



**Fundação Educacional Serra dos Órgãos Centro Universitário  
Serra dos Órgãos Reitoria  
Pró Reitoria Acadêmica  
Direção Acadêmica de Ciências Humanas e Tecnológicas**

# **Laboratórios Campus Quinta do Paraíso**

**Teresópolis-2022**

## Prédio Alice Ribeiro Nunes Pereira

### Laboratório de Conforto Ambiental

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

#### Equipamentos:

1-Luxímetro digital MLM-1011
4-Luxímetro digital LD-800
4-Decibelímetro Digital com Datalogger HM-853
4-Mini Medidor de Umidade e Temperatura - TTH-100 – Incoterm
4-Anemômetro Digital Portátil AD-250
1-Medidor de Stress Térmico TGD-200
1-Explosímetro Digital Portátil EXP-200 – Gás
1-Medidor de Espessura por Ultrassom 400.152
4-Detector de Oxigênio Portátil SP2- O2
1-Detector de Gás Unificado SENKO SP12C7
26-Paquímetro Universal Mecânico Mitutoyo
8-Paquímetro Universal Digital Mitutoyo
25-Micrômetro Externo Mecânico 0-25mm Mitutoyo
8-Micrômetro Externo Digital 0-150mm Mitutoyo
8-Jogo de Blocos Padrão 2,5-25mm
8-Jogo de Blocos Padrão 1,001-1,009mm
1-Comparadores e Apalpadores
1-Heliodon Tipo G

### Laboratório de Física I

**Capacidade:** 36 (trinta e seis) lugares

#### Equipamentos:

1-Aparelho para Dinâmica das Rotações Standard
3-Balança Digital Mod: S3102 div: 0,01
1-Balança semi-analítica - Precisão 0,01g - Série: bl-3200h - Capacidade 3200g
6-Calorímetro Transparente de Duplo Vaso 1000 ML
2-Conjunto Emília com Manômetro EQ037F
2-Conjunto Emília com Manômetro Lei de Boyle-Mariote EQ037F
1-Conjunto Lançador II com Cronometro de Rolagem de Dados
5-Conjunto Mecânico EQ 005
1-Conjunto para Queda de Corpos com Cronometro de Rolagem de Dados

6-Conjunto Pressão Atmosférica
3-Conjunto Suzcoelho (II) para Termodinâmica EQ054A
4-Empuxômetro
4-Gerador de Impulsos Mecânicos EQ173.20
1-Aparelho para Força Centrípeta EQ062L
1-Aparelho para Força Centrípeta EQ062E
5-Painel Multiuso EQ032E
6-Micrômetro Externo mod: 103-137 0-21mm + calibração
2-Painel de Forças com Tripé para Mecânica
4-Painel Hidrostático EQ033
1-Painel Hidrostático EQ033A
6-Paquímetro comum mod: 530 10413 10
1-Anel de Gravesande com cabos - EQ 133B
1-Plano Inclinado com Sensores e Cronometro de Rolagem de Dados
2-Trilho de Ar com Gerador de Fluxo
1-Ultrassom-medidor de espessura.

## Laboratório de Física II

**Capacidade:** 40 (quarenta) lugares

### Equipamentos:

1-Banco Óptico Linear - EQ045G + Luz Policromática + Laser + Matizes
1-Banco Óptico Linear - EQ045 + Lanterna Policromática
1-Conjunto Eletromagnético Kurt Projetável - EQ 026
1-Conjunto Gerador Eletrostático Gerador de Vam de Graaf 400 KV - EQ047B
2-Conjunto para Eletromagnetismo Vaz Projetável EQ052
6-Conjunto Superfícies e Equipotenciais Master EQ029A
6-Eletroscópio Retangular EQ061A
6-Gerador de Funções Minipa MF 7240
6-Gerador de Funções Minipa MFG 4202
1-kit de eletrostática
4-Sensor de Campo Magnético CL 021
4-Sensor de Tensão CL 019B
4-Sensor de Corrente CL 020B
4-Sensor de Intensidade Luminosa CL 014ª
4-Sensor de Temperatura CL 016B
3-Osciloscópio Analógico
1-Painel para Associações Elétricas - EQ082A
1-Cuba de Ondas com Estroboflash e Freqüencímetro Digital LCD - EQ231F
1-Transformador Desmontável - EQ170M
1-Transformador Desmontável - EQ182A.

## Laboratório de Fenômenos de Transporte

**Capacidade:** 30 (trinta) alunos

### Equipamentos:

1-Frequencímetro Digital de Bancada 2,4 GHz - MF-7240
1-Gerador de Funções Digital MFG- 4202
1-Módulo Didático para Determinação de Perdas de Carga e Fluidização
1-Módulo Didático - Experimento de Bombas Centrífugas
1-Módulo Didático Transferência de calor por Condução em barras Metálicas
1-Módulo Didático - escoamento Interno - Tubulação Dupla
1-Módulo Didático - Golpe de Aríete Stylus
1-Canal de escoamento Hidráulico Stylus. 1-Sonda multiparametros HORIBA.

## Sala de Pranchetas

**Capacidade:** 53 (cinquenta e três) lugares

**Equipamentos:** 53 pranchetas

53-pranchetas
---------------

## Laboratório de Topografia e Cartografia

**Capacidade:** 30 (trinta) lugares

### Equipamentos

6-Gps Garmin Oregon 550
1-Teodolito Digital Eletrônico
6-Teodolito Eletrônico DT 402L
2-Teodolito Eletrônico DGT10
1-Estação Total
9-GPS Garmin 64
2-GPS Garmin 64S
6-Planímetro Mecânico
5-Trena Métrica Metálica
1-Estereoscópio SA001
3-Trena de Roda
3-Trena de Roda 100K
5-Guarda-sol
2-Mira Estadimétrica 5m

2-Mira Estadimétrica 4m
11-Tripés de apoio
6-Bússolas
6-Cstereoscópios de bolso
6-Planímetros
6-Clinômetros
6-Trenas
6-Trenas a laser.

### **Laboratório de Estruturas e Materiais de Construção**

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

#### **Equipamentos:**

1-Carrinho para cargas
1-Maquina p/cortar c.p de concreto
1-Betoneira
10-Peneiras Granulométricas Quadradas
1-Agitador de peneiras
1-Capeador para corpos de prova
1-Peneirador mecânico
1-Moinho de facas
1-Mesa de Consistência Manual
1-Argamassadeira
1-Mesa vibratória
1-Aparelho tipo Vicat
1-Blaine
1-Mesa de Graff
1-Conjunto Chapman
1-Medidor do teor de ar incorporado ao Concreto fresco
1-Vibrador de Concreto
1-Bigorna
1-Aparelho para determinar retenção de água em argamassas
1-Kit para determinação do teor de areia. Ref. 167-00-C
Formas para Argamassa
Formas p/ concreto
1-Máquina Universal de Ensaio, modelo iM-300
1-Máquina de Compressão
2-Compressor de ar
1-Furadeira Fresadora
1-Máquina Serra de Fita
1-Policorte
1-Multifunção
1-Esmerilhadeira Angular

1-Parafusadeira de Impacto Bateria
1-Jogo de Bits
1-Moto Esmeril
1-Máquina de Solda
1-Guincho Hidráulico
1-TranspaletaManual
1-Extensômetro
2-Fonte de Alimentação
1-Esclerômetro
1-Medidor de PH de bancada
1-Estufa
1-Penetrômetro
12-Formas.
1-Prensa Manual de Tijolos ecológicos

### Laboratório de Geologia de Engenharia

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

#### Equipamentos:

1- Microscópio Petrográfico com: Polarização;
1-Tubo Trinocular
1-Jogo de oculares
1-Projetor multimídia
1-Galeria de amostras.

### Laboratório de Mecânica dos Solos I

**Capacidade:** 30 (trinta) lugares

#### Equipamentos:

1-Balança Resolução 0,001
1-Balança Resolução .0,0001
1-Balança analógica
1-Estufa Microprocessada
1-Forno Mufla
1-Destilador Tipo Pilsen
2-Agitador de Peneiras
2-Conjuntos Índice de Liquidez – Casagrande
2-Conjuntos Automáticos para determinação do Índice de Liquidez- Casagrande
4-Conjuntos para determinação do Índice de Plasticidade

3-Conjunto p/det.densidade
5-Termômetro
2-Cronômetro
2-Jogos completos de peneiras
2-Agitadores/Dispensores
6-Almofariz de Porcelana
20-Bandejas para disposição de solos
1-Conjunto para determinação da Permeabilidade
1-Conjunto para determinação da Permeabilidade - Carga variável
1-Permeâmetro Guelph
2-Trados
2-Conjuntos Compactação
2-Conjuntos para determinação da curva granulométrica
1-Kit Amostrador de Solos

## Laboratório de Mecânica dos Solos II

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

### Equipamentos:

1-Aparelho WykehamFarrance / Controls - para desenvolvimento de ensaios triaxiais
1-Aparelho Wykeham Farrance / Controls - Shearmatic para desenvolvimento de ensaios de cisalhamento direto
1-Aparelho WykehamFarrance / Controls - ACE EmS - Prensa Edométrica
1-Prensa CBR Automatizada
3-Computador para aquisição de dados.
3-Monitor

## Laboratório de Instalações Elétricas

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

### Equipamentos:

1-Bancada para treinamento em eletricidade e instalações elétricas residenciais
1-Maleta para treinamento em eletricidade e instalações elétricas residenciais
1-Bancada didática - Módulo de eletrotécnica
1-Bancada para treinamento em sistemas elétricos residenciais
1-Painel didático Amanco Eletrodutos
3-Quadro de distribuição de 24 disjuntores
4-Quadro de distribuição 6/8-disjuntores
10-Barramento F tripolar
10-Barramento F Bipolar

10-Barramento F Mono
10-Barramento de trilho para o quadro de disjuntores
1-Disjuntor Bipolar DDR 10 Amperes
1-Disjuntor Tetrapolar DDR 40 Amperes
6-Disjuntor Bipolar DPS Proteção ao Surto
1-Disjuntor Tripolar 40 Amperes
2-Disjuntor Tripolar 32 Amperes
5-Disjuntor Bipolar 32 Amperes
10-Disjuntor Bipolar 16 Amperes
10-Disjuntor Bipolar 10 Amperes
5-Disjuntor Mono 20Amperes
10-Disjuntor Mono 10 Amperes
5-Interruptor Threeway
3-Barra sindal de porcelana
1-Sensor Blulux Pro-dimmer
1-Relé DTE - 0,3-15 segundos
1-Relé DTE -1 - 1-6 minutos
1-Relé DTE -1 - 1,2-60 segundos
1-Relé DTD - 1 - 0,8-30 segundos
4-Dimmer 300/600W
1-Sensor Blulux Pró
10-Interruptor bipolar
10-Interruptor intermediário
10-Bocais para lâmpadas
20-Lâmpadas 40w
1-Timer Digital Temporizador Exatron Tmd2Ind Para Fixação Em Trilho
5-Botoeira de trilho
5-Contato de Selo
1-Exaustor Residencial Ventisol Premium 25cm220 Volts
1-Kit Automatizador Motor De Portão Deslizante 1/5 Hp Slider Soft Rcg
1-Kit Fechadura Elétrica
1-Sensor de presença com soquete E27
1-Sensor de presença com fotocélula Qa27
1-Câmera Lp Segurança Vr 360 V380
1-Jogo de Alicates Profissionais para Eletricista com 5 Peças - FORTGPRO-FG8070
1-Alicate descasca fio Alicate Desencapador de Fios Automático 8 Pol. - TRAMONTINA PRO-44051/108
1-Alicate prensa-terminal
1-Alicate Crimpar Prensar Terminal Pré-isolado 0,5 ~ 6,0mm <sup>2</sup> .

## Laboratório de Instalações Hidrossanitárias e de Incêndio

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

**Equipamentos:**



1-Conjunto para demonstração de instalações de sanitário com caixa acoplada
1-Conjunto para demonstração de instalações de sanitário com bomba trituradora
1-Conjunto para demonstração de instalações de mictório
1-Conjunto para demonstração de instalações de tanque
1-Conjunto para demonstração de instalações de pia
1-Conjunto para demonstração de instalações de chuveiro elétrico
1-Conjunto para demonstração de instalações de chuveiro a gás
1-Conjunto para demonstração de ralos
1-Conjunto para demonstração de tubos e conexões
1-Conjunto para demonstração de torneiras
1-Conjunto para demonstração do funcionamento de biodigestores (fossa)
1-Conjunto para demonstração de instalações de sistema de aquecimento de água por energia solar
2-Painéis didáticos Amanco
2-Detector de Fumaça e Co Com Alarme de Incêndio
1-Kit Central Alarme Incêndio
3-Acionador Manual C/ Sirene
2-Detector de Fumaça
2-Extintor Pó 12kg
2-Extintor Água 10 kg
4-Extintores Automotivos
2-Extintor ABC – 6kg
2-Extintor BC – 6kg
2-Extintor CO <sup>2</sup> 6kg
4-Mangueira de Incêndio
2-Esguicho jato sólido
2-Esguicho Regulável
2-Suporte para mangueira de incêndio
2-Adaptador storz
2-Bomba De Incêndio
1-Pressostato Mecânico

## Maquetaria- Maquerspace

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

## Equipamentos:

1-Furadeira de Bancada
1-Parafusadeira/Furadeira PFV12
1-Serra Tico-tico 4327
1-Lixadeira Orbital
1-Torno
1-Jogo de Ferramentas
15-Base para corte

## Ateliê de Arquitetura

**Capacidade:** 50 (cinquenta) lugares

## Laboratório de Projetos e Prototipagem

**Capacidade:** 24 (vinte e quatro) lugares

### Equipamentos:

1-Micro retífica DREMEL + kit de acessórios
1-Morsa Multi-Verse DREMEL para micro retífica
1-Serra Mágica Multifuncional
1-Estação de Solda e retrabalho 2 Em 1 Yaxun 878D+
1-Fonte de alimentação
1-Carregador de bateria selada 12V
1-Carregador Dual Power B6AC iMax Digital Balance Charger
1-Sensor Kinect - Xbox One
1-Sensor Kinect para Xbox 360
1-Oculus Rift VR
1-iPad Mini 4
1-Tablet Samsung Galaxy Tab A
2-Drones Dji Tello
1-Drone Phantom 4
1-GPS Garmin 64S
1-GPS Garmin Oregon
1-Multímetro Minipa - ET2042E
1-Trena laser BOSCH GLM 80
1-Lupa com suporte
1-Lupa de cabeça com iluminação
1-Balança suspensa Digital 300s Peso máximo 300 Kg
1-Balança Shimadzu AY 220
1-Câmera bullet
1-Projetor Epson Powerlite X41 - XGA 1024 x 768 NAC
1-Switch TPLink TL-SF1008P 8 portas
2-Antenas TPLink 2.4 GHz 300 Mb/s
1-Tripé para câmera
5-Computadores
7-Monitores
1-Impressora 3D CubexTrio
1-Tablet Tab A7



## **LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA**

**\* Laboratório de Informática 1**

**\* Equipamentos:** 51 (cinquenta e um) computadores

**\* Laboratório de Informática 2**

**\* Equipamentos:** 31 (trinta e um) computadores

**\* Laboratório de Informática 3**

**\* Equipamentos:** 26 (vinte e seis) computadores

**\* Laboratório de Informática 4**

**\* Equipamentos:** 25 (vinte e cinco) computadores