



PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

UFPG

economiza

R\$ 1,5 milhão!

na conta de água em 4 anos

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Av. Aprício Veloso, 882, Bodocongó, Campina Grande, PB
Telefone: (83) 2101-1082 - E-mail: secretaria.prefeitura@ufcg.edu.br



Sumário

Sumário	2
Introdução	4
Área do projeto	6
Ações da Prefeitura Universitária para reduzir o consumo de água	7
Consumo de água anual	13
Evolução do consumo de água em relação ao ano anterior	14
Gasto financeiro de água anual	15
Resultados conquistados	16



Apresentação

A Prefeitura Universitária, como órgão responsável pela proposição de diretrizes, a orientação, a coordenação, a supervisão e a fiscalização de assuntos concernentes a infraestrutura da Universidade, vem apresentar este material com o intuito de divulgar informações para a busca da melhoria na qualidade e eficiência dos serviços prestados.

O relatório do consumo de água visa atender ao princípio da transparência do serviço público, pois o objetivo é disponibilizar, de forma mais didática e clara possível, dados das principais características da Universidade Federal de Campina Grande, de modo a subsidiar no conhecimento e nas pesquisas de toda comunidade universitária e interessados desta instituição.

Desta forma, esperamos que este informativo seja de grande utilidade a todos, assim como estamos à disposição para dúvidas, críticas e sugestões em prol do aperfeiçoamento deste conteúdo.

Atenciosamente,

MÁRIO DE SOUSA ARAÚJO NETO
PREFEITO UNIVERSITÁRIO DA UFCG

Por que economizar?

Diante do atual cenário da mais longa e severa seca dos últimos tempos que assola a região semiárida do Nordeste e consequentemente do iminente risco de colapso do sistema de abastecimento de água da cidade de Campina Grande, no qual levou o reservatório Epitácio Pessoa, que abastece a cidade, a atingir o volume morto, apresentando no mês de março apenas 3,18% de sua capacidade total.

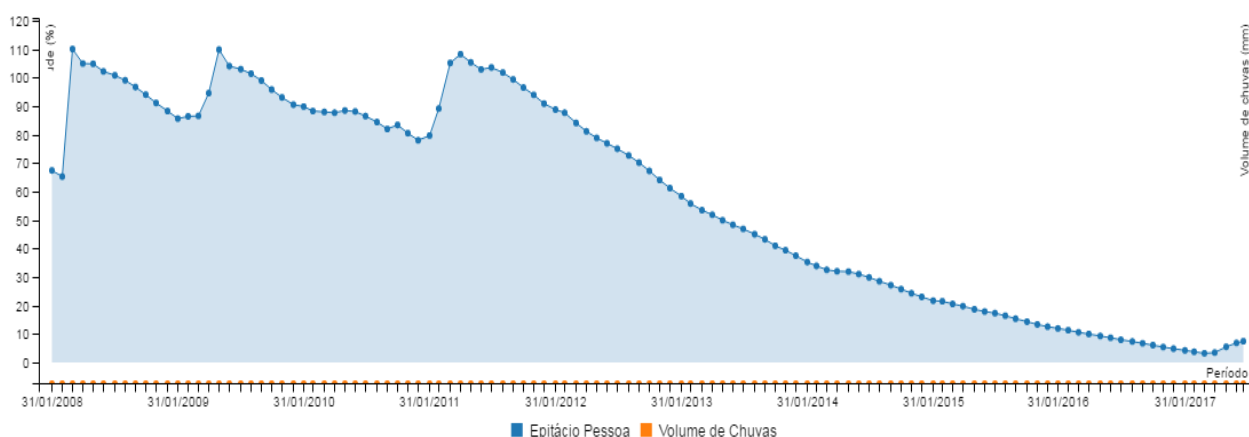


Figura – volume armazenado nos últimos 10 anos do açude Epitácio Pessoa
(Fonte: AESA)

A UFCG, inserida nesta conjuntura, passa a desempenhar um papel estratégico para ajudar/colaborar a reduzir o risco de desabastecimento de água na cidade, pois se vale de um ambiente propício tanto para formação de cidadãos conscientes, como na disseminação de práticas de uso racional da água com exemplos na própria instituição, pois sendo um ambiente de uso público e grande



consumidor de água, está sujeito a grandes desperdícios com vazamento e mau uso dos usuários.

Assim sendo, este desafio foi a motivação para a elaboração e implantação do projeto de Reestruturação do Sistema de Abastecimento de água do campus de Campina Grande, visando melhorias do sistema para **redução do consumo de água**.



Universidade Federal
de Campina Grande

Campus de Campina Grande

Área do Projeto



Os dados aqui apresentados referem-se apenas ao campus de Campina Grande-UFCG, setores A, B e C, mostrado na foto ao lado.

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Av. Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, Campina Grande, PB
Telefone: (83) 2101-1082 - E-mail: secretaria.prefeitura@ufcg.edu.br



Universidade Federal
de Campina Grande

Projeto de Reestruturação do Sistema de Abastecimento de Água do Campus de Campina Grande

Breve histórico



Ações da Prefeitura Universitária para reduzir o consumo de água na UFCG

O Projeto de Reestruturação teve sua concepção baseada nos resultados apresentados em uma dissertação de mestrado no Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental da UFCG, no qual diagnosticou os prováveis problemas de ineficiência do sistema de abastecimento de água, até então em funcionamento, no campus de Campina Grande.

Diante dessas informações, a Prefeitura Universitária elaborou no ano de 2014 o projeto intitulado “Reestruturação do Sistema de Abastecimento de Água” visando posicionar a Universidade Federal de Campina Grande no patamar das instituições que investem e propagam ações de redução do consumo de água.

Assim sendo, o projeto contempla basicamente mecanismos de combate às perdas, desperdícios e aumento da capacidade de armazenamento de água da UFCG, visando o uso racional e controlado deste recurso, contribuindo assim para reduzir o risco de desabastecimento de água da cidade de Campina Grande.

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Av. Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, Campina Grande, PB
Telefone: (83) 2101-1082 - E-mail: secretaria.prefeitura@ufcg.edu.br

Principais ações executadas



Descrição: Execução de uma nova rede de abastecimento de água no setor C, com diâmetros variando de 160mm até 25mm e execução de ligações das edificações dos setores A e B na rede pré-existente.

Objetivo: Combater as perdas com vazamentos na rede e colocação de rede ociosa para funcionamento.



Descrição: Recuperação do reservatório existente em concreto armado que apresentava muita infiltração, incluindo reposição de ferragem, nova concretagem, revestimento externo em pastilha e impermeabilização interna.

Objetivo: combater perdas com vazamentos.



Descrição: Instalação de hidrômetros em cada edificação, totalizando 110 unidades.

Objetivo: controle do consumo de água e detecção de vazamentos.



Descrição: Impermeabilização dos reservatórios de água das edificações.

Objetivo: combater perdas com vazamentos



Descrição: Substituição das bacias sanitárias convencionais por bacias sanitárias de baixo consumo, tipo bi-comando (3 e 6 litros)

Objetivo: Combater o desperdício de água



Descrição: Substituição das torneiras convencionais por torneiras hidromecânicas de fechamento automático.

Objetivo: Combater o desperdício de água.



Descrição: Construção de novo reservatório apoiado em concreto armado, com capacidade de 350m³.

Objetivo: Aumentar a capacidade de armazenamento de água e consequentemente, amenizar os efeitos do racionamento de água na instituição.



Descrição: Construção de novo reservatório elevado em concreto armado, com capacidade de 100m³.

Objetivo: Aumentar a capacidade de armazenamento de água e elevar a pressão nas edificações com cotas elevadas.



Descrição: Confecção de placas educativas para o uso racional da água para fixação em ambientes de consumo.

Objetivo: Conscientizar o usuário e combater o desperdício de água.



Descrição: Reaproveitamento da água da lagoa para uso na irrigação dos jardins.

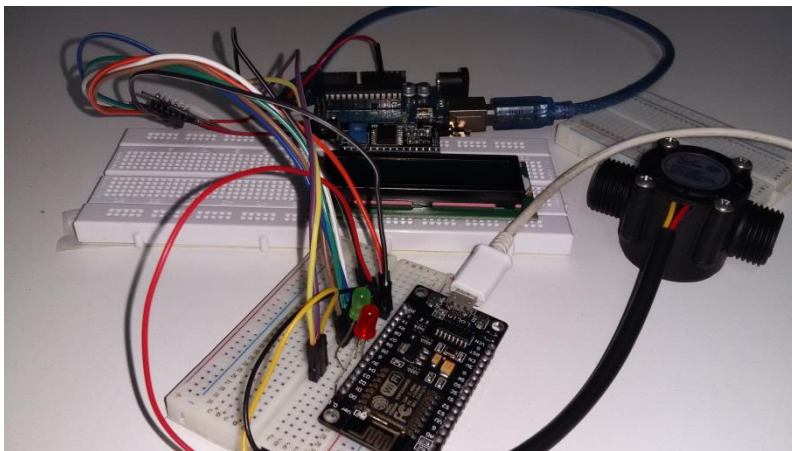
Objetivo: Redução do consumo de água tratada.

Principais ações em andamento



Descrição: Leitura semanal dos hidrômetros

Objetivo: Detectar consumos elevados e vazamentos nos blocos da universidade

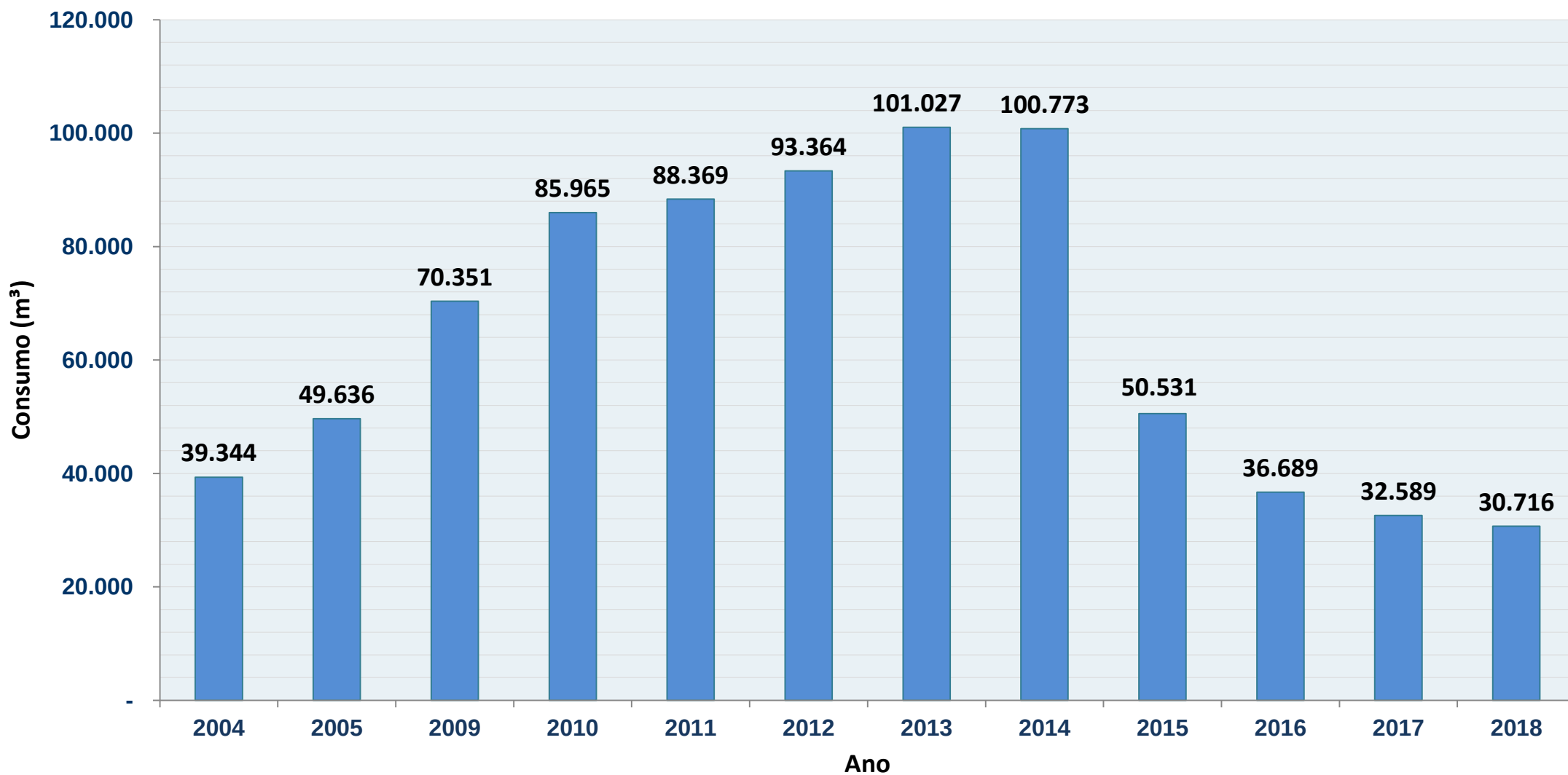


Descrição: Desenvolvimento do Sistema de Gerenciamento de Água da UFCG (SIGA)

Objetivo: Monitoramento remoto (telemetria) do consumo de água de cada edificação da UFCG, com uso de software e equipamentos desenvolvidos pela UFCG.

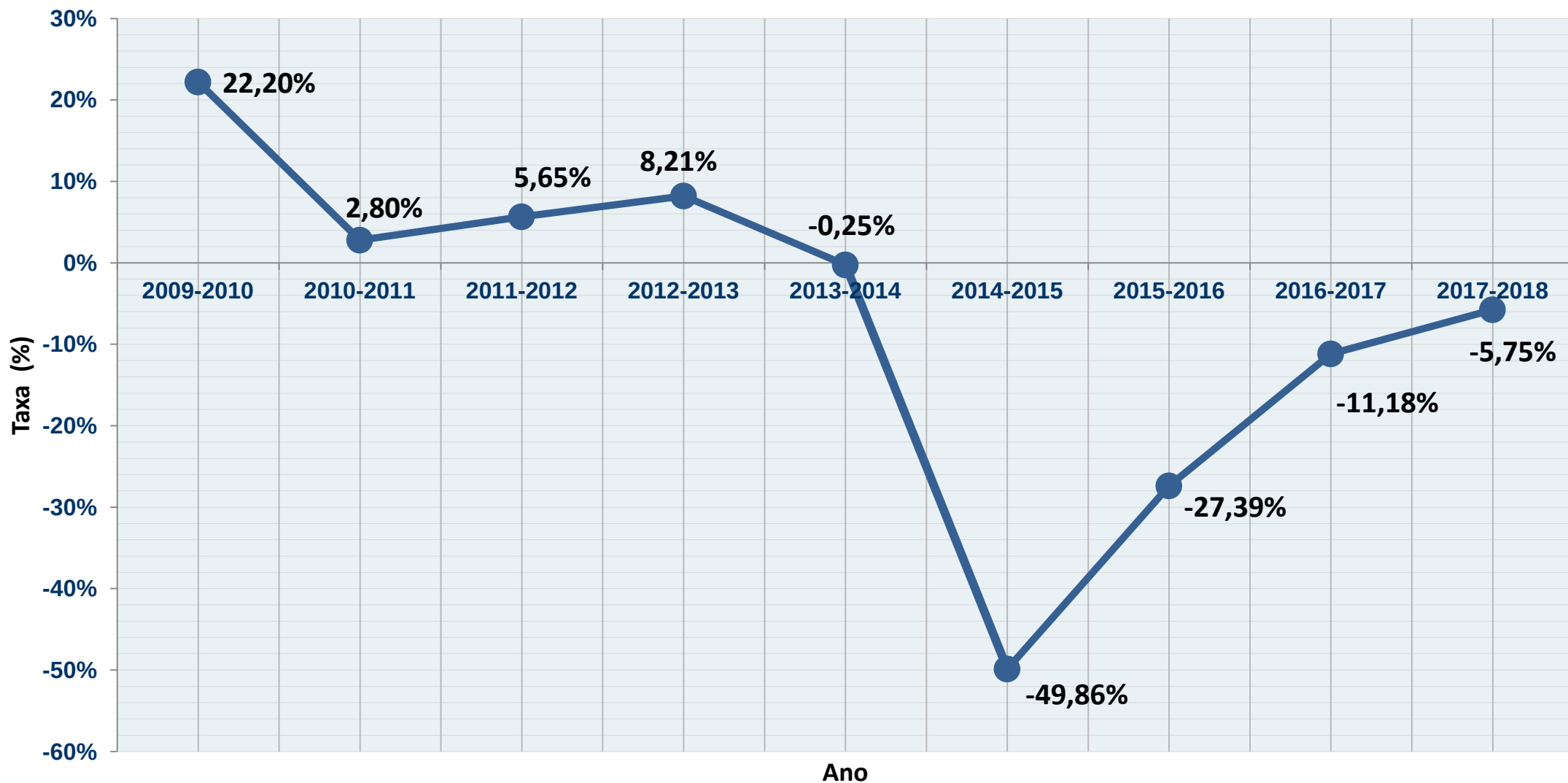


Consumo de água anual





Evolução do consumo de água em relação ao ano anterior

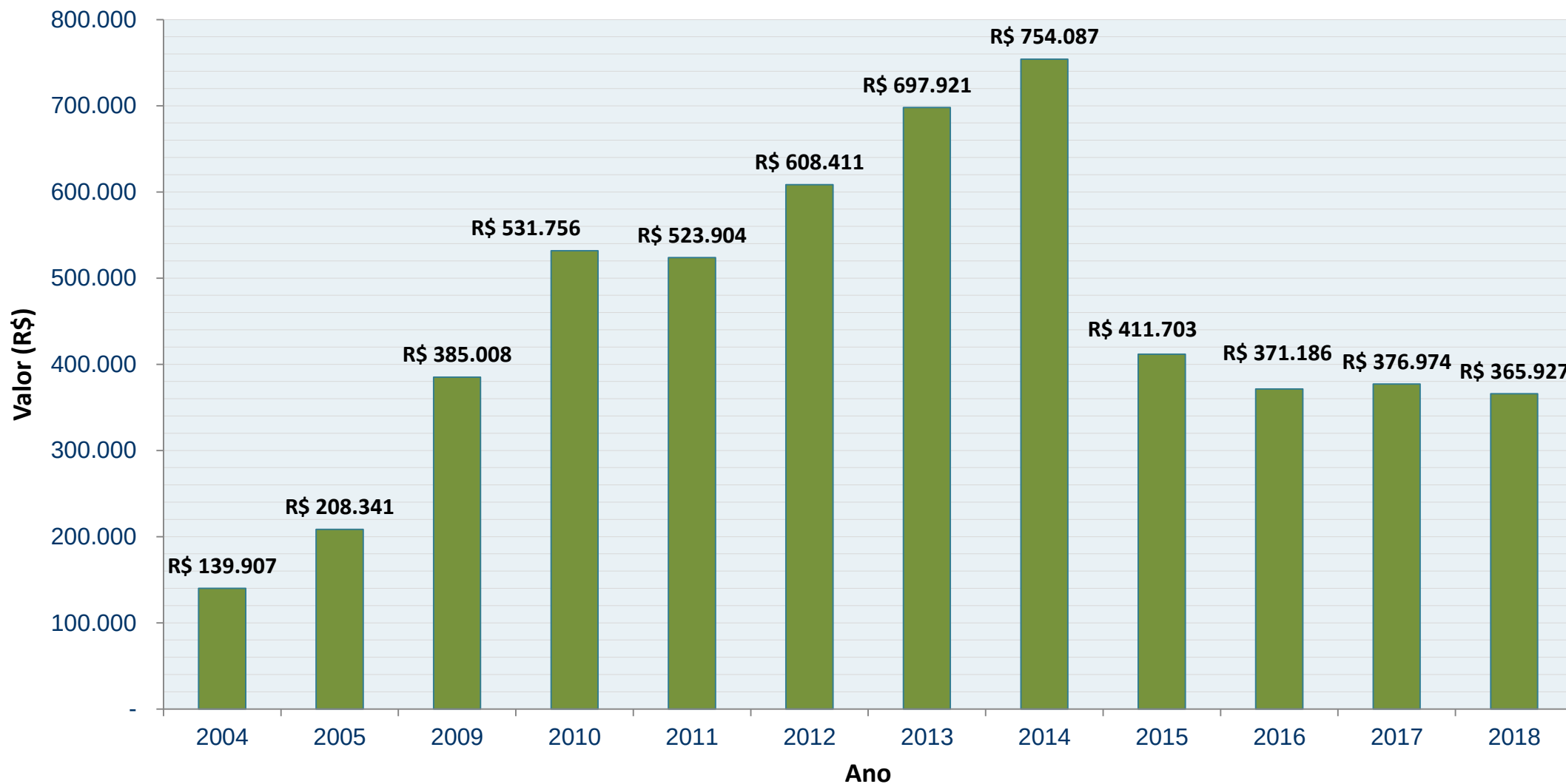


*Excluídos os anos de 2004, 2005 por não terem continuidade até 2010.

** Excluído o ano de 2009 por não possuir dados do ano anterior de 2008.



Gasto financeiro de água anual





Resultados conquistados

Despesa com água em 2014
R\$ 754 mil



Despesa com água em 2015
R\$ 412 mil

Economia em 2015 de
R\$ 342 mil

Despesa com água em 2016
R\$ 371 mil

Economia em 2016 de
R\$ 383 mil

Despesa com água em 2017
R\$ 377 mil

Economia em 2017
R\$ 377 mil

Despesa com água em 2018
R\$ 366 mil

Economia em 2018
R\$ 388 mil

Economia total de quase:

R\$ 1,5 milhão !!

Resultados conquistados



Consumo de água em 2014
100 mil m³



Consumo de água em 2018
30 mil m³

Economia de água entre 2014
e 2018 de quase:

70%



Universidade Federal
de Campina Grande

Sua colaboração é fundamental!!

Economize água

Em casos de vazamentos:

Ligue: 2101-1561 (manutenção PU)

Agradecemos desde já!!!

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Av. Aprício Veloso, 882, Bodocongó, Campina Grande, PB
Telefone: (83) 2101-1082 - E-mail: secretaria.prefeitura@ufcg.edu.br