 633.305 | - 175.23 2 | 26.346.906 | 588.349,80 | 0 | 26.935.255 | 5.377.115 | 283.374 | 634.500 | - 175.56 3 | 26.759.693 | 388.800 | 26.370.8 93 | Não existe |
| 01/07/19 86 | 26.370.8 93 | 5.361.3 52 | 251.447 | 793.480 | - 271.01 6 | 26.099.876 | 486.507,90 | 0 | 26.586.384 | 5.369.076 | 251.810 | 794.623 | - 271.40 7 | 26.314.977 | 401.760 | 25.913.2 17 | Não existe |
| 01/08/19 86 | 25.913.2 17 | 5.338.4 25 | 106.235 | 955.578 | - 424.67 2 | 25.488.546 | 37.836,00 | 0 | 25.526.382 | 5.312.627 | 105.721 | 950.960 | - 422.61 9 | 25.103.762 | 401.760 | 24.702.0 02 | Não existe |
| 01/09/19 86 | 24.702.0 02 | 5.240.3 07 | 31.966 | 1.074.263 | - 521.14 9 | 24.180.854 | 35.313,60 | 0 | 24.216.167 | 5.188.031 | 31.647 | 1.063.546 | - 515.95 0 | 23.700.217 | 388.800 | 23.311.4 17 | Não existe |
| 01/10/19 86 | 23.311.4 17 | 5.074.9 67 | 40.600 | 1.177.392 | - 568.39 6 | 22.743.021 | 0,00 | 0 | 22.743.021 | 4.995.309 | 39.962 | 1.158.912 | - 559.47 5 | 22.183.547 | 401.760 | 21.781.7 87 | Não existe |
| 01/11/19 86 | 21.781.7 87 | 4.849.0 94 | 22.306 | 1.188.028 | - 582.86 1 | 21.198.925 | 0,00 | 0 | 21.198.925 | 4.755.138 | 21.874 | 1.165.009 | - 571.56 8 | 20.627.358 | 388.800 | 20.238.5 58 | Não existe |
| 01/12/19 86 | 20.238.5 58 | 4.594.6 33 | 46.865 | 1.088.928 | - 521.03 1 | 19.717.526 | 0,00 | 0 | 19.717.526 | 4.505.724 | 45.958 | 1.067.857 | - 510.94 9 | 19.206.577 | 401.760 | 18.804.8 17 | Não existe |
| 01/01/19 87 | 18.804.8 17 | 4.348.8 01 | 101.327 | 926.295 | - 412.48 4 | 18.392.334 | 0,00 | 0 | 18.392.334 | 4.277.916 | 99.675 | 911.196 | - 405.76 0 | 17.986.573 | 401.760 | 17.584.8 13 | Não existe |
| 01/02/19 87 | 17.584.8 13 | 4.140.1 11 | 154.840 | 678.978 | - 262.06 9 | 17.322.744 | 219.764,10 | 0 | 17.542.508 | 4.132.943 | 154.572 | 677.803 | - 261.61 5 | 17.280.893 | 362.880 | 16.918.0 13 | Não existe |
| 01/03/19 87 | 16.918.0 13 | 4.027.9 11 | 310.955 | 563.908 | - 126.47 6 | 16.791.537 | 1.847.027,4 0 | 0 | 18.638.564 | 4.320.208 | 333.520 | 604.829 | - 135.65 5 | 18.502.909 | 401.760 | 18.101.1 49 | Não existe |
| 01/04/19 87 | 18.101.1 49 | 4.228.0 37 | 290.889 | 490.452 | - 99.782 | 18.001.368 | 1.685.278,5 0 | 0 | 19.686.646 | 4.500.431 | 309.630 | 522.050 | - 106.21 | 19.580.436 | 388.800 | 19.191.6 36 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | |
| 01/05/19 87 | 19.191.6 36 | 4.415.3 74 | 254.767 | 476.860 | - 111.04 7 | 19.080.589 | 0,00 | 0 | 19.080.589 | 4.396.263 | 253.664 | 474.796 | - 110.56 6 | 18.970.023 | 401.760 | 18.568.2 63 | Não existe | |
| 01/06/19 87 | 18.568.2 63 | 4.308.1 25 | 227.038 | 508.359 | - 140.66 0 | 18.427.603 | 72.834,30 | 0 | 18.500.438 | 4.296.473 | 226.424 | 506.984 | - 140.28 0 | 18.360.158 | 388.800 | 17.971.3 58 | Não existe | |
| 01/07/19 87 | 17.971.3 58 | 4.205.8 65 | 197.255 | 622.468 | - 212.60 6 | 17.758.751 | 2.336.688,3 0 | 0 | 20.095.439 | 4.570.300 | 214.347 | 676.404 | - 231.02 9 | 19.864.411 | 401.760 | 19.462.6 51 | Não existe | |
| 01/08/19 87 | 19.462.6 51 | 4.461.9 81 | 88.793 | 798.695 | - 354.95 1 | 19.107.700 | 0,00 | 0 | 19.107.700 | 4.400.929 | 87.578 | 787.766 | - 350.09 4 | 18.757.606 | 401.760 | 18.355.8 46 | Não existe | |
| 01/09/19 87 | 18.355.8 46 | 4.271.6 57 | 26.057 | 875.690 | - 424.81 6 | 17.931.030 | 0,00 | 0 | 17.931.030 | 4.198.985 | 25.614 | 860.792 | - 417.58 9 | 17.513.441 | 388.800 | 17.124.6 41 | Não existe | |
| 01/10/19 87 | 17.124.6 41 | 4.062.4 92 | 32.500 | 942.498 | - 454.99 9 | 16.669.642 | 0,00 | 0 | 16.669.642 | 3.986.591 | 31.893 | 924.889 | - 446.49 8 | 16.223.144 | 401.760 | 15.821.3 84 | Não existe | |
| 01/11/19 87 | 15.821.3 84 | 3.847.7 01 | 17.699 | 942.687 | - 462.49 4 | 15.358.890 | 0,00 | 0 | 15.358.890 | 3.773.527 | 17.358 | 924.514 | - 453.57 8 | 14.905.312 | 388.800 | 14.516.5 12 | Não existe | |
| 01/12/19 87 | 14.516.5 12 | 3.641.3 05 | 37.141 | 862.989 | - 412.92 4 | 14.103.588 | 0,00 | 0 | 14.103.588 | 3.577.794 | 36.494 | 847.937 | - 405.72 2 | 13.697.866 | 401.760 | 13.296.1 06 | Não existe | |
| 01/01/19 88 | 13.296.1 06 | 3.455.7 82 | 80.520 | 736.082 | - 327.78 1 | 12.968.325 | 0,00 | 0 | 12.968.325 | 3.406.949 | 79.382 | 725.680 | - 323.14 9 | 12.645.176 | 401.760 | 12.243.4 16 | Não existe | |
| 01/02/19 88 | 12.243.4 16 | 3.299.9 51 | 123.418 | 541.192 | - 208.88 7 | 12.034.529 | 378.360,00 | 0 | 12.412.889 | 3.324.872 | 124.350 | 545.279 | - 210.46 4 | 12.202.425 | 375.840 | 11.826.5 85 | Não existe | |
| 01/03/19 88 | 11.826.5 85 | 3.238.7 85 | 250.034 | 453.430 | - 101.69 8 | 11.724.887 | 2.979.269,7 0 | 0 | 14.704.157 | 3.670.442 | 283.358 | 513.862 | - 115.25 2 | 14.588.905 | 401.760 | 14.187.1 45 | Não existe | |
| 01/04/19 88 | 14.187.1 45 | 3.590.5 80 | 247.032 | 416.507 | - 84.738 | 14.102.407 | 2.743.740,6 0 | 0 | 16.846.148 | 4.015.927 | 276.296 | 465.848 | - 94.776 | 16.751.372 | 388.800 | 16.362.5 72 | Não existe | |
| 01/05/19 88 | 16.362.5 72 | 3.935.9 02 | 227.102 | 425.077 | - 98.988 | 16.263.584 | 2.406.369,6 0 | 0 | 18.669.954 | 4.325.605 | 249.587 | 467.165 | - 108.78 9 | 18.561.165 | 401.760 | 18.159.4 05 | Não existe | |
| 01/06/19 88 | 18.159.4 05 | 4.238.0 02 | 223.343 | 500.084 | - 138.37 1 | 18.021.034 | 126.750,60 | 0 | 18.147.785 | 4.236.014 | 223.238 | 499.850 | - 138.30 6 | 18.009.479 | 388.800 | 17.620.6 79 | Não existe | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/07/19 88 | 17.620.6 79 | 4.146.1 92 | 194.456 | 613.636 | - 209.59 0 | 17.411.089 | 635.329,50 | 0 | 18.046.418 | 4.218.683 | 197.856 | 624.365 | - 213.25 4 | 17.833.164 | 401.760 | 17.431.4 04 | Não existe |
| 01/08/19 88 | 17.431.4 04 | 4.114.1 48 | 81.872 | 736.432 | - 327.28 0 | 17.104.123 | 0,00 | 0 | 17.104.123 | 4.059.050 | 80.775 | 726.570 | - 322.89 7 | 16.781.226 | 401.760 | 16.379.4 66 | Não existe |
| 01/09/19 88 | 16.379.4 66 | 3.938.6 79 | 24.026 | 807.429 | - 391.70 2 | 15.987.764 | 0,00 | 0 | 15.987.764 | 3.874.658 | 23.635 | 794.305 | - 385.33 5 | 15.602.430 | 388.800 | 15.213.6 30 | Não existe |
| 01/10/19 88 | 15.213.6 30 | 3.750.4 63 | 30.004 | 870.107 | - 420.05 2 | 14.793.578 | 0,00 | 0 | 14.793.578 | 3.684.390 | 29.475 | 854.778 | - 412.65 2 | 14.380.926 | 401.760 | 13.979.1 66 | Não existe |
| 01/11/19 88 | 13.979.1 66 | 3.558.8 14 | 16.371 | 871.909 | - 427.76 9 | 13.551.397 | 0,00 | 0 | 13.551.397 | 3.494.072 | 16.073 | 856.048 | - 419.98 7 | 13.131.409 | 388.800 | 12.742.6 09 | Não existe |
| 01/12/19 88 | 12.742.6 09 | 3.373.5 06 | 34.410 | 799.521 | - 382.55 6 | 12.360.054 | 9.459,00 | 0 | 12.369.513 | 3.318.489 | 33.849 | 786.482 | - 376.31 7 | 11.993.196 | 401.760 | 11.591.4 36 | Não existe |
| 01/01/19 89 | 11.591.4 36 | 3.204.3 04 | 74.660 | 682.517 | - 303.92 8 | 11.287.508 | 0,00 | 0 | 11.287.508 | 3.159.687 | 73.621 | 673.013 | - 299.69 6 | 10.987.811 | 401.760 | 10.586.0 51 | Não existe |
| 01/02/19 89 | 10.586.0 51 | 3.056.0 17 | 114.295 | 501.187 | - 193.44 6 | 10.392.605 | 315,30 | 0 | 10.392.921 | 3.027.181 | 113.217 | 496.458 | - 191.62 1 | 10.201.300 | 362.880 | 9.838.42 0 | Não existe |
| 01/03/19 89 | 9.838.42 0 | 2.943.2 94 | 227.222 | 412.061 | - 92.419 | 9.746.001 | 175.937,40 | 0 | 9.921.938 | 2.956.051 | 228.207 | 413.847 | - 92.820 | 9.829.118 | 401.760 | 9.427.35 8 | Não existe |
| 01/04/19 89 | 9.427.35 8 | 2.879.7 30 | 198.125 | 334.049 | - 67.962 | 9.359.397 | 7.889.121,3 0 | 0 | 17.248.518 | 4.083.308 | 280.932 | 473.664 | - 96.366 | 17.152.152 | 388.800 | 16.763.3 52 | Não existe |
| 01/05/19 89 | 16.763.3 52 | 4.002.1 49 | 230.924 | 432.232 | - 100.65 4 | 16.662.698 | 5.810.663,7 0 | 0 | 22.473.361 | 4.955.599 | 285.938 | 535.205 | - 124.63 3 | 22.348.728 | 401.760 | 21.946.9 68 | Não existe |
| 01/06/19 89 | 21.946.9 68 | 4.875.0 80 | 256.917 | 575.259 | - 159.17 1 | 21.787.797 | 1.294.937,1 0 | 0 | 23.082.734 | 5.043.625 | 265.799 | 595.148 | - 164.67 4 | 22.918.060 | 388.800 | 22.529.2 60 | Não existe |
| 01/07/19 89 | 22.529.2 60 | 4.963.9 23 | 232.808 | 734.661 | - 250.92 6 | 22.278.333 | 224.178,30 | 0 | 22.502.512 | 4.959.946 | 232.621 | 734.072 | - 250.72 5 | 22.251.786 | 401.760 | 21.850.0 26 | Não existe |
| 01/08/19 89 | 21.850.0 26 | 4.859.8 67 | 96.711 | 869.916 | - 386.60 2 | 21.463.424 | 41.619,60 | 0 | 21.505.043 | 4.804.892 | 95.617 | 860.076 | - 382.22 9 | 21.122.814 | 401.760 | 20.721.0 54 | Não existe |
| 01/09/19 89 | 20.721.0 54 | 4.675.9 75 | 28.523 | 958.575 | - 465.02 | 20.256.028 | 0,00 | 0 | 20.256.028 | 4.597.597 | 28.045 | 942.507 | - 457.23 | 19.798.797 | 388.800 | 19.409.9 97 | Não existe |

| | | | | | 6 | | | | | | | | 1 | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|------------------|------------|------------|---|------------|-----------|---------|-----------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/10/19 89 | 19.409.9 97 | 4.452.9 32 | 35.623 | 1.033.080 | - 498.72 8 | 18.911.269 | 0,00 | 0 | 18.911.269 | 4.367.120 | 34.937 | 1.013.172 | - 489.11 7 | 18.422.152 | 401.760 | 18.020.3 92 | Não existe |
| 01/11/19 89 | 18.020.3 92 | 4.214.2 37 | 19.385 | 1.032.488 | - 506.55 1 | 17.513.840 | 0,00 | 0 | 17.513.840 | 4.128.089 | 18.989 | 1.011.382 | - 496.19 6 | 17.017.644 | 388.800 | 16.628.8 44 | Não existe |
| 01/12/19 89 | 16.628.8 44 | 3.979.8 31 | 40.594 | 943.220 | - 451.31 3 | 16.177.531 | 518.668,50 | 0 | 16.696.200 | 3.990.996 | 40.708 | 945.866 | - 452.57 9 | 16.243.621 | 401.760 | 15.841.8 61 | Não existe |
| 01/01/19 90 | 15.841.8 61 | 3.851.0 11 | 89.729 | 820.265 | - 365.26 8 | 15.476.592 | 49.186,80 | 0 | 15.525.779 | 3.800.162 | 88.544 | 809.435 | - 360.44 5 | 15.165.334 | 401.760 | 14.763.5 74 | Não existe |
| 01/02/19 90 | 14.763.5 74 | 3.679.7 05 | 137.621 | 603.472 | - 232.92 5 | 14.530.648 | 537.901,80 | 0 | 15.068.550 | 3.727.538 | 139.410 | 611.316 | - 235.95 3 | 14.832.597 | 362.880 | 14.469.7 17 | Não existe |
| 01/03/19 90 | 14.469.7 17 | 3.634.0 66 | 280.550 | 508.769 | - 114.11 0 | 14.355.607 | 0,00 | 0 | 14.355.607 | 3.616.459 | 279.191 | 506.304 | - 113.55 7 | 14.242.051 | 401.760 | 13.840.2 91 | Não existe |
| 01/04/19 90 | 13.840.2 91 | 3.537.7 11 | 243.394 | 410.374 | - 83.490 | 13.756.801 | 128.642,40 | 0 | 13.885.443 | 3.544.563 | 243.866 | 411.169 | - 83.652 | 13.801.791 | 388.800 | 13.412.9 91 | Não existe |
| 01/05/19 90 | 13.412.9 91 | 3.473.2 83 | 200.408 | 375.115 | - 87.353 | 13.325.638 | 632.176,50 | 0 | 13.957.815 | 3.555.564 | 205.156 | 384.001 | - 89.422 | 13.868.392 | 401.760 | 13.466.6 32 | Não existe |
| 01/06/19 90 | 13.466.6 32 | 3.481.3 32 | 183.466 | 410.797 | - 113.66 5 | 13.352.967 | 221.340,60 | 0 | 13.574.307 | 3.497.521 | 184.319 | 412.707 | - 114.19 4 | 13.460.113 | 388.800 | 13.071.3 13 | Não existe |
| 01/07/19 90 | 13.071.3 13 | 3.422.2 55 | 160.504 | 506.494 | - 172.99 5 | 12.898.318 | 225.439,50 | 0 | 13.123.758 | 3.430.062 | 160.870 | 507.649 | - 173.39 0 | 12.950.368 | 401.760 | 12.548.6 08 | Não existe |
| 01/08/19 90 | 12.548.6 08 | 3.344.8 64 | 66.563 | 598.731 | - 266.08 4 | 12.282.524 | 10.089,60 | 0 | 12.292.614 | 3.307.181 | 65.813 | 591.985 | - 263.08 6 | 12.029.528 | 401.760 | 11.627.7 68 | Não existe |
| 01/09/19 90 | 11.627.7 68 | 3.209.6 33 | 19.579 | 657.975 | - 319.19 8 | 11.308.570 | 0,00 | 0 | 11.308.570 | 3.162.783 | 19.293 | 648.370 | - 314.53 9 | 10.994.031 | 388.800 | 10.605.2 31 | Não existe |
| 01/10/19 90 | 10.605.2 31 | 3.058.8 73 | 24.471 | 709.658 | - 342.59 4 | 10.262.637 | 1.261,20 | 0 | 10.263.899 | 3.007.819 | 24.063 | 697.814 | - 336.87 6 | 9.927.023 | 401.760 | 9.525.26 3 | Não existe |
| 01/11/19 90 | 9.525.26 3 | 2.894.9 96 | 13.317 | 709.274 | - 347.97 8 | 9.177.284 | 0,00 | 0 | 9.177.284 | 2.840.334 | 13.066 | 695.882 | - 341.40 8 | 8.835.876 | 388.800 | 8.447.07 6 | Não existe |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------|---------|------------------|------------|------------------|---|------------|-----------|---------|---------|------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| 01/12/19 90 | 8.447.07 6 | 2.721.3 31 | 27.758 | 644.955 | - 308.59 9 | 8.138.477 | 0,00 | 0 | 8.138.477 | 2.668.896 | 27.223 | 632.528 | - 302.65 3 | 7.835.824 | 401.760 | 7.434.06 4 | Não existe |
| 01/01/19 91 | 7.434.06 4 | 2.543.2 58 | 59.258 | 541.714 | - 241.22 8 | 7.192.836 | 0,00 | 0 | 7.192.836 | 2.498.041 | 58.204 | 532.083 | - 236.93 9 | 6.955.897 | 401.760 | 6.554.13 7 | Não existe |
| 01/02/19 91 | 6.554.13 7 | 2.371.9 55 | 88.711 | 389.001 | - 150.14 5 | 6.403.992 | 201.792,00 | 0 | 6.605.784 | 2.382.523 | 89.106 | 390.734 | - 150.81 4 | 6.454.971 | 362.880 | 6.092.09 1 | Não existe |
| 01/03/19 91 | 6.092.09 1 | 2.274.2 01 | 175.568 | 318.388 | - 71.410 | 6.020.681 | 506.687,10 | 0 | 6.527.368 | 2.366.451 | 182.690 | 331.303 | - 74.307 | 6.453.061 | 401.760 | 6.051.30 1 | Não existe |
| 01/04/19 91 | 6.051.30 1 | 2.265.2 80 | 155.851 | 262.772 | - 53.461 | 5.997.841 | 3.276.912,9 0 | 0 | 9.274.754 | 2.855.761 | 196.476 | 331.268 | - 67.396 | 9.207.358 | 388.800 | 8.818.55 8 | Não existe |
| 01/05/19 91 | 8.818.55 8 | 2.782.6 80 | 160.561 | 300.529 | - 69.984 | 8.748.573 | 2.494.653,6 0 | 0 | 11.243.227 | 3.153.177 | 181.938 | 340.543 | - 79.302 | 11.163.925 | 401.760 | 10.762.1 65 | Não existe |
| 01/06/19 91 | 10.762.1 65 | 3.082.1 81 | 162.431 | 363.697 | - 100.63 3 | 10.661.531 | 2.207,10 | 0 | 10.663.738 | 3.067.573 | 161.661 | 361.974 | - 100.15 6 | 10.563.582 | 388.800 | 10.174.7 82 | Não existe |
| 01/07/19 91 | 10.174.7 82 | 2.994.3 95 | 140.437 | 443.170 | - 151.36 7 | 10.023.416 | 0,00 | 0 | 10.023.416 | 2.971.488 | 139.363 | 439.780 | - 150.20 9 | 9.873.207 | 401.760 | 9.471.44 7 | Não existe |
| 01/08/19 91 | 9.471.44 7 | 2.886.6 15 | 57.444 | 516.704 | - 229.63 0 | 9.241.817 | 161.433,60 | 0 | 9.403.250 | 2.875.958 | 57.232 | 514.797 | - 228.78 2 | 9.174.468 | 401.760 | 8.772.70 8 | Não existe |
| 01/09/19 91 | 8.772.70 8 | 2.775.2 04 | 16.929 | 568.917 | - 275.99 4 | 8.496.714 | 0,00 | 0 | 8.496.714 | 2.729.635 | 16.651 | 559.575 | - 271.46 2 | 8.225.251 | 388.800 | 7.836.45 1 | Não existe |
| 01/10/19 91 | 7.836.45 1 | 2.616.1 14 | 20.929 | 606.938 | - 293.00 5 | 7.543.447 | 0,00 | 0 | 7.543.447 | 2.563.369 | 20.507 | 594.702 | - 287.09 7 | 7.256.349 | 401.760 | 6.854.58 9 | Não existe |
| 01/11/19 91 | 6.854.58 9 | 2.432.4 84 | 11.189 | 595.959 | - 292.38 5 | 6.562.205 | 0,00 | 0 | 6.562.205 | 2.373.610 | 10.919 | 581.535 | - 285.30 8 | 6.276.897 | 388.800 | 5.888.09 7 | Não existe |
| 01/12/19 91 | 5.888.09 7 | 2.229.0 82 | 22.737 | 528.293 | - 252.77 8 | 5.635.319 | 0,00 | 0 | 5.635.319 | 2.171.375 | 22.148 | 514.616 | - 246.23 4 | 5.389.085 | 401.760 | 4.987.32 5 | Não existe |