



## RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

**Professoras:**

MAGNÓLIA BARBOSA DO NASCIMENTO  
TERESA RAQUEL LIMA FARIAS  
WALESKA MARTINS ELOI

FORTALEZA

Junho - 2022

## **RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA**

Disciplinas: Fundações e soluções de contenção, Geologia,  
Hidrogeologia e Hidrologia

Relatório de Visita Técnica, realizada com os alunos do curso de Tecnologia em Estradas, de Tecnologia em Saneamento Ambiental e de Engenharia Civil do Instituto Federal do Ceará - Campus Fortaleza, sob a orientação das Professoras Waleska Martins Eloi, Magnólia Barbosa do Nascimento e Teresa Raquel Lima Farias.

FORTALEZA

Junho - 2022

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	4
2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES .....	5
3 AVALIAÇÃO DA VISITA TÉCNICA.....	11
4 PARTICIPANTES DA VISITA TÉCNICA.....	12

## 1 INTRODUÇÃO

A viagem técnica foi realizada com um grupo de alunos dos cursos de Engenharia Civil, Tecnologia em Estradas e Tecnologia em Saneamento, saindo de Fortaleza com roteiro pelas cidades de Varjota, Ipu, Carnaubal e Ubajara.

Ressalta-se que essa ação faz parte das atividades previstas nos Planos de Ações dos Cursos de Tecnologia em Estradas, Tecnologia em Saneamento Ambiental e Engenharia Civil, visando também colaborar com Plano de Permanência e Êxito dos discentes na instituição.

Com o propósito de aperfeiçoar a prática profissional e ampliar os conhecimentos dos estudantes das disciplinas de Fundações e soluções de contenção, Hidrologia, Hidráulica, Geologia e Hidrogeologia realizou-se a visita técnica nos dias 3 e 4 de junho de 2022 aos seguintes locais: Açude Araras Norte, APA da Bica do Ipu, Barragem de Carnaubal e Parque Nacional de Ubajara. As docentes que coordenaram a visita foram as Professoras Waleska Martins Eloi, Magnólia Barbosa do Nascimento e Teresa Raquel Lima Farias.

Durante a referida viagem os estudantes tiveram a oportunidade de conhecer diferentes estruturas hidráulicas, identificar os elementos que caracterizam uma bacia hidrográfica, visualizar aspectos do relevo local, reconhecer rochas e minerais, aspectos de contenção de estradas, bem como identificar características climáticas da região, vegetação e avaliar o uso e ocupação do solo local.

As atividades realizadas durante a viagem técnica permitiram também o contato com o meio ambiente, refletido na consciência ambiental dos nossos alunos.

## **2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES**

### **2.1 Açude Paulo Sarasate (Açude Araras Norte)**

Os estudantes tiveram a oportunidade de conhecer e verificar vários aspectos técnicos relativo as disciplinas envolvidas no 4º maior açude do Estado do Ceará (Figura 1). O referido açude está inserido sobre o leito do rio Acaraú, entre os municípios de Varjota, Pires Ferreira, Hidrolândia e Santa Quitéria.

Com capacidade de 891 milhões de metros cúbicos de água, encontra-se na bacia hidrográfica do rio Acaraú, alcançando uma área de 3.520 km<sup>2</sup>, o açude foi construído pelo DNOCS em 1958, seus usos são: a perenização e controle das cheias do rio Acaraú, a irrigação, a piscicultura, tendo também em sua estrutura uma pequena usina hidrelétrica.

Foi possível aos alunos identificar e conhecer estruturas hídricas, bem como a geologia local, e aspectos de contenção de estradas. Destacamos a visibilidade da real situação dos recursos hídricos no Ceará, que após vários anos de seca se encontra em situação relativamente confortável em virtude da precipitação ocorrida no ano corrente (2022).



**Figura 1.** Imagens da visita ao Açude Araras Norte

## **2.2. Área de Proteção Ambiental da Bica do Ipu**

Ressaltamos que não foi possível ter acesso a APA da Bica do Ipu, pois estavam sendo realizadas obras de manutenção no local.

## **2.3. Barragem de Carnaubal**

A barragem se localiza na localidade de Carnaubal, está barra o rio Inhuçu e permite a formação de um reservatório que é fonte de recursos hídricos para a região. O local conta com o Balneário Municipal Fernando Melo, o qual foi inaugurado em 1973. Encontra-se localizado na zona urbana de Carnaubal, na Praça Balneário, cerca de 0,5km do centro da cidade.

Foi possível na visita verificarem algumas estruturas hídricas, geologia local, aspecto da vegetação e do uso e ocupação do solo. Devido as precipitações ocorridas durante esse ano a barragem encontrava-se sangrando.

As águas do balneário são formadas pelas águas do Rio Inhuçu, sendo que a sua piscina natural e lagoa surgiram da barragem construída no rio. A barragem forma uma pequena queda d'água, com dois degraus de menos de 1 metro de altura cada. A água é transparente, porém não é clara, em função do leito escuro do rio.

Foi possível observar nesse ponto as questões que interferem no volume de precipitação de origem orográfica, podendo na referida visita a Carnaubal e posteriormente a Ubajara verificar o efeito sotavento e barlavento nas condições climáticas locais (Figura 2).





**Figura 2.** Vista da visita a Barragem de Carnaubal



## 2.4. Parque Nacional de Ubajara

A região é drenada por riachos pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Coreaú e da sub-bacia do rio Ubajara. Foi possível se ter uma ideia da delimitação das microbacias locais que formam o rio Ubajara, e com base nas características colocar em prática conhecimentos adquiridos em sala de aula para a classificação da drenagem, a região apresenta o tipo "exorréicas", já que drenam para a bacia do Rio Coreaú e desta para o mar; e "criptorréicas", que são bacias subterrâneas, cuja presença de drenagem é de sentido predominantemente vertical e subterrânea, seguindo fendas, condutos e cavernas.

Em relação a geomorfologia local o Parque se enquadra nos domínios da Depressão Periférica Ocidental do Ceará e Planalto da Ibiapaba. Sua disposição norte-sul pode ser evidenciada por um escarpamento contínuo, abrupto, pode-se ver as formações locais dos arenitos quartzosos da Formação Serra Grande que recobrem litologias do Grupo Ubajara (Figura 3).



**Figura 3.** Imagens da Visita ao Parque de Ubajara

### 3 AVALIAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

A presente atividade acadêmica permitiu ao aluno a vivência da teoria com a prática, contribuindo favoravelmente a aprendizagem, com a visualização *in loco* da aplicação de técnicas e tecnologias vislumbradas em sala de aula.

Os alunos presentes tiveram a oportunidade de em contato com a natureza, reconhecer os elementos de uma bacia hidrográfica, conhecer diferentes obras hidráulicas, observar aspectos como relevo, condições climáticas, geomorfologia, hidrologia, vegetação, uso e ocupação do solo de todas as paisagens visitadas, ter a vivência em campo dos tipos litológicos (Rochas) e de seu comportamento, permitindo assim o aprofundando dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, e promovendo a integração inter e multidisciplinar com as atividades e disciplinas envolvidas.

As atividades realizadas durante a viagem técnica permitiram também o contato com o meio ambiente, refletido na consciência ambiental dos nossos discentes, bem como corrobora com a formação e manutenção do envolvimento dos discentes.





