



**Centro Brasileiro de
Pesquisas Físicas**

Rua Dr. Xavier Sigaud, 150 - Rio de Janeiro, Brasil
Tel: (0xx21) 2141-7100 Fax: (0xx21) 2141-7400 CEP: 22290-180
<http://www.cbpf.br>

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



Relatório da Inspeção de Segurança do Trabalho no CBPF

“DIAGNÓSTICOS, LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO E RECOMENDAÇÕES”

*EDIFÍCIO MINISTRO JOÃO ALBERTO
LINS DE BARROS*



GABRIEL LUIS AZZI

gabriel@cbpf.br

GABRIELLE O. PETERSEN

gabrielleop@cbpf.br

CAT · COORDENAÇÃO DE
ATIVIDADES TÉCNICAS

ENGENHARIA DE
SEGURANÇA DO TRABALHO
SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE e SAÚDE

2014

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	03
2. OBJETIVO	04
3. METODOLOGIA	04
4. INFORMAÇÕES GERAIS	05
5. AVALIAÇÃO DO TÉRREO	07
6. AVALIAÇÃO DO AUDITÓRIO	10
7. AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR	13
8. AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR – CONSULTÓRIO MÉDICO	15
9. AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR – CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	17
10. AVALIAÇÃO DO 2º ANDAR	20
11. AVALIAÇÃO DO 3º ANDAR	23
12. AVALIAÇÃO DO 4º ANDAR	26
13. AVALIAÇÃO DO SUBSOLO	29
14. ERGONOMIA	32
15. PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	34
16. ÁREAS COMUNS	35
17. RECOMENDAÇÕES GERAIS - RESUMO	36
18. ANEXO 1 – GLOSSÁRIO E SIGLAS	38
19. ANEXO 2 – MAPA DOS EXTINTORES	40
20. ANEXO 3 – PLANTAS BAIXAS	42
21. ANEXO 4 – NORMAS REGULADORAS DE SEG. TRABALHO	50
22. ANEXO 5 – TABELA DE RISCOS AMBIENTAIS	53

INTRODUÇÃO

A Segurança do Trabalho tem como principal objetivo o reconhecimento, avaliação e, consequentemente, o controle dos riscos existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho. Visa à prevenção e à melhoria das condições de segurança, saúde e qualidade do trabalho.

O relatório em questão apresenta um diagnóstico da situação real dos riscos existentes e que comprometem todo seu patrimônio humano e material. As interpretações constantes são baseadas nas observações e nos dados coletados quando das inspeções às instalações deste centro como um todo. O referido relatório orientará a elaboração de uma política de saúde e segurança do trabalho que conscientize e dirija a força de trabalho da instituição quanto aos riscos inerentes ao processo de trabalho para a diminuição e/ou eliminação dos mesmos, assegurando assim, a integridade psicofisiológica da sua força de trabalho.

Todas as informações coletadas durante a análise das instalações da instituição contidas foram levantadas pelo Tecnologista e Engenheiro de Segurança do Trabalho, Gabriel L. Azzi e pela Técnica de Segurança do Trabalho, Gabrielle Oliviero Petersen, no período de agosto a outubro de 2014.

No final deste relatório, encontraremos os anexos do mapa dos extintores, das plantas baixas, das siglas e das Normas Regulamentadoras de saúde e segurança no Trabalho.

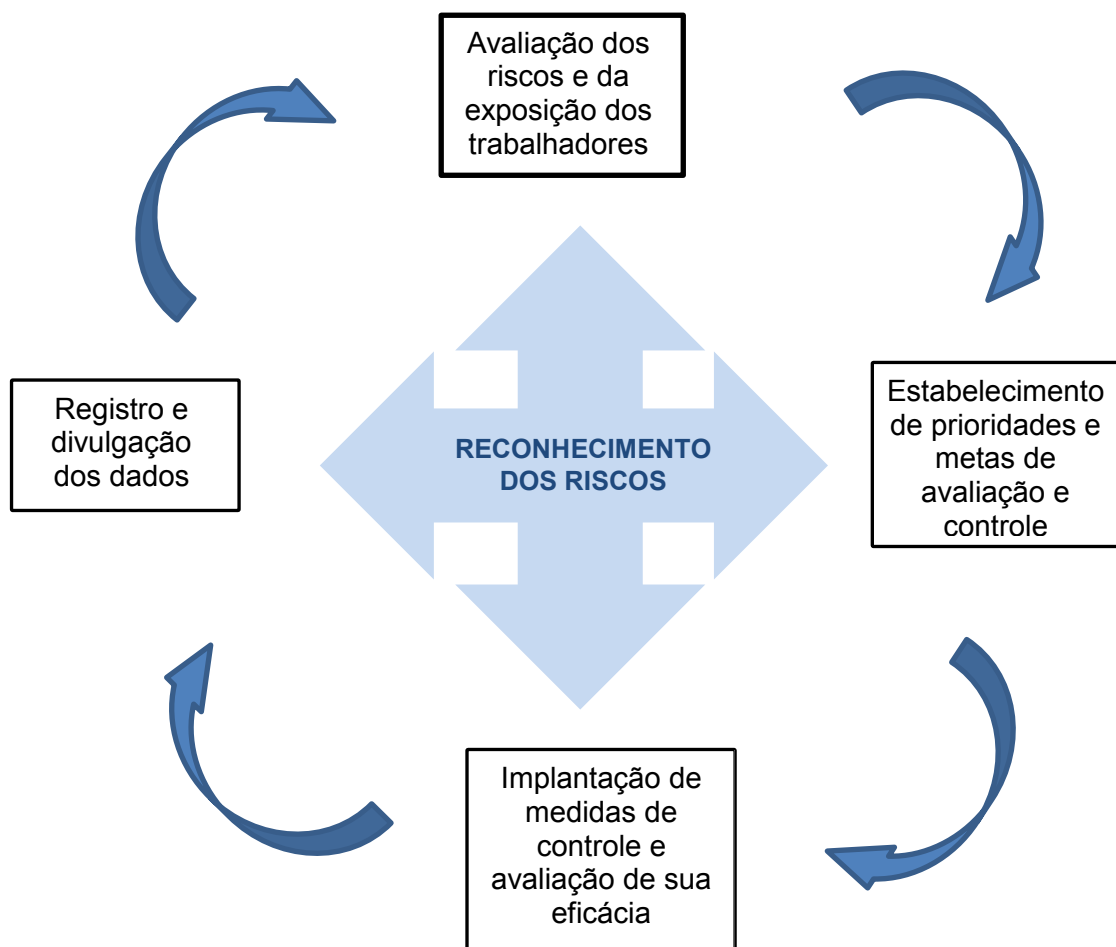
O Setor de Segurança do Trabalho do CBPF espera com essa importante iniciativa, contribuir para o aperfeiçoamento da segurança em todos os setores deste centro.

OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo avaliar o edifício Ministro João Alberto Lins de Barros, uma das unidades do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF, CNPJ: 04.044.443/0001-35, identificando e relatando os riscos existentes ou que porventura venham a existir no ambiente de trabalho, conhecer as atividades e principalmente os postos de trabalho a fim de serem tomadas medidas que possibilitem a eliminação, redução e/ou neutralização desses riscos de acordo com as NRs (Normas Regulamentadoras, aprovadas pela Portaria nº. 3.214 de 1978).

O conteúdo descrito aqui relata também não conformidades e medidas de correção, segurança e prevenção, que não estão nas Normas, mas foram tomadas por consenso e visam melhorar as condições do ambiente do trabalho.

METODOLOGIA:



INFORMAÇÕES GERAIS

O edifício Ministro João Alberto concentra todas as atividades relativas às áreas de recursos humanos, contabilidade, orçamento, finanças, material, patrimônio, almoxarifado, compras, suprimentos, importação, protocolo, arquivo, zeladoria, vigilância, transporte, manutenção, terceirização, serviços gerais e os demais aspectos administrativos, inclusive contratos e convênios do CBPF. Neste mesmo edifício encontram-se as sedes do IBICT, NIT RIO-CBPF, ICRA-NET e o PoP-CBPF.

- CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

O edifício Ministro João Alberto possui uma área construída de 500 m² e o pé direito da edificação em média varia de 2.8 a 3.10m. O prédio que possui cinco pavimentos e um subsolo possui uma rampa de acesso na entrada principal junto à escada. Sua escada interna que dá acesso aos pavimentos e que também é à saída de emergência, embora possua fitas antiderrapantes não possui corrimãos. Não há sistema de alarme instalado nos andares.

- VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

A ventilação das áreas administrativas e operacionais é feita através de condicionadores de ar (ar condicionado de janela e Split).

A iluminação de vários setores, onde possível, é feita através do aproveitamento da iluminação natural por meio de janelas e basculantes; e em outros setores através, na sua maioria, por luminárias fluorescentes.

- PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES

Todas as instalações são protegidas contra chuvas, ventos e raios. O sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas é feita através de para-raios tipo Franklin.

- CARACTERÍSTICA DOS SISTEMAS DE:

ÁGUA

É fornecida pela concessionária local CEDAE, possuindo a edificação, 02 dos reservatórios de água: um inferior (cisterna) com capacidade 10.000l e um superior (caixa d'água) com capacidade de 20.000l totalizando 30.000l.

ESGOTO

O esgoto é recolhido através da tubulação da CEDAE conectado diretamente a rede pública não havendo nenhum tratamento especial, pois não há nenhum agente poluidor, uma vez que observamos que todos os produtos utilizados na limpeza são biodegradáveis.

ENERGIA ELÉTRICA

A edificação é alimentada pela concessionária LIGHT através de linha trifásica de 220 v e que, após passar pelas proteções de entrada, o cabo alimentador chega ao painel geral; sendo distribuída através de circuitos de 110 e 220 v.

A edificação não possui circuitos especiais para a iluminação de emergência que é constituída apenas de luminárias portáteis alimentadas por baterias em flutuação. Ressaltamos, porém a existência de nobreak para alimentação da rede lógica.

SISTEMA DE TRANSPORTE

O transporte da edificação vertical é feito através de 01 elevador social eletromecânico e uma empresa contratada é responsável pela manutenção integral dos equipamentos e peças.

SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

O sistema de comunicação é feito através da mesa telefônica digital MD 110, modelo ERICSSON que atende ao ED. Cesar Lattes e ao ED. Ministro João Alberto, possuindo no total, 500 ramais.

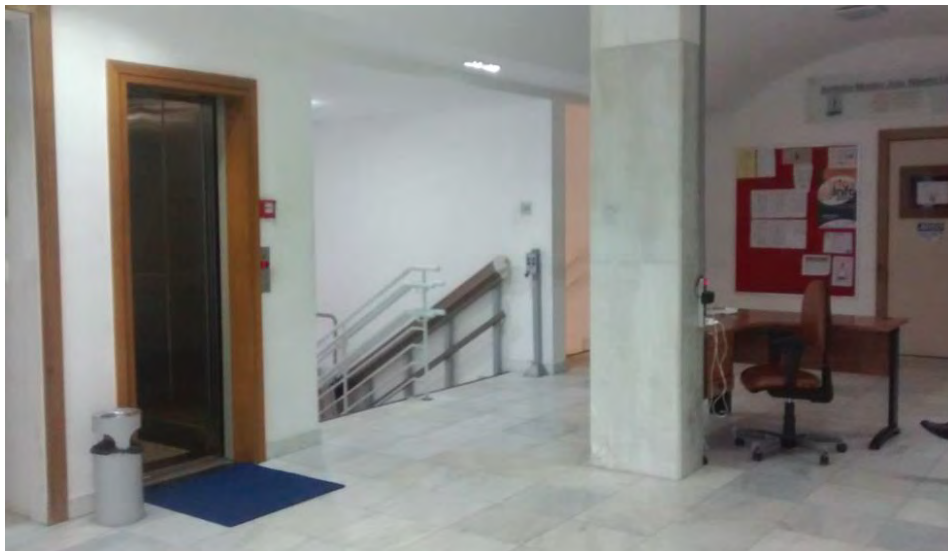
GÁS

Fornecido pela concessionária local CEG, o gás é utilizado somente no restaurante do CBPF.

AVALIAÇÃO DO TÉRREO				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Piso Mármore	Cobertura <i>Rebaixado com gesso</i>	Portas <i>Vidro</i>	Banheiros <i>2-femininos 2-masculinos</i>
Rede Elétrica <i>117V</i>	Pé Direito <i>3,0 m</i>	Metragem <i>Vide Planta Baixa</i>	Ventilação <i>Natural</i>	Extintores <i>1- CO₂</i>
Iluminação <i>Lumin. Fluorescentes</i>	Janelas _____	Quantidade de Salas —	Parede <i>Alvenaria, pintura látex.</i>	
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: A entrada principal dá acesso ao Hall Principal, onde fica localizado um auditório, o PoP-RJ, uma escada e um elevador, que dá acesso aos demais andares e ao subsolo. Possui rampa e elevador de acesso ao Hall Principal para deficientes físicos cadeirantes.				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR				
Não conformidades: - O extintor não possui sinalização adequada; - O alarme de emergência não está funcionando adequadamente; - A porta de vidro que dá acesso ao Pop está necessitando de manutenção na sua fixação.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado; Vidro quebrado		Quedas; cortes profundos	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Equipamento de Proteção Individual (EPI): Não é necessário o uso de EPI nesta área; - Corredores: É necessário sinalizar adequadamente os extintores de incêndio; - Revisão periodicamente do funcionamento da luminária de emergência e extintores; - Manutenção preventiva e corretiva do sistema de alarme de incêndio; - Manutenção da porta de vidro que dá acesso ao PoP-RJ.				



Entrada Principal



**Hall do
andar
Térreo**



Entrada do Auditório



Entrada do PoP - RJ



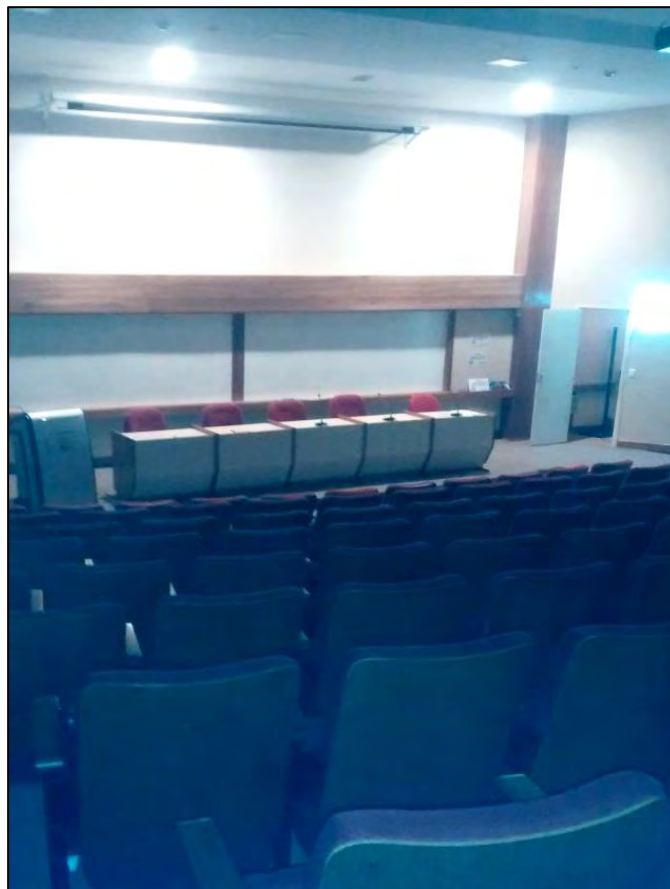
**Extintor sem
sinalização
adequada.**



**Luminária de
emergência.**

AVALIAÇÃO DO AUDITÓRIO				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Piso <i>Carpete</i>	Cobertura <i>Cobertura de gesso rebaixado.</i>	Portas <i>Madeira com isolante acústico interno</i>	Móveis <i>Mesas, poltronas e cadeiras.</i>
Rede Elétrica <i>117 v</i>	Pé Direito <i>3 a 6m</i>	Metragem <i>Vide Planta-Baixa</i>	Ventilação <i>Ar condic. Central</i>	Extintores <i>2- PQS 1-H₂O</i>
Iluminação <i>Lumin. Fluorescentes; spots</i>	Janelas <i>_____</i>	Equipamentos <i>Data show, microfones, caixas de som, telefone, quadro negro..</i>		Parede <i>Alvenaria com acabamento isolante acústico externo.</i>
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: Possui uma sala de controle de áudio, vídeo e luz e dois depósitos. A porta possui barra anti-pânico. Local destinado a palestras, reuniões, defesas de tese de mestrado e doutorado.				
AVALIAÇÃO				
Não conformidades: - O alarme de incêndio não está funcionando adequadamente; - Extintor de incêndio não está adequadamente sinalizado.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Incêndio		Fogo no carpete, intoxicação, queimaduras.	
Ergonômico	Postura inadequada; esforço visual causado por reflexos/ ofuscamento.		Fadiga, dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Equipamento de Proteção Individual (EPI) para a atividade: Não é necessário o uso de EPI. - Recomenda-se: sinalizar adequadamente os extintores de incêndio; - Fazer a manutenção preventiva e corretiva do sistema de alarme de incêndio; - Manutenção preventiva na parte elétrica para evitar curtos circuitos que possam ocasionar incêndios; - Sistema de ventilação geral: limpeza periódica de filtros de ar.				

Auditório – Andar térreo



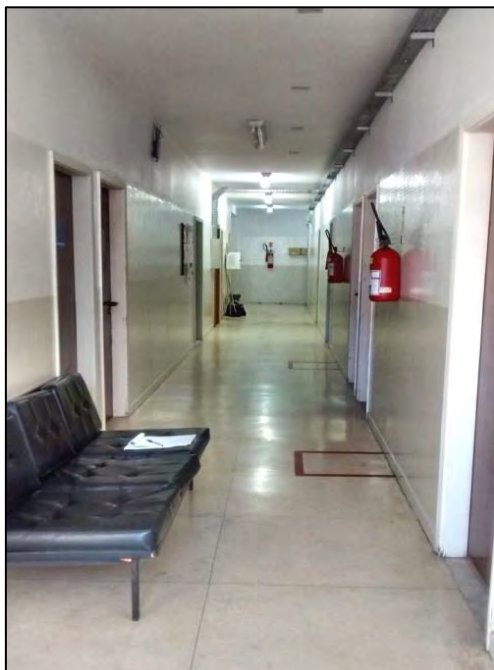
Porta do auditório com barra anti-pânico e a luminária de emergência.



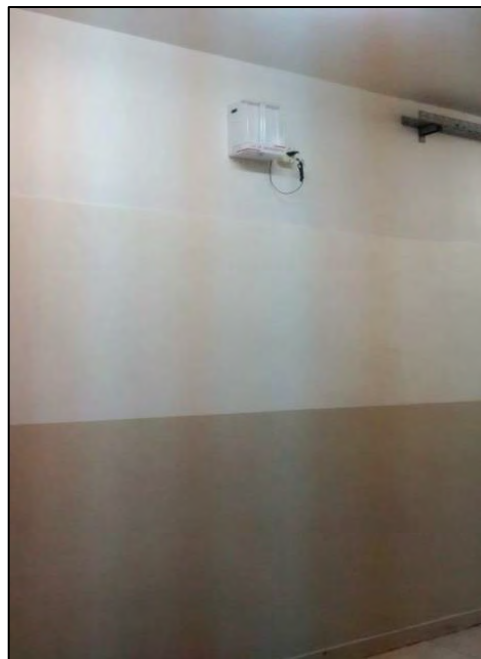
Extintor com falta de sinalização



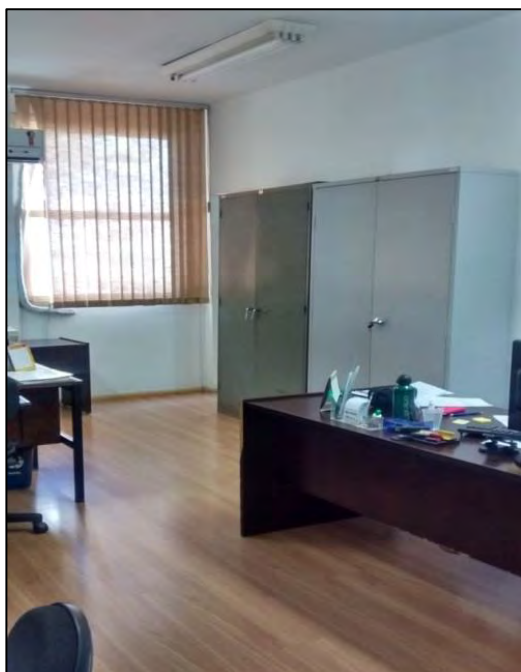
AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Quantidade de Salas 9	Piso <i>Cimento; tábua corrida.</i>	Cobertura <i>Rebaixado com gesso.</i>	Banheiros <i>1 masculino 1 feminino</i>
Rede Elétrica <i>117V</i>	Pé Direito <i>3,0 m</i>	Metragem <i>Vide Planta Baixa</i>	Ventilação <i>Ar condi. split, central.</i>	Extintores <i>2-CO₂ 1-PQS</i>
Iluminação <i>Lumin. Fluorescentes</i>	Janelas <i>Alumínio</i>	Portas <i>Madeira forrada de melanina.</i>		Parede <i>Alvenaria, pintura látex.</i>
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: O primeiro andar é composto por um elevador e mais nove salas assim divididas: Três são da SAA, três da SMP, uma da FIPECQ, um consultório médico e um odontológico. Sendo que sete salas possuem ambientes típicos de escritório: <i>telefone, ar condicionado, computadores, mesas, cadeiras, armários, prateleiras, arquivos e estantes.</i>				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR – 1º ANDAR				
Observações: - Extintores bem sinalizados; - Possui luminária de emergência.				
Não conformidades: - Não há sistema de alarme instalado no andar; - Não possui saída de emergência no outro extremo do corredor.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 1º ANDAR				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado		Quedas, luxações, fraturas.	
Ergonômico (Salas)	Postura inadequada; esforço visual proveniente do teclado e do monitor causado por reflexos/ ofuscamento.		LER/DORT; fadiga; dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Nas salas: Adoção de suporte p/ pés, mousepad ergonômico, proteção de tela. - Corredores: Revisão periodicamente do funcionamento das luminárias de emergência e extintores; - Sistema de Ventilação Geral: Limpeza de filtros de ar; - Construção de saída e escada de emergência no outro extremo do corredor.				



Corredor do 1º andar



Luminária de emergência



Sala com ambiente de escritório



Extintor bem sinalizado

AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR – CONSULTÓRIO MÉDICO

Sala / Ramal 103 / 7454	Cobertura <i>Rebaixado com gesso</i>	Piso <i>Tábua corrida</i>	Ventilação <i>Ar condic.</i>	Portas <i>Madeira forrada de melanina.</i>
Rede Elétrica 117V	Janelas 0	Iluminação <i>Lumin. Fluorescentes</i>	Extintores 0	Parede <i>Alvenaria, pintura látex</i>

CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE

Saleta de recepção: mesa e cadeira

Sala de atendimento: leito, armário de remédios, bancada, pia, maca e cadeira de rodas.

ENFERMEIRO - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Realiza consultas de enfermagem, prescreve ações de enfermagem, presta assistência direta a pacientes graves, aciona equipe profissional de saúde, realiza procedimentos prescritos como medicação, curativos, e higiene.

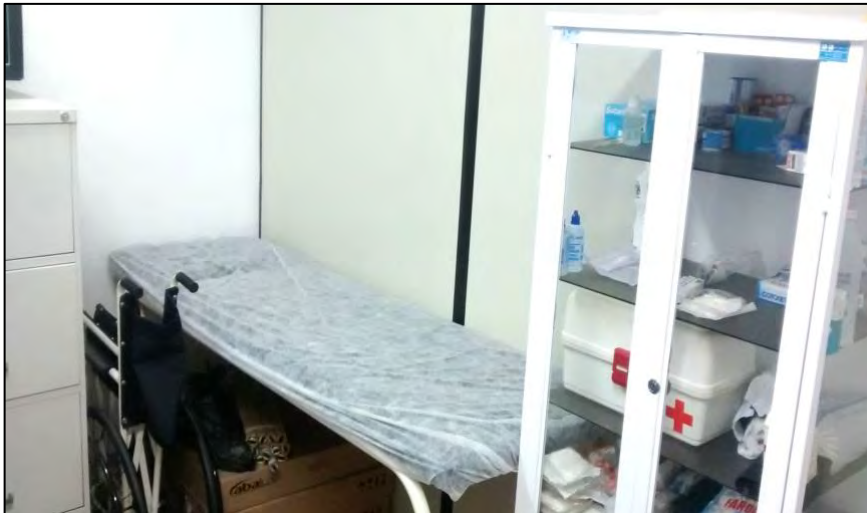
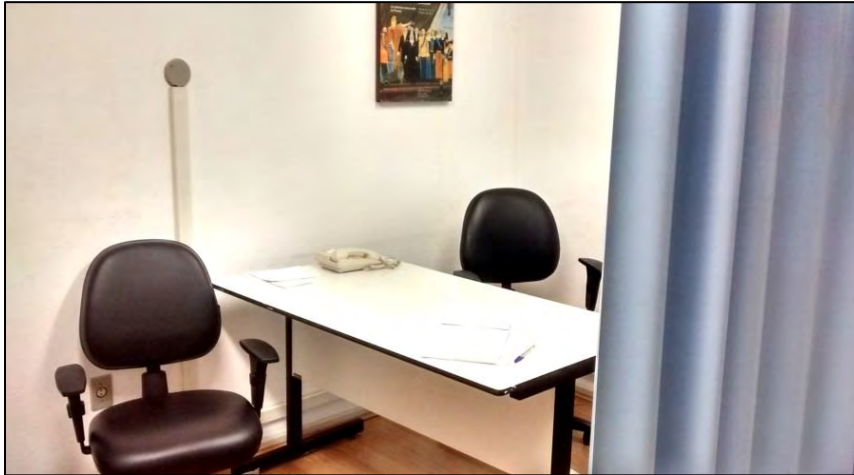
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 1º ANDAR

Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora	CONSEQUÊNCIAS
Acidentes	Acidente por piso molhado, material perfurocortante	Quedas, luxações, fraturas.
Ergonômico	Postura inadequada	LER/DORT; fadiga; dor de cabeça.
Biológico	Objetos contaminados do paciente ou por intermédio do ar; infecções transmitidas por microorganismos presentes no sangue ou outros fluidos orgânicos, secreções ora e de feridas	- Contaminação por vírus e bactérias; - Tétano difteria, hepatite e tuberculose
Químico	Medicamentos, soluções, desinfetantes, desencrostantes ou esterilizantes, antissépticos, analgésicos, látex (do contato com materiais de borracha)	Tontura, dispnéia, urticária e irritação da mucosa nasal, alergia

MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES

- Equipamento de Proteção Individual (EPI): Luvas, toucas e máscaras descartáveis; jaleco.
- Compras periódicas de materiais de primeiros socorros;
- Compra de desfibrilador automático;
- Colocação de luminária de emergência;
- Promover a renovação do ar no consultório a cada uma ou duas horas, durante alguns minutos;
- Manter o máximo de cuidado com a limpeza, higiene e manutenção do consultório;
- Providenciar mapa de risco.

Consultório Médico



AVALIAÇÃO DO 1º ANDAR - CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Sala / Ramal 107 / 7420	Cobertura <i>Rebaixado com gesso.</i>	Piso <i>Porcelanato</i>	Ventilação <i>Ar condic.</i>	Portas <i>Madeira forrada de melanina.</i>
Rede Elétrica <i>117V</i>	Janelas 01	Iluminação <i>Lumin. Fluorescentes</i>	Extintores 0	Parede <i>Alvenaria, pintura látex</i>

CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE

Sala de recepção: mesa e cadeira, armário e computador
Sala de atendimento: cadeira de dentista, bancada, estufa, geladeira.

ODONTÓLOGO - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Examinar, identificar e tratar clínica e/ou cirurgicamente afecções dos dentes e tecidos de suporte; analisar e interpretar resultados de exames radiológicos e laboratoriais para complementação de diagnóstico, prescrever e administrar medicamentos, aplicar analgésicos locais e regionais; orientar sobre saúde, higiene e profilaxia oral, prevenção de cáries e doenças periodontais.

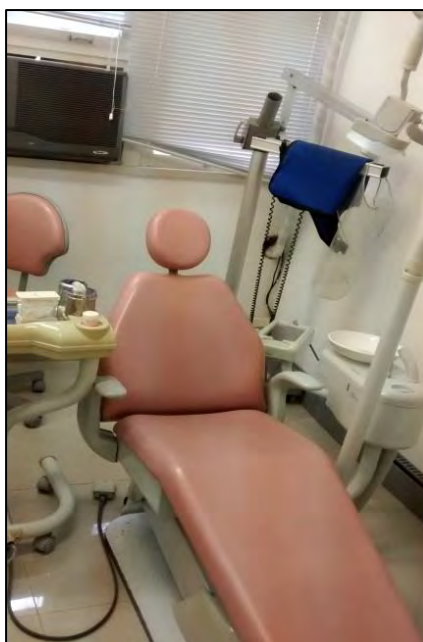
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 1º ANDAR

Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora	CONSEQUÊNCIAS
Acidentes	Acidente por piso molhado; material perfurocortante; instrumental com defeito ou impróprio para o procedimento.	Quedas, luxações, fraturas, cortes.
Físicos	Radiação não ionizante dos raios ultravioletas dos aparelhos foto-polimerizadores	Irritabilidade, chegando até a queimar a retina, devido à alta intensidade e/ou efeitos cumulativos, pelo uso inadequado na prática odontológica.
Ergonômico	Postura inadequada, atos repetitivos, iluminação inadequada; equip. e mesa sem regulagem de altura.	LER/DORT; fadiga; fadiga dos olhos; dor de cabeça e varizes.
Biológico	Objetos contaminados do paciente ou por intermédio do ar ; infecções transmitidas por microorganismos presentes na exposição ao sangue ou outros fluidos orgânicos, secreções orais.	- Contaminação por vírus e bactérias; - Tétano difteria, hepatite e tuberculose, rubéola
Químico	Exposição a agentes químicos (poeiras, névoas, vapores, gases, e outros).	Tontura, dispnéia, urticária, irritação da mucosa nasal e alergia.

MEDIDAS DE CONTROLE E RECOMENDAÇÕES PARA AMBIENTE ODONTOLÓGICO

- Usar técnica de manipulação de amálgama que evite o toque das mãos, usando Equipamentos de Proteção individuais (EPIs): luvas, máscara, gorro e pinças clínicas;
- Acumular todos os restos de amálgama, armazenando-os em recipiente de vidro com água;
- Trabalhar em locais bem ventilados. Promover a renovação do ar no consultório a cada uma ou duas horas, durante alguns minutos;
- Manter o máximo de cuidado com a limpeza, higiene e manutenção do consultório;
- Eliminar o emprego de soluções contendo mercúrio;
- Manter o amalgamador longe de fontes de calor;
- Na remoção de amálgama, usar jatos de água e sucção;
- Usar óculos de segurança com tonalidade apropriada para raios ultravioletas;
- Providenciar mapa de risco.

Consultório Odontológico



AVALIAÇÃO DO 2º ANDAR				
Rede Elétrica 117V	Prédio Ministro João Alberto	Quantidade de Salas 14	Piso Cimento liso; tábuas corridas.	Banheiros 1 masculino 1 feminino
Pé Direito 3,0 m	Metragem Vide Planta Baixa e o Anexo	Ventilação Ar condi. split, central.	Cobertura Rebaixado com gesso.	Extintores 2-CO ₂
Iluminação Luminárias Fluorescentes	Janelas Alumínio	Portas Madeira forrada de melanina.		Parede Alvenaria, pintura látex; Divisórias de Eucapla.
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: O segundo andar é composto por um elevador e mais quatorze salas assim divididas: Três são da SRM, uma sala de reunião, quatro salas da CAD, duas da SEF, uma da FACC e duas do NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. Todas as salas possuem ambientes típicos de escritório: telefone, ar condicionado, computadores, mesas, cadeiras, armários, prateleiras, arquivos e estantes.				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR – 2º ANDAR				
Observações: - Extintores bem sinalizados.				
Não conformidades: - Não há sistema de alarme instalado no andar; - Não possui luminária de emergência; - Não possui saída de emergência no outro extremo do corredor.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 2º ANDAR				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado		Quedas	
Ergonômico (Salas)	Postura inadequada; esforço visual proveniente do teclado e do monitor causado por reflexos/ ofuscamento.		LER/DORT; fadiga; dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Nas salas: Adoção de suporte p/ pés, mousepad ergonômico, proteção de tela. - Equipamento de Proteção Individual (EPI): Não é necessário o uso de EPI nesta área; - Corredores: Necessário fazer a colocação da luminária de emergência; - Revisão periodicamente do funcionamento das luminárias de emergência e extintores; - Sistema de Ventilação Geral: Limpeza de filtros de ar. - Criação de saída de emergência no outro extremo do corredor e escada de emergência externa.				

Corredor 2º andar



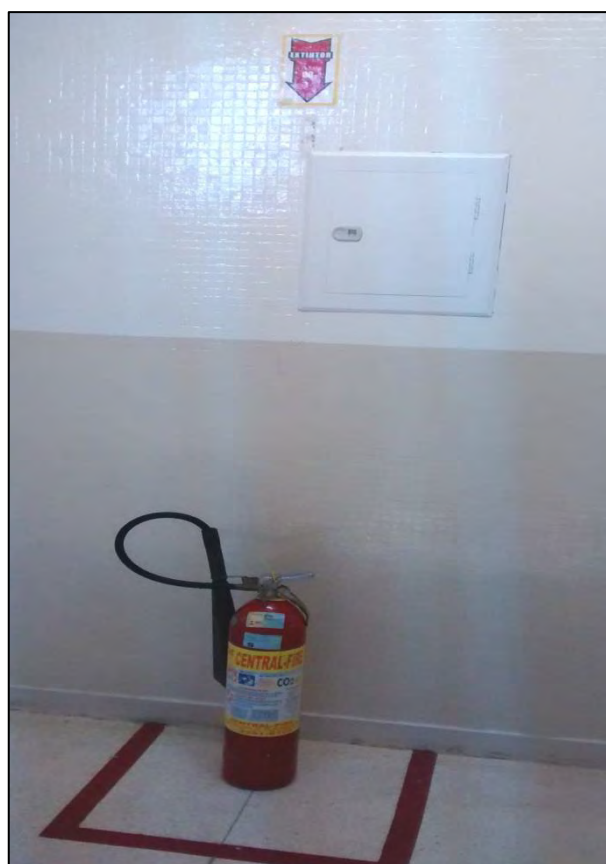
Não possui luminária de emergência



Salas com ambiente de escritório

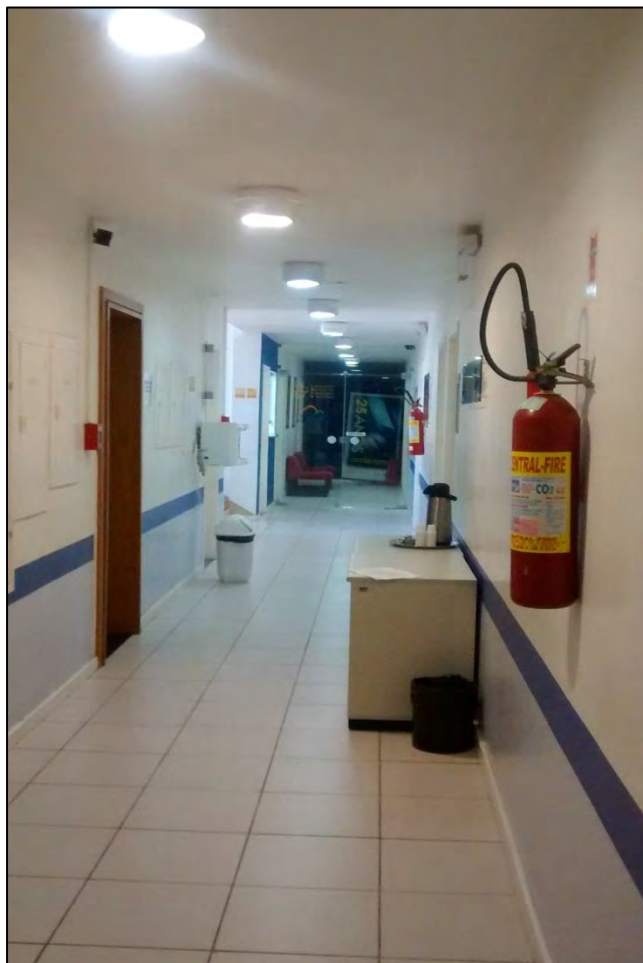


Extintor bem sinalizado



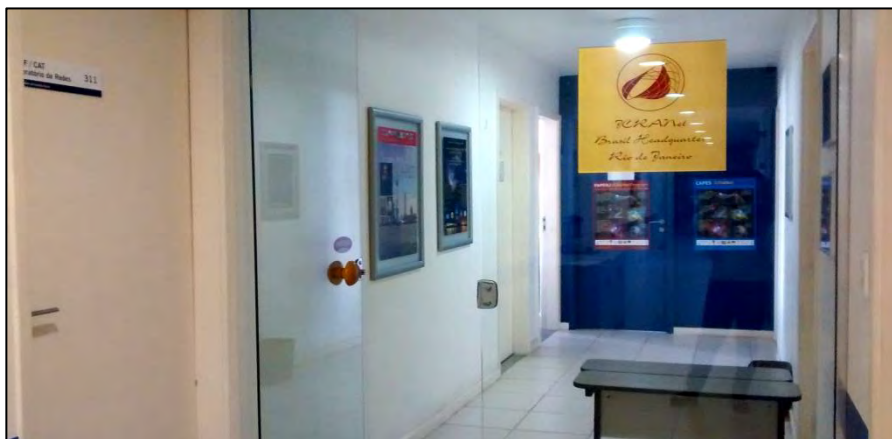
AVALIAÇÃO DO 3º ANDAR				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Quantidade de Salas <i>14</i>	Piso <i>Cerâmica; tábua corrida</i>	Ventilação <i>Ar condi. split, central.</i>	Banheiros <i>1 masculino 1 feminino</i>
Rede Elétrica <i>117V</i>	Pé Direito <i>3,0 m</i>	Metragem <i>Vide Planta Baixa</i>	Cobertura <i>Rebaixado com gesso.</i>	Extintores <i>2-CO₂</i>
Iluminação <i>Luminárias Fluorescentes</i>	Janelas <i>Alumínio</i>	Portas <i>Madeira forrada de melanina.</i>		Parede <i>Alvenaria, pintura látex.</i>
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: O terceiro andar é composto por um elevador e mais quatorze salas no total. No corredor possui uma secretaria, quatro salas de laboratório, sendo uma usada como sala de arquivo. Possui mais dois espaços, sendo um do LNCC, composto por duas salas da coordenação, uma de reunião e uma sala de engenharia. O outro espaço é o destinado ao ICRANET, composto por uma secretaria, mais três salas. Todas as salas possuem ambientes típicos de escritório: <i>telefone, ar condicionado, computadores, mesas, cadeiras, armários, prateleiras, arquivos e estantes.</i>				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR – 3º ANDAR				
Observações: - Possui duas luminárias de emergência.				
Não conformidades: - Não há sistema de alarme instalado no andar; - Os extintores não estão devidamente sinalizados; - Não possui saída de emergência no outro extremo do corredor.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 3º ANDAR				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado		Quedas	
Ergonômico (Salas)	Postura inadequada; esforço visual proveniente do teclado e do monitor causado por reflexos/ ofuscamento.		LER/DORT; fadiga; dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Nas salas: Adoção de suporte p/ pés, mousepad ergonômico, proteção de tela. - Equipamento de Proteção Individual (EPI): Não é necessário o uso de EPI nesta área; - Corredores: É necessário sinalizar adequadamente os extintores de incêndio; - Revisão periodicamente do funcionamento das luminárias de emergência e extintores; - Sistema de Ventilação Geral: Limpeza de filtros de ar. - Criação de saída de emergência no outro extremo do corredor e escada de emergência externa.				

Corredor 3º andar

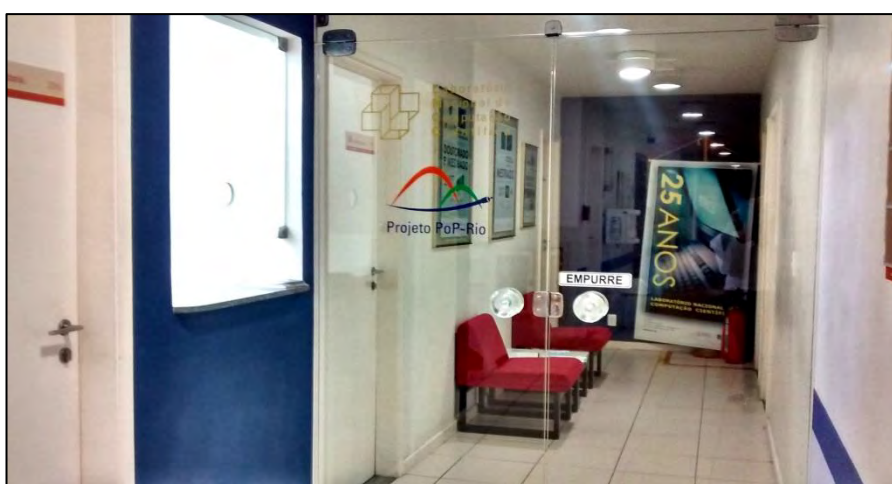


Luminárias de emergência





Entrada do ICRANET



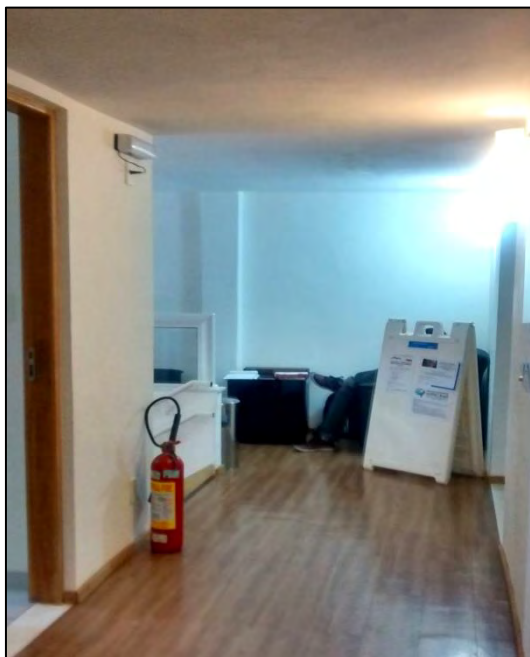
Entrada do LNCC



Extintor sem a sinalização adequada

AVALIAÇÃO DO 4º ANDAR				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Quantidade de Salas <i>16</i>	Piso <i>Carpete; tábua corrida</i>	Ventilação <i>Ar condi. Split, central.</i>	Banheiros <i>01 masculino 01 feminino</i>
Rede Elétrica <i>117 v</i>	Pé Direito <i>3,0 m</i>	Metragem <i>Vide Planta Baixa</i>	Cobertura <i>Rebaixado com gesso</i>	Extintores <i>1-CO₂</i>
Iluminação <i>Luminárias Fluorescentes</i>	Janelas <i>Alumínio</i>	Portas <i>Vidro; Madeira forrada de melanina.</i>		Parede <i>Alvenaria, pintura látex.</i>
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: O quarto andar possui um hall, com um elevador, dois banheiros, dois sofás e a porta de entrada que dá acesso ao IBICT. São dezesseis salas ao todo, composta por uma secretaria, acoplada de mais duas salas: uma de reunião e uma da coordenação. No corredor são onze salas, uma copa, o LABCOM e uma sala de alunos. Todas as salas possuem ambientes típicos de escritório: <i>telefone, ar condicionado, computadores, mesas, cadeiras, armários, prateleiras, arquivos e estantes.</i>				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR – 4º ANDAR				
Observações: - Possui luminárias de emergência, de qualidade duvidosa, no hall e uma no corredor do IBICT.				
Não conformidades: - Possui apenas um extintor no hall e não está devidamente sinalizado; - Não possui saída de emergência no outro extremo do corredor.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS – 4º ANDAR				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado		Quedas	
	Incêndio		Fogo no carpete; intoxicação.	
Ergonômico	Postura inadequada; esforço visual proveniente do teclado e do monitor causado por reflexos/ ofuscamento.		LER/DORT; fadiga; dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Nas salas: Adoção de suporte p/ pés, mousepad ergonômico, proteção de tela. - Equipamento de Proteção Individual (EPI): Não é necessário o uso de EPI nesta área; - Manutenção preventiva na parte elétrica para evitar curtos-circuitos que possam ocasionar incêndio. - Corredores: É necessário sinalizar adequadamente os extintores de incêndio; - Revisão periodicamente do funcionamento das luminárias de emergência e extintores. - Sistema de Ventilação Geral: Limpeza de filtros de ar. - Criação de saída de emergência no outro extremo do corredor e escada de emergência externa.				

Hall 4º andar

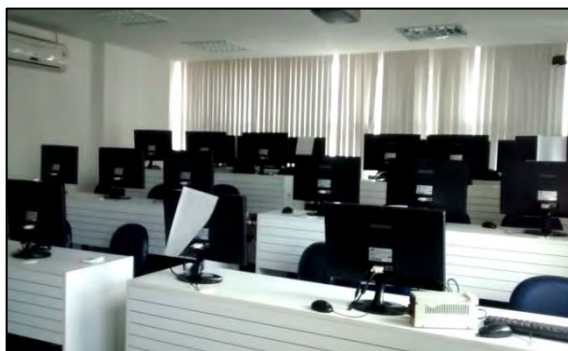
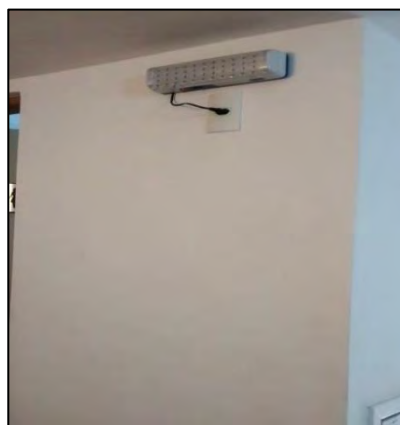
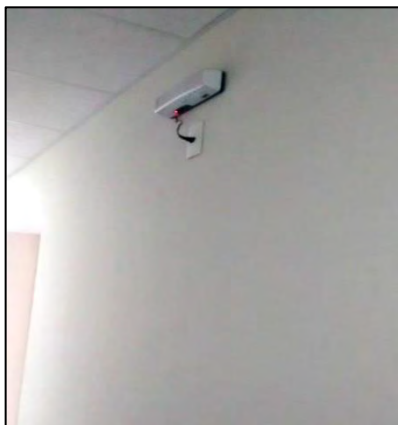


Corredor 4º andar



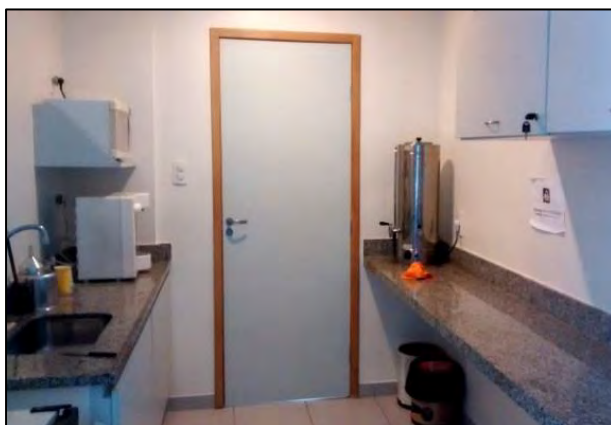
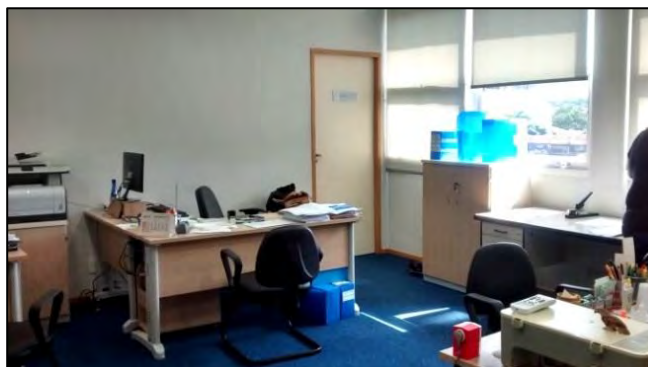
Extintor sem a sinalização adequada

Luminárias de Emergência



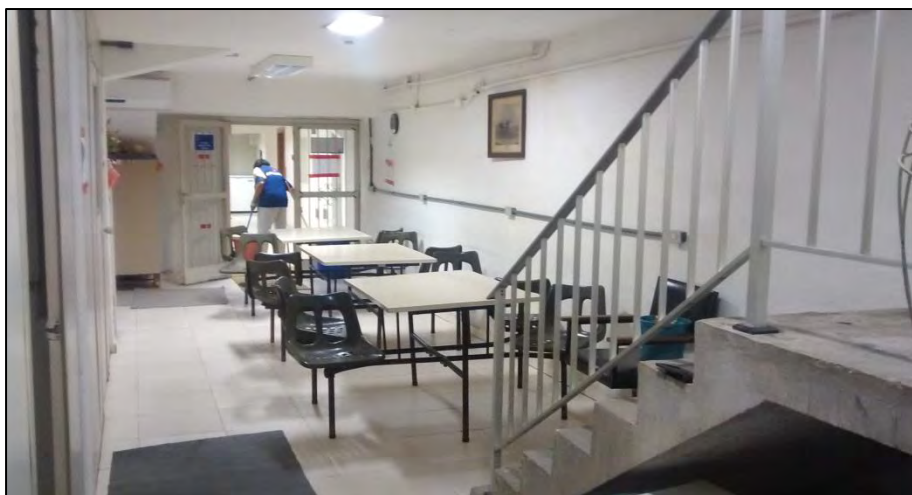
LABCOM

Secretaria



Copa

AVALIAÇÃO DO SUBSOLO				
Prédio <i>Ministro João Alberto</i>	Quantidade de Salas <i>12</i>	Piso <i>Paviflex</i>	Ventilação <i>Ar condicionado central</i>	Banheiros <i>1-feminino 1-masculino</i>
Rede Elétrica <i>117 v</i>	Pé Direito <i>3,0 m</i>	Metragem <i>Vide Planta Baixa</i>	Cobertura <i>Rebaixado com gesso</i>	Extintores <i>2-H₂O</i>
Iluminação <i>Luminárias Fluorescentes</i>	Janelas <i>_____</i>	Portas <i>Madeira e madeira forrada de melanina</i>		Parede <i>Alvenaria, pintura látex.</i>
CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE				
Composição do ambiente: Possui um refeitório no setor de limpeza e mais doze salas assim divididas: sete salas da SAA, uma do SRH, uma do CAD, uma DIR/DAD, uma SEF e uma SMP. Algumas salas destas são destinadas a guardar arquivo morto. O ambiente é bastante úmido e o cheiro de mofo predomina ao longo do corredor. Algumas paredes com mofo.				
AVALIAÇÃO DO CORREDOR				
Não conformidades: - Não há sistema de alarme instalado no andar; - Não possui luminária de emergência; - Possui fiação exposta; - O extintor não possui sinalização adequada; - Parte da fiação está exposta; - Ambiente muito úmido.				
RECONHECIMENTO DOS RISCOS				
Tipo de Risco	Agente de Risco/ Fonte Geradora		CONSEQUÊNCIAS	
Acidentes	Acidente por piso molhado		Quedas	
Ergonômico	Postura inadequada; esforço visual causado por reflexos/ ofuscamento.		Fadiga; dor de cabeça.	
MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS / RECOMENDAÇÕES				
- Equipamento de Proteção Individual (EPI): Não é necessário o uso de EPI nesta área; - É necessário sinalizar adequadamente os extintores de incêndio; -Fazer a colocação das luminárias de emergência; - Encapar a fiação exposta; - Recompôr o teto de gesso; - Revisão periodicamente do funcionamento da luminária de emergência e extintores;				



Refeitório



Corredor do subsolo



**Extintores sem
sinalização**





Fiação exposta



ERGONOMIA

A ergonomia é um conjunto de regras e estudos que visa à organização saudável e produtiva do trabalho. Ela trata das relações entre a máquina e o homem dentro de determinado ambiente de trabalho, tendo como finalidade o bem-estar, a saúde e o bom rendimento do trabalhador.

Através de uma atenção prioritária à ergonomia, evitam-se energias despendidas inutilmente pelos empregados, as fadigas físicas e mentais, além do absenteísmo, elemento nocivo ao bom andamento do trabalho.

Os postos de trabalho foram analisados visando identificar as tarefas que potencializam e que podem causar: Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e outras lesões aos músculos e articulações, fadiga visual e qualquer outro tipo de incômodo e/ou desconforto aos trabalhadores.

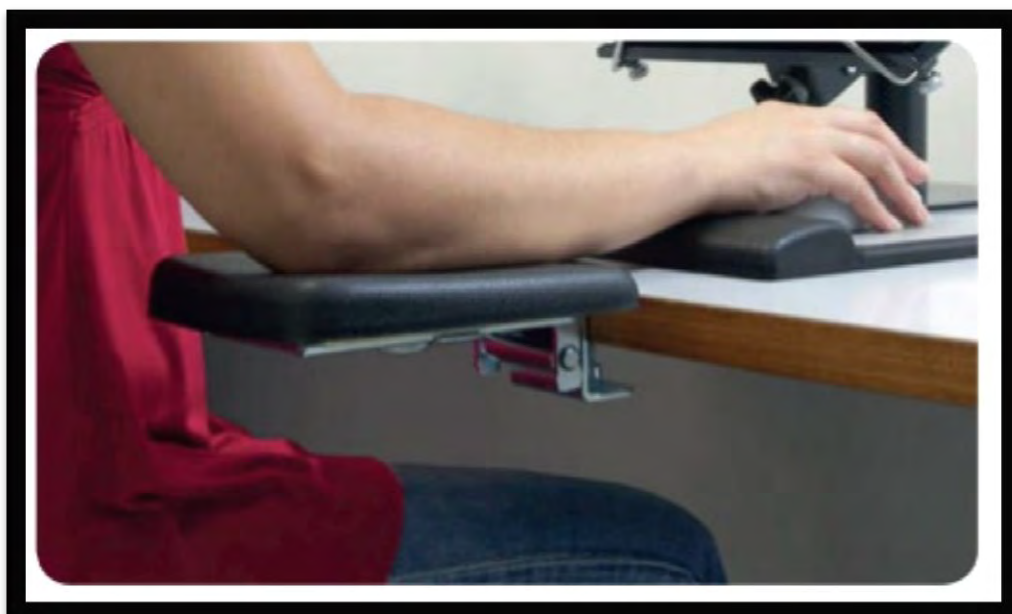
Em geral, a grande maioria dos seus funcionários adota posturas errôneas em relação às mesas e cadeiras, forçando seus membros, articulações e troncos.

Não conformidades

- Posturas inadequadas;
- Nem todas as bordas das mesas são arredondadas;
- Não existe suporte para os documentos, forçando o funcionário a movimentar diversas vezes a cabeça;
- O braço de diversas cadeiras prejudica a aproximação do trabalhador até seu posto de trabalho;
- Alguns teclados de computadores não possuem suporte próprio e não ajustáveis;
- Grande parte do corpo funcional não pratica nenhum exercício físico.

Recomendações

- Promover o uso de apoio para o antebraço, para oferecer apoio confortável, poupando os músculos do ombro e braços;
- Incentivar/promover campanhas para toda a força de trabalho visando à prática mais regular de exercícios físicos (ginástica laboral);
- Pausas para descanso.



Apoio para antebraço

PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A proteção contra incêndio é feita através de uma rede de hidrantes e de extintores estrategicamente colocados, os quais são devidamente controlados anualmente suas recargas e retestes.

A água para a alimentação para a rede de incêndio é fornecida pelo reservatório superior principal com capacidade de 20.000L, sendo seu fluxo utilizado por gravidade; atendendo simultaneamente as necessidades da edificação e a rede de hidrantes.

Os hidrantes operam com mangueiras de 1 1/2" (38mm), mais 01 (um) esguicho. São utilizados adaptadores que transformam e reduz a saída da válvula do hidrante de diâmetro 2 1/2" para o diâmetro de 1 1/2" da mangueira.

Não conformidades

- Os abrigos para hidrantes, mangueiras e acessórios não encontram-se pintados na cor apropriada (vermelho);
- Os abrigos para hidrantes, mangueiras e acessórios encontram-se abertos e os esguichos e chave para engate tipo STORZ, acessórios fundamentais para a montagem da mangueira não se encontram guardados junto aos hidrantes;



Recomendações

- Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, no mínimo 1,0m x 1,0m (um metro por um metro) a qual não poderá ser obstruída de nenhuma forma;
- Continuar realizando a inspeção periódica, que se realiza por empresa contratada externa, com a finalidade de determinar se o extintor permanece em condições originais de operação;
- Continuar realizando periodicamente a reposição ou substituição de carga do agente extintor, conduzida por empresa contratada externa certificada pelo INMETRO;
- Reteste hidrostático: consiste na revisão total do extintor, incluindo a decapagem, ensaio hidrostático do corpo do extintor a cada 05 anos de acordo com as normas, reposição a carga do agente extintor e a pintura final;
- Os acessórios como esguichos (corpo e requinte) e chave STORZ, devem ser guardados juntos com a mangueira.

ÁREAS COMUNS

VIGILÂNCIA

Nº de Funcionários	Atividades	Riscos Ambientais	Danos à Saúde	Medidas de Controle
17	<i>Garantir a proteção do patrimônio público e dos servidores.</i>	<i>Posturas inadequadas</i>	LER/DORT: Lesões por esforços repetitivos e doenças osteomusculares resultantes do trabalho	Pausa para descanso, educação e treinamento.

TRANSPORTE

Nº de Funcionários	Atividades.	Riscos Ambientais	Danos à Saúde	Medidas de Controle
03 Motoristas	<i>Dirigir veículos, transportando pessoas, materiais e outros, conforme solicitação</i>	- <i>Posturas inadequadas, movimentos repetitivos.</i> - <i>Risco de acidentes de trânsito</i>	- LER/DORT: Lesões por esforços repetitivos e doenças osteomusculares resultantes do trabalho. - Fraturas, contusões e lesões.	- Pausa para descanso, educação e treinamento. - Verificar periodicamente a calibragem dos pneus.

ALMOXARIFADO

Nº de Funcionários	Atividades	Riscos Ambientais	Danos à Saúde	Medidas de Controle
02	Controle, separação, recebimento, estocagem e distribuição de materiais	- <i>Posturas inadequadas e movimentos repetitivos</i> - <i>Transporte manual de peso.</i>	LER/DORT: Lesões por esforços repetitivos e doenças osteomusculares resultantes do trabalho	Pausa para descanso, educação e treinamento.

CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

Nº de Funcionários	Atividades	Riscos Ambientais	Danos à Saúde	Medidas de Controle
30	<i>Limpeza em geral, com manipulação de lixo feita de maneira inadequada.</i>	- <i>Posturas inadequadas e movimentos repetitivos</i> - <i>Microorganismos: na limpeza de sanitários e coleta de lixo-Álcalis cáusticos: produtos domissanitários</i> - <i>Piso úmido e escorregadio</i>	- LER/DORT: Lesões por esforços repetitivos e doenças osteomusculares resultantes do trabalho - Dermatoses profissionais - Doenças infectocontagiosas - Fraturas, luxações e escoriações.	Pausa para descanso, educação e treinamento EPIs obrigatórios: calçados de PVC antiderrapantes e luvas.

RECOMENDAÇÕES GERAIS - RESUMO:

Após análises e observações da situação de risco nas dependências do Ed. Ministro João Alberto, elencou-se uma série de itens em que a Direção poderá pautar-se para a tomada de decisões, visando proporcionar à sua força de trabalho, ambiente adequado, maior bem estar e, por conseguinte, uma maior produtividade. São estes:

- Providenciar instalações de câmeras para maior segurança patrimonial;
- Incorporar nos projetos das próximas obras, a obrigatoriedade de escadas externas emergenciais, conforme normas em vigor;
- Providenciar instalação de sistema de alarme em todos os andares do edifício;
- Providenciar mapas de risco para todos os andares;
- Manutenção periódica das fitas antiderrapantes das escadas;
- Providenciar instalação de detectores de fumaça em todas as salas e corredores;
- Estabelecer normas de especificações de mobiliário;
- Sinalizar adequadamente os extintores de incêndio nos corredores;
- Revisão periodicamente do funcionamento das luminárias de emergência e extintores;
- Providenciar a troca das calhas das lâmpadas fluorescentes por calhas contendo proteção;
- Manutenção preventiva e corretiva da parte estrutural do edifício: Contratação de empresa especializada que realize uma análise detalhada e faça um diagnóstico dos problemas encontrados, com a indicação das medidas a serem adotadas. É comum a ocorrência de trincas, fissuras, manchas e deslocamentos de fachada e rebocos.
- Impermeabilização periódica da parte estrutural do edifício. A infiltração pode causar corrosão das armaduras e perda da proteção passiva do concreto;
- Sistema de Ventilação em geral: Limpeza periódica dos filtros de ar;
- Manutenção preventiva na parte elétrica para evitar curtos-circuitos que possam ocasionar incêndio;
- Colocar desumidificadores em diversas salas, principalmente no subsolo;
- Ergonomia: Adoção de suporte para pés e mousepad ergonômico;
- Incentivar/promover campanhas para toda a força de trabalho visando à prática mais regular de exercícios físicos (ginástica laboral).

Para os odontólogos:

- Usar Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs): jaleco, luvas, máscara e gorro;
- Promover a renovação do ar no consultório a cada uma ou duas horas, durante alguns minutos;
- Usar óculos de segurança com tonalidade apropriada para raios ultravioletas;
- Manter o máximo de cuidado com a limpeza, higiene e manutenção do consultório.



Desplacamento de reboco



Sugestão de escada de emergência

ANEXO 1

GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ABREVIATURAS

NR- Norma Regulamentadora

EPI – Equipamento de Proteção Individual

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

LER - Lesões por Esforços Repetitivos

DORT: Doenças Osteomusculares Resultantes do Trabalho

CAT – Coordenação de Atividades Técnicas

CAD - Coordenação de Administração

SAA- Serviço de Apoio Administrativo

SMP- Serviço de Material e Patrimônio

SEF – Serviço Financeiro

SRH- Serviço de Recursos Humanos

FIPECQ- Fundação de Previdência Complementar dos Empregados ou Servidores da FINEP, do IPEA, do CNPQ, do INPE e do INPA.

FACC – Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

LABCOM – Laboratório de Comunicação Científica

LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica

RNP- Rede Nacional de Pesquisas

PoP- Ponto de Operação – RNP-RJ

ICRANET- Centro Internacional de Astrofísica Relativista

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

ANEXO 2

MAPA DOS EXTINTORES
ED. MIN. JOÃO ALBERTO

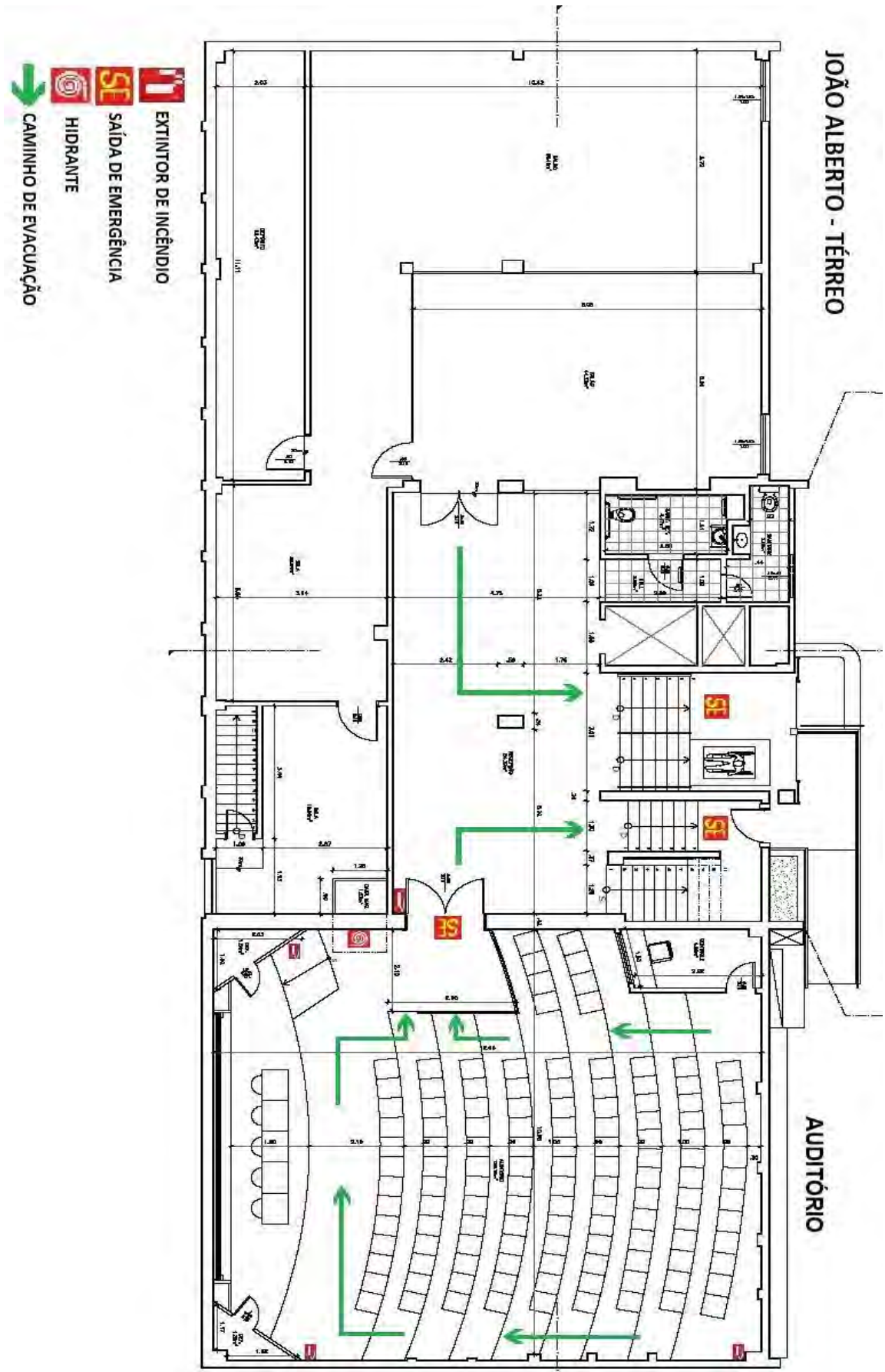
Local e Data _____

[illegible]

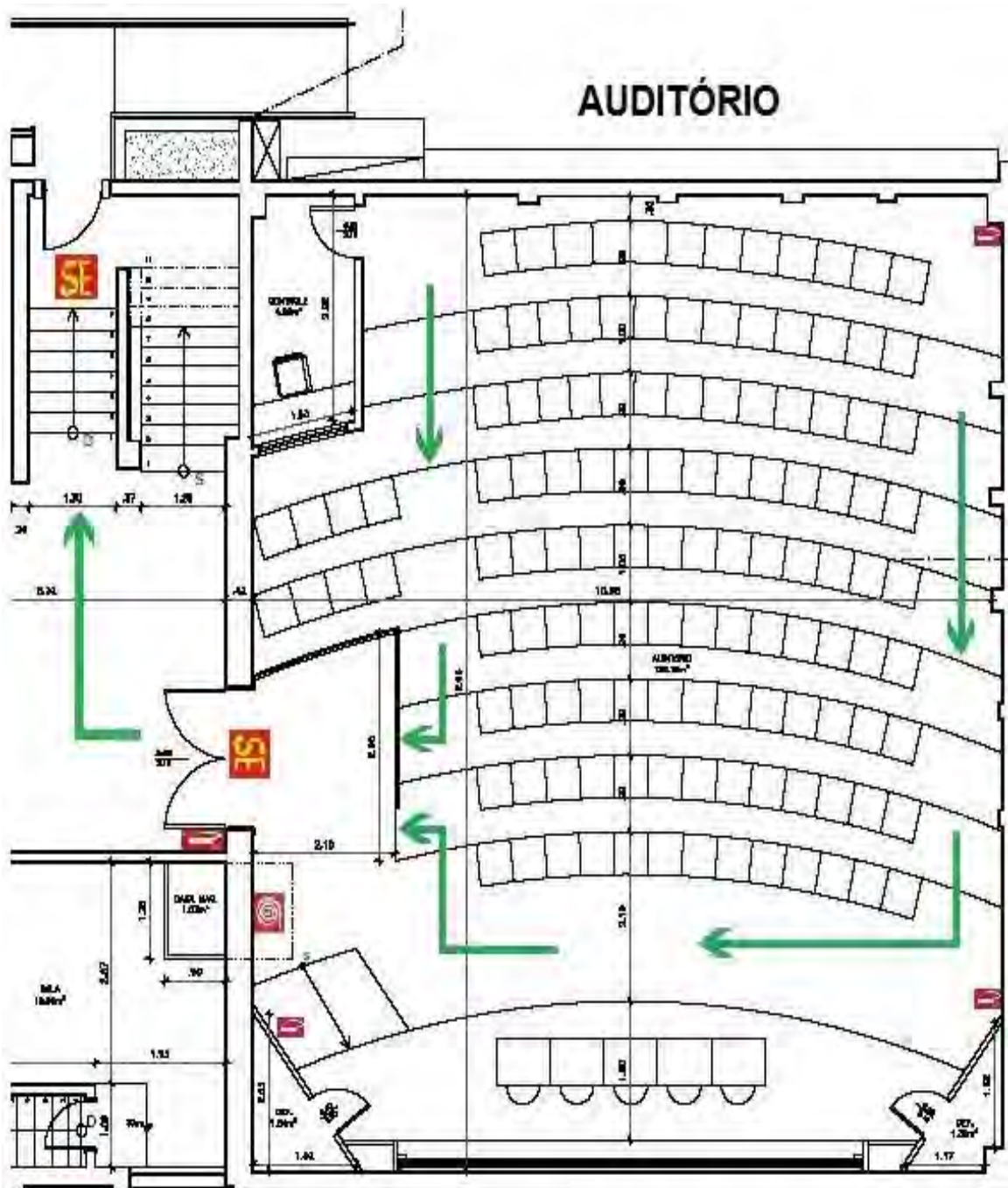
ANEXO 3

**PLANTAS BAIXAS E DE
EMERGÊNCIA
ED. MINISTRO JOÃO
ALBERTO**

PLANTA BAIXA – TÉRREO



PLANTA BAIXA – AUDITÓRIO



EXTINTOR DE INCÊNDIO



SAÍDA DE EMERGÊNCIA



HIDRANTE

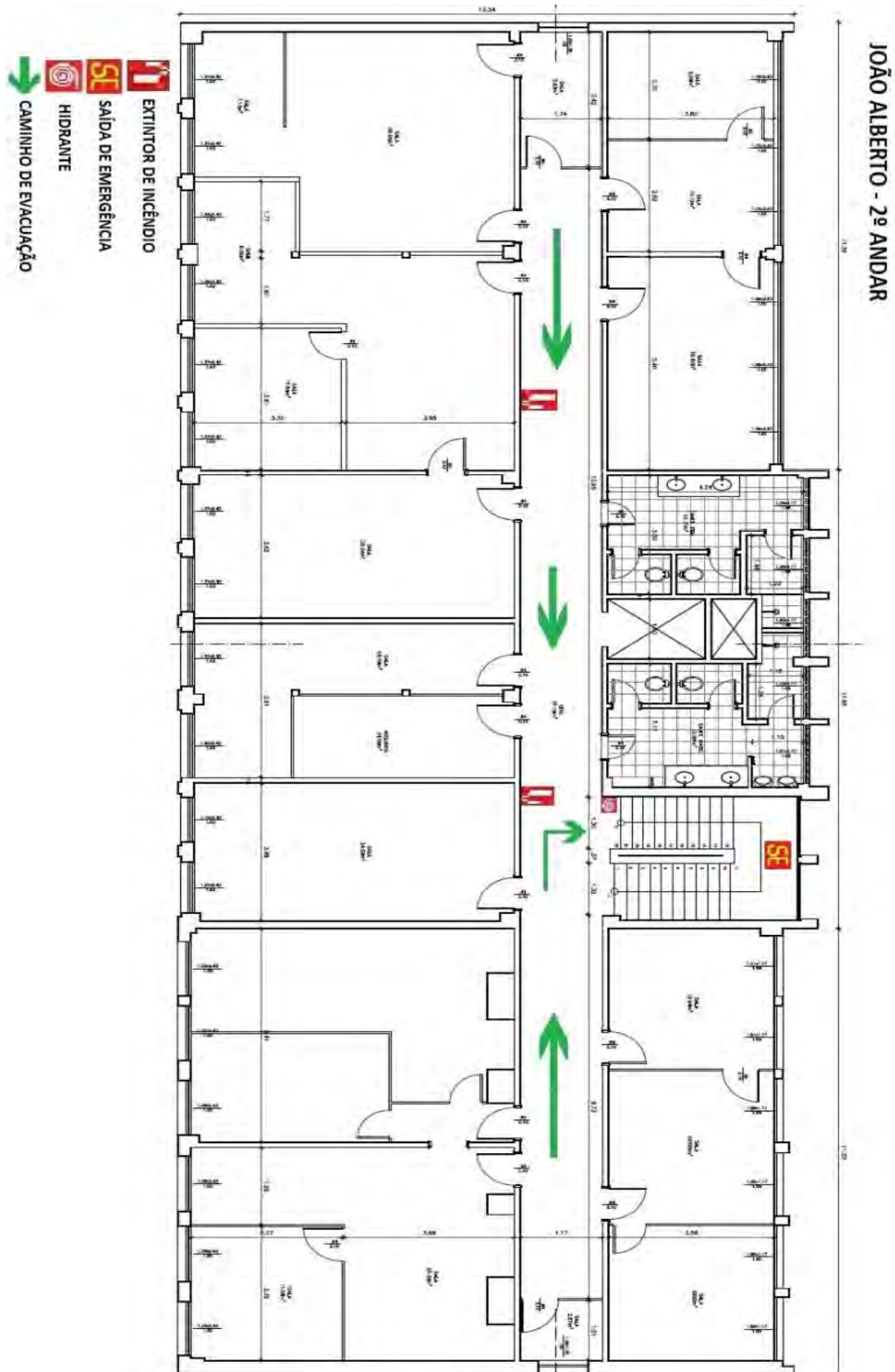


CAMINHO DE EVACUAÇÃO

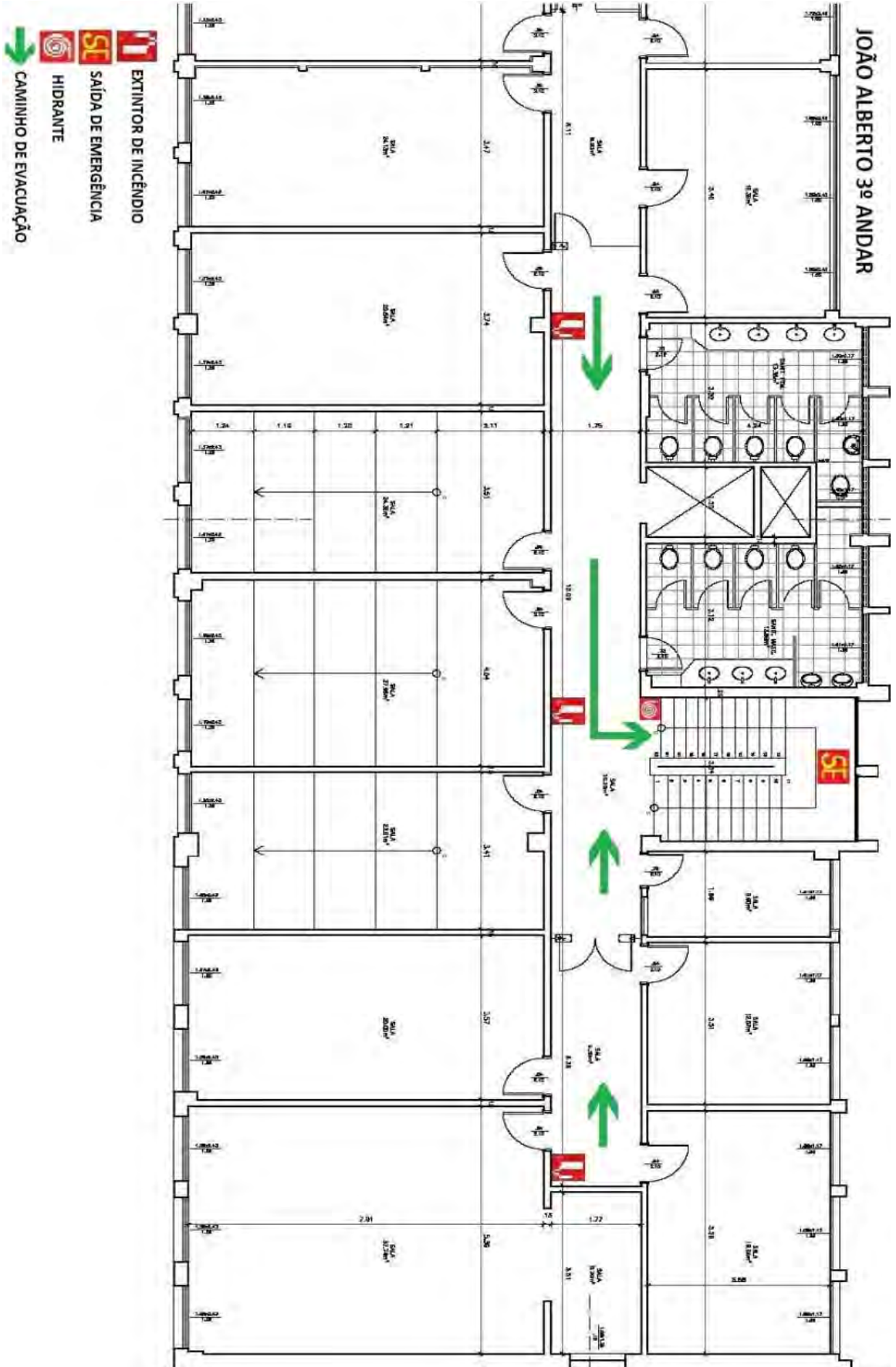
JOÃO ALBERTO - 1º ANDAR



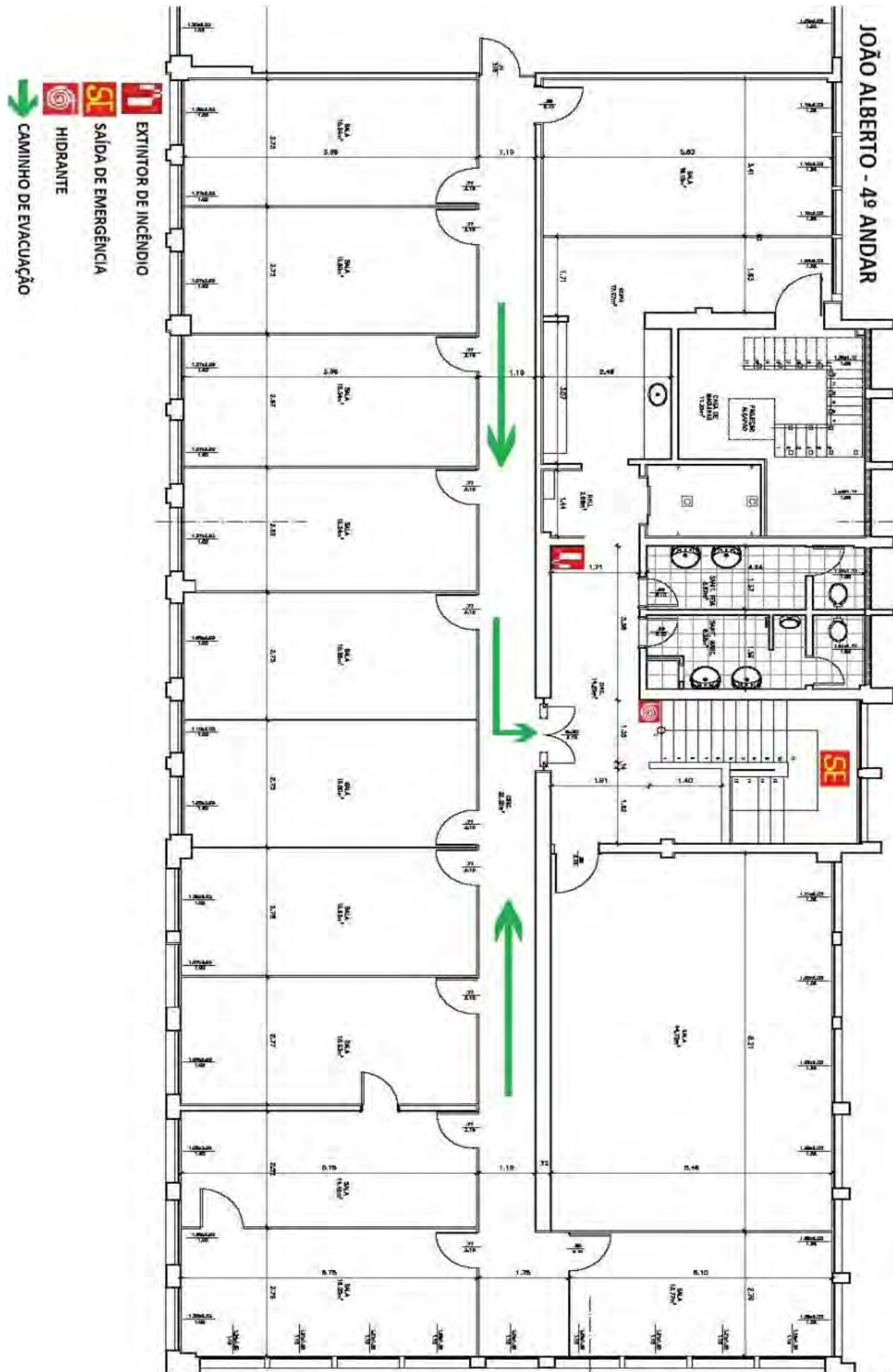
PLANTA BAIXA – 2º ANDAR



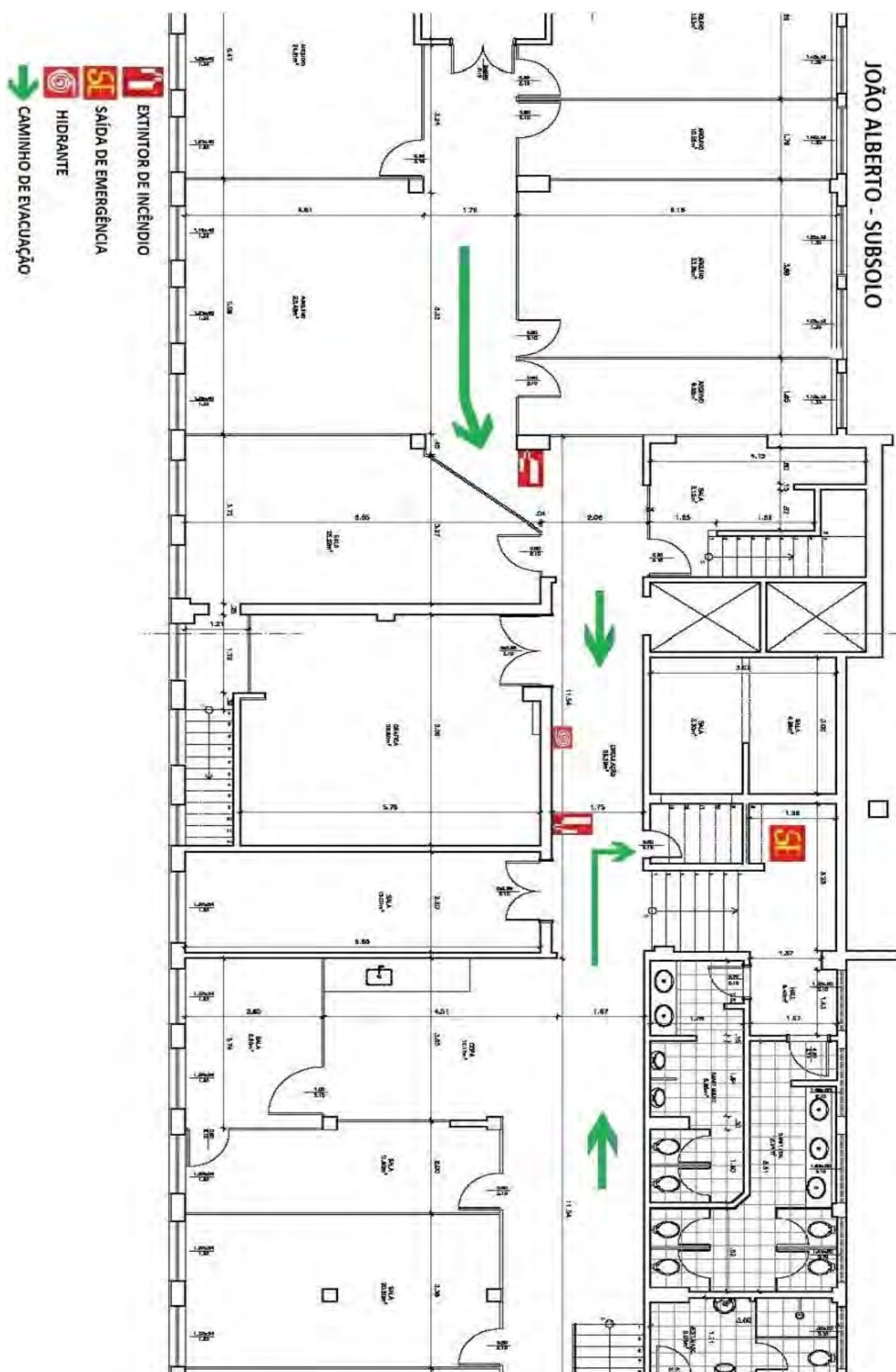
PLANTA BAIXA 3º ANDAR



PLANTA BAIXA – 4º ANDAR



PLANTA BAIXA – SUBSOLO



ANEXO 4

NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

As Normas Regulamentadoras vigentes estão listadas adiante (clique no link para acessar a respectiva norma):

- [NR 01](#) - Disposições Gerais
- [NR 02](#) - Inspeção Prévia
- [NR 03](#) - Embargo ou Interdição
- [NR 04](#) - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho
- [NR 05](#) - [Comissão Interna de Prevenção de Acidentes](#)
- [NR 06](#) - Equipamentos de Proteção Individual - EPI
- [NR 07](#) - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional
- [NR 08](#) - Edificações
- [NR 09](#) - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais
- [NR 10](#) - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- [NR 11](#) - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
- [NR 12](#) - Máquinas e Equipamentos
- [NR 13](#) - Caldeiras e Vasos de Pressão
- [NR 14](#) - Fornos
- [NR 15](#) - Atividades e Operações Insalubres
- [NR 16](#) - Atividades e Operações Perigosas
- [NR 17](#) - Ergonomia
- [NR 18](#) - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- [NR 19](#) - Explosivos
- [NR 20](#) - Líquidos Combustíveis e Inflamáveis
- [NR 21](#) - Trabalho a Céu Aberto
- [NR 22](#) - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração
- [NR 23](#) - Proteção Contra Incêndios
- [NR 24](#) - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- [NR 25](#) - Resíduos Industriais
- [NR 26](#) - Sinalização de Segurança
- [NR 27](#) - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB (Revogada pela [Portaria GM n.º 262/2008](#))
- [NR 28](#) - Fiscalização e Penalidades
- [NR 29](#) - Segurança e Saúde no Trabalho Portuário
- [NR 30](#) - Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário
- [NR 31](#) - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura
- [NR 32](#) - Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde

- [NR 33](#) - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados
- [NR 34](#) - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval
- [NR 35](#) - Trabalho em Altura
- [NR 36](#) - Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados

ANEXO 5

TABELA DE RISCOS AMBIENTAIS

GRUPO I: VERDE	GRUPO II: VERMELHO	GRUPO III: MARROM	GRUPO IV: AMARELO	GRUPO V: Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Neblinas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não-ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalhos em turnos diurno e noturno	Probabilidade de incêndio ou exposição
Pressões anormais	Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral	-	Jornada de trabalho prolongada	Armazenamento inadequado
Umidade	-	-	Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
-	-	-	Outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

