

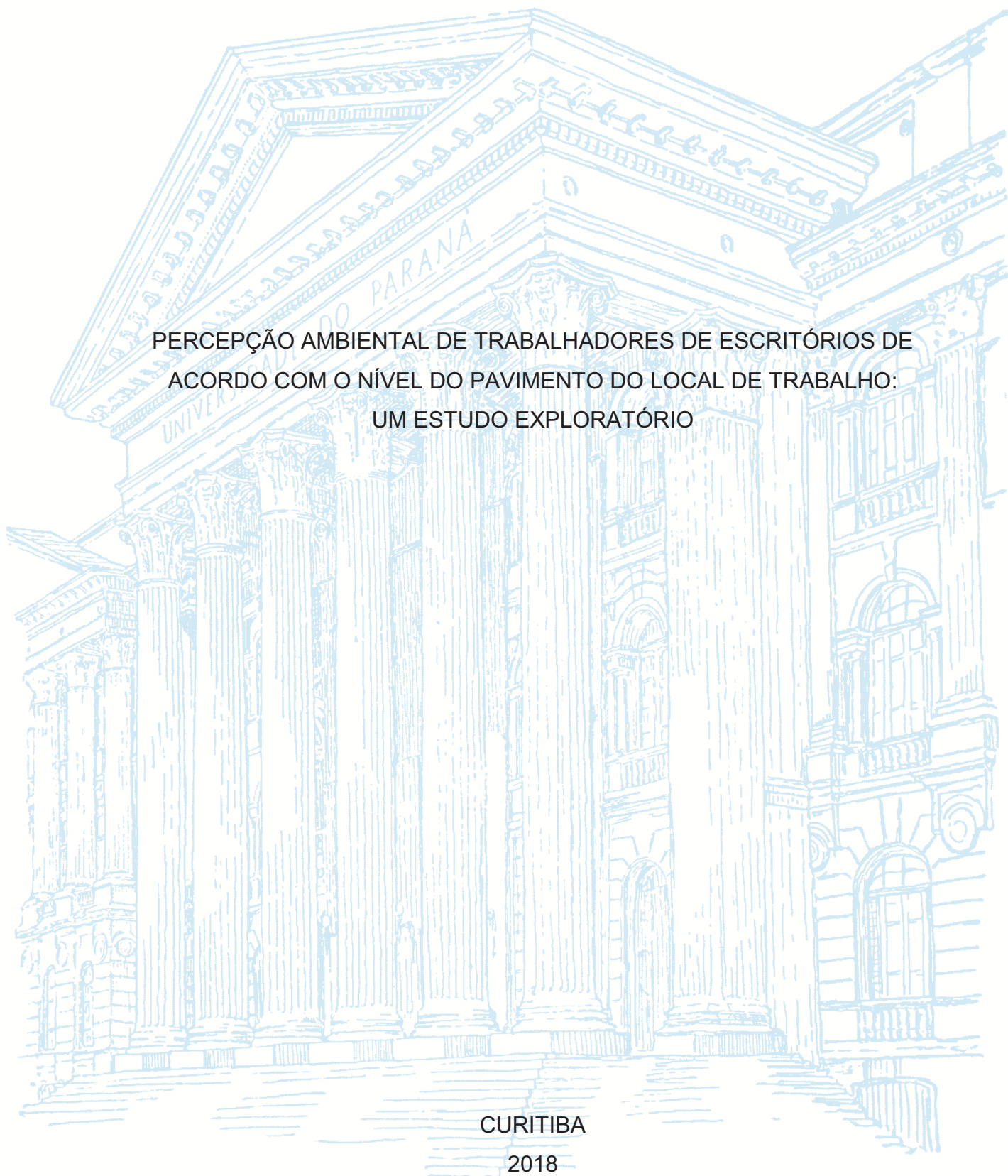
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANNE MISKALO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE TRABALHADORES DE ESCRITÓRIOS DE  
ACORDO COM O NÍVEL DO PAVIMENTO DO LOCAL DE TRABALHO:  
UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

CURITIBA

2018



ANNE MISKALO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE TRABALHADORES DE ESCRITÓRIOS DE  
ACORDO COM O NÍVEL DO PAVIMENTO DO LOCAL DE TRABALHO:  
UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil, Área de Concentração em Ambiente Construído e Gestão, Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Construção Civil.

Orientador: Prof. Dr. Aloísio Leoni Schmid

CURITIBA

2018

Catálogo na Fonte: Sistema de Bibliotecas, UFPR  
Biblioteca de Ciência e Tecnologia

M678p

Miskalo, Anne

Percepção ambiental de trabalhadores de escritórios de acordo com o nível do pavimento do local de trabalho: um estudo exploratório / Anne Miskalo. – Curitiba, 2018.

Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil, 2018.

Orientador: Aloísio Leoni Schmid.

1. Percepção geográfica. 2. Escritório. 3. Edifícios altos. 4. Análise de conteúdo (Comunicação). I. Universidade Federal do Paraná. II. Schmid, Aloísio Leoni. III. Título.

CDD: 331.7616513

Bibliotecária: Vanusa Maciel CRB- 9/1928


TERMO DE APROVAÇÃO

ANNE MISKALO

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE TRABALHADORES DE ESCRITÓRIOS DE ACORDO COM O NÍVEL DO PAVIMENTO DO LOCAL DE TRABALHO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

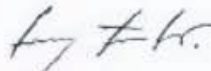
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil, Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:



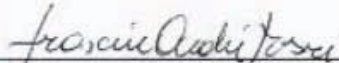
---

Prof. Dr. Aloísio Leôni Schmid – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, PPGECC, UFPR



---

Prof. Dr. Hartmut Günther - Lab. de Psicologia Ambiental, Instituto de Psicologia, UnB



---

Profa. Dra. Francine Aldie Rossi - Departamento de Expressão Gráfica, PPGECC, UFPR

Curitiba, 22 de junho de 2018.

Dedico esta dissertação à minha mãe Leo, pelo incentivo, apoio e amor incondicional, ao meu pai Eugênio (*in memoriam*) e à minha irmã Marcelle, pela preocupação e carinho.

Também dedico ao meu orientador, Professor Dr. Aloísio Leoni Schmid, pela confiança e orientação.

## AGRADECIMENTOS

A Deus pela vida, amor e proteção.

À Universidade Federal do Paraná (UFPR) e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil (PPGECC), pela oportunidade concedida.

Ao meu orientador, Professor Dr. Aloísio Leoni Schmid, pela indicação do tema da dissertação, confiança em mim para desenvolver esta pesquisa, orientação e, principalmente, pela amizade que surgiu durante o convívio no Mestrado.

Aos professores Carlos Alberto D'Andréa e Evilasio Vila Viana, ambos da União Dinâmica de Faculdades Cataratas (UDC), pela recomendação de meu nome para o processo seletivo deste curso de Mestrado.

À Professora Dr<sup>a</sup>. Luciane Cleonice Durante, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), pela indicação de leitura e disposição em colaborar.

À Professora Dr<sup>a</sup>. Cristina de Araújo Lima, da UFPR, pelas contribuições no exame de qualificação.

Ao Professor Dr. Hartmut Günther, da Universidade de Brasília (UNB), pelas contribuições no exame de qualificação, e à professora Dr<sup>a</sup>. Francine Aidie Rossi, da UFPR, ambos por gentilmente aceitarem em ser membros da Banca Examinadora desta dissertação.

À secretária do PPGECC, Ziza Regina Nichele, pela disposição em auxiliar.

Aos estudantes universitários do PPGECC participantes do primeiro estudo-piloto, ao administrador do edifício e aos trabalhadores dos escritórios do edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR que participaram do segundo estudo-piloto e à síndica e aos trabalhadores dos escritórios do edifício alto na cidade de Curitiba-PR participantes do estudo final, que, com presteza e disposição, forneceram dados importantes para o desenvolvimento desta pesquisa.

À amiga Letícia Karine Seki Uehara, pelos momentos de alegria, reflexão e por tudo que aprendemos juntas no período do Mestrado.

Aos amigos Roger Wagner Gutierrez e Yeni Amanda Delvalle Gutierrez, pelo incentivo e apoio.

À minha irmã Marcelle Miskalo da Cruz e ao meu cunhado Marcio Fernando da Cruz, pela compreensão ao longo desta etapa.

Por fim, um agradecimento especial à minha mãe, Leonilda Correia dos Santos, pela paciência, companheirismo e auxílio em todos os momentos.

"Ninguém ignora tudo.  
Ninguém sabe tudo.  
Todos nós sabemos alguma coisa.  
Todos nós ignoramos alguma coisa.  
Por isso aprendemos sempre".

**Paulo Freire**

## RESUMO

Uma das motivações para a realização desta pesquisa foi a oportunidade de explorar as percepções e os significados produzidos pelas experiências dos trabalhadores de escritórios, sobre o local de trabalho, com o intuito de identificar se há diferenças na percepção ambiental desses usuários de acordo com o pavimento em que trabalham. Por essa razão, o objetivo deste estudo é conhecer, de forma preliminar, a percepção ambiental de trabalhadores de escritórios de acordo com o pavimento em que trabalham. Esta pesquisa consiste de um estudo exploratório, envolvendo levantamento de opinião e com enfoque qualitativo. Realizou-se a pesquisa por meio dos estudos-piloto e do estudo final, sendo desenvolvida em três etapas: (1) o primeiro estudo-piloto com 39 estudantes universitários do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil (PPGECC), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na cidade de Curitiba-PR, Brasil, (2) o segundo estudo-piloto com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR, Brasil e (3) o estudo final com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR, Brasil. No total, 85 sujeitos participaram desta pesquisa, dos quais 53 (62%) são do gênero feminino e 32 (38%) são do gênero masculino. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se três questionários mistos, autoadministrados, elaborados sequencialmente conforme o desenvolvimento da pesquisa. Os dados foram organizados e interpretados pela técnica da Análise de Conteúdo por categorias temáticas. Como resultados, de acordo com os participantes do primeiro e segundo estudo-piloto, as principais vantagens do escritório térreo são o acesso/locomoção e a ausência da necessidade de escadas e elevadores; e as principais desvantagens são o ruído e a insegurança. Em relação ao escritório em edifício alto, as principais vantagens são a segurança, a vista e menos ruído; e a principal desvantagem é o acesso/locomoção. Sobre a satisfação com o local de trabalho, a maioria dos participantes do segundo estudo-piloto e do estudo final indicaram estar satisfeitos/as ou muito satisfeitos/as, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares de cada edifício. Ao analisar os dados coletados no levantamento, constatou-se que a percepção ambiental auxiliou para explorar o tema, bem como para alcançar os objetivos propostos. A pesquisa pretende contribuir para os estudos interdisciplinares sobre a relação pessoa-ambiente e para as pesquisas a respeito da percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios, de acordo com o pavimento em que trabalham. Ainda, tem a intenção de auxiliar os profissionais da área pessoa-ambiente para que possam elaborar e propor ambientes/projetos de escritórios que também considerem as expectativas e as preferências dos usuários, mediante o conhecimento das características indicadas por eles como positivas ou negativas sobre o local de trabalho. Ademais, sugere-se a realização de mais estudos para compreender a relação entre o pavimento do escritório e a percepção ambiental dos trabalhadores.

Palavras-chave: Percepção ambiental. Escritório. Edifício alto. Análise de conteúdo.

## ABSTRACT

One of the motivations of this research was the opportunity to explore the perceptions and meanings produced by the experiences of office workers, about the workplace, in order to identify if there are differences in environmental perception of these users according to the floor level in which they work. For that reason, the aim of this study is to know, in a preliminary way, the environmental perception of office workers according to the floor level in which they work. This research consists of an exploratory study, involving opinion data and a qualitative approach. The research was conducted by pilot studies and a final study, being developed in three steps: (1) the first pilot study with 39 university students of the Graduate Program of Civil Construction Engineering (PPGECC), of the Federal University of Paraná (UFPR) in the city of Curitiba (State of Paraná), Brazil, (2) the second pilot study with 32 office workers in a high-rise building in the city of Foz do Iguaçu (State of Paraná), Brazil and (3) the final study with 14 office workers in a high-rise building in the city of Curitiba (State of Paraná), Brazil. In total, 85 subjects participated in this research, of which 53 (62%) are feminine gender and 32 (38%) are male gender. Three mixed questionnaires, self-administered, were used as a data collection instrument, which were elaborated in sequence along the research development. The data were organized and interpreted by the technique of Content Analysis by thematic categories. As results, according to the participants of the first and second pilot studies, the main advantages of the ground floor office are access/locomotion and the absence of the need for stairs and elevators; and the main disadvantages are noise and a lacking safety. About the office in the high-rise building, the main advantages are safety, view and less noise; and the main disadvantage is access/locomotion. About the workplace satisfaction, the majority of participants of the second pilot study and of the final study declared to be satisfied or very satisfied, the answers been similarly distributed by floor level in each building. When analyzing the data collected, it was verified that the environmental perception helped to explore the theme, as well as to reach the proposed objectives. The research intends to contribute to the interdisciplinary studies on the relationship between person-environment and to researches about the environmental perception of office workers, according to the floor level in which they work. In addition, it is intended to assist professionals of the area of person-environment for they can elaborate and propose office environments/designs that also consider the expectations and preferences of users, by knowing the features which were regarded by them as positive or negative of the workplace. Furthermore, it is suggested further studies to understand the relationship between the office floor level and the workers' environmental perception.

Keywords: Environmental perception. Office. High-rise building. Content analysis.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- PADRÕES GLOBAIS DA URBANIZAÇÃO EM 2018.....	35
FIGURA 2	- NOVA IORQUE.....	37
FIGURA 3	- HONG KONG.....	37
FIGURA 4	- PIRÂMIDE DO EGITO.....	38
FIGURA 5	- ACRÓPOLE DE ATENAS.....	38
FIGURA 6	- EDIFÍCIO BURJ KHALIFA.....	38
FIGURA 7	- SKYLINE DE DUBAI.....	38
FIGURA 8	- TORRE EIFFEL.....	39
FIGURA 9	- EMPIRE STATE BUILDING.....	39
FIGURA 10	- LOCALIZAÇÃO DOS 100 EDIFÍCIOS MAIS ALTOS DO MUNDO DE 1930 A 2017.....	40
FIGURA 11	- TIPO DE ATIVIDADE DOS 100 EDIFÍCIOS MAIS ALTOS DO MUNDO DE 1930 A 2017.....	42
FIGURA 12	- FLUXOGRAMA DAS ETAPAS REALIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DESTA PESQUISA.....	56
FIGURA 13	- LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTADO DO PARANÁ NO MAPA DO BRASIL E DAS CIDADES DE CURITIBA E FOZ DO IGUAÇU NO MAPA DO ESTADO DO PARANÁ.....	59
FIGURA 14	- TIPO DE JANELA DO LOCAL DE TRABALHO.....	93
FIGURA 15	- VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS.....	116
FIGURA 16	- VISTAS A PARTIR DE TRÊS JANELAS DE TRÊS PAVIMENTOS DIFERENTES DO MESMO EDIFÍCIO ALTO....	129

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	- PARTICIPANTES DO PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM.....	74
GRÁFICO 2	- RESPOSTAS À QUESTÃO "O SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO) POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?".....	75
GRÁFICO 3	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO.....	75
GRÁFICO 4	- PARTICIPANTES DO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM.....	92
GRÁFICO 5	- FREQUÊNCIA EM QUE A JANELA DO LOCAL DE TRABALHO É ABERTA.....	93
GRÁFICO 6	- RESPOSTAS À QUESTÃO "A JANELA FECHADA VEDA (ISOLA) O RUÍDO EXTERNO?".....	94
GRÁFICO 7	- RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL SE DEBRUÇAR NA JANELA?".....	94
GRÁFICO 8	- RESPOSTAS À QUESTÃO "A JANELA POSSUI CORTINA OU PERSIANA?".....	95
GRÁFICO 9	- AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO.....	97
GRÁFICO 10	- RESPOSTAS À QUESTÃO "O ESCRITÓRIO POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?".....	97
GRÁFICO 11	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTAM DE TER OU SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO.....	98
GRÁFICO 12	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE A SATISFAÇÃO COM O LOCAL DE TRABALHO.....	98
GRÁFICO 13	- RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS	

	GOSTOU? ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA (UM PAVIMENTO) OU ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL (MÚLTIPLOS PAVIMENTOS)?".....	107
GRÁFICO 14	- RESPOSTAS À QUESTÃO "VOCÊ JÁ TRABALHOU EM UM ESCRITÓRIO TÉRREO?".....	110
GRÁFICO 15	- AVALIAÇÃO ESTÉTICA DAS SEIS VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS..	116
GRÁFICO 16	- PARTICIPANTES DO ESTUDO FINAL DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM.....	118
GRÁFICO 17	- FREQUÊNCIA EM QUE A JANELA DO ESCRITÓRIO É ABERTA.....	119
GRÁFICO 18	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTA DE VER OU SE GOSTARIA DE VER A VISTA PELA JANELA A PARTIR DO POSTO DE TRABALHO.....	120
GRÁFICO 19	- AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO.....	120
GRÁFICO 20	- RESPOSTAS À QUESTÃO "O SEU LOCAL DE TRABALHO POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?".....	121
GRÁFICO 21	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTAM DE TER OU SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO.....	122
GRÁFICO 22	- RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE A SATISFAÇÃO COM O LOCAL DE TRABALHO.....	122
GRÁFICO 23	- RESPOSTAS À QUESTÃO "VOCÊ JÁ TRABALHOU OU TRABALHA EM UM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO?".....	123
GRÁFICO 24	- RESPOSTAS DOS 5 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) À QUESTÃO "EM QUAL TIPO DE EDIFICAÇÃO VOCÊ PREFERE TRABALHAR? ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO, ESCRITÓRIO EM UM EDIFÍCIO ALTO (EDIFÍCIO COM 3	

	PAVIMENTOS OU MAIS) OU INDIFERENTE".....	126
GRÁFICO 25	- RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR O SENTIMENTO DE SUPERIORIDADE".....	127
GRÁFICO 26	- RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR O RENDIMENTO NO TRABALHO".....	127
GRÁFICO 27	- RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR A CONCENTRAÇÃO".....	128
GRÁFICO 28	- RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO MAIOR A SATISFAÇÃO".....	128
GRÁFICO 29	- RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO MAIOR A SENSÇÃO DE ISOLAMENTO".....	129
GRÁFICO 30	- AVALIAÇÃO ESTÉTICA DAS SEIS VISTAS DO MESMO EDIFÍCIO ALTO.....	130

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	- RELAÇÃO DOS 39 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO, DE UM EDIFÍCIO ALTO OU TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA.....	72
QUADRO 2	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?".....	76
QUADRO 3	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?".....	77
QUADRO 4	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:".....	78
QUADRO 5	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:".....	80
QUADRO 6	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:".....	81
QUADRO 7	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?".....	83
QUADRO 8	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS	

	PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	86
QUADRO 9	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	87
QUADRO 10	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO.....	88
QUADRO 11	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO.....	89
QUADRO 12	- RELAÇÃO DOS 32 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO, DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL OU TÉRREO E DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA.....	91
QUADRO 13	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL OBSERVAR A VISTA? FAVOR DESCREVER:" .....	95
QUADRO 14	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO?" .....	99
QUADRO 15	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO?" .....	100
QUADRO 16	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?" .....	101
QUADRO 17	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À	

	QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	102
QUADRO 18	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	104
QUADRO 19	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFÍCIO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	105
QUADRO 20	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? DESCREVA-O:".....	107
QUADRO 21	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO VOCÊ GOSTARIA QUE FOSSE UM ESCRITÓRIO?".....	109
QUADRO 22	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	111
QUADRO 23	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	112
QUADRO 24	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL.....	113
QUADRO 25	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL.....	114

QUADRO 26	-	RELAÇÃO DOS 14 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO, DE UM EDIFÍCIO ALTO E TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA.....	117
QUADRO 27	-	RESPOSTAS DOS 6 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO) À QUESTÃO SOBRE COMO SE SENTIAM/SENTEM QUANDO ESTAVAM/ESTÃO NO ESCRITÓRIO, COM RELAÇÃO À ALTURA EXTERNA DO ESCRITÓRIO E À VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO.....	124
QUADRO 28	-	RESPOSTAS DOS 13 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO) À QUESTÃO SOBRE COMO SE SENTIAM/SENTEM QUANDO ESTAVAM/ESTÃO NO ESCRITÓRIO, COM RELAÇÃO À ALTURA EXTERNA DO ESCRITÓRIO E À VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO.....	124

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	- CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO.....	74
TABELA 2	- CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	74
TABELA 3	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?".....	76
TABELA 4	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?" ...	77
TABELA 5	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:".....	79
TABELA 6	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:".....	80
TABELA 7	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:", DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO DOS PARTICIPANTES.....	82
TABELA 8	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?".....	84
TABELA 9	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	86
TABELA 10	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	87
TABELA 11	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS	

	VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO.....	88
TABELA 12	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO	90
TABELA 13	- CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO.....	92
TABELA 14	- CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	92
TABELA 15	- CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	93
TABELA 16	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL OBSERVAR A VISTA? FAVOR DESCREVER:"	96
TABELA 17	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO?"..	99
TABELA 18	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO?".....	100
TABELA 19	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	101
TABELA 20	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	103
TABELA 21	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	104
TABELA 22	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFÍCIO	

	VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?".....	105
TABELA 23	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? DESCREVA-O:".	108
TABELA 24	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO VOCÊ GOSTARIA QUE FOSSE UM ESCRITÓRIO?".	109
TABELA 25	- PARTICIPANTES COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO, DE ACORDO COM O TIPO DA EDIFICAÇÃO.	110
TABELA 26	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	111
TABELA 27	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO.....	112
TABELA 28	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL.....	114
TABELA 29	- CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL.....	115
TABELA 30	- CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO FINAL.....	118
TABELA 31	- CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	118
TABELA 32	- CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	119
TABELA 33	- PARTICIPANTES COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO, DE ACORDO COM O TIPO DA EDIFICAÇÃO.	123

## LISTA DE SIGLAS

IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CSCIP	- Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico
CTBUH	- <i>Council on Tall Buildings and Urban Habitat</i>
PPGECC	- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPR	- Universidade Federal do Paraná
UN	- <i>United Nations</i>
UN-HABITAT	- <i>United Nations Human Settlements Programme</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>27</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	29
1.2	HIPÓTESE.....	29
1.3	OBJETIVOS.....	29
1.3.1	Objetivo geral.....	29
1.3.2	Objetivos específicos.....	30
1.4	JUSTIFICATIVA.....	30
1.5	DEFINIÇÃO DOS TERMOS.....	31
1.6	CONTEXTUALIZAÇÃO NO PROGRAMA.....	32
1.7	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	33
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>34</b>
2.1	URBANIZAÇÃO E A CIDADE.....	34
2.1.1	Verticalização.....	35
2.2	EDIFÍCIO ALTO.....	37
2.2.1	Conceito.....	40
2.2.2	Acrofobia.....	41
2.3	ESCRITÓRIO.....	41
2.4	PSICOLOGIA AMBIENTAL.....	43
2.5	ARQUITETURA E COMPORTAMENTO HUMANO.....	44
2.6	PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	46
2.7	COGNIÇÃO.....	48
2.8	SATISFAÇÃO NO TRABALHO.....	49
2.9	PSICOLOGIA AMBIENTAL E EDIFÍCIO ALTO.....	51
<b>3</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>55</b>
3.1	ESTRATÉGIA DA PESQUISA.....	55
3.1.1	Unidade de análise.....	56
3.1.2	Delimitação da pesquisa.....	56
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	58
3.2.1	Cidades da realização da pesquisa.....	59
3.3	PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS.....	59
3.3.1	Pesquisa bibliográfica.....	59

3.3.2	Levantamento.....	60
3.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	61
3.4.1	Elaboração do questionário.....	61
3.4.1.1	Pré-teste do questionário.....	63
3.4.1.2	Versão final do questionário.....	65
3.5	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	66
3.5.1	Estudo-piloto.....	66
3.5.2	Estudo final.....	67
3.6	MÉTODO DA ANÁLISE DOS DADOS.....	69
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>72</b>
4.1	PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO.....	72
4.1.1	Relação dos sujeitos participantes.....	72
4.1.2	Caracterização dos participantes.....	73
4.1.3	Caracterização do local de trabalho dos participantes.....	74
4.1.4	Plantas e/ou flores no local de trabalho dos participantes.....	75
4.1.5	Sentimentos/sensações dos participantes no local de trabalho.....	75
4.1.6	Sentimentos/sensações que os participantes gostariam de ter no local de trabalho.....	77
4.1.7	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório.....	78
4.1.8	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório.....	80
4.1.9	Escritório com que os participantes mais se identificam.....	81
4.1.10	Escritório ideal indicado pelos participantes.....	83
4.1.11	Vantagens e desvantagens do escritório térreo indicadas pelos participantes.....	85
4.1.12	Vantagens e desvantagens do escritório em edifício alto indicadas pelos participantes.....	88
4.2	SEGUNDO ESTUDO-PILOTO.....	90
4.2.1	Caracterização do edifício alto.....	90
4.2.2	Relação dos sujeitos participantes.....	91
4.2.3	Caracterização dos participantes.....	91
4.2.4	Caracterização do local de trabalho dos participantes.....	92

4.2.5	Caracterização da janela do local de trabalho dos participantes.....	93
4.2.5.1	Isolamento acústico da janela.....	93
4.2.5.2	Debruçar-se na janela.....	94
4.2.5.3	Proteção ou adorno da janela.....	94
4.2.6	Observação da vista a partir da janela do local de trabalho.....	95
4.2.7	Avaliação estética da vista a partir da janela do local de trabalho.....	96
4.2.8	Plantas e/ou flores no local de trabalho dos participantes.....	97
4.2.9	Satisfação dos participantes com o local de trabalho.....	98
4.2.10	Sentimentos/sensações dos participantes no local de trabalho.....	98
4.2.11	Sentimentos/sensações que os participantes gostariam de ter no local de trabalho.....	99
4.2.12	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório térreo.....	101
4.2.13	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório de um edifício alto.....	102
4.2.14	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório térreo.....	103
4.2.15	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório de um edifício alto.....	105
4.2.16	Escritório que os participantes mais gostaram.....	106
4.2.17	Como os participantes gostariam que fosse um escritório.....	108
4.2.18	Experiência de trabalhar em escritório.....	110
4.2.19	Experiência de trabalhar em escritório térreo.....	110
4.2.19.1	Vantagens e desvantagens do escritório térreo indicadas pelos participantes.....	110
4.2.20	Experiência de trabalhar em escritório de um edifício alto.....	113
4.2.20.1	Vantagens e desvantagens do escritório em edifício alto indicadas pelos participantes.....	113
4.2.21	Avaliação estética de vistas de diferentes paisagens e de diferentes alturas.....	115
4.3	ESTUDO FINAL.....	116
4.3.1	Caracterização do edifício alto.....	117
4.3.2	Relação dos sujeitos participantes.....	117

4.3.3	Caracterização dos participantes.....	117
4.3.4	Caracterização do local de trabalho dos participantes.....	118
4.3.5	Caracterização da janela do local de trabalho dos participantes.....	119
4.3.6	Observação da vista a partir da janela do posto de trabalho.....	119
4.3.7	Avaliação estética da vista a partir da janela do local de trabalho.....	120
4.3.8	Plantas e/ou flores local de trabalho dos participantes.....	121
4.3.9	Satisfação dos participantes com o local de trabalho.....	122
4.3.10	Sensações máximas dos participantes.....	122
4.3.11	Experiência de trabalhar em escritório.....	123
4.3.12	Experiência de trabalhar em escritório térreo.....	123
4.3.12.1	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa e à vista a partir da janela do escritório térreo em que trabalharam.....	123
4.3.13	Experiência de trabalhar em escritório de um edifício alto.....	124
4.3.13.1	Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa e à vista a partir da janela do escritório de um edifício alto em que trabalharam.....	124
4.3.14	Preferência dos participantes pelo tipo de escritório para trabalhar....	125
4.3.15	Avaliação de questões referente ao andar mais alto do escritório.....	126
4.3.16	Avaliação estética de vistas a partir de um edifício alto.....	129
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>131</b>
5.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES.....	131
5.2	CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	132
5.3	CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	133
5.3.1	Frequência em que a janela é aberta.....	133
5.3.2	Isolamento acústico da janela.....	134
5.3.3	Debruçar-se na janela.....	134
5.3.4	Proteção ou adorno da janela.....	135
5.4	OBSERVAÇÃO DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	135
5.4.1	Descrição da vista.....	135
5.4.2	Sobre se os participantes gostam ou se gostariam de ver a vista a	

	partir da janela do posto de trabalho.....	136
5.5	AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO.....	136
5.6	PLANTAS E/OU FLORES NO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES.....	137
5.7	SATISFAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM O LOCAL DE TRABALHO.....	138
5.8	SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES NO LOCAL DE TRABALHO.....	139
5.9	SENTIMENTOS/SENSAÇÕES QUE OS PARTICIPANTES GOSTARIAM DE TER NO LOCAL DE TRABALHO.....	139
5.10	SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES QUANTO À ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO.....	140
5.11	SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES QUANTO À VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO.....	141
5.12	ESCRITÓRIO QUE OS PARTICIPANTES MAIS GOSTARAM.....	142
5.13	ESCRITÓRIO IDEAL INDICADO PELOS PARTICIPANTES.....	143
5.14	VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO INDICADAS PELOS PARTICIPANTES.....	144
5.15	VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO EM EDIFÍCIO ALTO INDICADAS PELOS PARTICIPANTES.....	145
5.16	PREFERÊNCIA DOS PARTICIPANTES PELO TIPO DE ESCRITÓRIO PARA TRABALHAR.....	147
5.17	AVALIAÇÃO DE QUESTÕES REFERENTE AO ANDAR MAIS ALTO DO ESCRITÓRIO.....	147
5.18	AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS.....	148
5.19	AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE VISTAS A PARTIR DE UM EDIFÍCIO ALTO.....	149
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>150</b>
6.1	RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.	153
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>155</b>
	<b>APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO PRIMEIRO</b>	

<b>ESTUDO-PILOTO.....</b>	<b>165</b>
<b>APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO.....</b>	<b>167</b>
<b>APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ESTUDO FINAL..</b>	<b>170</b>
<b>APÊNDICE 4 – CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS.....</b>	<b>173</b>
<b>APÊNDICE 5 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>174</b>
<b>APÊNDICE 6 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PROFESSOR ORIENTADOR.....</b>	<b>175</b>
<b>APÊNDICE 7 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO. "VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA E EM EDIFÍCIO ALTO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO".....</b>	<b>176</b>
<b>APÊNDICE 8 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO. "PERCEPTION SIGNIFICANCES ON OFFICES ACCORDING TO GRADUATE STUDENTS: AN EXPLORATORY STUDY ".....</b>	<b>177</b>
<b>APÊNDICE 9 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO. "PLANTAS E FLORES NO ESCRITÓRIO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO".....</b>	<b>178</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, o ser humano planejou e construiu ambientes de atividades, moradia, produção, lazer ou repouso, de modo que pudessem favorecer suas necessidades vivenciais e sociais (OKAMOTO, 2002). As pessoas passam a maior parte de suas vidas em ambientes internos, como em suas casas, locais de trabalho e em outros edifícios (MONTEIRO; BITTENCOURT; YANAS, 2015). Para muitas pessoas, pelo menos 8 das 24 horas do dia é decorrido no local de trabalho, especificamente, no escritório (CHANG; CHEN, 2005).

Atualmente, 4,2 bilhões (55%) de pessoas vivem em áreas urbanas no mundo, o que representa aproximadamente seis vezes mais do que os 751 milhões em 1950 (UN, 2018a). Estima-se que em 2050, a população mundial seja 1/3 (34%) rural e 2/3 (66%) urbana (UN, 2015). A mecanização crescente da agricultura e a automação na indústria têm levado à migração da mão de obra excedente desses setores para o setor de serviços: comércio, saúde, educação, escritórios, bancos, segurança, manutenção, lazer e prestação de serviços em geral. Portanto, com a urbanização e a modernização da sociedade, o setor de serviços é o que mais se expande (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

Desde o final do século XIX, o edifício alto tem sido relacionado às inovações tecnológicas e às visões da cidade moderna (UMAKOSHI; GONÇALVES, 2009). Na atualidade, o edifício alto tem sido predominante, considerando o crescimento populacional e a urbanização. Em razão da grande variedade de requisitos sociais para fins comerciais ou estéticos, à disponibilidade limitada de terrenos e à preferência por serviços centralizados, vêm ocorrendo o aumento da altura dos edifícios altos, bem como a sua configuração e o seu sistema estrutural tem se tornado cada vez mais complexos (KOLVIR; DOMOLA, 2015).

São diversos os motivos que têm conduzido o ser humano à construção em altura, como o simbolismo de hegemonia, poder e a necessidade de otimização dos terrenos das grandes metrópoles (CAMARINHA, 2008). Ainda, os edifícios altos não só satisfazem uma necessidade funcional, mas também são fontes de orgulho nacional e identidade cultural (KOLVIR; DOMOLA, 2015). Segundo Roth (2017) nenhuma construção é inteiramente dedicada a uma única função. A maior parte dos edifícios contém uma mistura de funções, que vão das puramente utilitárias às mais simbólicas.

O limite da verticalidade não é mais determinado por impasses de ordem tecnológica, mas sim ao papel de ícone, inerente à tipologia das torres, na qual os padrões estéticos, figurativos e simbólicos são mais fortes. A princípio, a decisão de construir um edifício com mais de 60 andares pouco tem relação com razões estritamente econômicas ou empresariais, e muito quanto a questões simbólicas e de poder (KUCHPIL, 2008).

A Psicologia e a Arquitetura são duas das áreas mais proximamente relacionadas ao estudo da relação pessoa-ambiente. Gradualmente a Psicologia ampliou sua área de atuação do indivíduo para o social e o ambiental, redefinindo e complementando seu objeto de estudo de modo a abarcar as interações ambiente-comportamento, e contribuindo para um conhecimento mais amplo da realidade mediante um enfoque ecológico e humanamente consistente. Na Arquitetura, observa-se o deslocamento da ênfase na análise de aspectos estéticos/construtivos/funcionais do edifício para a preocupação com a percepção/satisfação dos usuários e com as implicações as intervenções na paisagem, propiciando a elaboração de propostas mais voltadas no indivíduo e/ou no social e nas implicações ecológicas das interferências realizadas. Assim, sustentada por essas duas áreas, mas independente destas, a Psicologia Ambiental constitui-se *locus* da soma entre o conhecimento psicológico e o arquitetônico (ELALI, 1997).

A percepção humana depende de fatores subjetivos, tais como as experiências vividas, os valores culturais do grupo social do qual o indivíduo faz parte e da seleção de códigos de referência significativos para a interpretação da realidade. Por esse motivo, a realidade de cada um é construída com base nesses filtros mentais e, portanto, é individual e única, podendo assemelhar-se conforme haja características semelhantes entre as pessoas (BESTETTI, 2014).

O conhecimento da percepção ambiental permite determinar as configurações da inter-relação pessoa-ambiente, por possibilitar conhecer como as pessoas se relacionam com o ambiente e suas mudanças, gerando compreensões sobre as influências das características ambientais sobre o comportamento das pessoas e, conseqüentemente, do comportamento das pessoas sobre o ambiente (KUHLEN, 2011).

Ademais, a Arquitetura é abrigo, mas também é símbolo e uma forma de comunicação. A Arquitetura é mais do que função utilitária ou exibição da estrutura, é espaço construído, que dá forma à vida humana (ROTH, 2017).

## **1.1 PROBLEMA DE PESQUISA**

Na literatura, destacam-se as pesquisas que abordam a possível influência da variável altura, com relação ao pavimento da habitação (edificação térrea e/ou edifício alto) em seus moradores, dentre as quais citam-se as realizadas por Fanning (1967), Gifford (2001), Evans (2003), Evans, Wells e Moch (2003), Yuen (2005), Gifford (2007), Kearns et al. (2011), Panczak et al. (2013) e Rohde e Aamodt (2016). Também, estudos que sugerem os possíveis efeitos do ambiente físico, social e psicológico do trabalho no desempenho e/ou satisfação do trabalhador (LEATHER et al., 1998; JUNG e BAE, 2004; VISCHER, 2007; ZHANG e ALTAN, 2011; KAMARULZAMAN et al., 2011 e HERR et al., 2016).

Entretanto, são escassas as pesquisas sobre a percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios de acordo com o pavimento em que trabalham. Ressalta-se o estudo realizado por Antocheviz (2014), a qual investigou o desempenho de edifícios altos residenciais e comerciais e seu impacto no espaço urbano onde estão inseridos de acordo com a percepção dos seus usuários. A autora identificou os motivos relacionados à decisão de ir morar e trabalhar em edifícios altos, a preferência na escolha do pavimento utilizado e os níveis de satisfação com o desempenho das características físico espaciais de edifícios altos de acordo com o pavimento em que o usuário reside ou trabalha.

Por essas razões, o presente estudo tem como problema de pesquisa: a percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios, sobre o local de trabalho, pode ser influenciada pelo pavimento em que trabalham?

## **1.2 HIPÓTESE**

Há diferenças na percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios de acordo com o pavimento em que trabalham.

## **1.3 OBJETIVOS**

Com base no que foi exposto, seguem os objetivos desta dissertação:

### **1.3.1 Objetivo geral**

Conhecer, de forma preliminar, a percepção ambiental de trabalhadores de escritórios de acordo com o pavimento em que trabalham.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Descobrir as experiências e os significados relatados pelos participantes sobre o local de trabalho;
- Identificar as vantagens e as desvantagens do escritório térreo e em edifício alto indicadas pelos participantes com experiência de trabalhar em tais edificações;
- Conhecer a preferência dos participantes (com experiência vivida) pelo tipo de escritório para trabalhar (escritório térreo e em edifício alto).

## 1.4 JUSTIFICATIVA

Ao conhecer as percepções e os significados produzidos pelas experiências dos trabalhadores de escritórios, é possível obter um conhecimento mais amplo da realidade dos usuários desses ambientes. Logo, justifica-se esta pesquisa quanto aos aspectos social, econômico, ambiental e científico, conforme descrição a seguir:

a) Aspecto social: futuros estudos poderão ser realizados utilizando-se os dados obtidos nesta pesquisa, em especial, a respeito dos significados indicados pelos trabalhadores de escritórios sobre o local de trabalho;

b) Aspecto econômico: diminuição de custos de reformulação de projetos ou de adequação de ambientes que não consideram as necessidades dos usuários (trabalhadores de escritórios). Isto é, na formulação de ambientes futuros, é válido empregar aos princípios de projeto as necessidades dos trabalhadores e, conjuntamente, tentar diminuir os aspectos negativos indicados pelos usuários sobre o local de trabalho. Assim, esse conhecimento tem a intenção de auxiliar os profissionais da área pessoa-ambiente para que possam elaborar e propor ambientes/projetos de escritórios que também considerem as expectativas e as preferências dos usuários;

c) Aspecto ambiental: introdução do projeto biofílico e acesso à vistas no escritório, com o intuito de auxiliar no bem-estar e na satisfação dos trabalhadores;

d) Aspecto científico: contribuição para os estudos interdisciplinares sobre a relação pessoa-ambiente e para as pesquisas a respeito da percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios, de acordo com o pavimento em que trabalham. Ainda, a didática utilizada nesta pesquisa, como na descrição do método, poderá auxiliar os pesquisadores na realização de futuros estudos.

## 1.5 DEFINIÇÃO DOS TERMOS

Nesta pesquisa são adotados os termos descritos a seguir:

a) Andar: volume compreendido entre dois pavimentos consecutivos, ou entre o pavimento e o nível superior a sua cobertura (PARANÁ, 2017);

b) Biofilia: suposição de que o ser humano tende a prestar atenção, preocupar-se ou responder positivamente à natureza. Isto é, a biofilia inclui a hipótese de que os seres humanos têm fundamento genético para relacionar-se com a natureza, cujo contato lhe proporcionaria a obtenção de efeitos positivos e recompensas (FEDRIZZI, 2011);

c) Edificação térrea: construção de um pavimento, podendo possuir mezaninos cuja somatória de áreas deve ser menor ou igual à terça parte da área do piso de pavimento (PARANÁ, 2017);

d) Edifício alto: edifício com altura maior que três pavimentos (GIFFORD, 2007);

e) Escritório: sala ou conjunto de salas em que se administram negócios, se recebem clientes, etc. (HOUAISS; VILLAR, 2001);

f) Ideal: modelo de perfeição ou excelência (HOUAISS; VILLAR, 2001);

g) Local de trabalho: todos os lugares onde os trabalhadores devem permanecer ou onde têm que comparecer, e que estejam sob o controle, direto ou indireto, do empregador (OIT, 2018);

h) Pavimento: plano de piso (PARANÁ, 2017);

i) Posto de trabalho: configuração física do sistema humano-máquina-ambiente. É uma unidade produtiva envolvendo um ser humano e o equipamento que ele utiliza para realizar o trabalho, bem como o ambiente que o circunda. Por exemplo, um escritório é formado de conjuntos de postos de trabalho (IIDA; GUIMARÃES, 2016);

j) Preferência: ação de preferir, de escolher um entre outros (HOUAISS; VILLAR, 2001);

k) Satisfação: contentamento, prazer advindo da realização do que se espera, do que se deseja (HOUAISS; VILLAR, 2001);

l) Sensação: processo pelo qual um estímulo externo ou interno provoca uma reação específica, produzindo uma percepção (HOUAISS; VILLAR, 2001);

m) Sentimento: disposição emocional complexa da pessoa, predominantemente inata e afetiva, com referência a um dado objeto (outra pessoa,

coisa ou ideia abstrata), a qual converte esse objeto naquilo que é para a pessoa; percepção íntima; conhecimento imediato (HOUAISS; VILLAR, 2001);

n) Significado: é o referente linguístico que os atores humanos utilizam para indicar a vida social como definições, ideologias ou estereótipos (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013);

o) Vista: aquilo que se apresenta ao olhar (HOUAISS; VILLAR, 2001).

## 1.6 CONTEXTUALIZAÇÃO NO PROGRAMA

Foram desenvolvidas dissertações no PPGECC da UFPR que abordaram temas relacionados com a presente pesquisa, como a Psicologia Ambiental e a Percepção, bem como utilizaram o questionário como instrumento de coleta de dados, dentre as quais citam-se:

Zaleski (2006) em sua dissertação, "Materiais e conforto: um estudo sobre a preferência por alguns materiais de acabamento e sua relação com o conforto percebido em interiores residenciais da classe média de Curitiba", analisou a preferência dos participantes da pesquisa por determinados acabamentos de superfícies, por meio da percepção do conforto no ambiente. O estudo baseou-se na Psicologia Ambiental e na percepção do espaço arquitetônico. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário *online*, sendo previamente realizado um teste-piloto desta ferramenta.

Kovaleski (2009) em sua dissertação, "Educação em conforto ambiental: avaliação da percepção de três públicos-alvo e de duas técnicas didáticas", investigou o conhecimento prévio sobre conforto ambiental, o grau de interesse e a percepção sobre o referido assunto por três diferentes públicos: vendedores de materiais de construção, acadêmicos do último ano do curso de Engenharia Civil e estudantes do curso técnico-profissionalizante em edificações. Na coleta de dados aplicou-se um questionário aos participantes durante a realização dos mini-cursos sobre conforto ambiental.

Loss (2013) em sua dissertação, "Iluminação artificial residencial: a percepção do usuário de Curitiba em ambientes de descanso", analisou a percepção do usuário em relação ao sistema de iluminação utilizado em residências no período noturno. A pesquisa fundamentou-se em temas sobre a iluminação e os efeitos desta sobre o organismo humano. Para a coleta de dados entrevistou-se os participantes por meio de um questionário.

## 1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação é organizada em seis capítulos, a saber:

O capítulo 1 discorre sobre a relevância da pesquisa, o qual apresenta o problema de pesquisa, a hipótese, os objetivos, a justificativa, a definição dos termos e a contextualização no programa.

O capítulo 2 contém a revisão de literatura, o qual cita os conceitos-chave relacionados ao edifício alto, ao escritório e a percepção ambiental. Primeiramente é discorrido sobre a urbanização e a cidade, a verticalização, o edifício alto e o escritório. Na sequência a respeito da Psicologia Ambiental, Arquitetura e comportamento humano, percepção ambiental, cognição e satisfação no trabalho. Por último, são apresentados os estudos que abordam a possível influência da variável altura, com relação ao pavimento da edificação (edificação térrea e/ou edifício alto) em seus ocupantes (moradores e/ou trabalhadores).

O capítulo 3 descreve o método utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa, indicando a estratégia da pesquisa, a população e amostra, o procedimento da coleta de dados, o instrumento de coleta de dados, a aplicação do questionário e o método da análise dos dados.

O capítulo 4 corresponde aos resultados do levantamento desta pesquisa, sendo que os dados coletados dos estudos-piloto e do estudo final são organizados e apresentados em três partes: (1) o primeiro estudo-piloto com 39 estudantes universitários do PPGECC da UFPR na cidade de Curitiba-PR, (2) o segundo estudo-piloto com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR e (3) o estudo final com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR.

O capítulo 5 refere-se à discussão dos resultados, sendo que a maioria dos dados coletados no levantamento são interpretados de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham e, relacionados com a literatura pesquisada. A discussão dos resultados (estudos-piloto e estudo final) são discorridas nas seções do capítulo conforme o conteúdo das questões do questionário aplicado em cada estudo, entretanto, são apresentadas sequencialmente conforme o desenvolvimento da pesquisa (primeiro estudo-piloto, segundo estudo-piloto e estudo final).

O capítulo 6 finaliza a dissertação, o qual contém as considerações finais e as recomendações e sugestões para estudos futuros relacionados ao tema.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo são citados os conceitos-chave relacionados ao edifício alto, ao escritório e a percepção ambiental. Primeiramente é discorrido sobre a urbanização e a cidade, a verticalização, o edifício alto e o escritório. Na sequência a respeito da Psicologia Ambiental, Arquitetura e comportamento humano, percepção ambiental, cognição e satisfação no trabalho. Por último, são apresentados os estudos que abordam a possível influência da variável altura, com relação ao pavimento da edificação (edificação térrea e/ou edifício alto) em seus ocupantes (moradores e/ou trabalhadores).

### 2.1 URBANIZAÇÃO E A CIDADE

Em 2017 a população mundial era de aproximadamente 7,550 bilhões de habitantes, dos quais 59,65% encontrava-se na Ásia (4,504 bilhões), 16,64% na África (1,256 bilhão), 9,83% na Europa (742 milhões), 8,56% na América Latina e Caribe (646 milhões) e, 5,32% na América do Norte (361 milhões) e Oceania (41 milhões). A China (1,4 bilhão) e a Índia (1,3 bilhão) continuavam sendo os países mais populosos do mundo. Estima-se que em 2030, a população mundial seja de 8,6 bilhões de habitantes e em 2050 de 9,8 bilhões (UN, 2017).

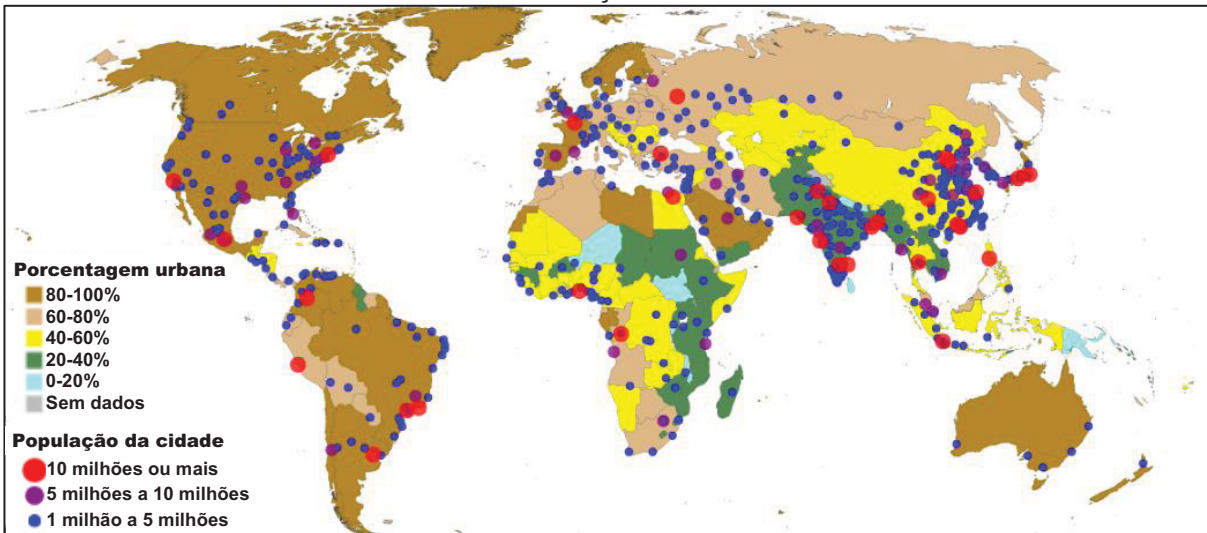
A urbanização como processo, e a cidade, forma materializada deste processo, marcam em tal intensidade a civilização contemporânea, que é difícil imaginar que em algum período da História as cidades não existiram, ou tiveram um papel reduzido. A cidade de hoje é o resultado cumulativo de todas as outras cidades de antes, transformadas, destruídas, reconstruídas, enfim, produzidas pelas transformações sociais ocorridas ao longo do tempo, geradas pelas relações que promovem estas transformações (SPOSITO, 1988).

A urbanização via industrialização deve ser considerada não somente pelo elevado número de pessoas que passaram a viver em cidades, mas, principalmente porque o desenvolvimento do capitalismo industrial provocou fortes transformações nos moldes da urbanização, no que se refere ao papel desempenhado e pela estrutura interna destas cidades (SPOSITO, 1988).

Atualmente, as regiões mais urbanizadas incluem a América do Norte (com 82% de sua população vivendo em áreas urbanas), a América Latina e o Caribe (81%), a Europa (74%) e a Oceania (68%). Na Ásia, o nível de urbanização está se aproximando de 50% e a África continua sendo predominantemente rural, com 43%

de sua população vivendo em áreas urbanas. Apesar do baixo nível de urbanização da Ásia, é nela que se encontra 53% da população urbana mundial, seguida pela Europa e África com 13% cada (UN, 2018a). Ilustra-se na FIGURA 1 os padrões globais da urbanização em 2018.

FIGURA 1 - PADRÕES GLOBAIS DA URBANIZAÇÃO EM 2018



FONTE: UN (2018b).

NOTA: Tradução da autora.

Em 2014, aproximadamente 85% da população brasileira era urbana e estima-se que em 2050 esse índice chegue a 91,1% (UN, 2015). Segundo o estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sobre o mapeamento de áreas urbanizadas das principais concentrações urbanas do Brasil, São Paulo-SP possui a maior área urbanizada (com 2.016,20 km<sup>2</sup>), seguido pelo Rio de Janeiro-RJ (1.505,55 km<sup>2</sup>) e Belo Horizonte-BH (786,59 km<sup>2</sup>). Isto é, das áreas urbanizadas mapeadas (15.167,40 km<sup>2</sup>), 28,41% corresponde a estas três concentrações urbanas (IBGE, 2017).

### 2.1.1 Verticalização

A cidade verticalizada se inicia no final do século XIX, impactada por três revoluções: (1) a Revolução Industrial, com a introdução de inovações tecnológicas e pesquisas científicas, aspirando a produção de energia e novos materiais, (2) a revolução política, permitindo direitos individuais e processos democráticos e, (3) a revolução demográfica, a qual aumentou a expectativa de vida das pessoas e incrementou o tamanho da população (KUCHPIL, 2008).

Em razão da desordem urbana que ocorreu nas cidades da Revolução Industrial, como Londres e Paris, o arquiteto e urbanista Le Corbusier propôs em 1923 um total redesenho urbano com o projeto chamado Cidade das Torres, no qual o edifício alto seria o principal elemento, sendo capaz de acomodar 4.000 pessoas. Le Corbusier acreditava que o futuro da cidade moderna dependia de edifícios altos e grandes (UMAKOSHI, GONÇALVES, 2009).

Assim, a verticalização pode ser indicada como exemplo da materialização das transformações técnicas que atingem a cidade contemporânea de forma decisiva. Contudo, não deve ser considerada como uma consequência natural da urbanização, mas, uma das possíveis opções traçadas e definidas pelos diversos fatores sociais e interesses econômicos que envolvem a estrutura das cidades (RAMIRES, 1998).

A verticalização do espaço urbano representa uma revolução na forma de construir, afetando a dinâmica de acumulação/reprodução do capital no setor da construção civil e mercado imobiliário (RAMIRES, 1998). Proporciona a concentração de um número elevado de atividades centrais em uma reduzida extensão territorial, sendo uma das formas de crescimento do centro. De um modo geral, os centros urbanos vem se apresentando como um verdadeiro aglomerado de edifícios, principalmente comerciais (MACHADO; MÉNDES, 2003).

É possível analisar a questão do consumo do espaço urbano verticalizado mediante sua forma material, o edifício, como uma das estratégias dos diferentes agentes sociais que incorporam nas suas práticas não apenas a dimensão estritamente material, mas também aspectos subjetivos/simbólicos, no intuito de ofertar produtos imobiliários para um público consumidor em expansão (RAMIRES, 1998). Ressalta-se que o significado da dimensão simbólica da verticalização sempre esteve presente, desde o surgimento dos primeiros arranha-céus, associando-se a essa forma arquitetônica/geográfica a ideia de desenvolvimento e progresso (RAMIRES, 1997).

As vantagens econômicas do edifício alto sobre o valor do solo têm sido a mais importante força de transformação da forma urbana desde meados do século passado até o momento, criando lugares emblemáticos da modernidade, como Nova Iorque, Chicago, Hong Kong entre outros (GONÇALVES et al., 2015).

As condições econômicas de Nova Iorque na virada do século XX, bem como o espaço reduzido para a expansão lateral, foram ideais para o desenvolvimento do

edifício alto, permitindo que a cidade continuasse crescendo como um centro global de finanças e negócios (CTBUH, 2008). Da mesma forma, Hong Kong cresceu progressivamente tornando-se uma cidade vertical em virtude de diversos fatores, como a explosão populacional em um tempo relativamente curto, as limitações topográficas do terreno montanhoso e costeiro, o desenvolvimento econômico e a busca de uma vida sustentável para a sua população (LAU; ZHANG, 2015).

O solo de Nova Iorque (FIGURA 2) é amplamente desenvolvido, com apenas 25% de sua área total dedicada a espaços abertos ou parques. Em comparação, Hong Kong (FIGURA 3) manteve uma relação invertida, com quase 75% de suas terras preservadas como espaços abertos ou terras agrícolas (CTBUH, 2008).

FIGURA 2 - NOVA IORQUE



FONTE: NEW YORK POST (2018).

FIGURA 3 - HONG KONG



FONTE: THE TELEGRAPH (2018a).

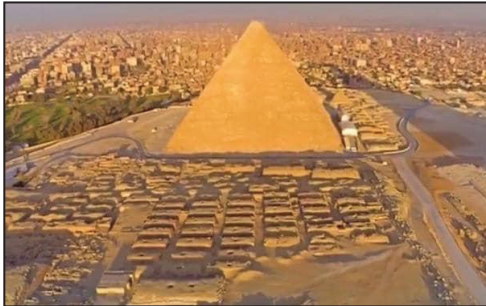
Ademais, desde o surgimento dos primeiros arranha-céus no século XIX em cidades norte-americanas, até os edifícios inteligentes situados em diversas cidades do sudeste asiático, a evolução das técnicas é um fator que tem permitido a verticalização das cidades no mundo e no Brasil (RAMIRES, 1998). Os empreendimentos de edifícios altos são altamente prováveis de se tornar um modelo de cidades futuras em todo o mundo (UNLU; HIRATE; JUN, 2008).

## 2.2 EDIFÍCIO ALTO

Possivelmente os antigos egípcios foram os primeiros a aplicar o conhecimento científico para a construção de edificações; invariavelmente, as suas surpreendentes estruturas são as mais conhecidas das grandes edificações antigas (GIFFORD, 2007). Desde quando surgiram as edificações altas foram vistas como monumentos. Por exemplo, as pirâmides do Egito (FIGURA 4), os templos antigos de Atenas (FIGURA 5) e Roma, entre outras edificações altas conhecidas ao longo

da história foram, frequentemente, colocadas no cume das colinas para que os cidadãos locais pudessem perceber sua proeminência (ALI; ARMSTRONG, 1995).

FIGURA 4 - PIRÂMIDE DO EGITO



FONTE: THE DAILY TELEGRAPH (2018).

FIGURA 5 - ACRÓPOLE DE ATENAS



FONTE: ABC (2018).

Ao longo da história houve estruturas altas (pirâmides, torres, castelos e catedrais) mas, foi no final do século XIX que o arranha-céu surgiu. O Home Insurance Building é considerado o primeiro arranha-céu do mundo. Construído na cidade de Chicago no ano de 1885 e demolido em 1931, o edifício possuía 10 andares e estrutura de aço. Também, em 1930 e 1931, dois dos maiores edifícios do mundo foram construídos na cidade de Nova Iorque, sendo o Chrysler Building, com 77 pavimentos e 319 metros de altura, e o Empire State Building, com 102 pavimentos e 381 metros de altura (CRAIGHEAD, 2009).

Atualmente, o edifício mais alto do mundo é o Burj Khalifa (FIGURA 6). Construído na cidade de Dubai (FIGURA 7) no ano de 2010, o edifício possui 163 pavimentos, 828 metros de altura, estrutura de concreto e aço e seu uso é de hotel, escritórios e apartamentos residenciais (CTBUH, 2018a).

FIGURA 6 - EDIFÍCIO BURJ KHALIFA



FONTE: THE TELEGRAPH (2018b)

FIGURA 7 - SKYLINE DE DUBAI



FONTE: THE TELEGRAPH (2018c).

Não apenas a Geografia, mas também a Arquitetura, têm uma preocupação com a dimensão simbólica das formas criadas na cidade à medida em que

sintetizam os valores culturais, a dinâmica econômica e a evolução tecnológica de determinada sociedade. O edifício alto, pela sua monumentalidade, tornou-se uma das principais formas arquitetônicas que marcam a paisagem urbana da sociedade contemporânea de muitos países (RAMIRES, 1997).

Ao se pensar na cidade de Paris é a imagem da Torre Eiffel (FIGURA 8) que aparece e, na cidade de Nova Iorque é a imagem do Empire State Building (FIGURA 9) que surge. O edifício alto é parte predominante da paisagem urbana. Juntamente com características naturais proeminentes, como as montanhas, os vulcões, os lagos e os rios, os edifícios altos podem simbolizar cidades e áreas metropolitanas, contendo o espírito de uma região geográfica (ALI, ARMSTRONG; 1995).

FIGURA 8 - TORRE EIFFEL



FONTE: THE TELEGRAPH (2018d).

FIGURA 9 - EMPIRE STATE BUILDING



FONTE: THE TELEGRAPH (2018e).

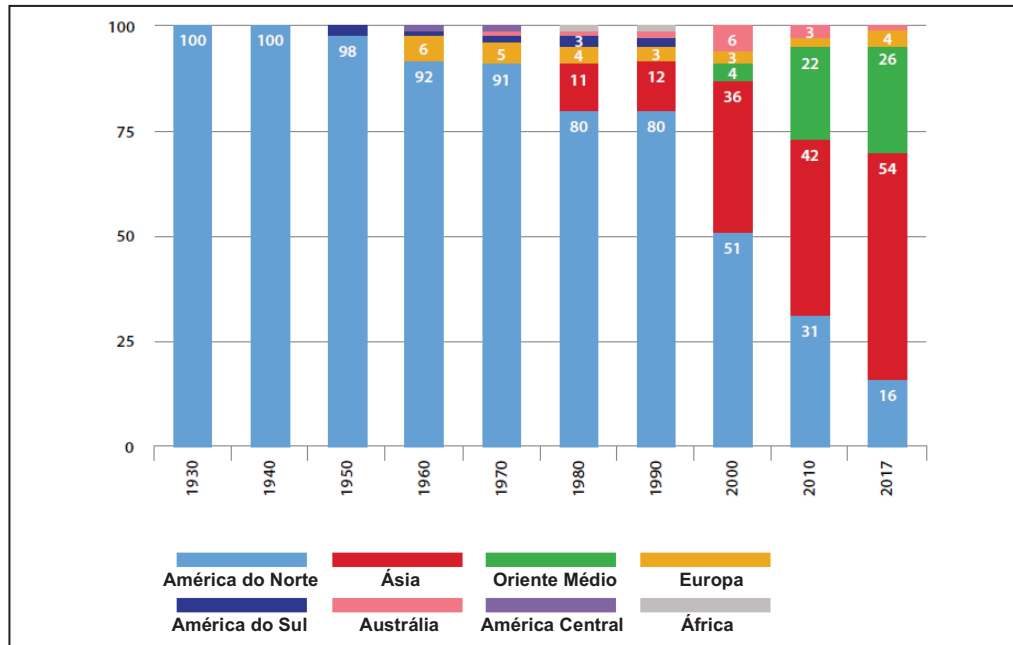
Enquanto importantes cidades possuíram *skylines* simbólicos marcados por catedrais, castelos, palácios e edifícios públicos, foi na cidade americana do século XX que o termo *city* e *skyline* tornou-se praticamente sinônimo. Quando se pensa na cidade moderna, possivelmente, a primeira imagem que vem à mente é o *skyline* vertical (KUCHPIL, 2008).

A verticalidade associada aos desafios e às conquistas da Arquitetura e da Engenharia alcançam alturas sem precedentes, formas inéditas e imagens ícones (UMAKOSHI; GONÇALVES, 2009). A maior parte das grandes cidades do mundo é dominada por edifícios altos. Este é especialmente o caso dos Estados Unidos, Canadá, partes da Europa Ocidental, Oriente Médio, Ásia, Austrália e partes da América do Sul (ALI; ARMSTRONG, 1995).

Apresenta-se na FIGURA 10 a localização dos 100 edifícios mais altos do mundo desde 1930 até 2017, na qual se destaca a Ásia, que atualmente tem construído os edifícios mais altos. Segundo Ramires (1997) a escassez de terrenos

é apontada como a principal causa para o aumento do edifício alto no continente asiático.

FIGURA 10 - LOCALIZAÇÃO DOS 100 EDIFÍCIOS MAIS ALTOS DO MUNDO DE 1930 A 2017



FONTE: CTBUH (2018b).

NOTA: Tradução da autora.

### 2.2.1 Conceito

O desenvolvimento e o significado da forma arquitetônica denominada de edifício alto, torre ou arranha-céu, está relacionada diretamente com a evolução entre as inovações tecnológicas, estruturais, organizacionais e mercadológicas, sendo que tais inovações foram viabilizadas pelo advento do aço, do concreto, do elevador e do capital imobiliário necessário para a concretização do processo de verticalização (CASARIL; TÖWS; MENDES, 2011).

O conceito de edifício alto é diversificado, sendo identificada na literatura definições distintas conforme o autor. Segundo Gifford (2007) a definição mínima para um edifício ser considerado alto é possuir altura maior que três pavimentos. De acordo com o *Council on Tall Buildings and Urban Habitat* (CTBUH) não há definição absoluta do que constitui um edifício alto, sendo a definição subjetiva, considerando uma ou mais das seguintes categorias: altura relativa ao contexto, proporção e se contém tecnologias relevantes para edifícios altos (CTBUH, 2018c). Ainda, para Craighead (2009) a altura exata acima da qual um edifício é considerado alto é

especificado pelo código de obras e código de segurança contra incêndio de cada país, região, estado ou cidade onde o edifício está localizado.

Conforme o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CSCIP) no Estado do Paraná, Brasil, considera-se edificação alta aquela acima de 30 metros de altura (PARANÁ, 2017). No Brasil, apresenta-se dois estudos realizados na cidade de Porto Alegre-RS sobre a definição da altura de um edifício alto, de acordo com a percepção dos usuários. Em ambos os estudos, o edifício foi considerado alto a partir de dez pavimentos, sendo indicado no primeiro estudo por 66,3% (98/148) dos usuários (GREGOLETTO; REIS, 2012) e no segundo estudo apontado por 71,2% (62/87) dos usuários (ANTOCHEVIZ; REIS, 2013). Gregoletto e Reis (2012) também mencionam que a definição da altura de um edifício alto está relacionada com as alturas máximas permitidas pelas normas urbanísticas de cada cidade.

### 2.2.2 Acrofobia

A Acrofobia é um intenso medo de alturas e conseqüente evasão de situações relacionadas a alturas como, varandas, terraços, elevadores, arranha-céus, pontes, aviões, etc. As pessoas que sofrem dessa fobia sabem que esse medo é excessivo ou irracional mas, temem qualquer situação que envolvem alturas, mesmo quando outras pessoas estão na mesma situação. Ainda, o maior medo é o da queda (JUAN et al., 2006).

Em geral, a Acrofobia tem um início precoce e é associada a ter uma experiência aversiva em um lugar alto. Também, pode ser adquirida indiretamente, ao receber informações sobre experiências angustiantes relacionadas a espaços fechados ou ao ver alguém vivenciando uma experiência angustiante (JUAN et al., 2005).

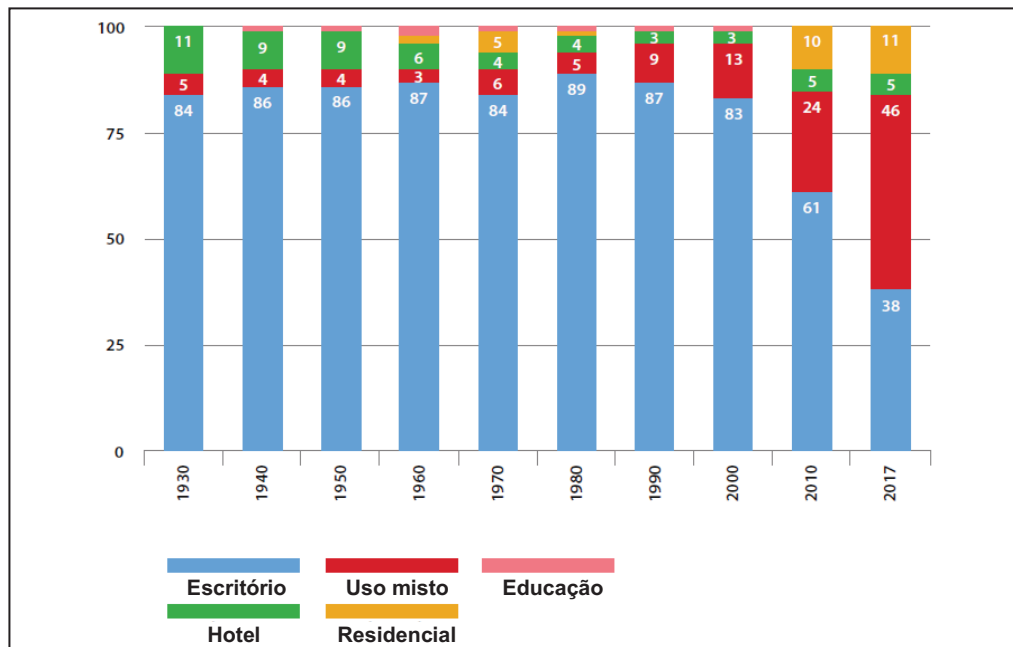
## 2.3 ESCRITÓRIO

O termo escritório, assim como *bureau*, no idioma francês e inglês, tem a sua origem em uma peça do mobiliário, a escrivaninha. O Palácio florentino dos *Uffizi*, escritórios em italiano, foi um dos primeiros edifícios concebidos para abrigar as atividades administrativas. Contudo, foi a chamada Escola de Chicago, movimento arquitetônico de cunho renovador, iniciado ao final do século XIX, que contribuiu de maneira decisiva para a definição de uma nova tipologia de edifício de escritórios, o edifício vertical. Construído com estrutura de aço e concreto armado, desconsidera

as fachadas e paredes internas de sua função estrutural, permitindo aberturas cada vez maiores e o aumento das lajes em razão da necessidade de iluminação abundante e da racionalização dos pilares internos (CALDEIRA, 2005).

Os edifícios altos fornecem empreendimentos de alta densidade que satisfazem as demandas crescentes por espaços de escritórios nos centros das cidades (KOLVIR; DOMOLA, 2015). A FIGURA 11 mostra o predomínio da atividade de escritório nos 100 edifícios mais altos do mundo de 1930 até 2010, sendo que após esse período até 2017, é a atividade mista que prevalece nesse tipo de edificação.

FIGURA 11 - TIPO DE ATIVIDADE DOS 100 EDIFÍCIOS MAIS ALTOS DO MUNDO DE 1930 A 2017



FONTE: CTBUH (2018b).

NOTA: Tradução da autora.

O arranha-céu de uso misto é uma expressão emblemática da concepção contemporânea do ambiente de escritório em relação às altas densidades, sendo o resultado das transformações técnicas e funcionais que afetaram o moderno edifício alto de escritórios. Partindo da estrita relação entre tipo e função do escritório taylorista, a evolução do trabalho interrompeu as relações entre tipo e função, e entre função e forma urbana. Atualmente, o trabalho de escritório ocorre em todos os níveis de densidade construída, desde a casa até o arranha-céu de uso misto, e

em todas as localidades urbanas, do centro da cidade à periferia, abrangendo áreas além dos limites físicos da cidade (ÁBALOS; HERREROS, 2003).

Os trabalhos de escritórios são variados; há aqueles que compreendem tarefas rotineiras, como lançamentos contábeis e outros estão envolvidos em trabalhos complexos, intelectuais e criativos, como na elaboração de pareceres ou execução de projetos. Estes últimos exigem não apenas desempenhos individuais, mas também interações sociais e trabalhos em grupos. Em geral, as tarefas de escritório exigem atividades cognitivas e motoras, sendo que as cognitivas são predominantes (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

Existem dois tipos básicos de escritórios, o fechado e o aberto. Escritórios fechados são aqueles divididos em pequenas salas, separadas entre si por paredes ou divisórias altas e com portas de entrada/saída. Os escritórios abertos (comumente chamados escritórios de planta livre) são aqueles em que o mesmo ambiente é compartilhado por um grande grupo de pessoas, separados apenas por divisórias baixas ou arranjos das mesas e outros móveis, sem portas. Em alguns casos utilizam-se sistemas mistos, em que os trabalhadores mais graduados ficam em escritórios fechados e os demais, em escritórios abertos. Ainda, em muitos escritórios, o espaço físico destinado a cada pessoa é considerado como símbolo de status e de poder, sendo proporcional à hierarquia da pessoa (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

## 2.4 PSICOLOGIA AMBIENTAL

A Psicologia Ambiental é uma área da Psicologia cujo propósito é analisar sistematicamente a relação entre a pessoa e o ambiente (RUSSELL; SNODGRASS, 1991). Surgiu após a II Guerra Mundial, sendo o fator motivador a política de reconstrução das cidades. Os arquitetos, planejadores urbanos e cientistas do comportamento se conscientizaram de que o ambiente construído deveria refletir fatores como as necessidades psicológicas e comportamentais dos futuros ocupantes, e não somente princípios de construção e estética (MELO, 1991).

Segundo Melo (1991) a Psicologia Ambiental é o estudo da transação entre o indivíduo e o ambiente físico (tanto o ambiente natural quanto o construído). Envolve estudos de percepção (como o indivíduo percebe o ambiente), de cognição (como a mente do indivíduo absorve e estrutura as informações recebidas do meio ambiente)

e do comportamento (como o indivíduo compreende, reage e modifica o meio ambiente).

Por ser uma ciência empírica, a Psicologia Ambiental é fundamentada em pesquisas nas quais as hipóteses são testadas com o uso de observações. Questões de pesquisa e teorias são usadas para orientar previsões sobre crenças humanas, emoções, comportamento ou desempenho (ABRAHAMSE; SCHULTZ; STEG, 2016). Assim, as técnicas com base no comportamento avaliam as percepções, os processos cognitivos e as respostas dos seres humanos a uma dada situação (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

A Psicologia Ambiental trata de pelo menos três campos de estudos: Psicologia, de um lado e, do outro, a) ambiente construído em várias escalas como os estudados pela Ergonomia, Arquitetura, Planejamento da Paisagem e Urbano e b) ambiente natural como os estudados na Zoologia, Biologia, Geologia e Estudos Florestais (GÜNTHER, 2005). As questões clássicas de estudos pessoa-ambiente (habitação, bairro, estudos urbanos) são principalmente monodisciplinares, conduzidas seja por arquitetos e *designers*, seja por cientistas sociais. Os interesses em comunidade, identidade e cultura são conduzidos por, e em igual quantidade, tanto por profissionais de *design* quanto por cientistas sociais (MOSER, 2005).

Os psicólogos ambientais são, em grande parte, formados em Psicologia Social, mas alguns também vêm da Psicologia Geral, da Psicologia do Desenvolvimento e também da Psicopatologia, porque esta também constata cada vez mais a importância da relação entre saúde e ambiente (MOSER, 1998). Segundo Gifford (2005) os psicólogos ambientais têm o trabalho científico mais difícil do mundo em virtude da árdua tarefa de compreender entidades (pessoas) de seu próprio nível de complexidade.

## 2.5 ARQUITETURA E COMPORTAMENTO HUMANO

Desde os primórdios, a Arquitetura parece ter sido construída como um símbolo das crenças comunitárias. Acomoda as necessidades psicológicas bem como as fisiológicas da família humana, cujas as instituições sociais básicas têm provavelmente um milhão de anos. Assim, as considerações estritamente utilitárias ou funcionais da arquitetura moderna, definidas no último século, são apenas a menor parte de todas as funções sociais e culturais que a arquitetura cumpre (ROTH, 2017).

Em essência, o Design e a Arquitetura transmitem sobre o tipo de vida que deveria desenvolver-se mais adequadamente dentro e ao redor deles. Manifestam certos estados de espírito que buscam incentivar e sustentar; convidam os indivíduos a serem tipos específicos de pessoas. A Arquitetura pode trazer mensagens morais; só não tem poder de impô-las. Ela sugere, em vez de ditar leis (BOTTON, 2007).

Conforme Roth (2017) a Arquitetura é a arte inevitável; é a forma de arte na qual se vive. Tem o poder de afetar e condicionar o comportamento humano. Por exemplo, a cor das paredes de um quarto pode ajudar a determinar o humor do usuário. Botton (2007) indaga que, se um único aposento é capaz de alterar o que as pessoas sentem, se a felicidade pode depender da cor das paredes ou do formato de uma porta, o que acontecerá com as pessoas na maioria dos lugares em que são forçadas a olhar e habitar. O autor também faz um questionamento sobre o que as pessoas sentirão em uma casa com janelas que parecem as de uma prisão, carpete manchado e cortinas de plástico.

Segundo Moser (1998) é comprovado que os indivíduos possuem comportamentos diferentes dependendo do espaço em que estão. Se o indivíduo está em um espaço limitado e pequeno, o mesmo atua de maneira diferente do seu modo de agir em um espaço amplo. A avaliação e a percepção que o usuário tem desse espaço também irá influenciar na maneira de atuar, ou seja, as pessoas interagem diferentemente dependendo do local.

Historicamente, a Arquitetura foi motivada pelas propriedades estéticas do espaço geométrico, mas a Psicologia negligenciou o contexto físico do comportamento. Em uma colaboração crescente, pessoas reais foram imaginadas em espaços projetados, um conceito que poderia ser chamado de "fazer-o-lugar". Para fazer o lugar, os arquitetos e os planejadores sociais trabalham juntos para criar um espaço mais humano (GIFFORD, 2005).

Os seres humanos são seres espaciais. Usam o espaço ao se relacionar uns com os outros e também estabelecem relações específicas com o ambiente, sendo constantemente envolvidos em algum tipo de transação espacial, seja por influência biológica, cultural ou por ambas. As inter-relações no espaço refletem o ânimo afeito, o status das pessoas envolvidas e a natureza da interação social pretendida/obtida, correspondendo ao que entende-se como comportamento socioespacial humano (PINHEIRO; ELALI, 2011).

Ademais, parte da experiência arquitetônica se baseia no prazer que se sente nas respostas fisiológicas, que o arquiteto habilidoso sabe manipular para o máximo efeito (ROTH, 2017).

## 2.6 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

O termo percepção, de origem do latim *perceptio*, é definido como uma combinação dos sentidos no reconhecimento de um estímulo externo (KUHNNEN, 2011). A mente humana é programada para buscar significado e importância em todas as informações sensoriais enviadas a ela (ROTH, 2017). Isto é, a percepção é o resultado do processamento do estímulo sensorial, dando-lhe um significado. Os estímulos recebidos são organizados e integrados em informações significativas sobre os objetos e o ambiente. Nesse processo são usadas as informações já armazenadas na memória para converter as sensações em significados, relações e julgamentos (IIDA; GUIMARÃES, 2016). Portanto, o que se percebe é baseado no que já se sabe (ROTH, 2017).

A percepção depende também das experiências (conhecimentos) anteriores e de fatores individuais como a personalidade, o nível de atenção e as expectativas. A mesma sensação pode produzir percepções diferentes em diferentes pessoas, levando-as a diferentes tipos de decisões (IIDA; GUIMARÃES, 2016). As atitudes em relação à vida e ao meio ambiente refletem necessariamente as variações individuais bioquímicas e fisiológicas. Por exemplo, a causa profunda da variação na personalidade e temperamento reside nas glândulas endócrinas, as quais liberam hormônios no sangue, que têm um efeito marcante nas emoções e na sensação de bem estar das pessoas (TUAN, 1980).

De acordo com Kuhnen (2011) a percepção ambiental está relacionada ao modo como as pessoas conhecem por experiência os aspectos ambientais presentes em seu entorno, para o que são importantes, não apenas os aspectos físicos, mas também os aspectos sociais, culturais e históricos. Em razão da sua função de interpretação e de construção de significados, a percepção ambiental exerce papel fundamental nos processos de apropriação e de identificação dos espaços e ambientes.

Os contextos social e cultural estão relacionados na definição dos ambientes, intercedendo sobre a percepção, avaliação e as atitudes do indivíduo sobre aqueles. Cada pessoa percebe, avalia e adota atitudes quanto ao seu ambiente físico e

social, no entanto, a inter-relação também aponta os efeitos desse ambiente sobre as condutas humanas, existindo uma reciprocidade entre pessoa e ambiente (MOSER, 1998).

Um aspecto mais perturbador das associações está na sua natureza arbitrária, no modo como elas podem levar as pessoas a emitir um veredicto sobre objetos ou prédios por razões que nada têm a ver com suas virtudes ou defeitos especificamente arquitetônicos. Assim, possivelmente as pessoas fazem um julgamento com base no que eles simbolizam e não naquilo que eles são (BOTTON, 2007).

A interação com o ambiente pode ocorrer em nível exclusivamente sensorial ou envolver elementos aprendidos e codificados na memória como os associados a estímulos sensoriais. Esses processos compõem o que denomina-se como circuito psicológico da experiência ambiental, cuja operação depende das características básicas do ser humano (como espécie e como indivíduo), mas também da capacidade de representação mental, permitindo diversas formas de conhecer e assimilar ambientes (ELALI; PINHEIRO, 2013).

Na relação entre o ambiente construído e os seus usuários, o conceito de percepção ajuda a explicar as reações ao ambiente construído imediato com base, exclusivamente, nos sentidos (REIS; LAY, 2006). Os indivíduos têm a sensação de um ambiente pelos estímulos desse meio, sem a necessária consciência disso. Pela mente seletiva, diante do bombardeio de estímulos, são selecionados os aspectos de interesse ou que tenham chamado a atenção, e só aí que ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que conduz a um comportamento (OKAMOTO, 2002).

Ademais, estudos afirmam que a relação pessoa-ambiente, sob os aspectos perceptuais, é justificada quando considera que o contato direto e cotidiano de um usuário com um objeto o transforma em um crítico daquele produto. A função "uso" habilita os usuários a realizar análise sobre o objeto de estudo, pois as suas percepções individuais são elementos determinantes na avaliação do objeto. Esta prática é comum ao setor industrial, porém ainda é embrionária na esfera da construção das edificações que abrigam pessoas durante toda a vida. Ainda, a percepção passa a ser um componente essencial para a realização de trabalhos que envolvam a avaliação da edificação durante o seu uso (ELALI, 1997).

Segundo Gifford (2005) os projetistas precisam aprender a ver o mundo construído pelos olhos de seus clientes, de modo que possam apreciar as suas necessidades e percepções. Isto não significa que os arquitetos devem anular toda a sua experiência e projetar as edificações exatamente como um grupo de usuários desejam que o façam. Ao contrário, os projetistas precisam mais frequentemente se tornar especialistas que escutam ativamente e colaboram com os usuários das edificações.

## 2.7 COGNIÇÃO

Na relação entre o ambiente construído e os seus usuários, o conceito de cognição ajuda a explicar as reações ao ambiente construído mais amplo, com base nos valores, conhecimento, personalidade, etc. (REIS; LAY, 2006). A cognição envolve funções de percepção, atenção, memória, processamento de informações e tomada de decisões, sendo que cada uma dessas funções pode sofrer diferentes influências das variações ambientais. Ainda, há grandes diferenças individuais, uma vez que algumas pessoas são mais sensíveis a certos estímulos (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

A cognição ambiental reúne processos que envolvem mecanismos perceptivo-sensitivos internos do próprio indivíduo, bem como os estímulos advindos do meio físico e das relações com outras pessoas e outros seres vivos. Esses estímulos podem ser caracterizados em duas ordens de fatores: biofísicos e psicossociais (HIGUCHI; KUHNEN; BONFIM, 2011).

Os fatores biofísicos são os aspectos relativos às características do ambiente, tais como as diferenciações de forma, tamanho, cheiro, gosto, peso, consistência, umidade, temperatura, luz, claridade, cores, calor, contraste, etc. Tais características são inerentes aos fenômenos e objetos presenciados, como, por exemplo, complexidade de formas, cores e demais propriedades presentes em uma paisagem, a qual pode ser visualizada sob diferentes ângulos. Os fatores psicossociais referem-se às experiências vivenciadas por uma pessoa em uma determinada época ou momento. Essas experiências se diversificam em função dos seguintes aspectos: características cognitivas, sociais ou afetivas; capacidades e habilidades pessoais; valores e significados incorporados culturalmente, como diferenciação de gênero, diversidade étnica, ideologias políticas e socioeconômicas, entre outras (HIGUCHI; KUHNEN; BONFIM, 2011).

## 2.8 SATISFAÇÃO NO TRABALHO

Na Arquitetura, a experiência humana de satisfação necessita de uma medida de posse e envolvimento do indivíduo, fazendo o uso do corpo todo, e não somente de olhos e ouvidos, no centro da experiência perceptiva (BARROS; PINA, 2011). A satisfação no trabalho atua como uma função da relação percebida entre o que um indivíduo quer do seu trabalho e o que ele percebe que está obtendo. Isto é, a satisfação seria um estado emocional, resultante da avaliação do trabalho em relação aos valores do indivíduo relacionados ao trabalho (SOUZA; TADEU; SALOMÃO, 2016).

O processo de satisfação no trabalho resulta da complexa e dinâmica interação das condições gerais de vida, das relações de trabalho, do processo de trabalho e do controle que os próprios trabalhadores possuem sobre suas condições de vida e trabalho. Assim, a satisfação no trabalho pode ser, por conseguinte, fonte de saúde, bem como a insatisfação pode gerar prejuízos à saúde física, mental e social, acarretando problemas à organização e ao ambiente de trabalho (MARQUEZE; MORENO, 2005).

A afetividade é a capacidade de experimentar sentimentos e ações, estando implícito um conteúdo relacional, pois se vivenciam afetos tanto em relação a si e aos outros quanto a algum fato ou contexto concreto, como pode ser o ambiente de trabalho. Neste contexto, os afetos podem servir como indicadores de tensão e bem-estar, sendo importantes para explicar e compreender a satisfação e o bem-estar subjetivo dos indivíduos, as emoções. Portanto, as emoções, especialmente aquelas advindas do trabalho, podem gerar tanto efeitos positivos quanto negativos à saúde do trabalhador, que acarretam inevitáveis consequências para todos aqueles que dependem de seu trabalho (GOUVEIA et al., 2009).

Para a criação de um espaço de trabalho que atenda às características de usabilidade (que permita a adequação às tarefas a cujo desempenho ele se destina, ao usuário que o utilizará e ao contexto em que será usado com efetividade (eficiência e satisfação) é importante avaliar quais os fatores que influenciam à obtenção de uma qualidade ambiental satisfatória. Tais ambientes, quando mal projetados, podem gerar uma carga insalubre sobre os aspectos físicos, psicológicos e sociais do trabalho, afetando a eficiência de todo o processo produtivo (VILLAROUCO; ANDRETO, 2008).

Grande parte dos estudos da Psicologia Ambiental no espaço de trabalho se concentram na configuração do pavimento e nos layouts dos móveis no escritório. Estudos tendem a analisar a altura e a densidade das estações de trabalho, a quantidade e a acessibilidade ao armazenamento de arquivos e as dimensões dos móveis. Tais elementos, juntamente com o trabalho, têm efeito não só na satisfação dos trabalhadores (individualmente), mas também no desempenho das equipes (VISCHER, 2007).

Detalhes arquitetônicos que incluem cores e decoração, sinalização, obras de arte e detalhes de design, transmitem e podem possuir significado simbólico que influenciam as pessoas emocionalmente. Por exemplo, alguns ambientes de trabalho estimulam a personalização e a decoração individual; outros possuem elementos que facilitam a definição territorial de indivíduos ou grupos; alguns carregam status simbólico, como a proximidade de janelas (positivas) ou a banheiros (negativas). Assim, os detalhes arquitetônicos são susceptíveis de afetar o comportamento de enfrentamento de "emoção focada" em situações de estresse no espaço de trabalho (VISCHER, 2007).

Além disso, a satisfação no trabalho tem sido relacionada com fenômenos organizacionais, como a motivação, o desempenho, a liderança, a atitude, o conflito, a moral, etc. Pesquisas investigam os vários componentes da satisfação no trabalho, medindo a importância relativa de cada um deles e examinando os efeitos desses componentes sobre a produtividade dos trabalhadores (PARVIN; KABIR, 2011).

O conhecimento sistematizado sobre o modo como se configuram e os resultados das relações entre satisfação e saúde são relevantes, tanto para auxiliar no estabelecimento de um consenso ou consolidar teorias sobre a satisfação no trabalho, como, principalmente, para que estes conhecimentos sejam utilizados como subsídios na concepção, implementação e avaliação de medidas preventivas e corretivas no ambiente psicossocial no trabalho, visando a promoção e proteção da saúde do trabalhador (MARTINEZ; PARAGUAY, 2003).

Segundo Edwards e Torcellini (2002), ao projetar os edifícios, é importante considerar o bem-estar psicológico e fisiológico dos usuários, uma vez que a melhoria da saúde dos ocupantes beneficia tanto os trabalhadores quanto os proprietários, por causa de um melhor desempenho.

## 2.9 PSICOLOGIA AMBIENTAL E EDIFÍCIO ALTO

Nesta seção apresenta-se os estudos que abordam a possível influência da variável altura, com relação ao pavimento da edificação (edificação térrea e/ou edifício alto) em seus ocupantes (moradores e/ou trabalhadores), dentre os quais citam-se:

Fanning (1967) realizou um estudo com 558 famílias, durante um período de dez semanas, no qual comparou as famílias que viviam em apartamentos com as que viviam em casas. Os resultados do estudo indicam que a incidência relativa de doenças em famílias que vivem em apartamentos é 57% maior do que aquelas que vivem em casas, sendo as maiores diferenças observadas na ocorrência de infecções respiratórias em mulheres jovens e crianças, e de transtornos psiconeuróticos em mulheres. A justificativa para as diferenças nas infecções respiratórias são em razão do espaço relativamente pequeno de um apartamento em comparação com aquele em uma casa, bem como o confinamento da família dentro do apartamento. Esse confinamento, e o resultante isolamento social, são considerados como as razões para o aumento das psiconeuroses nas mulheres. Além disso, o estudo aponta que a incidência de psiconeuroses em mulheres que vivem no último andar é duas vezes maior em comparação com as que moram no andar térreo, ocorrendo um aumento constante na incidência à medida em que a altura da habitação aumenta.

Nichols (1977) apud Antocheviz (2014) realizou um estudo com 60 trabalhadores de um edifício comercial nos Estados Unidos. Os resultados do estudo indicam que os respondentes preferem trabalhar abaixo do 10º andar. Como justificativa, 56% (34/60) dos trabalhadores mencionam preferir trabalhar próximo do solo e 40% (24/60) citam que quanto maior a altura, menores os níveis de satisfação com o ambiente de trabalho.

Kim (1997) apud Gifford (2007) aponta em seu estudo, que os moradores dos andares inferiores não estão menos satisfeitos do que os moradores dos andares superiores. Entretanto, o estudo ressalta que, sem comparação com um grupo de moradores de edificações baixas, seria incorreto concluir que para os moradores os edifícios altos são mais ou menos satisfatórios do que as edificações baixas.

Gifford (2001) menciona em seu estudo, sobre a Psicologia Ambiental Residencial, que nem todas as formas de moradia são boas para todos os residentes. Cita que, provavelmente, o edifício alto não é bom para famílias ou

crianças; e aponta um estudo que sugere que é melhor para as crianças pequenas frequentarem uma boa creche do que ficarem em casa. Além disso, menciona que morar em apartamento tem sido associado a numerosas aflições na infância, incluindo atraso nas habilidades motoras, doenças respiratórias, agressividade, insônia, distúrbios nervosos, habilidades sociais reduzidas e brincadeiras interrompidas. O autor ainda questiona que, se todas essas informações são verdadeiras, como uma criança pode sobreviver em um apartamento. No entanto, o autor também ressalta que muitos desses estudos não têm rigor experimental e que seus resultados devem ser questionados.

Evans, Wells e Moch (2003) realizaram uma revisão da literatura sobre a relação entre a habitação e a saúde mental. Como resultados, o estudo aponta que a maioria das pesquisas sugerem que a habitação de múltiplas unidades é contrária ao bem estar psicológico; que alguns estudos revelam que as mulheres que ficam em casa com crianças pequenas podem ser, particularmente, suscetíveis aos efeitos negativos da habitação em edifício alto. Como justificativa, indicam que este grupo pode ser especialmente vulnerável em razão do isolamento causado, em parte, pela incapacidade de deixar os filhos brincarem fora; e que as pessoas que moram em edifícios altos aparentam possuir mais problemas de saúde mental do que aquelas que moram em edificações baixas ou casas. Por fim, o estudo menciona a possibilidade dos impactos adversos da habitação em edifício alto ser em virtude do isolamento social e à falta de acesso a espaços de lazer para as crianças pequenas.

Yuen (2005) realizou um estudo com 348 moradores de dois edifícios de 30 andares, em Singapura. A autora investigou a experiência dos participantes de morar em edifício alto residencial com o objetivo de conhecer as razões e as preocupações em se viver na altura. Os resultados do estudo indicam que, quanto mais as pessoas se acostumam a viver em edifício alto, mais confiantes e dispostas estão em viver em andares mais altos; aponta a sensação de satisfação dos usuários com o apartamento atual em diversos fatores, como a localização e a segurança do edifício; que os três aspectos mais indicados como os maiores atrativos em se viver em um edifício alto são a vista, a brisa e a privacidade; que à medida em que 60,5% dos moradores estão dispostos a viver entre o 16º e 30º andar, menos de 2% estão dispostos a viver acima de 50 andares e menos de 1% entre o 1º e o 5º andar; e que os moradores que vivem em pavimentos inferiores sentem-se menos satisfeitos com o andar atual. Em contraste, mais de dois terços

dos moradores que vivem em pavimentos superiores se sentem satisfeitos ou muito satisfeitos (YUEN, 2005).

Gifford (2007) realizou uma revisão da literatura sobre a influência do edifício alto na experiência do morador, satisfação, preferência, comportamento social, crime e medo do crime, saúde mental e suicídio. Como resultados, o estudo sugere que os edifícios altos são menos satisfatórios do que outras formas de habitação para a maioria das pessoas; que não são ideais para as crianças; que as relações sociais são mais impessoais e, o comportamento de ajuda é menor quando comparado com outras formas de habitação; que o crime e o medo do crime são maiores; e que o edifício alto de habitação pode, independentemente, contabilizar alguns suicídios.

Kearns et al. (2011) indicam em seu estudo, sobre os impactos de morar em edifício alto em comparação com outros tipos de habitação, que muitos efeitos residenciais são piores para as pessoas que vivem em edifícios altos, especialmente em relação a problemas de ruído e segurança em habitações e edifícios. Citam que, frequentemente, os efeitos sociais e psicossociais são piores em edifícios altos, especialmente quanto a frequência de contato com os vizinhos e uma série de aspectos de controle e recuperação em casa. Ainda, uma análise mais aprofundada aponta que a satisfação com o bairro e alguns efeitos sociais são melhores (ou melhorados) para as pessoas que vivem em pavimentos superiores de edifícios altos. Por fim, o estudo também constata que os impactos negativos dos edifícios altos são mais variados em lares com somente adultos, ao contrário de famílias com pessoas idosas, que são as menos afetadas pelos efeitos sociais negativos em edifícios altos.

Antocheviz e Reis (2013) apud Antocheviz (2014) realizaram um estudo em Porto Alegre, Brasil, no qual analisaram a percepção de distintos grupos a respeito dos edifícios altos. Os resultados indicam que 82,9% (58/70) dos moradores de edifícios e 79,6% (43/54) dos que trabalham em edifícios, preferem utilizar até o sexto pavimento. Como justificativa, apontam o menor deslocamento do elevador. Ainda, 30% (21/70) dos moradores indicam que o principal motivo que os levou a morar em edifício está relacionado à boa manutenção realizada por administração privada.

Panczak et al. (2013) realizaram um estudo no qual utilizaram os dados da Swiss National Cohort para examinar a associação do pavimento da habitação em todas as causas e nas causas específicas de mortalidade na Suíça. Como

resultados, o estudo aponta que há um grau inverso de mortalidade por todas as causas e por causas específicas entre os moradores de edifícios altos na Suíça, com exceção do suicídio por salto. O padrão de diferenças na mortalidade entre os andares é compatível com a noção de que na Suíça o nível do pavimento é um indicador da posição socioeconômica, no qual os andares mais altos refletem uma posição socioeconômica mais alta, e que o andar da habitação é representativo na exposição dos fatores sociais, comportamentais e ambientais.

Rohde e Aamodt (2016) realizaram um estudo no qual, na análise final, participaram 11.169 habitantes de Oslo, Noruega. Investigaram a associação entre o nível do pavimento da habitação e a incidência de doenças cardiovasculares. Os resultados do estudo indicam que o nível do pavimento da habitação está positivamente associado ao histórico de doenças cardiovasculares em adultos residentes em Oslo. Ainda, que um efeito causal de morar em pavimentos mais altos parecem menos prováveis mas, podem originar um ambiente psicossocial mais pobre nos pavimentos superiores. Os autores mencionam que também pode ser considerada a explicação alternativa de um impacto de parâmetros elétricos atmosféricos.

### 3 MÉTODO

Este capítulo descreve o método utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa, indicando a estratégia da pesquisa, a população e amostra, o procedimento da coleta de dados, o instrumento de coleta de dados, a aplicação do questionário e o método da análise dos dados.

#### 3.1 ESTRATÉGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa consiste de um estudo exploratório, envolvendo levantamento de opinião e com enfoque qualitativo. Investigou-se a percepção dos trabalhadores de escritórios sobre o local de trabalho, de acordo com o pavimento em que trabalham.

O estudo exploratório tem o objetivo de examinar um tema ou um problema de pesquisa pouco estudado, sobre o qual existem muitas dúvidas ou que não foi abordado antes. Isto é, quando a revisão da literatura indica que existem somente orientações não pesquisadas e ideias vagamente relacionadas com o problema de estudo ou, quando se pretende pesquisar sobre temas e áreas a partir de novas perspectivas (SAMPLERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

As pesquisas de levantamento caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Uma das principais vantagens é o conhecimento direto da realidade, pois, na medida em que as próprias pessoas dizem a respeito de seu comportamento, crenças e opiniões, a investigação torna-se mais livre de interpretações embasadas no subjetivismo do pesquisador. Entre as principais limitações está a ênfase no aspecto perceptivo, podendo resultar em dados distorcidos, uma vez que a percepção é subjetiva. Também, há diferença no que as pessoas fazem ou sentem e o que elas dizem a esse respeito (GIL, 2002).

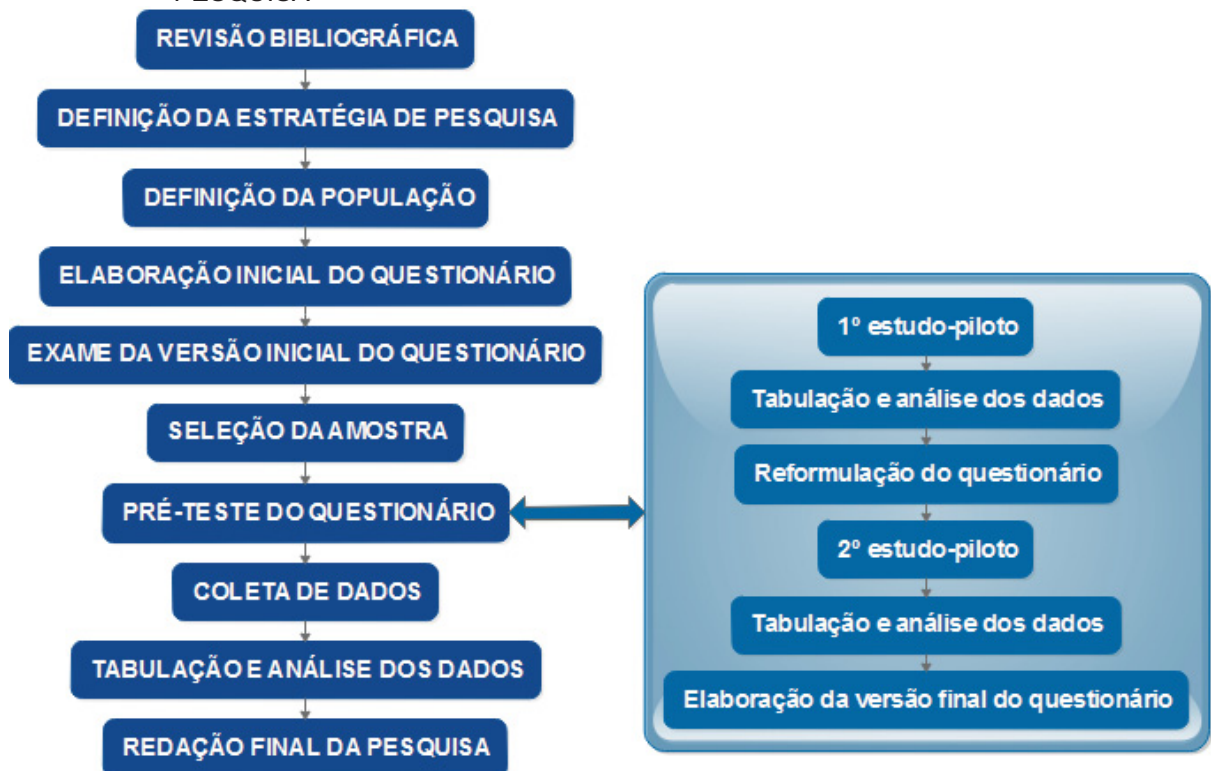
Em um levantamento de opinião não se pode esperar uma total concordância entre as respostas de diferentes pessoas. Essa divergência é consequência do contato e conhecimento que o indivíduo tem com o assunto, da preferência individual, de todo o histórico de vida, da formação anterior desse indivíduo e até de eventuais experiências vividas imediatamente antes da formulação da resposta e que podem ter alterado o seu estado de espírito (VITTORINO; ONO, 2013).

O enfoque qualitativo parte do princípio de que existe uma realidade a se descobrir, construir e interpretar, no qual a realidade é a mente. Tem como metas da pesquisa descrever, compreender e interpretar os fenômenos por meio das

percepções e dos significados produzidos pelas experiências dos participantes. Ainda, poucos sujeitos são envolvidos na amostra porque a intenção não é necessariamente generalizar os resultados do estudo (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Apresenta-se na FIGURA 12 o fluxograma das etapas realizadas para o desenvolvimento desta pesquisa.

FIGURA 12 - FLUXOGRAMA DAS ETAPAS REALIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DESTA PESQUISA



### 3.1.1 Unidade de análise

As unidades de análise estão centradas em "o que e quem", isto é, nos participantes, objetos, eventos ou comunidades de estudo (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). A unidade de análise desta pesquisa é o trabalhador de escritório e a sua percepção sobre o local de trabalho.

### 3.1.2 Delimitação da pesquisa

A delimitação da pesquisa significa estabelecer limites para a investigação (MARCONI; LAKATOS, 2003). Nesta pesquisa, definiu-se os critérios de inclusão e

exclusão para o desenvolvimento do segundo estudo-piloto e do estudo final. Logo, adotou-se os critérios de inclusão a seguir:

a) ser um edifício alto de escritórios. Pretendeu-se desse modo reduzir o viés das características físicas de edificações diferentes. No entanto, ressalta-se que ainda haverá o viés das características do ambiente de trabalho de cada escritório, sejam físicas, sociais e psicológicas;

b) o edifício alto ser aquele com altura maior que três pavimentos, conforme a definição de Gifford (2007);

c) Haver autorização prévia do responsável pelo edifício alto antes de iniciar a coleta de dados;

d) Haver trabalhadores de escritórios disponíveis para participarem desta pesquisa;

e) o trabalhador de escritório ser aquele que realizar tarefas rotineiras ou trabalhos complexos, intelectuais e criativos.

Também, adotou-se os critérios de exclusão a seguir:

a) os escritórios em edificações diferentes;

b) o trabalhador de escritório que realizar atividades de serviços gerais (ex: faxineira, copeira, office-boy, etc.);

c) o trabalhador com idade inferior a 18 anos.

Ainda, não considera-se nesta pesquisa as características da edificação, do escritório e do participante, tais como: a oscilação em razão da ação dos ventos, a qualidade interna e/ou externa do ar, o nível de ruído interno e/ou externo, a ventilação, a temperatura, a iluminação, as cores, o mobiliário, os equipamentos e a sua disposição, a postura do trabalhador, as relações empregado-empregador, a motivação, a produtividade, o desempenho, a interação social e nem as doenças (mentais e físicas).

Ressalta-se também que não é objetivo desta pesquisa comparar os dados obtidos nos dois estudos-piloto e do estudo final e nem generalizar os resultados, pois refere-se a três estudos específicos, com características únicas de cada edificação (ex: localização geográfica, ano de construção, características construtivas, estado de conservação e vista para o exterior) e dos participantes (ex: experiência e diferenças individuais).

Segundo Lida e Guimarães (2016) uma das grandes dificuldades de uma pesquisa envolvendo seres humanos é a escolha dos sujeitos em razão das

diferenças individuais entre os elementos de uma população. As diferenças individuais entre as pessoas (aspectos físicos, características intelectuais e comportamentais) podem assumir valores consideráveis e, tornar-se maiores que aquelas das variáveis da pesquisa, mascarando os resultados.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum e a amostra é uma porção ou parcela, convenientemente selecionada da população (MARCONI; LAKATOS, 2003). Nesta pesquisa, a população é composta pelos trabalhadores de escritórios. Para a amostra optou-se como método o não probabilístico (por julgamento). Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013) esse tipo de amostra supõe um procedimento de seleção informal e é utilizada em pesquisas quantitativas e qualitativas. Para o enfoque qualitativo, por não haver tanto interesse na possibilidade de generalizar os resultados, as amostras não probabilísticas conseguem obter os casos (pessoas, contextos, situações) que interessam ao pesquisador e que são capazes de oferecer uma grande quantidade de dados para a coleta e análise.

Logo, são indicadas as amostras desta pesquisa a seguir:

a) no primeiro-estudo piloto, adotou-se a amostra por conveniência e de participantes voluntários, sendo os estudantes universitários do PPGCEC, da UFPR, na cidade de Curitiba-PR, com experiência de trabalhar em escritório. Conforme Sampieri, Collado e Lucio (2013) a amostra por conveniência são os casos disponíveis aos que se tem acesso e; na amostra de participantes voluntários as pessoas se apresentam como participantes no estudo ou respondem ativamente a um convite;

b) no segundo estudo-piloto, optou-se pela amostra de participantes voluntários, sendo os trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR;

c) no estudo final, também adotou-se a amostra de participantes voluntários, sendo os trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR.

Segundo Lida e Guimarães (2016) se a pesquisa for realizada em campo, pode provocar interrupção do trabalho normal, atraso de compromissos, ou mesmo ser aborrecedor, pela simplicidade das tarefas ou, ao contrário, por apresentar dificuldade exagerada. Para que essas influências sejam reduzidas, normalmente se

trabalha somente com voluntários que estejam, a princípio, dispostos a colaborar, sem serem forçados a isso.

### 3.2.1 Cidades da realização da pesquisa

Realizou-se esta pesquisa em duas cidades, Curitiba e Foz do Iguaçu, Brasil, em virtude da diferença na concentração de edifícios altos nessas cidades. Curitiba é a capital do Estado do Paraná, abrange uma área de 435,036 km<sup>2</sup> e a população, segundo o Censo 2010, é de 1.751.907 habitantes (IBGE, 2018a). Foz do Iguaçu está localizada no oeste do Estado do Paraná, abrange uma área de 618,353 km<sup>2</sup> e a população, de acordo com o Censo 2010, é de 256.088 habitantes (IBGE, 2018b). Ilustra-se na FIGURA 13 a localização geográfica do Estado do Paraná no mapa do Brasil e das cidades de Curitiba e Foz do Iguaçu no mapa do Estado do Paraná.

FIGURA 13 - LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTADO DO PARANÁ NO MAPA DO BRASIL E DAS CIDADES DE CURITIBA E FOZ DO IGUAÇU NO MAPA DO ESTADO DO PARANÁ



FONTE: Adaptado de Google Maps (2018).

## 3.3 PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS

Nesta pesquisa, adotou-se a pesquisa bibliográfica e o levantamento como procedimento da coleta de dados.

### 3.3.1 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida fundamentada em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2002). No estudo qualitativo a literatura auxilia o pesquisador em identificar os conceitos-chave, conhecer os métodos de coleta de dados e análise, perceber os erros que

outros pesquisadores cometeram anteriormente, conhecer diferentes modos de pensar e abordar a formulação, e também, de como melhorar o entendimento dos dados e aprofundar as interpretações (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Nesta pesquisa, realizou-se a pesquisa bibliográfica ao longo do desenvolvimento do estudo, a qual contribuiu para identificar os conceitos-chave e os estudos sobre a percepção ambiental, o edifício alto e o escritório; auxiliar na análise e interpretação dos dados obtidos no levantamento; e para relacionar os resultados desta pesquisa com os dados encontrados na literatura. Realizou-se a pesquisa em bibliotecas convencionais e em base de dados (Google Acadêmico, Pubmed e Scielo); utilizando-se de fontes como livros, artigos científicos e trabalhos acadêmicos (dissertações e teses), nacionais e internacionais.

### 3.3.2 Levantamento

Em um estudo qualitativo, procura-se obter dados (que serão transformados em informação) de pessoas, seres vivos, comunidades, contextos ou situações de maneira profunda; na própria forma de expressão de cada um. Quando refere-se a seres humanos, os dados que interessam são conceitos, percepções, imagens mentais, crenças, emoções, interações, pensamentos, experiências, processos e vivências manifestadas na linguagem dos participantes. Quanto a coleta de dados, ocorre nos ambientes naturais e cotidianos dos participantes ou unidades de análise (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

As medições subjetivas dependem de algum tipo de julgamento dos sujeitos, quando dificilmente podem ser determinados por medições instrumentais. Ainda, nem sempre podem ser quantificadas em números, mas apenas qualificadas ou classificadas e geralmente são desenvolvidas com entrevistas ou questionários (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

Ademais, o objetivo de uma pesquisa determina a forma do instrumento, a maneira da sua aplicação por meio de conceitos e itens, da população-alvo idealizada e da amostra (GÜNTHER, 2008). Nos levantamentos, são utilizadas as técnicas de interrogação para a coleta de dados, sendo o questionário, a entrevista e o formulário. Ressalta-se que o questionário é o meio mais rápido e de baixo custo para obtenção de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato (GIL, 2002).

### 3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se três questionários mistos (perguntas abertas e fechadas), autoadministrados, elaborados sequencialmente conforme o desenvolvimento da pesquisa. Quanto ao objetivo dos questionários, procurou-se coletar dados para caracterizar a amostra, os aspectos físicos do escritório em que os participantes trabalham, bem como para explorar e conhecer as percepções e os significados produzidos pelas experiências dos participantes sobre o conteúdo investigado.

#### 3.4.1 Elaboração do questionário

Existe a seguinte interdependência entre a elaboração de um instrumento e a estratégia de sua aplicação: (1) o grau de complexidade dos conceitos determina o número de itens e a forma de apresentação deles, (2) existe relação recíproca entre as características da população-alvo e a complexidade dos conceitos a serem investigados. Ambos determinam a maneira de transformação dos conceitos em itens (perguntas) e sua administração e (3) o tamanho da amostra influencia o modo de administrar o instrumento em entrevista versus questionário e em tamanho (GÜNTHER, 2008).

Define-se questionário como um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado (GIL, 2002). O seu processo de elaboração é longo e complexo, exigindo cuidado na seleção das questões e considerando a sua importância, isto é, se oferece condições para a obtenção de informações válidas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

A elaboração do questionário consiste basicamente em transpor os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos (GIL, 2002). O questionário deve ser limitado em extensão e finalidade, conter de 20 a 30 perguntas e ser respondido em aproximadamente 30 minutos, porém, esse número não é fixo pois varia segundo o tipo de pesquisa e os informantes. Também, deve estar acompanhado por instruções definidas e notas explicativas, para que o informante tenha ciência do que se deseja com ele (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Para uma pesquisa inicial, exploratória, não conhecendo a abrangência ou a variabilidade das possíveis respostas, são necessárias perguntas abertas. No caso de se conhecer os tópicos, geralmente mencionados pelos respondentes sobre uma determinada temática, especialmente quando existem muitos respondentes e/ou

pouco tempo, deve-se usar perguntas fechadas. Ressalta-se que perguntas abertas, especialmente em questionários autoaplicáveis, exigem mais esforço do respondente, aumentando o custo de resposta e diminuindo a probabilidade de completarem e devolverem o questionário (GÜNTHER, 2008).

A pergunta aberta é aquela que permite ao informante responder livremente, usando linguagem própria, para emitir opiniões (MARCONI; LAKATOS, 2003) e a pergunta fechada é a que fornece duas ou mais alternativas pré-determinadas para o respondente escolher (HINE; KORMOS; MARKS, 2016).

Um primeiro princípio de estruturação do instrumento de pesquisa é direcionar-se do mais geral para o mais específico; do menos delicado, menos pessoal para o mais delicado, mais pessoal. Aplica-se esta ordem a conjuntos temáticos de itens e a um grupo de itens que tratam de uma temática em comum (GÜNTHER, 2008). Assim, a regra geral é a de seguir a técnica do funil, ou seja, iniciar o questionário com as perguntas gerais e aos poucos com as específicas (MARCONI E LAKATOS (2003).

As perguntas iniciais serviriam menos para obter informações do respondente e mais para estabelecer um relacionamento de confiança entre respondente e pesquisador e, somente o último conjunto de itens abordaria as características socioeconômicas do respondente (GÜNTHER, 2008). É melhor apresentar as perguntas demográficas no final do questionário, principalmente nos casos em que os participantes acham que podem se comprometer se o responderem (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Ainda, em se tratando de pesquisa, não convém identificar o respondente, pelo contrário, em geral há que garantir que a pesquisa não pretende identificar indivíduos, mas que perguntas sociodemográficas (ex: escolaridade, estado civil, sexo, idade, composição da família, renda, tempo de moradia, etc.) interessam apenas para caracterizar a amostra (GÜNTHER, 2008).

Segundo Gil (2002) as perguntas sobre fatos são as de mais fácil obtenção, assim, não há maiores dificuldades para se obter dados referentes a sexo, idade, estado civil, número de filhos etc. Entretanto, as perguntas sobre sentimentos, crenças, padrões de ação, bem como a razões conscientes que os determinam, são mais difíceis de ser respondidas adequadamente. Isso exige esforços redobrados na elaboração do instrumento e, sobretudo, na análise e interpretação dos dados.

Considera-se o questionário adequado quando for capaz de abordar as informações relevantes para o objetivo pretendido de maneira confiável, isto é, deve ser compreensível para as pessoas que o preenchem, sem questões dúbias e facilitar o seu processamento eletrônico (IIDA; GUIMARÃES, 2016). Ainda, a eficácia do questionário e utilidade dos dados obtidos dependem da escolha dos atributos corretos, identificação apropriada e descrição de suas características e converte-los em questões facilmente compreensíveis (GOPIKRISHNAN; TOPKAR, 2017).

Com base nas orientações e recomendações citadas, elaborou-se o primeiro esboço do questionário, o qual foi analisado e aperfeiçoado pelo orientador desta pesquisa, resultando em uma nova versão. Conforme Robson (2002) o esboço do questionário é melhor pré-testado informalmente, inicialmente concentrado em questões individuais. Em geral, colegas, amigos e familiares podem ser persuadidos a lê-los e fornecer comentários construtivos sobre a redação.

#### 3.4.1.1 Pré-teste do questionário

Elaborado o instrumento de pesquisa, o procedimento mais utilizado para averiguar a sua validade é o pré-teste (MARCONI; LAKATOS, 2003). De acordo com Gil (2002) é fundamental pré-testar o instrumento antes de sua utilização para: (a) desenvolver os procedimentos de aplicação, (b) testar o vocabulário empregado nas questões e (c) assegurar-se de que as questões ou as observações a serem feitas possibilitem medir as variáveis que se pretende medir. Ainda, é necessário que o pré-teste seja feito com população tão similar quanto possível à que será estudada.

O número de participantes no pré-teste depende de diversos fatores, incluindo os subgrupos de interesse da pesquisa (ex: homens e mulheres, grupos étnicos, idades) e os recursos disponíveis, mas deve-se haver ao menos 20 indivíduos (ROBSON, 2002). Entretanto, segundo Gil (2002) esse número pode ser restrito, entre dez e 20 participantes, independentemente da quantidade de elementos que compõem a amostra a ser pesquisada e, de acordo com Iida e Guimarães (2016) é necessário testar o questionário com dez a 30 pessoas.

O pré-teste permite também a obtenção de uma estimativa sobre os futuros resultados e quando aplicado com profuso rigor, dá origem ao que se designa por pesquisa-piloto (MARCONI; LAKATOS, 2003).

A primeira etapa no pré-teste consiste em selecionar indivíduos pertencentes ao grupo que se pretende estudar. É necessário que esses indivíduos sejam típicos

em relação ao universo pesquisado e que aceitem dedicar mais tempo para responder às questões do que os que serão definidos para o levantamento propriamente dito (GIL, 2002).

Nesta pesquisa, realizou-se o primeiro pré-teste do questionário com 39 estudantes universitários do PPGECC, da UFPR, na cidade de Curitiba-PR, em razão da possibilidade de haver participantes com experiência de trabalhar em escritório, e da facilidade para se obter os dados e para aplicar o questionário, com relação à data e ao local.

Utilizou-se um questionário misto (Apêndice 1), composto por perguntas abertas e fechadas, totalizando 22 perguntas. Organizou-se o conteúdo em três partes: (1) características do local de trabalho e experiência em escritórios, (2) emoções do participante no local de trabalho e (3) dados do respondente. A parte 2 compreende uma questão adaptada da escala de afetos positivos e negativos utilizada por Santos (2010). Após a coleta de dados, procedeu-se a transcrição, categorização, tabulação, análise e interpretação das respostas às perguntas do questionário.

Segundo Gil (2002), na análise do pré-teste, procura-se verificar se todas as perguntas foram respondidas adequadamente, se as respostas não denotam dificuldade no entendimento das questões e se as respostas correspondentes às perguntas abertas são passíveis de categorização e de análise, ou seja, tudo o que ocasionar inadequação no questionário como instrumento de coleta de dados.

Verificou-se na análise do primeiro pré-teste a necessidade do aprimoramento e a reformulação do questionário. Sobre as perguntas, conservou-se (ex: layout do escritório), modificou-se (ex: caracterização do escritório), suprimiu-se (ex: emoções do participante no local de trabalho) e ampliou-se (ex: fotos de vistas). Manteve-se o uso de perguntas abertas (em razão da variabilidade de respostas e por ser um estudo exploratório) e fechadas. Após a reformulação do questionário, constatou-se a necessidade de testá-lo novamente.

O pré-teste pode ser aplicado mais de uma vez, visando o seu aprimoramento e o aumento de sua validade (MARCONI; LAKATOS, 2003). Se após o pré-teste algo diferente do que pequenas alterações for feito, um segundo pré-teste deve ser realizado (ROBSON, 2002). Ainda, segundo Günther (2008) deve ser realizado um novo pré-teste quando se trata com nova população-alvo ou novo questionário.

Logo, realizou-se o segundo pré-teste do questionário com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR.

Utilizou-se um questionário misto (Apêndice 2), composto por perguntas abertas e fechadas, totalizando 37 perguntas. Organizou-se o conteúdo em três partes: (1) características do escritório, (2) local de trabalho e experiência em escritórios e (3) dados do respondente. A parte 2 compreende uma questão, sobre a avaliação estética de seis vistas, a qual foi adaptada de Gregoletto e Reis (2016). Utilizou-se nessa questão fotos coletadas em meio digital. Após a coleta de dados, procedeu-se a transcrição, categorização, tabulação, análise e interpretação das respostas às perguntas do questionário.

Observou-se na análise do segundo pré-teste que o questionário estava mais compreensível do que o questionário aplicado no primeiro pré-teste. Entretanto, optou-se por reduzir a quantidade de perguntas e, dessa forma, constar apenas as perguntas relacionadas diretamente ao tema desta pesquisa na versão final do questionário. Segundo Günther (2008) no estudo-piloto existe a oportunidade de incluir itens sobre os quais o pesquisador não tem certeza se vale a pena perguntar, mas o instrumento final deve conter apenas os itens que serão analisados.

Sobre as perguntas, conservou-se (ex: tipo de abertura da janela do local de trabalho), modificou-se (ex: caracterização do escritório), suprimiu-se (ex: tipo de vidro da janela) e ampliou-se (ex: opinião sobre o andar mais alto do escritório). Manteve-se o uso de perguntas abertas (em razão da variabilidade de respostas e por ser um estudo exploratório) e fechadas. Também, utilizou-se a escala Likert em uma questão que foi incluída no questionário.

A escala Likert é a mensuração mais utilizada nas ciências sociais, especialmente em levantamentos de atitudes, opiniões e avaliações (GÜNTHER, 2008). A questão com resposta em escala de classificação tem o formato de pergunta fechada, em que o respondente é solicitado a escolher um ponto na escala que melhor retrata sua resposta ao item (HINE; KORMOS; MARKS, 2016).

#### 3.4.1.2 Versão final do questionário

De acordo com Robson (2002), após implementar as sugestões do pré-teste, a principal tarefa com o questionário é editorial, isto é, verificar se não há erros ortográficos e se o layout está profissional, com espaçamento adequado e apresentação clara.

Assim, corrigiu-se as falhas editoriais e estruturou-se o questionário conforme a sequência descrita a seguir: (a) explicação da finalidade do estudo, (b) agradecimento ao participante por cooperar para a pesquisa, (c) contatos do orientador e da autora, (d) orientações sobre o preenchimento do questionário, (e) perguntas, (f) agradecimento ao participante por responder o questionário e (g) espaço em branco para sugestões.

Realizou-se o estudo final com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR. Utilizou-se um questionário misto (Apêndice 3), composto por perguntas abertas e fechadas, totalizando 20 perguntas. Organizou-se o conteúdo em quatro partes: (1) características do local de trabalho, (2) do posto de trabalho, (3) experiência em escritórios e (4) dados do respondente. A parte 3 compreende uma questão, sobre a avaliação estética de vistas a partir de um edifício alto, a qual foi adaptada de Gregoletto e Reis (2016). Após a coleta de dados, procedeu-se a transcrição, categorização, tabulação, análise e interpretação das respostas às perguntas do questionário.

### 3.5 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Utilizou-se nesta pesquisa o questionário autoadministrado no contexto individual, sendo a forma da coleta de dados por entrega pessoal do questionário aos participantes. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013) o questionário autoadministrado é oferecido diretamente aos participantes, que são aqueles que irão respondê-lo. Sobre o contexto individual, o participante irá em algum lugar para responder o questionário ou responderá em seu local de trabalho, casa ou estúdio. Conforme Marconi e Lakatos (2003) os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam, em média, 25% de devolução.

#### 3.5.1 Estudo-piloto

Para a aplicação do questionário nos dois estudos-piloto, realizou-se dois procedimentos diferentes, conforme descrição a seguir:

a) Primeiro estudo-piloto: realizou-se no dia 12 de abril de 2017, com 39 estudantes universitários do PPGECC, nas dependências da UFPR, na cidade de Curitiba-PR. Com a autorização prévia dos docentes da disciplina de Métodos de Pesquisa, a autora foi em sala de aula, se apresentou e informou que era mestranda do PPGECC. Na sequência explicou o propósito, o procedimento do estudo e

orientou sobre o preenchimento das questões. Com a permissão, cada estudante recebeu o questionário para responder individualmente em sala de aula. A escolha dos participantes não foi aleatória, mas influenciada pela disponibilidade dos estudantes em colaborarem para a pesquisa. O tempo de preenchimento do questionário foi inferior a 40 minutos.

b) Segundo estudo-piloto: realizou-se nos dias 1º, 2 e 3 de agosto de 2017, com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR. Solicitou-se na portaria a permissão para conversar com o administrador do edifício. Ao contatar o administrador, explicou-se o propósito e o procedimento do estudo. Na sequência mostrou-se a carta de autorização para coleta de dados (Apêndice 4), o questionário e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 5). O administrador autorizou o contato pessoal em cada escritório (para verificar a possibilidade de aplicar o questionário nos trabalhadores) e o registro fotográfico das vistas (a partir dos terraços de uso comum de cada andar do edifício).

Para a coleta de dados, o procedimento foi semelhante em todos os escritórios, mediante contato pessoal. Explicou-se o propósito e o procedimento do estudo e, na sequência, mostrou-se a carta de apresentação, o questionário e o TCLE. Com a permissão, entregou-se o TCLE e o questionário, de acordo com o número de trabalhadores do escritório para, posteriormente, quem aceitasse em participar da pesquisa assinasse o TCLE e respondesse o questionário individualmente. A escolha dos participantes não foi aleatória, mas influenciada pela disponibilidade dos trabalhadores em colaborarem para a pesquisa. Aplicou-se o questionário, em cada escritório, nos dias 1º e 2 de agosto de 2017 e recolheu-se os TCLEs juntamente com os questionários (preenchidos e em branco) nos dias 2 e 3 de agosto de 2017.

### 3.5.2 Estudo final

Após os dois estudos-piloto, definiu-se o edifício alto em Curitiba-PR a ser contatado para a realização do estudo final.

a) Primeiro edifício alto escolhido: no dia 30 de janeiro de 2018 a autora foi no primeiro edifício escolhido e solicitou na portaria a permissão para conversar com o administrador do edifício. Ao contatar o administrador, a autora se apresentou, informou que era mestranda do PPGCEC e explicou o propósito e o procedimento

do estudo. Na sequência mostrou a carta de apresentação (Apêndice 6), o questionário e o TCLE. O administrador não autorizou o contato pessoal em cada escritório em virtude do regimento interno do condomínio não permitir, porém, sugeriu a autora a fazer o contato telefônico com cada escritório para verificar a possibilidade de aplicar o questionário nos trabalhadores. A autora tirou uma foto do painel na portaria do edifício contendo o nome dos escritórios e procurou os telefones na internet.

Por contato telefônico, a autora se apresentou e informou que era mestranda do PPGCEC. Na sequência explicou o propósito e o procedimento do estudo para a secretária e/ou o responsável do escritório. Para os escritórios que manifestaram interesse em participar da pesquisa, a autora enviou por *e-mail* a carta de apresentação, o questionário e o TCLE para conhecimento. Foi combinado previamente pelo telefone que, se após o recebimento do *e-mail* o escritório aceitasse em participar da pesquisa, a secretária e/ou o responsável do escritório responderia confirmando; para, posteriormente, a autora entregar pessoalmente o TCLE e o questionário no escritório. Entretanto, não houve resposta dos escritórios aos *e-mails* enviados pela autora.

Ressalta-se que o único trabalhador do edifício que respondeu o questionário, foi uma colega do orientador desta pesquisa, que havia sido contatada anteriormente por ele para participar do estudo. Em razão da não adesão de participantes, escolheu-se outro edifício alto para a realização do estudo final.

b) Segundo edifício alto escolhido: realizou-se o estudo final nos dias 7, 8 e 14 de fevereiro de 2018, com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR. No primeiro dia, o orientador desta dissertação juntamente com a autora foram no edifício alto e solicitaram na portaria a permissão para conversarem com a síndica do edifício. Ao contatar a síndica, o orientador e a autora se apresentaram, informaram que eram professor/orientador e mestranda do PPGCEC, respectivamente e explicaram o propósito e o procedimento do estudo. Na sequência mostraram a carta de apresentação, o questionário e o TCLE. A síndica autorizou o contato pessoal da autora, em cada escritório, para verificar a possibilidade de aplicar o questionário nos trabalhadores.

Para a coleta de dados, o procedimento foi semelhante em todos os escritórios, mediante contato pessoal. Inicialmente a autora se apresentou e informou que era mestranda do PPGCEC e explicou o propósito e o procedimento

do estudo. Na sequência mostrou a carta de apresentação, o questionário e o TCLE. Com a permissão, entregou o TCLE (assinado pela autora) e o questionário, de acordo com o número de trabalhadores do escritório para, posteriormente, quem aceitasse em participar da pesquisa assinasse o TCLE e respondesse o questionário individualmente. A escolha dos participantes não foi aleatória, mas influenciada pela disponibilidade dos trabalhadores em colaborarem para a pesquisa.

Para o recolhimento dos TCLEs juntamente com os questionários, optou-se por não interromper novamente os trabalhadores durante o expediente. Desse modo, a autora deixou uma urna lacrada na portaria do edifício, no período de 7 a 14 de fevereiro de 2018, para os participantes depositarem uma via do TCLE assinado (consentindo sua participação na pesquisa) juntamente com o questionário preenchido. Ressalta-se que a autora informou aos trabalhadores que também poderiam depositar o TCLE e o questionário em branco caso não aceitassem em participar da pesquisa. Aplicou-se o questionário, em cada escritório, nos dias 7 e 8 fevereiro de 2018 e recolheu-se a urna lacrada na portaria do edifício no dia 14 de fevereiro de 2018.

### 3.6 MÉTODO DA ANÁLISE DOS DADOS

No enfoque qualitativo, a finalidade da análise dos dados é compreender as pessoas e seus contextos. Ocorre simultaneamente à coleta de dados, consistindo na descrição de informações e desenvolvimento de temas, além do uso moderado da estatística, como contagem e algumas operações aritméticas. Ainda, a interpretação dos dados é diferente de cada pesquisador, e isso não significa que uma seja melhor do que a outra, mas que cada um possui o seu próprio ponto de vista (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Nesta pesquisa, a análise das respostas às perguntas fechadas do questionário tem o objetivo de caracterizar a amostra, os aspectos físicos do escritório em que os participantes trabalham, bem como para conhecer a opinião dos participantes. Apresentou-se os dados obtidos em  $n$  (número de respondentes) ou em  $n$  juntamente com o percentual (referente aos respondentes de cada pergunta, totalizando 100%).

Com relação à análise das respostas às perguntas abertas do questionário, o objetivo é explorar e conhecer as percepções e os significados produzidos pelas experiências dos participantes sobre o conteúdo investigado. Para isso, os dados

foram estruturados, sendo as respostas transcritas para o meio digital e os dados organizados e interpretados pela técnica da Análise de Conteúdo por categorias temáticas, descrita por Bardin (2016).

Segundo Bardin (2016) a análise qualitativa não rejeita toda e qualquer forma de quantificação. Ainda, de acordo com Vittorino e Ono (2013) dados de natureza qualitativa podem e devem ser tratados de forma quantitativa, sendo suficiente que os dados sejam agrupados em famílias/classes/categorias etc.

Cronologicamente, a análise por categorias é a mais antiga e na prática a mais utilizada. Fornece por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos e funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias, segundo reagrupamentos. Classificar os elementos em categorias exige a investigação do que cada elemento tem em comum com o outro, sendo esta parte comum existente entre eles a que vai permitir o seu agrupamento. Geralmente as categorias terminais provêm do reagrupamento progressivo de categorias com uma generalidade mais fraca (BARDIN, 2016). Nesta pesquisa, utilizou-se o critério semântico para a categorização.

A semântica é o estudo do sentido das unidades linguísticas, desempenhando como o material principal da análise de conteúdo: os significados (BARDIN, 2016). De acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2013) os significados são os referentes linguísticos que os atores humanos utilizam para indicar a vida social como definições, ideologias ou estereótipos. Ainda, segundo Tuan (1980), os significados emergem das experiências mais profundas que se acumularam ao longo do tempo.

Nesta pesquisa, realizou-se a categorização (das respostas às perguntas abertas do questionário) em três etapas: (1) agrupou-se, em categorias, as menções contendo palavras-chave que possuíam similaridade nas respostas, (2) criou-se as categorias temáticas para agrupamento das categorias que possuíam os significados em comum e (3) enumerou-se as categorias temáticas e relacionou-se a quantidade de menções de cada uma de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham. Ressalta-se que, por ser pergunta aberta, alguns participantes citaram mais de um significado nas respostas. Também, que a quantidade de menções por andar do escritório refere-se apenas aos respondentes da pergunta, não sendo a opinião de todos os trabalhadores do andar.

Segundo Gil (2002) após, ou juntamente com a análise dos dados, pode ocorrer também a interpretação, que consiste essencialmente em estabelecer a

associação entre os resultados obtidos com outros já conhecidos, derivados de teorias ou de estudos realizados anteriormente.

Nesta pesquisa, a maioria dos dados coletados no levantamento são analisados e interpretados de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham e, relacionados com a literatura pesquisada. Na apresentação dos resultados, considerou-se as respostas de todos os participantes, entretanto, na discussão, considerou-se somente as respostas dos participantes que indicaram o pavimento em que trabalham. Optou-se por apresentar os resultados desse modo para ser possível interpretá-los com outro tipo de abordagem se desejar.

Os resultados das perguntas abertas do questionário são apresentados por meio de tabelas de contingência, contendo a categoria temática e a quantidade de menções de cada uma de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham. Também, utilizou-se a representação por gráficos para apresentar os resultados de perguntas fechadas, de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham, conforme utilizada por Gregoletto (2013).

De acordo com Bardin (2016) as operações estatísticas simples ou mais complexas permitem estabelecer quadros de resultados, diagramas, figuras e modelos, os quais condensam e realçam as informações fornecidas pela análise. Ainda, segundo Marconi e Lakatos (2003) a representação dos dados por meio de tabelas e quadros auxilia na sua apresentação, uma vez que facilita ao leitor a compreensão e interpretação rápida da massa de dados e, os gráficos, podem evidenciar aspectos visuais dos dados, de forma clara e de fácil compreensão.

Ademais, realizou-se a transcrição, a categorização e a tabulação dos dados obtidos no levantamento para o meio digital por meio do programa *Microsoft Office Excel 2007* e a representação gráfica (tabelas, quadros e gráficos) por meio do *Microsoft Office Word 2007* e *Microsoft Office Excel 2007*.

## 4 RESULTADOS

Este capítulo corresponde aos resultados do levantamento desta pesquisa, sendo que a maioria dos dados coletados são analisados de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham. Primeiramente é apresentada a caracterização dos participantes e do escritório em que trabalham e, na sequência, os significados relatados pelos participantes sobre o local de trabalho.

Ainda, os resultados dos estudos-piloto e do estudo final são organizados e apresentados em três partes: (1) o primeiro estudo-piloto com 39 estudantes universitários do PPGECC da UFPR na cidade de Curitiba-PR, (2) o segundo estudo-piloto com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR e (3) o estudo final com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR. No total, 85 sujeitos participaram desta pesquisa.

### 4.1 PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO

Realizou-se no dia 12 de abril de 2017, o primeiro estudo-piloto com 39 estudantes universitários do PPGECC, nas dependências da UFPR, na cidade de Curitiba-PR, Brasil. Entregou-se 39 questionários aos estudantes, os quais foram todos respondidos, resultando em uma taxa de devolução de 100%.

#### 4.1.1 Relação dos sujeitos participantes

Apresenta-se no Quadro 1 a relação dos 39 sujeitos participantes quanto ao andar e ao layout do escritório em que trabalham, a experiência de trabalhar em escritório (térreo, de um edifício alto ou térreo e de um edifício alto) e quanto aos portadores de acrofobia.

QUADRO 1 - RELAÇÃO DOS 39 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO, DE UM EDIFÍCIO ALTO OU TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA

(Continua)

SUJEITO	ESCRITÓRIO		EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO			PORTADOR DE ACROFOBIA
	Andar	Layout	Térreo	De um Edifício alto	Térreo e de um edifício alto	
1	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
2	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
3	Térreo	Fechado	Sim	Não	Não	Não
4	Térreo	Fechado	Sim	Não	Não	Não

QUADRO 1 - RELAÇÃO DOS 39 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO, DE UM EDIFÍCIO ALTO OU TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA

(Conclusão)

SUJEITO	ESCRITÓRIO		EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO			PORTADOR DE ACROFOBIA
	Andar	Layout	Térreo	De um Edifício alto	Térreo e de um edifício alto	
5	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
6	5º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
7	3º	Misto	Não	Sim	Não	Não
8	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
9	4º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
10	NR	NR	Não	Sim	Não	Não
11	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Não
12	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
13	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
14	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
15	NR	Aberto	Sim	Não	Não	Não
16	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
17	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
18	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
19	Térreo	Fechado	Sim	Não	Não	Não
20	1º	Fechado	Não	Sim	Não	Sim
21	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
22	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
23	Térreo	Fechado	Sim	Não	Não	Não
24	4º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
25	15º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
26	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Sim
27	10º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
28	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
29	4º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
30	1º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
31	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
32	5º	Aberto	Sim	Sim	Sim	Não
33	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Não
34	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
35	1º	Misto	Não	Sim	Não	Não
36	NR	Fechado	Não	Sim	Não	Não
37	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
38	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Sim
39	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Não

LEGENDA: (NR) não respondeu. (Aberto) planta-livre. (Fechado) divisórias e/ou paredes. (Misto) planta-livre e divisórias e/ou paredes.

#### 4.1.2 Caracterização dos participantes

A Tabela 1 mostra a caracterização dos participantes em relação ao gênero, à faixa etária e quanto aos portadores de acrofobia.

TABELA 1 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO

VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
<b>Gênero</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>Portador de Acrofobia</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
Feminino	20	51	Sim	3	8
Masculino	19	49	Não	36	92
<b>Faixa etária</b>	<b>39</b>	<b>100</b>			
22 a 30 anos	29	74			
31 a 40 anos	5	13			
41 a 50 anos	2	5			
51 a 56 anos	3	8			

NOTA: Total de participantes (39). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

#### 4.1.3 Caracterização do local de trabalho dos participantes

Mostra-se na Tabela 2 a caracterização do escritório em que os participantes trabalham, quanto ao pavimento e ao layout.

TABELA 2 - CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

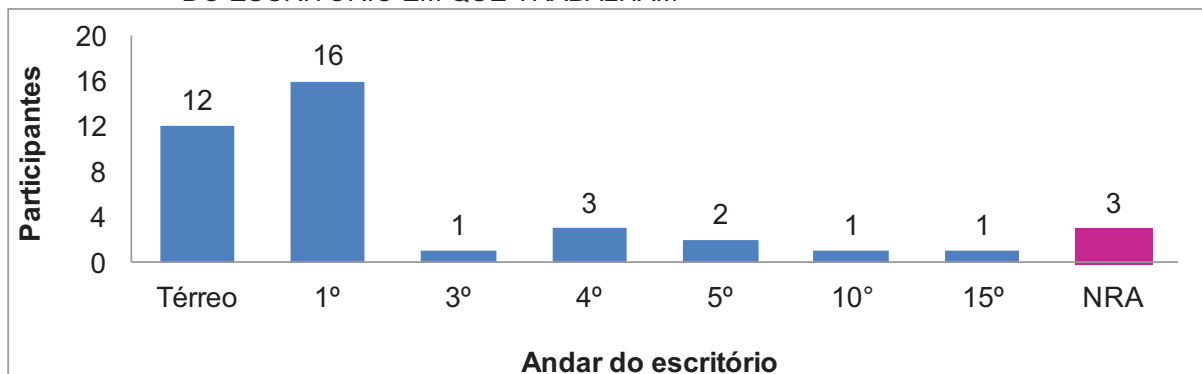
VARIÁVEIS	n	%
<b>Pavimento</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
1º pavimento (andar térreo) ou no 2º pavimento (1º andar)	28	78
3º pavimento (2º andar) e demais pavimentos superiores	8	22
<b>Layout</b>	<b>38</b>	<b>100</b>
Fechado (divisórias e/ou paredes)	23	61
Aberto (planta-livre)	13	34
Misto (divisórias e/ou paredes e com planta-livre)	2	5

NOTA: Total de participantes (39). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

Ilustra-se no Gráfico 1 os 39 participantes de acordo com o andar do escritório em que trabalham.

GRÁFICO 1 - PARTICIPANTES DO PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM



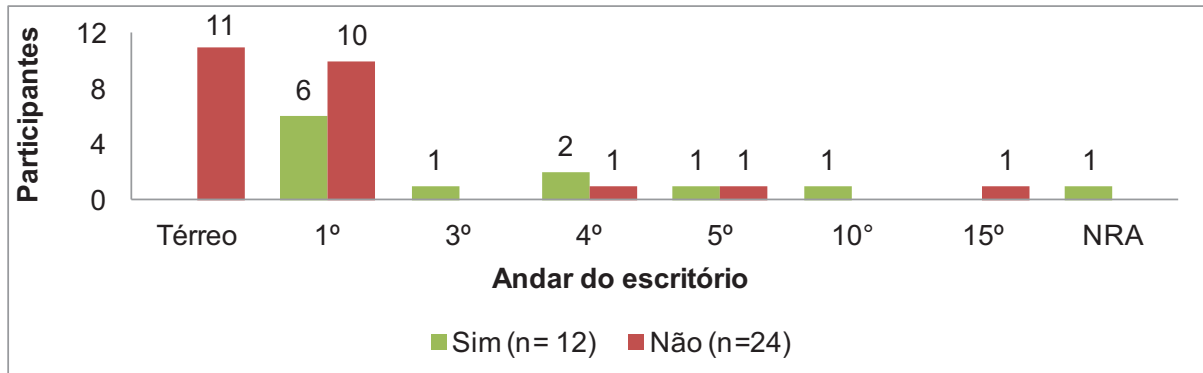
NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36).

LEGENDA: (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.1.4 Plantas e/ou flores no local de trabalho dos participantes

Sobre a questão "O seu local de trabalho (escritório) possui plantas e/ou flores nos ambientes?", apresenta-se no Gráfico 2 as 36 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 2 - RESPOSTAS À QUESTÃO "O SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO) POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?"

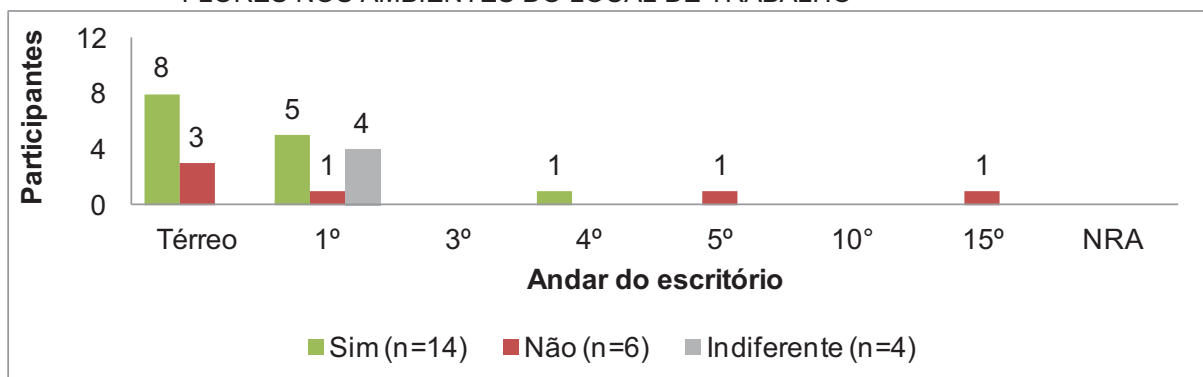


NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

A respeito da segunda parte da questão "Gostaria que tivesse?", mostra-se no Gráfico 3 as 24 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 3 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO



NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (24). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.1.5 Sentimentos/sensações dos participantes no local de trabalho

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações vêm a sua mente quando você pensa no seu local de trabalho (escritório)?", obteve-se 38 respostas dentre as quais identificou-se 85 menções que foram agrupadas em 57 categorias e

reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 2 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 3 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 2 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Otimismo / Satisfação / Satisfeito / Satisfatório / Clima agradável / Tranquilidade / Boa energia / Calmo / Agradável / Boa / Descontraído / Divertido / Acolhedor / A vontade / Calma / Felicidade / Sensações agradáveis / Seriedade
2 Aspecto profissional	Responsabilidade / Maturidade / Inovação / Concentração / Vontade de melhorar / Confiança / Novos desafios / Dever / Empenho / Auto realização / Organização / Urgência por excesso de trabalho / Local de produção / Vontade de produzir / Dedicção / Impedimento de controle e horário / Pouca pressão / Motivação
3 Aspecto físico positivo	Clareza / claro / Espaço amplo / amplo / Quietos / silêncio / Limpo
4 Aspecto físico negativo	Preocupação com espaço / Sem vida / Antiquado / Muito barulho / Muita conversa / Apertado
5 Sentimento/sensação negativo	Cansaço / Deprimente / Ansiedade / Preocupação / Irritado / Tenso
6 Diversos	Decoração e cores simplistas / Poder / Frio (não temperatura) / Receio de atrapalhar as pessoas / Conforto / confortável
7 Isolamento	Isolado / Isolamento

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (38).

TABELA 3 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=2)	
1 Sentimento/sensação positivo	6	10	1	1	4	2	2	1	27
2 Aspecto profissional	5	16		1	3		1		26
3 Aspecto físico positivo		7		2					9
4 Aspecto físico negativo	2	4		1					7
5 Sentimento/sensação negativo	6							1	7
6 Diversos	2	3			1		1		7
7 Isolamento	1							1	2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>85</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (38). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"É isolado e um pouco deprimente". (Sujeito 8, escritório no andar térreo).

"Sensação boa, de confiança, de poder, de tranquilidade". (Sujeito 25, escritório no 15º andar).

"Vontade de produzir, sentimento de responsabilidade, calma, receio de atrapalhar as pessoas". (Sujeito 30, escritório no 1º andar).

#### 4.1.6 Sentimentos/sensações que os participantes gostariam de ter no local de trabalho

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações você gostaria de ter no seu local de trabalho (escritório)?", obteve-se 36 respostas dentre as quais identificou-se 78 menções que foram agrupadas em 52 categorias e reagrupadas em 5 categorias temáticas. O Quadro 3 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 4 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 3 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 <b>Sentimento/sensação positivo</b>	Aconchego / Diversão / Maior satisfação / Satisfação / Satisfeito / Orgulho do espaço / Paz / Seriedade / Lembrança de histórias boas / Liberdade / Harmonia / Alegria / Alegre / Tranquilidade / Familiaridade / Felicidade / Calmo / Relaxado / Otimista
2 <b>Aspecto profissional</b>	Ambiente estimulante / Super estimulante / Concentração / Foco / Intuição / Projetos / Sucesso / Motivador / Motivação / Incentivo à criatividade / Acesso à informação / Reconhecimento / Controle / Dever cumprido / Produtividade / Responsabilidade / Pouca pressão / Organização
3 <b>Aspecto físico positivo</b>	Temperatura agradável / Espaço adequado (tamanho) / Funcional / Design mais agradável / Maior mobilidade / Silêncio / Limpo / Climatização / Ar fresco / Espaço de circulação / Temperatura / Iluminação / Boa vista / Conforto com mobiliário (cadeira e mesa) / Maior contato com ambiente natural (jardins) / Menos ruído externo
4 <b>Diversos</b>	Conforto / Confortável / Menor influência de fumantes ao redor
5 <b>Isolamento</b>	Individualidade / Privacidade

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36).

TABELA 4 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO							MENÇÕES	
	Térreo (n=11)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=0)		NRA (n=2)
1 <b>Sentimento/sensação positivo</b>	11	7			3	1		3	25
2 <b>Aspecto profissional</b>	6	9	3		3	1			22

TABELA 4 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO (ESCRITÓRIO)?"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=11)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=0)	NRA (n=2)	
3 Aspecto físico positivo	6	5		8				1	20
4 Diversos	3	3			2			1	9
5 Isolamento		2							2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>78</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Sentimentos de maior satisfação e orgulho do espaço". (Sujeito 8, escritório no andar térreo).

"Conforto, tranquilidade". (Sujeito 28, escritório no 1º andar).

"Familiaridade, produtividade, reconhecimento pelo meu trabalho". (Sujeito 30, escritório no 1º andar).

#### 4.1.7 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações a altura externa de um escritório desperta em você quando está dentro dele? Explique:", obteve-se 38 respostas dentre as quais identificou-se 59 menções que foram agrupadas em 47 categorias e reagrupadas em 8 categorias temáticas. O Quadro 4 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 5 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 4 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Dever cumprido / Superação / Acolhedor / Orgulho / Liberdade / Agradável / Inspirador / Inspiração / Segurança / Tranquilidade / Ampliação dos horizontes/pensamentos / Aconchego / Calma / Calmo / Produtividade / Alegria
2 Sentimento/sensação negativo	Intimidação / Vertigem / Atração pela queda / Medo / Incômodo ao olhar para baixo / Insegurança / Sensação ruim / Medo de altura / Tontura / Sensação de tombar para frente / Tristeza

QUADRO 4 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
3 Poder	Empoderamento / Imponência / Imponente / Superioridade / Poder / Status / Aparenta ser um escritório importante
4 Ausência de sentimento/sensação	Indiferente / Nenhuma
5 Amplitude	Noção maior de amplitude / Visão periférica / Amplitude / Vastidão / Gosta de ver a cidade de cima / Boa (vista e amplitude de horizonte)
6 Isolamento	Desligamento com o mundo externo / Limitação / Isolamento
7 Logística	Alívio por estar em um lugar em que o acesso não é tão fácil / Ruim (no caso de problemas como sair de modo seguro) / Medo pela dificuldade de saída em caso de problemas
8 Diversos	Desconforto térmico e acústico / Menos ruído / Conforto

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (38).

TABELA 5 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=1)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
1 Sentimento/sensação positivo	5	6		2	1	1		1	16
2 Sentimento/sensação negativo	1	10							11
3 Poder	1	6						1	8
4 Ausência de sentimento/sensação	4	1	1					1	7
5 Amplitude	4			1			1		6
6 Isolamento	2	1				1		1	5
7 Logística	2			1					3
8 Diversos	2	1							3
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>59</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (38). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Altura externa alta: intimidação. Altura externa baixa: acolhedor". (Sujeito 4, escritório no andar térreo).

"Sensação de poder, no sentido de estar trabalhando no 'topo do mundo'". (Sujeito 13, escritório no 1º andar).

"Por ter medo de altura, é de grande incômodo olhar para baixo". (Sujeito 20, escritório no 1º andar, portador de acrofobia).

"Quanto mais alto o edifício, a vista é mais livre e, em consequência me sinto mais alegre". (Sujeito 38, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).

#### 4.1.8 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações a vista a partir de uma janela de um escritório desperta em você quando está dentro dele? Explique:", obteve-se 37 respostas dentre as quais identificou-se 65 menções que foram agrupadas em 37 categorias e reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 5 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 6 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 5 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Paz / Controle / Clareza de pensamento / Tranquilidade / Bem estar / Leveza / Felicidade / Alegria / Contentamento / Calma / Serenidade / Gosto de altura / Controle da situação / Liberdade / Vontade de estar lá fora / Aproveitar o que está vendo / Relaxante / Relaxamento / Horizonte facilitando a organização de ideias / Satisfação / Descanso / Reflexão / Interesse
2 Sentimento/sensação negativo	Preso / Sensação ruim / Medo de altura / Tontura / Sensação de tombar para frente
3 Amplitude	Amplitude / Visão mais ampla de tudo / Bom olhar a cidade do alto / Vastidão / Amplitude / Imensidão / Visão periférica
4 Conforto	Conforto / Maior conforto / Reconfortante
5 Distração	Abstração do entorno / Dispersão / Distração
6 Isolamento	Limitação de espaço / Isolamento
7 Diversos	Amplia as sensações / Superioridade

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (37).

TABELA 6 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE? EXPLIQUE:"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=15)	3º (n=0)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
1 Sentimento/sensação positivo	10	20		5	4	3			42
2 Sentimento/sensação negativo	2	5							7
3 Amplitude	4	1						1	6
4 Conforto				1	1		1		3
5 Distração	1			1				1	3
6 Isolamento		1		1					2
7 Diversos		1						1	2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>65</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (37). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Uma vista bonita pode despertar um sentimento de paz e contentamento". (Sujeito 8, escritório no andar térreo).

"A vista de dentro de um escritório geralmente me dá a sensação de que estou preso. Que eu poderia estar lá fora aproveitando o que estou vendo". (Sujeito 18, escritório no 1º andar).

"Caso não olhe para o chão, a paisagem se torna relaxante e desperta um sentimento de imensidão em relação ao mundo". (Sujeito 20, escritório no 1º andar, portador de acrofobia).

"Da minha janela eu vejo o verde, isso é reconfortante". (Sujeito 25, escritório no 15º andar).

"Medo pois padeço acrofobia (sic). Se a janela estiver fechada e for grossa e resistente esse sentimento desaparece". (Sujeito 38, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).

#### 4.1.9 Escritório com que os participantes mais se identificam

Sobre a questão "Ao longo da sua vida laboral, qual o escritório (atual ou anterior) com que você mais se identifica? Descreva-o:", obteve-se 36 respostas dentre as quais identificou-se 108 menções que foram agrupadas em 24 categorias temáticas. O Quadro 6 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 7 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 6 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Iluminação	Iluminação natural / grande entrada de luz natural / com bastante luz natural / ensolarado / iluminação natural em abundância / Iluminado
2 Planta-livre	Espaço aberto / conceito aberto / sem divisões internas / ambiente aberto / Planta-livre
3 Amplidão	Amplo / maior
4 Ventilação	Arejado / bem ventilado / boa ventilação
5 Climatização	Ambiente climatizado / bem refrigerado
6 Individualidade	Mesas e divisórias individuais / Mesas e computadores individuais / Área individual para trabalho / estações de trabalho individuais / Mesas que se individualizam pela disposição na sala
7 Aconchego	Confortável / Aconchegante / Acolhedor
8 Claridade	Claro / Paredes claras / paredes e piso branco
9 Pavimento baixo	2º andar de um prédio / Era térreo / Escritório térreo / Andar mais baixo
10 Personalização	Personalizado com objetos/artigos pessoais / Fotografias / Esculturas / Quadros
11 Divisórias e/ou paredes	Salas específicas para os profissionais / Sala individual / Divisórias e paredes / Com divisórias
12 Limpeza	Limpo
13 Integração das pessoas	Integração das pessoas / interação entre todos os membros da equipe / Próximo aos colegas de trabalho
14 Janela	Janela com vista externa / Janela grande
15 Vegetação	Grande jardim central / Estar rodeada de vegetação

QUADRO 6 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
16 Setores definidos	Com divisões físicas definidas de acordo com o departamento / Setores bem definidos
17 Silêncio	Quieto / Silencioso
18 Mesas amplas	Mesas com bastante espaço / Mesa ampla para reuniões
19 Área de convivência	Áreas de convivência / Espaço para confraternização e descanso
20 Organização	Organizado
21 Espaço bem distribuído	Espaço bem distribuído / bom espaço
22 Mobiliário ergonômico	Mesa e cadeira adequadas para a postura / mesa e cadeira confortável
23 Pavimento alto	Escrritório no 13º andar / 7º andar
24 Outros	Ar livre / Salas com poucas pessoas / Simplista / Planta em "U" / Com estacionamento / Bem localizado / Reservado / Bagunçado / Mesas próximas uma das outras / Organização não simétrica / Espaço dedicado ao trabalho no computador / Sala de reunião / Sala de amostras / Móveis planejados / Hall bastante amplo / Salas próximas / Área livre maior / Disposição de móveis padronizada (geometria e cores)

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36).

TABELA 7 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=9)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
1 Iluminação	6	2		1	1				10
2 Planta-livre	1	4			1	1			7
3 Amplitude	1	1		2				2	6
4 Ventilação	4	1		1					6
5 Climatização	1	3		1				1	6
6 Individualidade		5			1				6
7 Aconchego		1		2				2	5
8 Claridade	3			1			1		5
9 Pavimento baixo	1	2		1					4
10 Personalização			4						4
11 Divisórias e/ou paredes		3					1		4
12 Limpeza	2			1					3
13 Integração das pessoas		2				1			3
14 Janela	3								3
15 Vegetação		2							2
16 Setores definidos		1					1		2
17 Silêncio	1							1	2
18 Mesas amplas	2								2
19 Área de convivência	1	1							2
20 Organização				1				1	2
21 Espaço bem distribuído		1					1		2
22 Mobiliário ergonômico	1			1					2

TABELA 7 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, QUAL O ESCRITÓRIO (ATUAL OU ANTERIOR) COM QUE VOCÊ MAIS SE IDENTIFICA? DESCREVA-O:"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=9)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
23 Pavimento alto						1		1	2
24 Outros	3	8			2	1	2	2	18
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>108</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (36). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Atual. Personalizado com objetos/artigos pessoais, fotografias, esculturas, quadros e etc.". (Sujeito 7, escritório no 3º andar).

"Local bem arejado, com organização não simétrica, bem iluminado, com áreas de convivência (copa)". (Sujeito 17, escritório no andar térreo).

"Ambiente com iluminação natural em abundância (janelas grandes), boa ventilação e disposição de móveis padronizada (geometria e cores)". (Sujeito 39, escritório no andar térreo).

#### 4.1.10 Escritório ideal indicado pelos participantes

Sobre a questão "Como seria um escritório ideal para você?", obteve-se 39 respostas dentre as quais identificou-se 151 menções que foram agrupadas em 25 categorias temáticas. O Quadro 7 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 8 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 7 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Iluminação	Boa iluminação / Iluminação adequada / Iluminado / Com bastante iluminação natural / Com luz natural
2 Organização	Organizado
3 Agradabilidade	Confortável / Ambiente agradável / Alegre / Energia leve
4 Limpeza	Limpo
5 Ventilação	Arejado / Boa ventilação / Ventilado
6 Silêncio	Silencioso / Menos ruído externo
7 Planta-livre	Espaço aberto / Espaço livre / Conceito aberto / Ampla área livre / Espaço sem muitas divisórias / Sem divisórias
8 Amplitude	Amplio / Espaçoso / Grande espaço para cada funcionário / Maior
9 Climatização	Ambiente climatizado / Refrigerado / Conforto térmico
10 Individualidade	Salas individuais / Espaço de trabalho individual / Individual / Divisórias individuais / Exclusivo ou não compartilhado

QUADRO 7 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
11 Mobiliário ergonômico	Conforto físico (cadeira) / Cadeiras confortáveis / Móveis novos e planejados / Móveis funcionais
12 Equipamento eletrônico	Ter recursos disponíveis (impressora, scanner) / Bem equipado / Computadores rápidos / Boa tela de monitor / Aparelhos eletrônicos sem fio
13 Personalização	Com animais / Com animais de estimação / Itens do agrado do empregado / Personalização do ambiente
14 Vegetação	Ter plantas / Com plantas / Maior contato com ambiente natural (jardins)
15 Tranquilidade	Calmo / Tranquilo
16 Claridade	Claro
17 Setores definidos	Setores definidos / Grupos de trabalho de um determinado projeto em um mesmo local
18 Janela	Vista agradável / Janelas grandes
19 Ambiente moderno	Design moderno / Ambiente moderno
20 Espaço adequado	Espaço adequado / Bom espaço para abrir plantas e projetos
21 Área para reuniões	Coletivo com áreas reservadas para reuniões / Mesa ampla para reuniões
22 Acesso ao banheiro	Fácil acesso ao banheiro e copa / Banheiros próximos de todas as salas
23 Integração das pessoas	Interação do grupo / Com sofás para sentar e ler o jornal e receber os colegas
24 Mesas amplas	Espaço na mesa / Mesa grande
25 Outros	Liberdade de escolhas e lugares / Com material de consulta / Desperte concentração e intuição / Frases motivacionais / Possibilidade de alterar fisicamente / Cores do mobiliário condizente com o ambiente / Nível do pavimento / Mobiliário em ilhas / Ambiente caseiro / Favorável à criatividade / Sem ar-condicionado / Poucas pessoas / Minimalista / Casa antiga por fora e moderna por dentro / Que não tivesse rigor ditatorial / Salas com saída para o corredor / Pé-direito alto / Fácil circulação de pessoas / Maior área de estacionamento / Fachada e recepção com melhor tratamento arquitetônico e paisagístico / Colorido / Com quadros / Menor influência de fumantes ao redor / Cozinha e banheiro independentes

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (39).

TABELA 8 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?"

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
1 Iluminação	6	5		1				1	13
2 Organização	5	2		1		1		2	11
3 Agradabilidade	4	2	1	1	2			1	11
4 Limpeza	5	3		1					9
5 Ventilação	6	2		1					9
6 Silêncio	3	2		1				2	8
7 Planta-livre		4			3				7
8 Amplidão	2	3						2	7
9 Climatização	1	3		1				1	6

TABELA 8 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO SERIA UM ESCRITÓRIO IDEAL PARA VOCÊ?"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=3)	
10 Individualidade	1	1		1		1	1		5
11 Mobiliário ergonômico	4	1							5
12 Equipamento eletrônico	1	2		1				1	5
13 Personalização		1	1	2					4
14 Vegetação	2	1		1					4
15 Tranquilidade	1	2		1					4
16 Claridade	3								3
17 Setores definidos		2							2
18 Janela		2							2
19 Ambiente moderno		2							2
20 Espaço adequado		1						1	2
21 Área para reuniões	1	1							2
22 Acesso ao banheiro		2							2
23 Integração das pessoas	1					1			2
24 Mesas amplas	1	1							2
25 Outros	7	12	2	1			1	1	24
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>151</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (39). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Algum lugar que desperte minha concentração e intuição, com energia leve e com itens do meu agrado e com frases motivacionais". (Sujeito 7, escritório no 3º andar).

"Físico: amplo, ventilado, bem iluminado, pé-direito alto, fácil circulação de pessoas. Subjetivo: calmo e tranquilo". (Sujeito 31, escritório no 1º andar).

"Colorido, com plantas e quadros. Móveis funcionais, sofás para sentar e ler o jornal e receber os colegas. Arejado e iluminado". (Sujeito 38, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).

#### 4.1.11 Vantagens e desvantagens do escritório térreo indicadas pelos participantes

Sobre a questão "Se você já trabalhou ou trabalha em um escritório térreo, favor citar as vantagens e desvantagens:", indica-se os resultados a seguir:

a) Vantagens do escritório térreo: obteve-se 32 respostas, dentre as quais identificou-se 40 menções que foram agrupadas em 19 categorias e reagrupadas em 5 categorias temáticas. O Quadro 8 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 9 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 8 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 <b>Fácil acesso</b>	Fácil acesso / Acessibilidade a outros setores é melhor / Facilidade de acesso / Acesso rápido / Acesso é melhor / Facilidade / Circulação de pessoas para entrada/saída facilitada / Tempo para chegar na saída / Proximidade com a saída / Menor deslocamento
2 <b>Sem escadas e elevadores</b>	Não precisar de escada e elevador / Sem escadas / Não tem escadaria ou elevador / Ausência da necessidade de escadas / Evitar escadas e/ou elevadores
3 <b>Facilidade de fuga</b>	Facilidade de fuga em caso de emergência / Saída mais fácil em caso de incêndio / Saída mais fácil em caso de queda de luz
4 <b>Estacionamento</b>	Estacionamento facilitado / Não ter custo de estacionamento
5 <b>Outros</b>	Segurança / Próximo a vegetação / Espaços livres / Indiferente / Liberdade / Temperatura menor / Tranquilidade / Arejado / Claro / Conforto / Ambiente mais próximo do familiar

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (32).

TABELA 9 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=14)	3º (n=0)	4º (n=2)	5º (n=1)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=1)	
1 <b>Fácil acesso</b>	8	6		2	1	1		1	19
2 <b>Sem escadas e elevadores</b>	3	2							5
3 <b>Facilidade de fuga</b>	2			1					3
4 <b>Estacionamento</b>		1					1		2
5 <b>Outros</b>	1	7			2		1		11
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>40</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Não precisar de escada/elevador". (Sujeito 8, escritório no andar térreo).

"Facilidade de acesso". (Sujeito 9, escritório no 4º andar).

"Estacionamento facilitado, liberdade". (Sujeito 14, escritório no 1º andar).

"Tempo para chegar na saída". (Sujeito 38, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).

b) Desvantagens do escritório térreo: obteve-se 29 respostas, dentre as quais identificou-se 36 menções que foram agrupadas em 16 categorias e reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 9 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 10 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 9 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Ruído	Ruído / Barulho das ruas / Barulho externo / Excesso de ruídos / Barulho do trânsito de veículos / Barulho da rua e trânsito / Barulho / Barulho das pessoas circulando
2 Insegurança	Insegurança / Poder ser assaltado
3 Visita indesejada	Visitas indesejadas / Possibilidade de virar central de informações / Acesso fácil das outras pessoas
4 Alto fluxo de pessoas	Muito tráfego de pessoas / Alto fluxo de pessoas / Trânsito de pessoas
5 Cinza dos cigarros	Cinza dos fumantes ao lado da janela / Cigarro
6 Distração	Distração / Desvio de atenção
7 Outros	Setores muito próximos / Solidão / Falta de networking / Maior quantidade de interferência / Falta de uma vista ampla do exterior / Perto da rua / Área menor / Confinamento / Falta de visibilidade do horizonte / Pouco iluminado

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (29).

TABELA 10 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=12)	1º (n=11)	3º (n=0)	4º (n=2)	5º (n=1)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=1)	
1 Ruído	5	4		2		1		1	13
2 Insegurança		2					1		3
3 Visita indesejada	2			1					3
4 Alto fluxo de pessoas	1			2					3
5 Cinza dos cigarros	1	1							2
6 Distração		1				1			2
7 Outros	4	3			2			1	10
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>36</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (29). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Ruído, trânsito de pessoas". (Sujeito 9, escritório no 4º andar).

"Barulho das ruas". (Sujeito 17, escritório no andar térreo).

"Poder ser assaltado a qualquer hora". (Sujeito 25, escritório no 15º andar).

"Pouco iluminado. Dá para escutar o barulho das pessoas circulando". (Sujeito 38, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).



TABELA 11 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=4)	1º (n=16)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=2)	
<b>8 Outros</b>	<b>2</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>				<b>12</b>
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>54</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (30). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Menos trânsito de pessoas, menos ruído, maior ventilação". (Sujeito 9, escritório no 4º andar).

"Silêncio, vista". (Sujeito 17, escritório no andar térreo).

"Inter-relação entre diversos andares da mesma empresa. Paisagem agradável e relaxante". (Sujeito 20, escritório no 1º andar, portador de acrofobia).

"Segurança pois para ser assaltada tem que passar 2 portarias". (Sujeito 25, escritório no 15º andar).

b) Desvantagens do escritório de um edifício alto: obteve-se 29 respostas, dentre as quais identificou-se 33 menções que foram agrupadas em 9 categorias e reagrupadas em 6 categorias temáticas. O Quadro 11 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 12 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 11 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
<b>1 Necessidade de escadas e elevadores</b>	Escadarias / Necessidade de elevador / Demora ao usar o elevador / Problemas com o trajeto (elevador e escada) / Dificil acesso (elevador/escada)
<b>2 Dificuldade de fuga</b>	Saída congestionada em caso de incêndio / Em caso de incêndio a saída pode ser mais demorada / Acesso e saída com falta de energia elétrica / Perigo em caso de catástrofe / Dificuldade de estabelecer rotas de fuga em caso de emergência / Dificuldade de saída rápida da edificação
<b>3 Dificil acesso</b>	Acesso / Acesso lento / Dificuldade de acesso
<b>4 Dificuldade de locomoção</b>	Locomoção / Dificuldade de locomoção / Muito esforço para locomover objetos pesados / Distribuição de equipamentos (plotters, impressoras)
<b>5 Estacionamento</b>	Falta de comodidade com estacionamento / Custo de estacionamento

QUADRO 11 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
<b>6 Outros</b>	Necessidade de aplicações térmicas / Tempo perdido para chegar ao andar / Medo de altura / Muito vento

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (29).

TABELA 12 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO								MENÇÕES
	Térreo (n=4)	1º (n=15)	3º (n=1)	4º (n=3)	5º (n=2)	10º (n=1)	15º (n=1)	NRA (n=2)	
<b>1 Necessidade de escadas e elevadores</b>	1	8		1			1	2	13
<b>2 Dificuldade de fuga</b>	1	2		2	1				6
<b>3 Dificil acesso</b>	2	1			1				4
<b>4 Dificuldade de locomoção</b>		1	1		1	1			4
<b>5 Estacionamento</b>		1					1		2
<b>6 Outros</b>		2			1			1	4
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>33</b>

NOTA: Total de participantes (39). Respondentes da pergunta (29). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Necessidade de escada/elevador". (Sujeito 8, escritório no andar térreo).

"Falta de comodidade com estacionamento". (Sujeito 14, escritório no 1º andar).

"Acesso". (Sujeito 17, escritório no andar térreo).

"Sempre pegar elevador pra tudo, custo de estacionamento". (Sujeito 25, escritório no 15º andar).

## 4.2 SEGUNDO ESTUDO-PILOTO

Realizou-se nos dias 1º, 2 e 3 de agosto de 2017, o segundo estudo-piloto com 32 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Foz do Iguaçu-PR, Brasil. Entregou-se 50 questionários aos trabalhadores, dos quais 32 foram respondidos, resultando em uma taxa de devolução de 64%.

### 4.2.1 Caracterização do edifício alto

O edifício alto onde se realizou este estudo possui 17 andares, três elevadores e aproximadamente quatro escritórios por andar.

#### 4.2.2 Relação dos sujeitos participantes

Apresenta-se no Quadro 12 a relação dos 32 sujeitos participantes quanto ao andar e ao layout do escritório em que trabalham, a experiência de trabalhar em escritório (térreo, de uma edificação vertical ou térreo e de uma edificação vertical) e quanto aos portadores de acrofobia.

QUADRO 12 - RELAÇÃO DOS 32 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO, DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL OU TÉRREO E DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA

SUJEITO	ESCRITÓRIO		EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO			PORTADOR DE ACROFOBIA
	Andar	Layout	Térreo	De uma edificação vertical	Térreo e de uma edificação vertical	
1	5	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
2	4	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
3	1	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
4	4	Fechado	Não	Sim	Não	Não
5	NR	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
6	NR	Fechado	Sim	Sim	Sim	Sim
7	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
8	15	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
9	1	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
10	1	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
11	1	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
12	10	Fechado	Não	Sim	Não	Não
13	10	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
14	5	Fechado	Não	Sim	Não	Não
15	6	Fechado	Não	Sim	Não	Não
16	16	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
17	5	Fechado	Não	Sim	Não	Não
18	13	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
19	12	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
20	9	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
21	15	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
22	12	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
23	3	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
24	14	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
25	8	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
26	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Não
27	7	Fechado	Não	Sim	Não	Não
28	6	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
29	Térreo	Fechado	Sim	Não	Não	Não
30	NR	Fechado	Não	Não	Não	Não
31	Térreo	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
32	Térreo	NR	Sim	Não	Não	Não

LEGENDA: (NR) não respondeu. (Aberto) planta-livre. (Fechado) divisórias e/ou paredes.

#### 4.2.3 Caracterização dos participantes

A Tabela 13 mostra a caracterização dos participantes em relação ao gênero, à faixa etária e quanto aos portadores de acrofobia.

TABELA 13 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO

VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
<b>Gênero</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>Portador de Acrofobia</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
Feminino	24	75	Sim	1	3
Masculino	8	25	Não	29	97
<b>Faixa etária</b>	<b>28</b>	<b>100</b>			
18 a 30 anos	13	47			
31 a 40 anos	8	28			
41 a 50 anos	4	14			
51 a 60 anos	3	11			

NOTA: Total de participantes (32). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

#### 4.2.4 Caracterização do local de trabalho dos participantes

Mostra-se na Tabela 14 a caracterização do escritório em que os participantes trabalham, quanto ao pavimento e ao layout.

TABELA 14 - CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

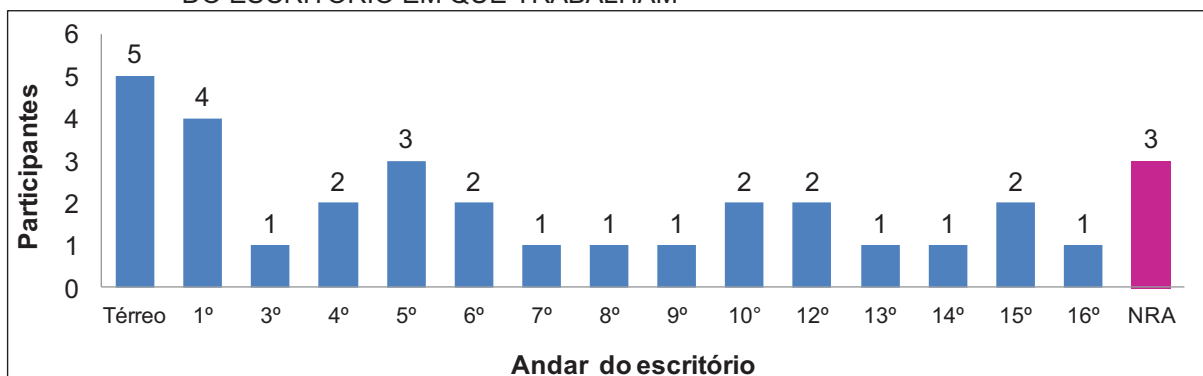
VARIÁVEIS	n	%
<b>Pavimento</b>	<b>29</b>	<b>100</b>
1º pavimento (andar térreo) ou no 2º pavimento (1º andar)	9	31
3º pavimento (2º andar) e demais pavimentos superiores	20	69
<b>Layout</b>	<b>31</b>	<b>100</b>
Fechado (divisórias e/ou paredes)	30	97
Aberto (planta-livre)	1	3

NOTA: Total de participantes (32). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

Ilustra-se no Gráfico 4 os 32 participantes de acordo com o andar do escritório em que trabalham.

GRÁFICO 4 - PARTICIPANTES DO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM



NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (29).

LEGENDA: (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.5 Caracterização da janela do local de trabalho dos participantes

Apresenta-se na Tabela 15 as respostas sobre a caracterização da janela (FIGURA 14) do local de trabalho dos participantes e no Gráfico 5 as 29 respostas sobre a frequência em que é aberta, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

FIGURA 14 - TIPO DE JANELA DO LOCAL DE TRABALHO

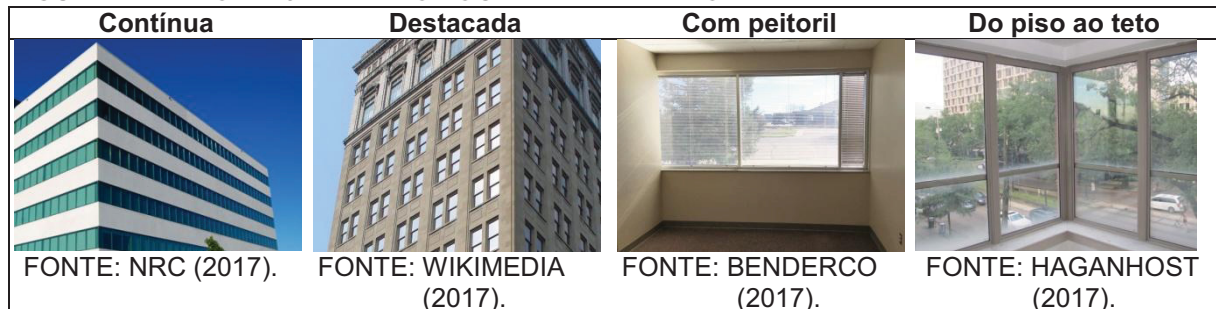


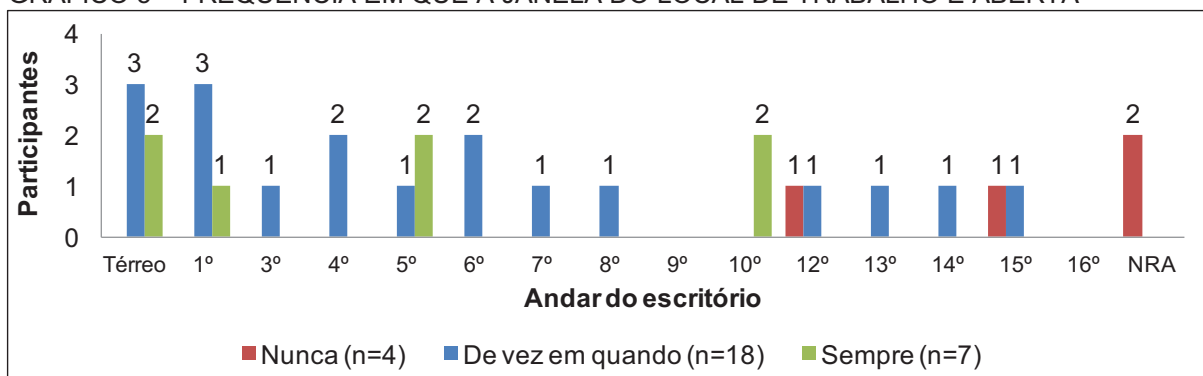
TABELA 15 - CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
<b>Disposição da janela</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>Tipo de janela</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
Contínua	3	33	Fixa	4	13
Destacada	6	67	Com abertura	26	87
<b>Altura da janela</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>Tipo de vidro</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
Com peitoril	18	82	Transparente	22	69
Do piso ao teto	4	18	Com película	10	31

NOTA: Total de participantes (32). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

GRÁFICO 5 - FREQUÊNCIA EM QUE A JANELA DO LOCAL DE TRABALHO É ABERTA



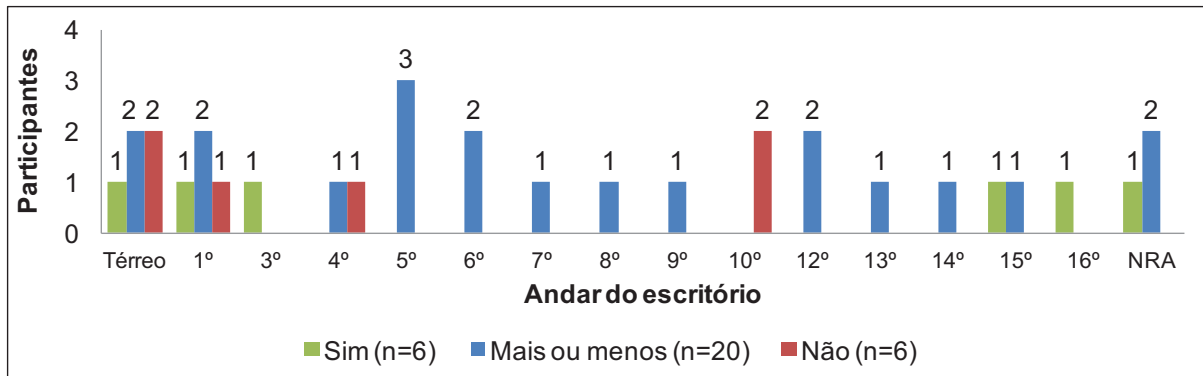
NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (29). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

##### 4.2.5.1 Isolamento acústico da janela

Sobre a questão "A janela fechada veda (isola) o ruído externo?", apresenta-se no Gráfico 6 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 6 - RESPOSTAS À QUESTÃO "A JANELA FECHADA VEDA (ISOLA) O RUÍDO EXTERNO?"



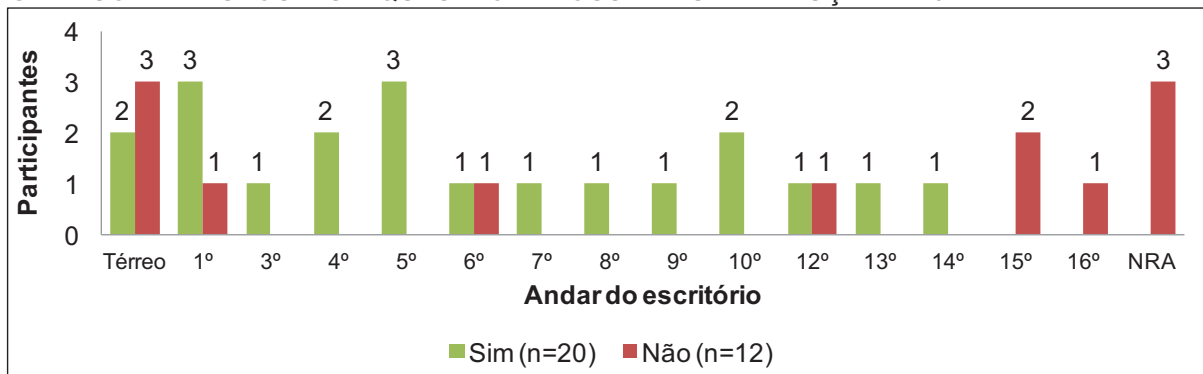
NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.5.2 Debruçar-se na janela

Sobre a questão "É possível se debruçar na janela?", mostra-se no Gráfico 7 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 7 - RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL SE DEBRUÇAR NA JANELA?"



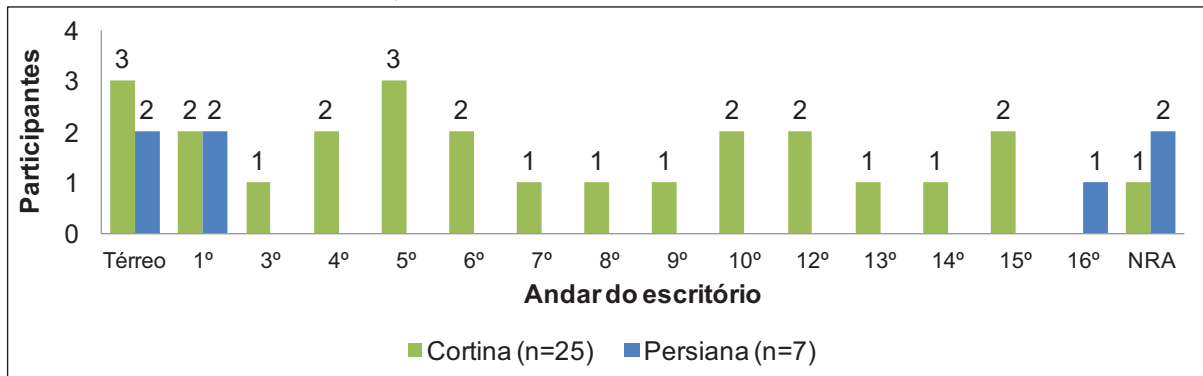
NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.5.3 Proteção ou adorno da janela

Sobre a questão "A janela possui cortina ou persiana?", mostra-se no Gráfico 8 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 8 - RESPOSTAS À QUESTÃO "A JANELA POSSUI CORTINA OU PERSIANA?"



NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.6 Observação da vista a partir da janela do local de trabalho

Sobre a questão "É possível observar a vista?", dos participantes, 31/32 (97%) responderam sim e 1/32 (3%) respondeu não, sendo que este único participante (trabalhador de um escritório no andar térreo) justificou que a janela era alta.

A respeito da segunda parte da questão, "Favor descrever", obteve-se 20 respostas (dos 31 participantes que responderam sim na primeira parte) dentre as quais identificou-se 40 menções que foram agrupadas em 14 categorias e reagrupadas em 5 categorias temáticas. O Quadro 13 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 16 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 13 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL OBSERVAR A VISTA? FAVOR DESCREVER:"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Edificação	Prédios / Muitos prédios / Vários outros edifícios / Prédio / Estabelecimentos / Lojas / Várias construções / Construções mais baixas
2 Trânsito de pessoas/veículos	Calçada / Ruas / Rua comercial / Visão da rua / Pessoas se locomovendo na rua / Trânsito
3 Natureza	Vegetação / Com muitas árvores / Árvores / Consigo ver o nascer do Sol
4 Vista panorâmica	Podendo ver toda a cidade / Da cidade / Centro da cidade / Centro de Foz / Bem aberto
5 Fronteira Brasil-Paraguai	Ponte da Amizade / Lado Paraguaio / Rio Paraná
6 Avaliação estética positiva	Linda / Muito lindo / Muito bonita

NOTA: Total de participantes que observam a vista pela janela do local de trabalho (31). Respondentes da pergunta (20).

TABELA 16 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "É POSSÍVEL OBSERVAR A VISTA? FAVOR DESCREVER:"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=1)	1º (n=3)	3º (n=1)	4º (n=1)	5º (n=3)	6º (n=2)	7º (n=1)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=0)	13º (n=0)	14º (n=0)	15º (n=2)	16º (n=1)		NRA (n=1)
1 Edificação	1	2	1	1	3	3		1	2	1							15
2 Trânsito de pessoas/veículos	2			1		2		2									7
3 Natureza			1	1		1				2						1	6
4 Vista panorâmica			1											3		1	5
5 Fronteira Brasil-Paraguai	4																4
6 Avaliação estética positiva							1			1						1	3
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>40</b>

NOTA: Total de participantes que observam a vista pela janela do local de trabalho (31). Respondentes da pergunta (20). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Visão da rua, prédio, calçada". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

"Das janelas dos consultórios apenas prédios". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Rua comercial com várias construções, pode-se observar as pessoas se locomovendo na rua". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

"Linda com muitas árvores". (Sujeito 12, escritório no 10º andar).

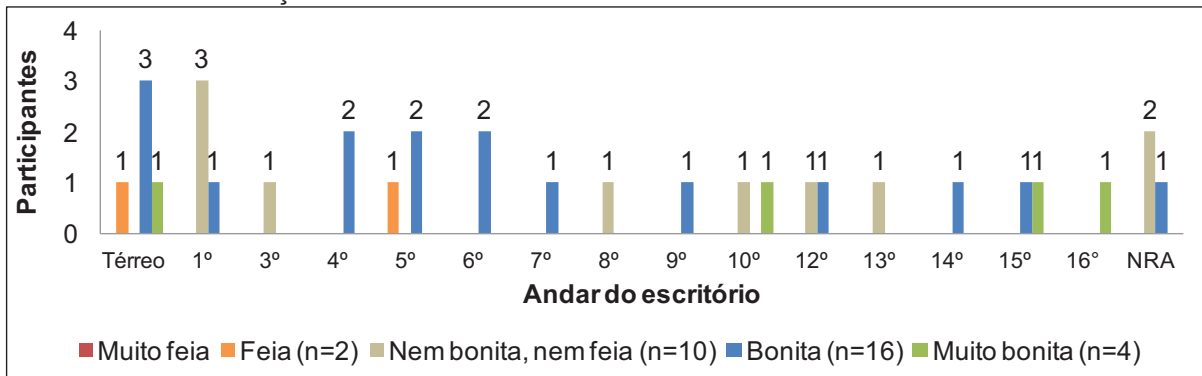
"Bem aberto, podendo ver toda a cidade". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Consigo ver o nascer do Sol todos os dias é muito lindo, e faz toda a diferença". (Sujeito 16, escritório no 16º andar).

#### 4.2.7 Avaliação estética da vista a partir da janela do local de trabalho

Sobre a questão "Avalie a vista a partir da janela do seu local de trabalho", mostra-se no Gráfico 9 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 9 - AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO



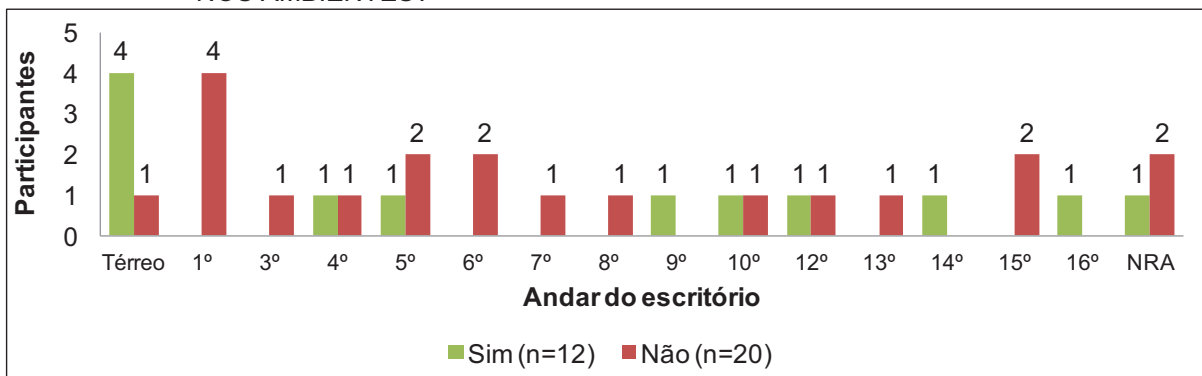
NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.8 Plantas e/ou flores no local de trabalho dos participantes

Sobre a questão "O escritório possui plantas e/ou flores nos ambientes?", apresenta-se no Gráfico 10 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 10 - RESPOSTAS À QUESTÃO "O ESCRITÓRIO POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?"

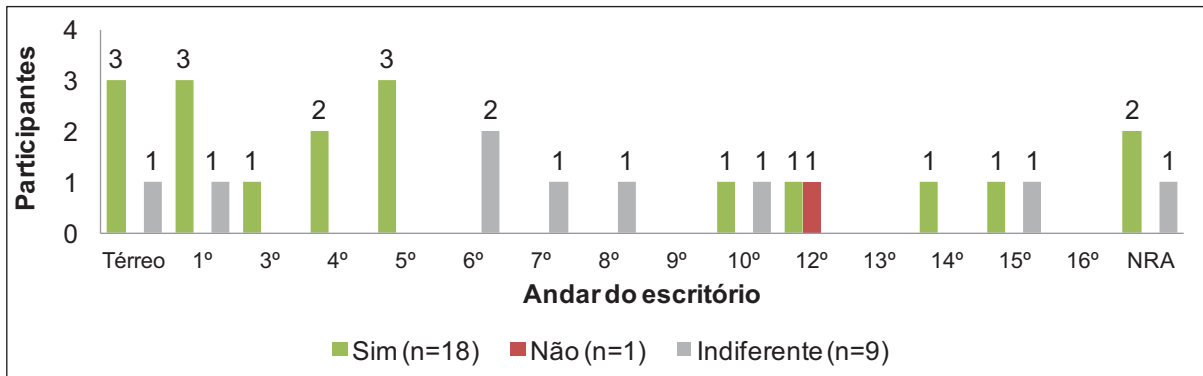


NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

A respeito da segunda parte da questão "Gosta de ter ou gostaria que tivesse?", mostra-se no Gráfico 11 as 28 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 11 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTAM DE TER OU SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO



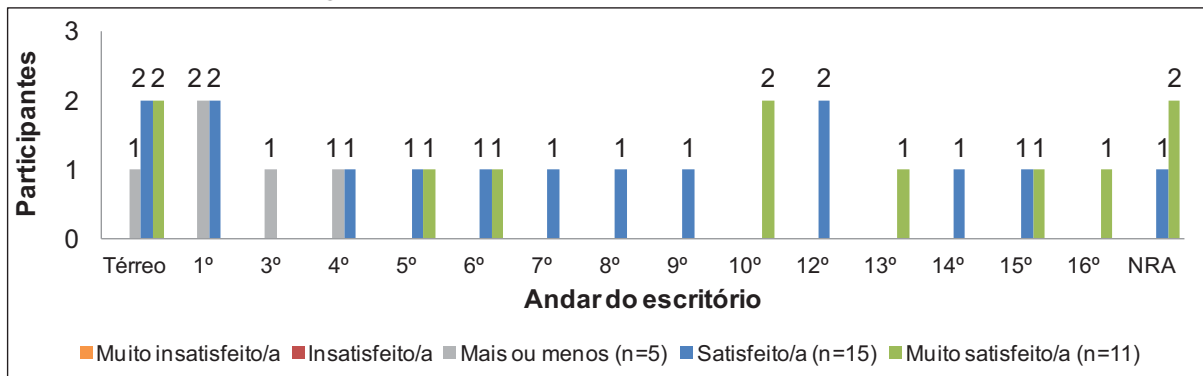
NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (28). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.9 Satisfação dos participantes com o local de trabalho

Sobre a questão referente à satisfação dos participantes com o local de trabalho, mostra-se no Gráfico 12 as 31 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 12 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE A SATISFAÇÃO COM O LOCAL DE TRABALHO



NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (31). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.10 Sentimentos/sensações dos participantes no local de trabalho

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações vêm a sua mente quando você pensa no seu local de trabalho?", obteve-se 27 respostas dentre as quais identificou-se 37 menções que foram agrupadas em 26 categorias e reagrupadas em 5 categorias temáticas. O Quadro 14 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 17 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 14 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Paz / Tranquilidade / Satisfação / Satisfatório / As melhores possíveis / Bom / Boas / Adoro o meu consultório / Harmonia / Local tranquilo / Extensão de casa / Muito agradável trabalhar aqui / Agradável
2 Aspecto profissional	Trabalho / Sentimento de responsabilidade / Profissional responsável / Desafios / Metas / Objetivos a ser alcançados / Sensação de que devemos melhorar a cada dia que se passa / Realização profissional / Prazer em relação ao dever cumprido / Prazer em fazer o que eu gosto
3 Aspecto físico	Espacialmente confortável / Local bonito
4 Desconforto térmico	Abafado / Pouco fluxo de ar
5 Estresse	Às vezes me causa estresse

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (27).

TABELA 17 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VÊM A SUA MENTE QUANDO VOCÊ PENSA NO SEU LOCAL DE TRABALHO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO																MENÇÕES
	Térreo (n=3)	1º (n=1)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=3)	6º (n=2)	7º (n=1)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)	16º (n=1)	NRA (n=3)	
1 Sentimento/sensação positivo	1	1		5	1	1	1		1	2	1	1	1	2	3	3	21
2 Aspecto profissional	3			2	1	1	1		1	1							10
3 Aspecto físico	1													1			2
4 Desconforto térmico	1													1			2
5 Estresse		1						1									2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>37</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (27). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Paz, tranquilidade, acolhedor". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Local bonito, porem (sic) pouco fluxo de ar". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Só penso que ali sou profissional, responsável". (Sujeito 20, escritório no 9º andar).

"Sentimentos e sensações boas, porém as vezes me causa estresse". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

"Desafios, metas, objetivos a ser alcançados". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

#### 4.2.11 Sentimentos/sensações que os participantes gostariam de ter no local de trabalho

Sobre a questão "Quais sentimentos/sensações você gostaria de ter no seu local de trabalho?", obteve-se 21 respostas dentre as quais identificou-se 30

menções que foram agrupadas em 25 categorias e reagrupadas em 4 categorias temáticas. O Quadro 15 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 18 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 15 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Alegria / Alegria ao trabalhar sábado pela manhã / Disposição / Felicidade / União / Satisfação / Tranquilidade / Aqui é um local muito tranquilo / Afeto / Prazer em ficar aqui / Prazer / Boas / Paz / Harmonia
2 Aspecto profissional	Realização Profissional / Igualdade / Trabalho / Menos responsabilidade / Clima bom com colegas de trabalho / Clima mais agradável / Gosto do que faço no consultório
3 Aspecto físico	Visão da área externa / Mais contato com o mundo externo / Contato exterior / Som de água corrente
4 Conforto térmico	De frescor / Clima / Chuva

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (21).

TABELA 18 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES VOCÊ GOSTARIA DE TER NO SEU LOCAL DE TRABALHO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=2)	1º (n=1)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=2)	6º (n=2)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=0)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)	16º (n=0)		NRA (n=3)
1 Sentimento/sensação positivo	2			1	3	2		1				1	2	1		2	15
2 Aspecto profissional		1		1	1			1		1			1			2	8
3 Aspecto físico	1	1								2							4
4 Conforto térmico	1									2							3
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (21). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Alegria, disposição". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Um clima bom com os colegas de trabalho". (Sujeito 11, escritório no 1º andar).

"Visão da área externa, clima, chuva, mais contato com o mundo externo". (Sujeito 22, escritório no 12º andar).

"Alegria, afeto". (Sujeito 24, escritório no 14º andar).

"Paz, harmonia, som de água corrente". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

#### 4.2.12 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório térreo

Sobre a questão referente aos sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório em edificação térrea, obteve-se 22 respostas, dentre as quais identificou-se 29 menções que foram agrupadas em 24 categorias e reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 16 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 19 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 16 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Sentimento/sensação positivo	Boas / Me sinto bem / Alegria / Segurança / Liberdade / Conforto / Tranquilidade / Sensação de prestação de serviço com maior atenção à pessoa
2 Sentimento/sensação negativo	Insegurança / Incômodo / Claustrofóbico / Nos momentos tristes são angustiantes
3 Aspecto físico negativo	Pó / Sujeira / Barulho
4 Logística	Rapidez / Facilidade de evacuar o local / Mais próximo a locais variados / Noção de tráfego
5 Sentimento/sensação neutra	Normal / Normalidade / Não tem diferença do vertical
6 Ausência de sentimento/sensação	Nenhuma / Nenhum
7 Amplitude	Em ver nossa cidade / Amplitude

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (22).

TABELA 19 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO														MENÇÕES		
	Térreo (n=2)	1º (n=0)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=3)	6º (n=2)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)		16º (n=0)	NRA (n=2)
1 Sentimento/sensação positivo	1			1	1	1	1	1					1	2	1	9	
2 Sentimento/sensação negativo										1	1	1	1			4	
3 Aspecto físico negativo									1	1	2					4	
4 Logística	2	1													1	4	
5 Sentimento/sensação neutra	1			1								1				3	
6 Ausência de sentimento/sensação					1	1			1							3	
7 Amplitude				1	1											2	
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>29</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (22). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Normal". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Conforto, segurança". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Pó e sujeira / incômodo". (Sujeito 18, escritório no 13º andar).

"Segurança, mais próximo a locais variados, noção de tráfego". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

"Me sinto bem". (Sujeito 28, escritório no 6º andar).

#### 4.2.13 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório de um edifício alto

Sobre a questão referente aos sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa de um escritório em edificação vertical, obteve-se 23 respostas, dentre as quais identificou-se 31 menções que foram agrupadas em 29 categorias e reagrupadas em 8 categorias temáticas. O Quadro 17 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 20 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 17 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
<b>1 Sentimento/sensação positivo</b>	Superioridade / Capacidade de chegar além / Sensação de prestação de serviço eficiente / Serviço ágil / Tranquilidade / Calma / Bem estar / Gosto da altura / É bom trabalhar nas alturas / Segurança / Liberdade / Alegria / Não tenho sensações ruins / Me sinto bem
<b>2 Sentimento/sensação negativo</b>	Demora / Enclausurado / Insegurança em alguns casos / Causa um pouco de insegurança, mas é normal / Momentos tristes são angustiantes / Um certo medo
<b>3 Amplitude</b>	Visão Panorâmica / Amplitude / Visão de longe / Vista agradável
<b>4 Conforto térmico</b>	De frescor / Bons ventos
<b>5 Logística</b>	Menor agilidade em caso de emergência
<b>6 Sentimento/sensação neutra</b>	Não tem diferença do térreo
<b>7 Ausência de sentimento/sensação</b>	Nenhum
<b>8 Isolamento</b>	Isolamento

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (23).

TABELA 20 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=2)	1º (n=0)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=2)	6º (n=2)	7º (n=1)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)	16º (n=0)		NRA (n=3)
1 Sentimento/sensação positivo	1			2	3	1		1	1	1	2	1	1	1			15
2 Sentimento/sensação negativo							1						1	1		3	6
3 Amplitude	2			1										1			4
4 Conforto térmico	2																2
5 Logística			1														1
6 Sentimento/sensação neutra													1				1
7 Ausência de sentimento/sensação					1												1
8 Isolamento									1								1
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>31</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (23). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"De superioridade, de capacidade de chegar além". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Vista agradável, insegurança em alguns casos". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Isolamento". (Sujeito 13, escritório no 10º andar).

"Amplitude, visão de longe bons ventos". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

"Me sinto bem também". (Sujeito 28, escritório no 6º andar).

#### 4.2.14 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório térreo

Sobre a questão referente aos sentimentos/sensações dos participantes quanto à vista a partir de uma janela de um escritório em edificação térrea, obteve-se 21 respostas, dentre as quais identificou-se 26 menções que foram agrupadas em 23 categorias e reagrupadas em 6 categorias temáticas. O Quadro 18 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 21 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 18 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Vista limitada	Se limita ao jardim e área externa / Vista simples, comum do dia a dia / Geralmente pouca vista / Não tão boa quanto a edificação vertical / Como em uma casa / Pouco se vê / Apenas observação
2 Ausência de sentimento/sensação	Nenhuma / Nenhum / Nada diferente
3 Sentimento/sensação positivo	Interação / Acolhimento / Informalidade / Gosto da vista que proporciona / Gosto de apreciar diferentes tipos de vista
4 Movimentação	Movimentação / Muita agitação / Barulho / Ver como está o movimento / Fluxo
5 Sentimento/sensação negativo	Me sinto trancada / Claustrofóbico
6 Sentimento/sensação neutra	Normalidade

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (21).

TABELA 21 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=2)	1º (n=0)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=2)	6º (n=2)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=0)	15º (n=2)	16º (n=0)		NRA (n=3)
1 Vista limitada		1		2				1		1		1		1		1	7
2 Ausência de sentimento/sensação					1		1		1	2						1	6
3 Sentimento/sensação positivo				3	1					1							5
4 Movimentação	2								2							1	5
5 Sentimento/sensação negativo					1									1			2
6 Sentimento/sensação neutra	1																1
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>26</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (21). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Se limita ao jardim e área externa, me sinto trancada". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Acolhimento, informalidade". (Sujeito 4, escritório no 4º andar).

"Geralmente pouca vista". (Sujeito 8, escritório no 8º andar).

"Ver como está o movimento, fluxo". (Sujeito 26, escritório no andar térreo)

"Geralmente pouca vista". (Sujeito 28, escritório no 15º andar).



TABELA 22 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "QUAIS SENTIMENTOS/SENSAÇÕES A VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO EM EDIFÍCIO VERTICAL DESPERTA EM VOCÊ QUANDO ESTÁ DENTRO DELE?"

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO														MENÇÕES		
	Térreo (n=2)	1º (n=1)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=2)	6º (n=2)	7º (n=1)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=0)	15º (n=2)		16º (n=1)	NRA (n=3)
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	4	1	1	4	2	2	3	1	2	2	2	1	-	2	2	3	32

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (24). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Seriidade, individualismo, confiança no trabalho executado". (Sujeito 4, escritório no 4º andar).

"Gratidão por poder ver tudo aquilo (cidade) agradeço a Deus". (Sujeito 16, escritório no 16º andar).

"Um pouco de medo da altura". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

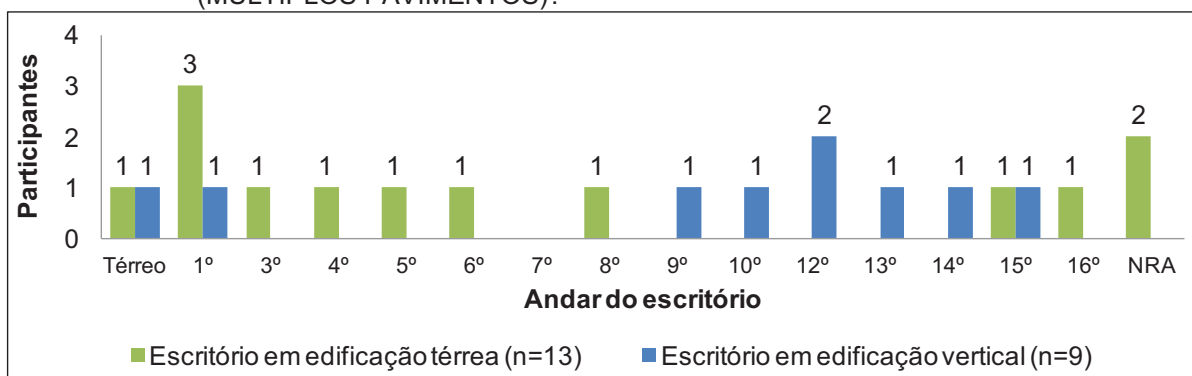
"Entender o que se passa tão longe, o que está acontecendo embaixo". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

"Uma sensação diferente, um local do qual você tem uma vista diferente, muito bom". (Sujeito 27, escritório no 7º andar).

#### 4.2.16 Escritório que os participantes mais gostaram

Sobre a questão "Ao longo da sua vida laboral, como é o escritório que você mais gostou? Escritório em edificação térrea (um pavimento) ou escritório em edificação vertical (múltiplos pavimentos)?", utilizou-se como critério para analisar as respostas, o participante possuir experiência de trabalhar nos dois tipos de edificação (escritório térreo e de uma edificação vertical). Mostra-se no Gráfico 13 as respostas dos 22 participantes (sujeitos 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28 e 31) com experiência de trabalhar nos dois tipos de edificação citados, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 13 - RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA (UM PAVIMENTO) OU ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO VERTICAL (MÚLTIPLOS PAVIMENTOS)?"



NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo e de uma edificação vertical (22). Respondentes da pergunta (22). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

A respeito da segunda parte da questão "Descreva-o", obteve-se 11 respostas (dos 22 participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo e de uma edificação vertical), dentre as quais identificou-se 25 menções que foram agrupadas em 22 categorias e reagrupadas em 9 categorias temáticas. O Quadro 20 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 23 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 20 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? DESCREVA-O:"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Iluminação/Ventilação	Local bastante claro / Arejado / Iluminação natural / Ventilação Natural
2 Acesso	Não precisa usar elevador / Não precisa subir escadas / Facilidade de entrada e saída / Fácil acesso
3 Aspecto comportamental	Liberdade / Mais livre
4 Amplo	Amplo espaço / Amplo
5 Natureza	Com pássaros / Quintal com árvores e jardim
6 Janela	Grandes panos de vidro / Várias janelas
7 Vista	Ver movimento das pessoas / Ver carros
8 Outras características físicas	Em uma casa / Planta-livre
9 Diversos	Confortável / Atual

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo e de uma edificação vertical (22). Respondentes da pergunta (11).

TABELA 23 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "AO LONGO DA SUA VIDA LABORAL, COMO É O ESCRITÓRIO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? DESCREVA-O:"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=1)	1º (n=2)	3º (n=1)	4º (n=0)	5º (n=0)	6º (n=1)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=0)	12º (n=0)	13º (n=0)	14º (n=0)	15º (n=2)	16º (n=1)		NRA (n=1)
1 Iluminação/Ventilação	2	4															6
2 Acesso			1					1						1		2	5
3 Aspecto comportamental														1	1		2
4 Amplo								1						1			2
5 Natureza			1		1												2
6 Janela	1								1								2
7 Vista									2								2
8 Outras características físicas	1				1												2
9 Diversos														2			2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>25</b>

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo e em escritório de uma edificação vertical (22). Respondentes da pergunta (11). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Liberdade, facilidade de entrada e saída do estabelecimento". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Local bastante claro e arejado". (Sujeito 11, escritório no 1º andar).

"Com várias janelas, com a possibilidade de ver o movimento das pessoas, carros, etc". (Sujeito 20, escritório no 9º andar).

"Escritório térreo de fácil acesso e amplo espaço". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

"Trabalhei em um escritório no Bairro Mercês que era uma casa e possuía um quintal c/ (sic) árvores e jardim". (Sujeito 28, escritório no 6º andar).

#### 4.2.17 Como os participantes gostariam que fosse um escritório

Sobre a questão "Como você gostaria que fosse um escritório?", obteve-se 20 respostas, dentre as quais identificou-se 42 menções que foram agrupadas em 30 categorias e reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 21 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 24 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 21 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO VOCÊ GOSTARIA QUE FOSSE UM ESCRITÓRIO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Iluminação/Ventilação	Iluminação natural / Luz natural / Iluminação natural / Iluminação natural abundante / Mais ventilação / Iluminado / Ventilação natural / Bem arejado / Boa circulação de ar / Arejado / Local bem claro
2 Amplo	Espaçoso / Amplo / Com um espaço / Com um espaço para descanso
3 Outras características físicas	Andar mais alto / Planta aberta / Bem localizado / Moderno / Fácil acesso ao funcionário / Silencioso
4 Diversos	Do mesmo jeito / Da forma que é para mim é ótima / Bonito / Menos informal / Dentro dos padrões / Seguro
5 Vista	Com vista para lugares mais arborizados / Com vista para árvores / Com vista para outros prédios / Vista para a rua / Vista para o exterior
6 Vegetação	Trazer o verde para o escritório / Com vegetação
7 Janela	Amplas janelas / Janela próxima

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (20).

TABELA 24 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS À QUESTÃO "COMO VOCÊ GOSTARIA QUE FOSSE UM ESCRITÓRIO?"

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO														MENÇÕES		
	Térreo (n=2)	1º (n=2)	3º (n=1)	4º (n=2)	5º (n=3)	6º (n=1)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=0)	10º (n=2)	12º (n=1)	13º (n=0)	14º (n=0)	15º (n=1)		16º (n=1)	NRA (n=3)
1 Iluminação/Ventilação	2	1	2	1	1	1	2	4	13								
2 Amplo	4	1	2	7													
3 Outras características físicas	1	2	1	1	1	7											
4 Diversos	1	1	1	2	1	6											
5 Vista	1	2	2	5													
6 Vegetação	1	1	2														
7 Janela	1	1	2	2													
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>42</b>

NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (20). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Iluminação natural, com vista para lugares mais arborizados (sic), e se ã (sic) for possível, trazer o verde para o escritório". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Gosto do qual trabalho, porém, preferiria em andar mais alto". (Sujeito 4, escritório no 4º andar).

"Com uma boa circulação de ar e iluminação natural abundante". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Arejado, bem localizado, com vista para árvores e outros prédios". (Sujeito 12, escritório no 10º andar).

"Amplo / moderno / bonito / arejado / vista p/ (sic) rua". (Sujeito 14, escritório no 5º andar).

"Com vegetação luz natural". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

#### 4.2.18 Experiência de trabalhar em escritório

Apresenta-se na Tabela 25 os participantes com experiência de trabalhar em escritório (térreo, de uma edificação vertical ou térreo e de uma edificação vertical).

TABELA 25 - PARTICIPANTES COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO, DE ACORDO COM O TIPO DA EDIFICAÇÃO

TIPO DE ESCRITÓRIO	PARTICIPANTES					
	Com experiência		Sem experiência		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Térreo</b>	25	78	7	22	32	100
<b>De uma edificação vertical</b>	28	88	4	12	32	100
<b>Térreo e de uma edificação vertical</b>	22	69	10	31	32	100

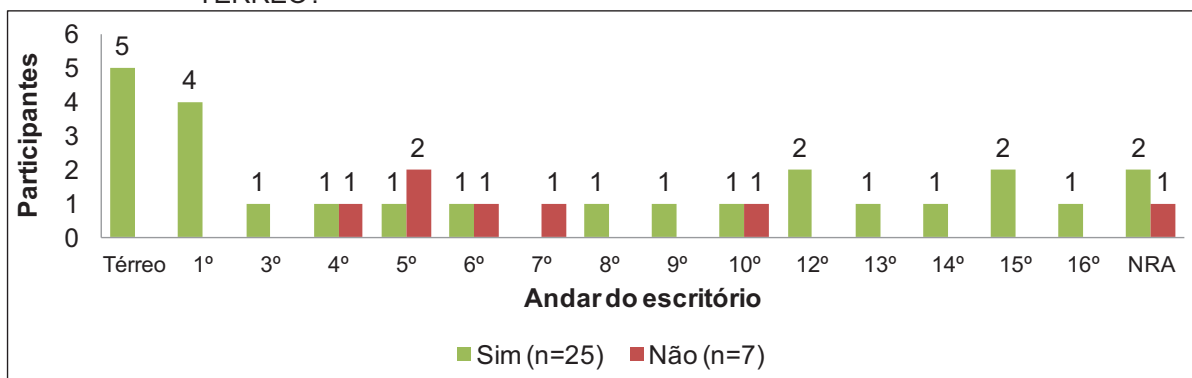
NOTA: Total de participantes (32). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

#### 4.2.19 Experiência de trabalhar em escritório térreo

Sobre a questão "Você já trabalhou em um escritório térreo?", apresenta-se no Gráfico 14 as 32 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 14 - RESPOSTAS À QUESTÃO "VOCÊ JÁ TRABALHOU EM UM ESCRITÓRIO TÉRREO?"



NOTA: Total de participantes (32). Respondentes da pergunta (32). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.2.19.1 Vantagens e desvantagens do escritório térreo indicadas pelos participantes

Sobre a questão referente às vantagens e desvantagens do escritório térreo, indica-se os resultados a seguir:

a) Vantagens do escritório térreo: obteve-se 19 respostas (dos 25 participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo), dentre as quais identificou-se 26 menções que foram agrupadas em 18 categorias e reagrupadas em

6 categorias temáticas. O Quadro 22 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 26 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 22 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 <b>Acesso/Locomoção</b>	Fácil acesso / Melhor acesso / Acesso / Facilidade de acesso / Mais fácil acesso / Entrada e saída com maior facilidade / Facilidade para entrar no escritório / Fácil acesso à área externa / Locomoção / Locomoção mais rápida / Sem escadas / Sem elevador / Mais rápido, pois não precisa ficar esperando elevador / Não perde tempo esperando o elevador / Ganho de tempo nos elevadores
2 <b>Diversos</b>	Mais espaço / Maior fluxo de pessoas / Praticidade
3 <b>Ambiente restaurador</b>	Maior contato com plantas / Possibilidade de poder sair e tomar um ar
4 <b>Aspecto comportamental</b>	Liberdade / Bom estar
5 <b>Segurança</b>	Segurança
6 <b>Nenhuma</b>	Não tem vantagem

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo (25). Respondentes da pergunta (19).

TABELA 26 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=2)	1º (n=2)	3º (n=1)	4º (n=1)	5º (n=1)	6º (n=1)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=1)	12º (n=1)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)	16º (n=1)		NRA (n=2)
1 <b>Acesso/Locomoção</b>	2	1	1		1	1		2		1	1		1	2	2	2	17
2 <b>Diversos</b>	1	1	1														3
3 <b>Ambiente restaurador</b>					1			1									2
4 <b>Aspecto comportamental</b>															2		2
5 <b>Segurança</b>	1																1
6 <b>Nenhuma</b>												1					1
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>26</b>

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo (25). Respondentes da pergunta (19). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Fácil acesso, maior contato com plantas". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Fácil acesso a área externa". (Sujeito 11, escritório no 1º andar).

"Melhor acesso, mais rápido, pois não precisa ficar esperando elevador, que sempre está cheio". (Sujeito 16, escritório no 16º andar).

"Possibilidade de poder sair, e tomar um ar". (Sujeito 20, escritório no 9º andar).

"Praticidade, segurança, ganho de tempo nos elevadores". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

b) Desvantagens do escritório térreo: obteve-se 18 respostas (dos 25 participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo), dentre as quais identificou-se 23 menções que foram agrupadas em 16 categorias e reagrupadas em 7 categorias temáticas. O Quadro 23 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 27 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 23 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Insegurança	Menos segurança / Insegurança / Assalto
2 Ruído	Mais barulho / Barulho / Ruídos
3 Iluminação/Ventilação	Sem grandes aberturas para iluminação / Sem grandes aberturas para ventilação natural / Luminosidade
4 Visita indesejada	Todo mundo entra para olhar / Pessoas de fora usam banheiro / Pessoas de fora bebem água
5 Nenhuma	Não vejo desvantagens / Nenhuma
6 Vista	Paisagem só do jardim, nada além / Sem vista panorâmica
7 Diversos	Isolado / Poeira

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo (25). Respondentes da pergunta (18).

TABELA 27 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=2)	1º (n=3)	3º (n=1)	4º (n=1)	5º (n=1)	6º (n=1)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=0)	12º (n=1)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=2)	16º (n=0)		NRA (n=2)
1 Insegurança				1	1	1				1				1		1	6
2 Ruído	1	1											1			1	4
3 Iluminação/Ventilação	2													1			3
4 Visita indesejada											3						3
5 Nenhuma	2	1															3
6 Vista					1									1			2
7 Diversos	1							1									2
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>23</b>

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo (25). Respondentes da pergunta (18). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"A paisagem se torna o jardim nada além". (Sujeito 1, escritório no 5º andar).

"Sem vista panorâmica". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Não vejo desvantagens". (Sujeito 9, escritório no 1º andar).

"Pode ter mais risco de assalto". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

"Poeira e ruídos". (Sujeito 26, escritório no andar térreo).

#### 4.2.20 Experiência de trabalhar em escritório de um edifício alto

Sobre a questão "Você já trabalhou em um escritório de uma edificação vertical?", em razão do estudo ser realizado em um edifício alto vertical, 28/32 (88%) responderam sim e 4/32 (12%) não, sendo três do andar térreo e um que não respondeu o andar do escritório.

##### 4.2.20.1 Vantagens e desvantagens do escritório em edifício alto indicadas pelos participantes

Sobre a questão referente às vantagens e desvantagens do escritório de uma edificação vertical, indica-se os resultados a seguir:

###### a) Vantagens do escritório de uma edificação vertical

Obteve-se 21 respostas (dos 28 participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical), dentre as quais identificou-se 30 menções que foram agrupadas em 17 categorias e reagrupadas em 6 categorias temáticas. O Quadro 24 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 28 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 24 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 <b>Segurança</b>	Mais segurança / Segurança / Mais seguro / Às vezes costuma ser mais seguro em relação à assaltos / Segurança para guardar o veículo
2 <b>Vista</b>	Bela vista / Vista bonita / Visões que não se pode ter do térreo / Visual / Vista para a cidade / Ver a movimentação na rua / As modificações internas para não se prender a vista de prédios
3 <b>Aspecto comportamental</b>	Calmo / Maior privacidade / Privacidade / Liberdade
4 <b>Logística</b>	Facilidade multidisciplinar / Serviço de portaria / Correios
5 <b>Ruído</b>	Menos barulho / Não tem barulho na frente / Silencioso
6 <b>Arejado</b>	Bem arejado / Arejado / Pega sol da manhã

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical (28). Respondentes da pergunta (21).

TABELA 28 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS VANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=1)	1º (n=2)	3º (n=0)	4º (n=2)	5º (n=2)	6º (n=2)	7º (n=1)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=1)	16º (n=0)		NRA (n=2)
1 Segurança				2	1	1		1	1	2	1					1	10
2 Vista	1	1			2		1		1					1			7
3 Aspecto comportamental		1							1		1	1					4
4 Logística				1		2											3
5 Ruído		1											1			1	3
6 Arejado	1									2							3
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical (28). Respondentes da pergunta (21). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Segurança, facilidade multidisciplinar". (Sujeito 4, escritório no 4º andar).

"Vista bonita". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Segurança, é arejado pega o Sol da manhã". (Sujeito 12, escritório no 10º andar).

"Segurança, liberdade de ver a movimentação na rua". (Sujeito 20, escritório no 9º andar).

"Não tem barulho na frente". (Sujeito 24, escritório no 14º andar).

b) Desvantagens do escritório de uma edificação vertical: obteve-se 18 respostas (dos 28 participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical), dentre as quais identificou-se 23 menções que foram agrupadas em 15 categorias e reagrupadas em 6 categorias temáticas. O Quadro 25 apresenta as categorias temáticas com as respectivas categorias e a Tabela 29 mostra as categorias temáticas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

QUADRO 25 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

(Continua)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
1 Acesso/Locomoção	Locomoção / Acesso ao escritório não é tão prático / Acesso ao escritório depende de escadas e elevadores / Acesso / Escadas / Elevador / Ter que usar o elevador no final do expediente / Utilizar elevador / Subir elevadores / Pegar um elevador / Causa estresse ter que esperar elevadores / O estresse pode ser pior em caso de incêndio
2 Despesa e manutenção	Custo do condomínio / Vazamentos / Manutenção de elevador / Em falta de luz

QUADRO 25 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

(Conclusão)

CATEGORIA TEMÁTICA	CATEGORIAS
3 Vista	Ver somente prédios / Vista não é tão bonita
4 Espaço	Menos espaço / Falta de contato com o ambiente exterior
5 Nenhuma	Nenhuma / Nada
6 Insegurança	Insegurança

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical (28). Respondentes da pergunta (18).

TABELA 29 - CATEGORIAS TEMÁTICAS DAS RESPOSTAS SOBRE AS DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO DE UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

CATEGORIA TEMÁTICA	QUANTIDADE DE MENÇÕES POR ANDAR DO ESCRITÓRIO															MENÇÕES	
	Térreo (n=1)	1º (n=1)	3º (n=0)	4º (n=2)	5º (n=1)	6º (n=2)	7º (n=0)	8º (n=1)	9º (n=1)	10º (n=2)	12º (n=2)	13º (n=1)	14º (n=1)	15º (n=1)	16º (n=0)		NRA (n=2)
1 Acesso/Locomoção	1	1			1		2	1	1			1	1			3	12
2 Despesa e manutenção				3	1												4
3 Vista					1				1								2
4 Espaço				1						1							2
5 Nenhuma											1	1					2
6 Insegurança										1							1
<b>TOTAL DE MENÇÕES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>23</b>

NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório de uma edificação vertical (28). Respondentes da pergunta (18). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (-) dado numérico igual a zero.

Transcreve-se algumas respostas dos participantes.

"Em falta de luz, manutenção de elevador, vazamentos". (Sujeito 4, escritório no 4º andar).

"Acesso ao escritório depende de escadas e elevadores". (Sujeito 8, escritório no 15º andar).

"Ter que usar o elevador no final do expediente". (Sujeito 11, escritório no 1º andar).

"Falta de contato com ambiente exterior". (Sujeito 22, escritório no 12º andar).

"Causa estresse ter de esperar elevadores e pode ser pior em caso de incêndio". (Sujeito 25, escritório no 8º andar).

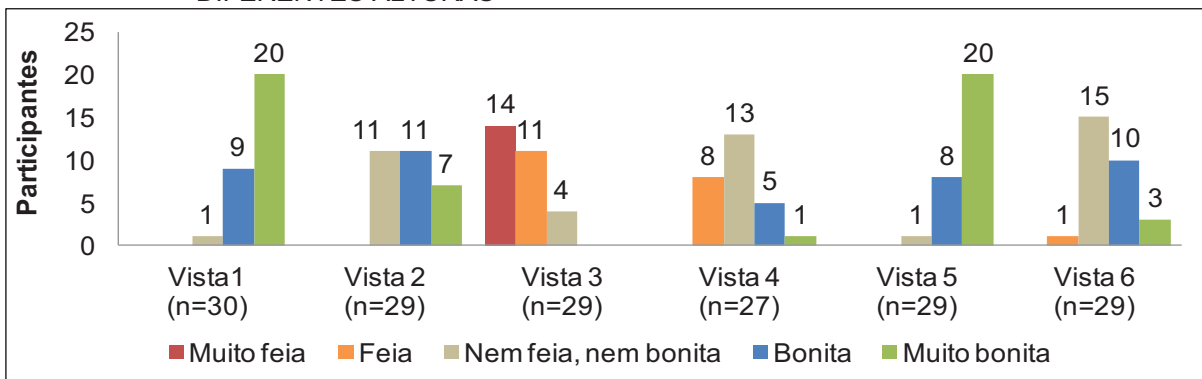
#### 4.2.21 Avaliação estética de vistas de diferentes paisagens e de diferentes alturas

Mostra-se no Gráfico 15 as respostas da avaliação estética das seis vistas (FIGURA 15), de diferentes paisagens e de diferentes alturas. As vistas referem-se: (1) vegetação, parque, pouco céu e poucas edificações, (2) edificações e céu, (3) comunidade de habitações modestas, (4) viaduto, edificações e pouco céu, (5) vegetação, mar, céu e edificações (6) edificações, rua e pouco céu.

FIGURA 15 - VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS



GRÁFICO 15 - AVALIAÇÃO ESTÉTICA DAS SEIS VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS



NOTA: Total de participantes (32).

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

### 4.3 ESTUDO FINAL

Realizou-se nos dias 7, 8 e 14 de fevereiro de 2018, o estudo final com 14 trabalhadores de escritórios de um edifício alto na cidade de Curitiba-PR, Brasil. Entregou-se 29 questionários aos trabalhadores, dos quais 14 foram respondidos, resultando em uma taxa de devolução de 48%.

#### 4.3.1 Caracterização do edifício alto

O edifício alto onde se realizou este estudo foi construído na década de 1950, possui 10 andares, dois elevadores e aproximadamente quatro escritórios por andar.

#### 4.3.2 Relação dos sujeitos participantes

Apresenta-se no Quadro 26 a relação dos 14 sujeitos participantes quanto ao andar e ao layout do escritório em que trabalham, a experiência de trabalhar em escritório (térreo e/ou no pavimento térreo, de um edifício alto e térreo e/ou no pavimento térreo e de um edifício alto) e quanto aos portadores de acrofobia.

QUADRO 26 - RELAÇÃO DOS 14 SUJEITOS PARTICIPANTES QUANTO AO ANDAR E AO LAYOUT DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM, A EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO (TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO, DE UM EDIFÍCIO ALTO E TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) E QUANTO AOS PORTADORES DE ACROFOBIA

SUJEITO	ESCRITÓRIO		EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO			PORTADOR DE ACROFOBIA
	Andar	Layout	Térreo ou no pav. térreo	De um edifício alto	Térreo ou no pav. térreo e de um edifício alto	
1	7º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
2	5º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
3	7º	Fechado	Não	Sim	Não	Sim
4	7º	Misto	Não	Sim	Não	Não
5	1º	Fechado	Sim	Sim	Sim	NR
6	3º	Misto	Não	Sim	Não	Não
7	8º	Fechado	Sim	Sim	Sim	Não
8	2º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
9	Térreo	Aberto	Sim	Não	Não	Sim
10	4º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
11	7º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
12	5º	Misto	Sim	Sim	Sim	Não
13	9º	Fechado	Não	Sim	Não	Não
14	NR	Misto	Sim	Sim	Sim	NR

LEGENDA: (NR) não respondeu. (Aberto) planta-livre. (Fechado) divisórias e/ou paredes. (Misto) planta-livre e divisórias e/ou paredes.

#### 4.3.3 Caracterização dos participantes

A Tabela 30 mostra a caracterização dos participantes em relação ao gênero, à faixa etária, à escolaridade e quanto aos portadores de acrofobia.

TABELA 30 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO FINAL

VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
<b>Gênero</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>Escolaridade</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
Feminino	9	64	2º grau completo	6	43
Masculino	5	36	Superior incompleto	3	21
<b>Faixa etária</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	Superior completo	4	29
23 a 30 anos	3	21	Especialização	1	7
31 a 40 anos	2	14	<b>Portador de Acrofobia</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
41 a 50 anos	3	21	Sim	2	17
51 a 60 anos	2	14	Não	10	83
61 a 67 anos	4	30			

NOTA: Total de participantes (14). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

#### 4.3.4 Caracterização do local de trabalho dos participantes

Mostra-se na Tabela 31 a caracterização do escritório em que os participantes trabalham, quanto ao pavimento e ao layout.

TABELA 31 - CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

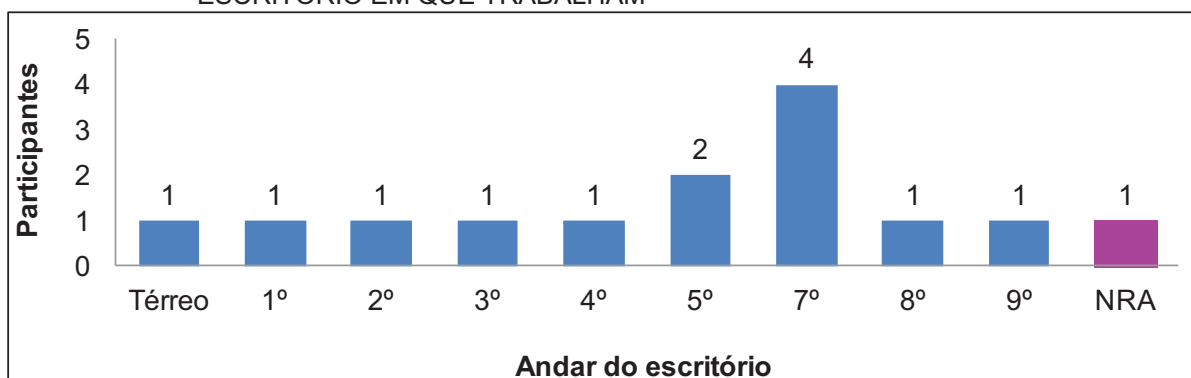
VARIÁVEIS	n	%
<b>Pavimento</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
1º pavimento (andar térreo) ou no 2º pavimento (1º andar)	2	15
3º pavimento (2º andar) e demais pavimentos superiores	11	85
<b>Layout</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
Fechado (divisórias e/ou paredes)	9	64
Aberto (planta-livre)	1	7
Misto (divisórias e/ou paredes e com planta-livre)	4	29

NOTA: Total de participantes (14). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

Ilustra-se no Gráfico 16 os 14 participantes de acordo com o andar do escritório em que trabalham.

GRÁFICO 16 - PARTICIPANTES DO ESTUDO FINAL DE ACORDO COM O ANDAR DO ESCRITÓRIO EM QUE TRABALHAM



NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13).

LEGENDA: (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.5 Caracterização da janela do local de trabalho dos participantes

Apresenta-se na Tabela 32 as respostas sobre a caracterização da janela do local de trabalho dos participantes e no Gráfico 17 as 14 respostas sobre a frequência em que é aberta, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

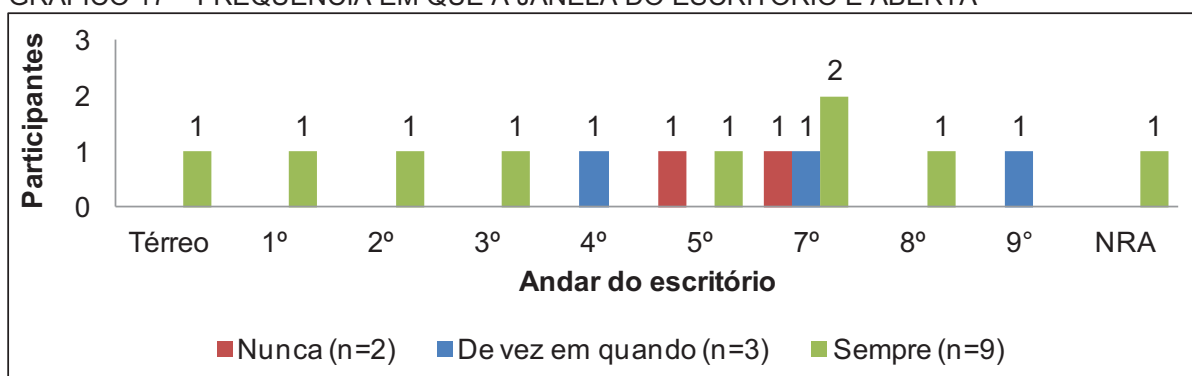
TABELA 32 - CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
<b>Disposição da janela</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>Tipo de janela</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
Contínua	0	0	Fixa	0	0
Destacada	11	100	Com abertura	13	100
<b>Altura da janela</b>	<b>10</b>	<b>100</b>			
Com peitoril	10	100			
Do piso ao teto	0	0			

NOTA: Total de participantes (14). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

GRÁFICO 17 - FREQUÊNCIA EM QUE A JANELA DO ESCRITÓRIO É ABERTA



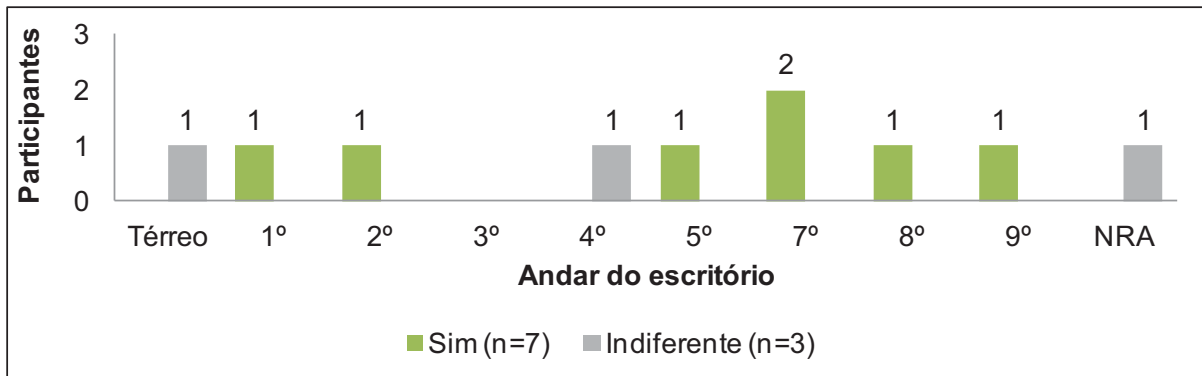
NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (14). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.6 Observação da vista a partir da janela do posto de trabalho

Sobre a questão "É possível observar a vista pela janela a partir do seu posto de trabalho?", dos participantes, 13/14 (93%) responderam sim e 1/14 (7%) respondeu não, sendo que este único participante não respondeu o andar do escritório. A respeito da segunda parte da questão "Gosta de ver ou gostaria de ver?", apresenta-se no Gráfico 18 as 10 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 18 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTA DE VER OU SE GOSTARIA DE VER A VISTA PELA JANELA A PARTIR DO POSTO DE TRABALHO



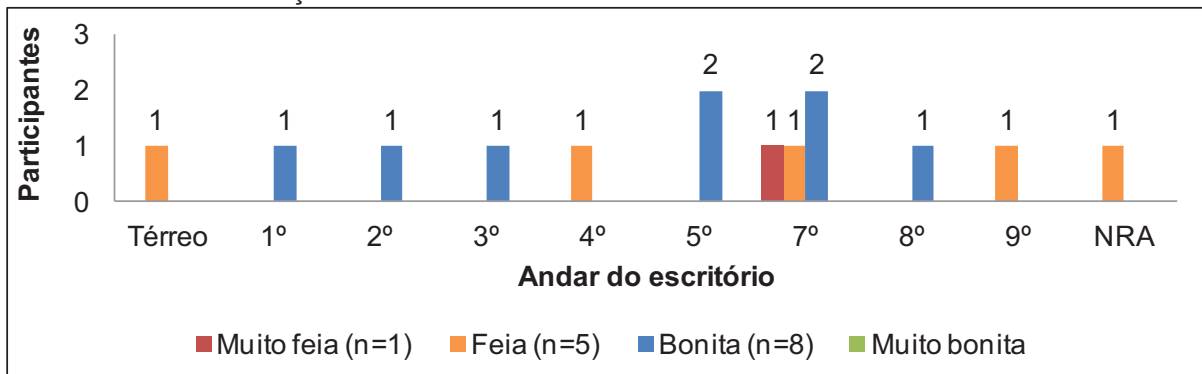
NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (10). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.7 Avaliação estética da vista a partir da janela do local de trabalho

Sobre a questão "É possível observar a vista pela janela do escritório? Se sim, como você a avalia? Por que?", mostra-se no Gráfico 19 as 14 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 19 - AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO



NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (14). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Quanto à justificativa da avaliação estética da vista, transcreve-se as respostas dos 11 participantes que responderam a essa questão.

"Não tem nada de interessante do lado de fora, só prédio". (Sujeito 1, escritório no 7º andar).

"Um lindo por do Sol". (Sujeito 2, escritório no 5º andar).

"Dá pra ver região Central e bem ensolarada". (Sujeito 3, escritório no 7º andar, portador de acrofobia).

"Esquina... temos uma vista ampla de vários pontos". (Sujeito 5, escritório no 1º andar).

"Com vista p/ biblioteca pública e grande movimentação de carros e pessoas". (Sujeito 6, escritório no 3º andar).

"Local histórico da cidade". (Sujeito 7, escritório no 8º andar).

"Porque visualizo vários prédios e tem boa ventilação, e ensolarado". (Sujeito 8, escritório no 2º andar).

"A única coisa que vejo são os carros e transeuntes. Não tem nada de panorâmico nisso". (Sujeito 9, escritório no andar térreo, portador de acrofobia).

"Um prédio antigo na frente e uma rua movimentada". (Sujeito 10, escritório no 4º andar).

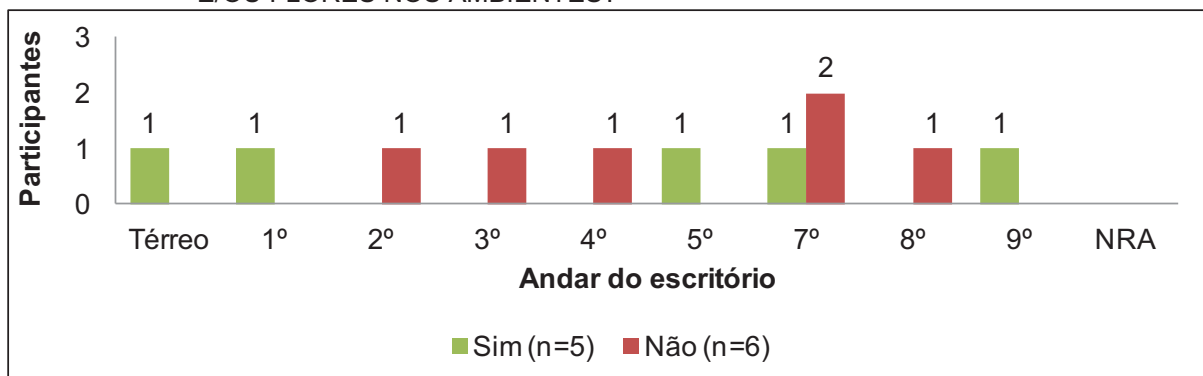
"Por ser conjunto dos fundos a vista é para os fundos de vários prédios, inclusive do próprio prédio, todos mal conservados, sem pintura, reboco caindo, etc.". (Sujeito 11, escritório no 7º andar).

"Quase muito feia, tudo cinza. Não é possível ver o horizonte e o por do Sol". (Sujeito 13, escritório no 9º andar).

#### 4.3.8 Plantas e/ou flores no local de trabalho dos participantes

Sobre a questão "O seu local de trabalho possui plantas e/ou flores nos ambientes?", apresenta-se no Gráfico 20 as 11 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 20 - RESPOSTAS À QUESTÃO "O SEU LOCAL DE TRABALHO POSSUI PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES?"

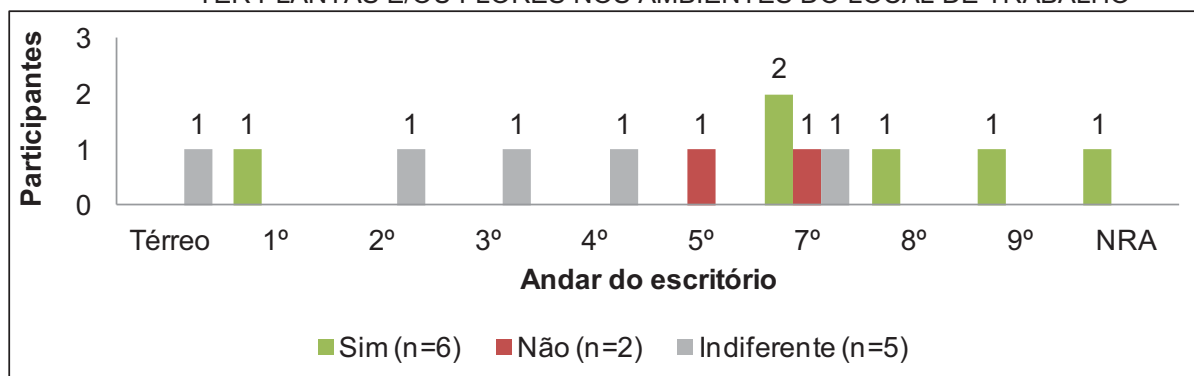


NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (11). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

A respeito da segunda parte da questão "Gosta de ter ou gostaria que tivesse?", mostra-se no Gráfico 21 as 13 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 21 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE SE GOSTAM DE TER OU SE GOSTARIAM DE TER PLANTAS E/OU FLORES NOS AMBIENTES DO LOCAL DE TRABALHO



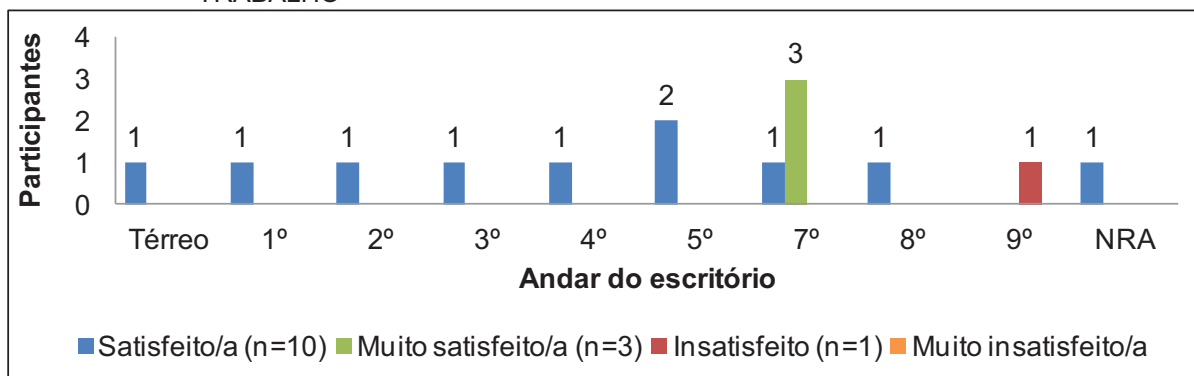
NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.9 Satisfação dos participantes com o local de trabalho

Sobre a questão referente à satisfação dos participantes com o local de trabalho, mostra-se no Gráfico 22 as 14 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 22 - RESPOSTAS À QUESTÃO SOBRE A SATISFAÇÃO COM O LOCAL DE TRABALHO



NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (14). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.10 Sensações máximas dos participantes

Sobre a questão "Em algum momento da sua semana, ou do mês, você tem a sensação de que os sentimentos de superioridade, concentração, rendimento, satisfação são máximos?", dos participantes, 12/13 (92%) responderam não e 1/13 (8%) respondeu sim, sendo que este único participante (trabalhador do escritório no 1º andar) respondeu a frequência dessa sensação como algumas vezes.

#### 4.3.11 Experiência de trabalhar em escritório

Apresenta-se na Tabela 33 os participantes com experiência de trabalhar em escritório (térreo e/ou no pavimento térreo, de um edifício alto e térreo e/ou no pavimento térreo e de um edifício alto).

TABELA 33 - PARTICIPANTES COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO, DE ACORDO COM O TIPO DA EDIFICAÇÃO

TIPO DE ESCRITÓRIO	PARTICIPANTES					
	Com experiência		Sem experiência		Total	
	n	%	n	%	n	%
Térreo e/ou no pavimento térreo	6	43	8	57	14	100
De um edifício alto	13	93	1	7	14	100
Térreo e/ou no pavimento térreo e de um edifício alto	5	36	9	64	14	100

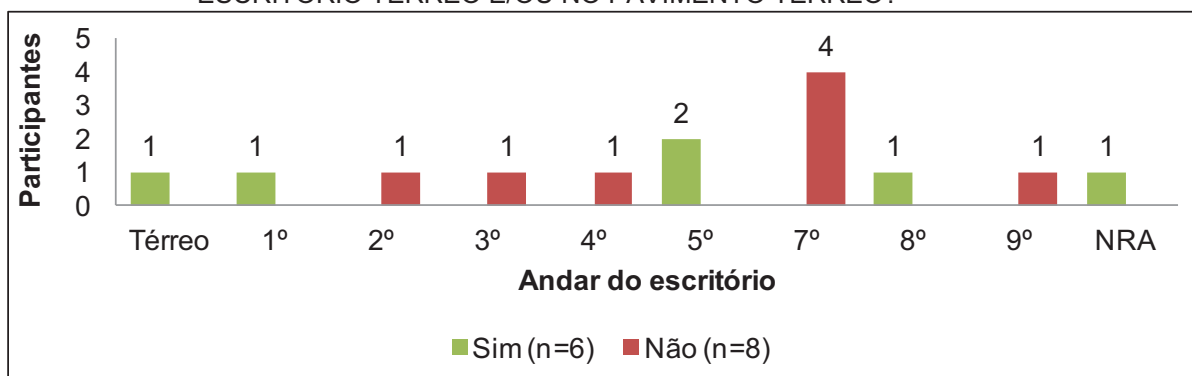
NOTA: Total de participantes (14). % refere-se aos respondentes da pergunta.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

#### 4.3.12 Experiência de trabalhar em escritório térreo

Sobre a questão "Você já trabalhou ou trabalha em um escritório térreo e/ou no pavimento térreo?", apresenta-se no Gráfico 23 as 14 respostas, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 23 - RESPOSTAS À QUESTÃO "VOCÊ JÁ TRABALHOU OU TRABALHA EM UM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO?"



NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (14). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

#### 4.3.12.1 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa e à vista a partir da janela do escritório térreo em que trabalharam

Sobre a questão referente aos sentimentos/sensações quanto à altura externa e em relação à vista a partir da janela do escritório térreo em que trabalharam, mostra-se no Quadro 27 as respostas dos seis participantes com experiência de trabalhar nesse tipo de edificação.

QUADRO 27 - RESPOSTAS DOS 6 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO) À QUESTÃO SOBRE COMO SE SENTIAM/SENTEM QUANDO ESTAVAM/ESTÃO NO ESCRITÓRIO, COM RELAÇÃO À ALTURA EXTERNA DO ESCRITÓRIO E À VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO

PARTICIPANTE	RESPOSTAS EM RELAÇÃO:	
	À altura externa do escritório	À vista a partir da janela do escritório
Sujeito 2, escritório no 5º andar	"Nada".	NR
Sujeito 5, escritório no 1º andar	"Na ocasião não pensava nisso".	"Vista para o jardim interno".
Sujeito 7, escritório no 8º andar	"Bem".	"Bem".
Sujeito 9*, escritório no andar térreo	"Indiferente".	"Indiferente, porém se a vista mais paisagística, talvez eu olhasse mais".
Sujeito 12, escritório no 5º andar	"Sem problemas".	NR
Sujeito 14, NRA	NR	NR

LEGENDA: (NR) não respondeu. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (\*) Portador de acrofobia.

#### 4.3.13 Experiência de trabalhar em escritório de um edifício alto

Sobre a questão "Você já trabalhou ou trabalha em um escritório de um edifício alto?", em razão do estudo ser realizado em um edifício alto vertical, 13/14 (93%) responderam sim e 1 (7%) respondeu não, sendo este participante do andar térreo.

##### 4.3.13.1 Sentimentos/sensações dos participantes quanto à altura externa e à vista a partir da janela do escritório de um edifício alto em que trabalharam

Sobre a questão referente aos sentimentos/sensações quanto à altura externa e em relação à vista a partir da janela do escritório de um edifício alto em que trabalharam, mostra-se no Quadro 28 as respostas dos 13 participantes com experiência de trabalhar nesse tipo de edificação.

QUADRO 28 - RESPOSTAS DOS 13 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO) À QUESTÃO SOBRE COMO SE SENTIAM/SENTEM QUANDO ESTAVAM/ESTÃO NO ESCRITÓRIO, COM RELAÇÃO À ALTURA EXTERNA DO ESCRITÓRIO E À VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO

(Continua)

PARTICIPANTE	RESPOSTAS EM RELAÇÃO:	
	À altura externa do escritório	À vista a partir da janela do escritório
Sujeito 1, escritório no 7º andar	"Normal".	"Normal".

QUADRO 28 - RESPOSTAS DOS 13 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO DE UM EDIFÍCIO ALTO) À QUESTÃO SOBRE COMO SE SENTIAM/SENTEM QUANDO ESTAVAM/ESTÃO NO ESCRITÓRIO, COM RELAÇÃO À ALTURA EXTERNA DO ESCRITÓRIO E À VISTA A PARTIR DA JANELA DO ESCRITÓRIO

(Conclusão)

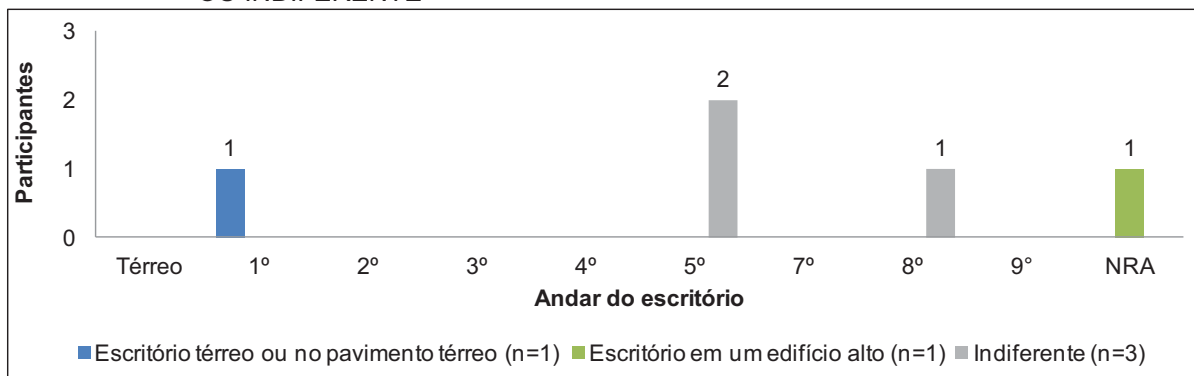
PARTICIPANTE	RESPOSTAS EM RELAÇÃO:	
	À altura externa do escritório	À vista a partir da janela do escritório
Sujeito 2, escritório no 5º andar	NR	NR
Sujeito 3*, escritório no 7º andar	"Ok".	"Ok".
Sujeito 4, escritório no 7º andar	"Muito bem".	NR
Sujeito 5, escritório no 1º andar	"5º andar (considerava alto)".	"Como tinha muitos prédios em volta, a vista não era muito atrativa".
Sujeito 6, escritório no 3º andar	NR	"Bonita".
Sujeito 7, escritório no 8º andar	"Bem".	"Bem".
Sujeito 8, escritório no 2º andar	"Ótima altura".	"Ampla".
Sujeito 10, escritório no 4º andar	"Normal não percebo que estou no alto".	"Não tenho tempo de ficar olhando a janela".
Sujeito 11, escritório no 7º andar	"Bem".	"Bem".
Sujeito 12, escritório no 5º andar	"Não tenho problemas. Tudo tranquilo".	NR
Sujeito 13, Escritório no 9º andar	"Tudo bem".	"Poderia ser melhor".
Sujeito 14, NRA	NR	NR

LEGENDA: (NR) não respondeu. (NRA) não respondeu o andar do escritório. (\*) Portador de acrofobia.

#### 4.3.14 Preferência dos participantes pelo tipo de escritório para trabalhar

Sobre a questão "Em qual tipo de edificação você prefere trabalhar? Escritório térreo e/ou no pavimento térreo, escritório em um edifício alto (edifício com 3 pavimentos ou mais) ou indiferente", utilizou-se como critério, para responder a pergunta, o participante possuir experiência de trabalhar nos dois tipos de edificação (escritório térreo e/ou no pavimento térreo e de um edifício alto). Mostra-se no Gráfico 24 as respostas sobre a preferência pelo tipo de escritório para trabalhar dos 5 participantes (sujeitos 2, 5, 7, 12 e 14) com experiência de trabalhar nos dois tipos de edificação citados, de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 24 - RESPOSTAS DOS 5 PARTICIPANTES (COM EXPERIÊNCIA DE TRABALHAR EM ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO E DE UM EDIFÍCIO ALTO) À QUESTÃO "EM QUAL TIPO DE EDIFICAÇÃO VOCÊ PREFERE TRABALHAR? ESCRITÓRIO TÉRREO E/OU NO PAVIMENTO TÉRREO, ESCRITÓRIO EM UM EDIFÍCIO ALTO (EDIFÍCIO COM 3 PAVIMENTOS OU MAIS) OU INDIFERENTE"



NOTA: Total de participantes com experiência de trabalhar em escritório térreo ou no pavimento térreo e em escritório de um edifício alto (5). Respondentes da pergunta (5). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Quanto à justificativa da preferência pelo tipo de edificação para trabalhar, transcreve-se as respostas dos 3 participantes que responderam a essa questão.

"Não gosto de prédios, prefiro um contato mais próximo com a terra". (Sujeito 5, escritório no 1º andar).

"O que interessa é a qualidade do serviço a ser executado". (Sujeito 7, escritório no 8º andar).

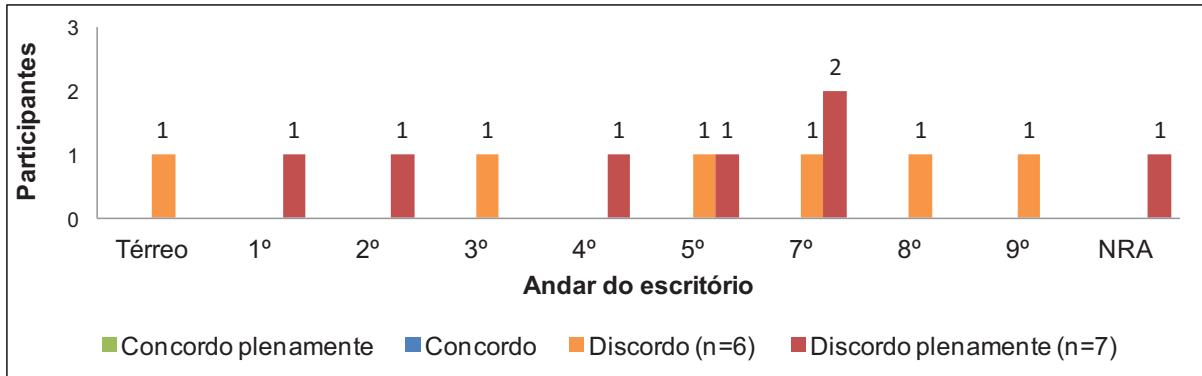
"Como respondi anteriormente, não tem problemas. É indiferente p/ mim". (Sujeito 12, escritório no 5º andar).

#### 4.3.15 Avaliação de questões referente ao andar mais alto do escritório

A respeito das afirmações sobre o andar mais alto do escritório, mostra-se os resultados a seguir:

Apresenta-se no Gráfico 25 as 13 respostas à questão "Quanto mais alto o andar do escritório, maior o sentimento de superioridade", de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 25 - RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR O SENTIMENTO DE SUPERIORIDADE"

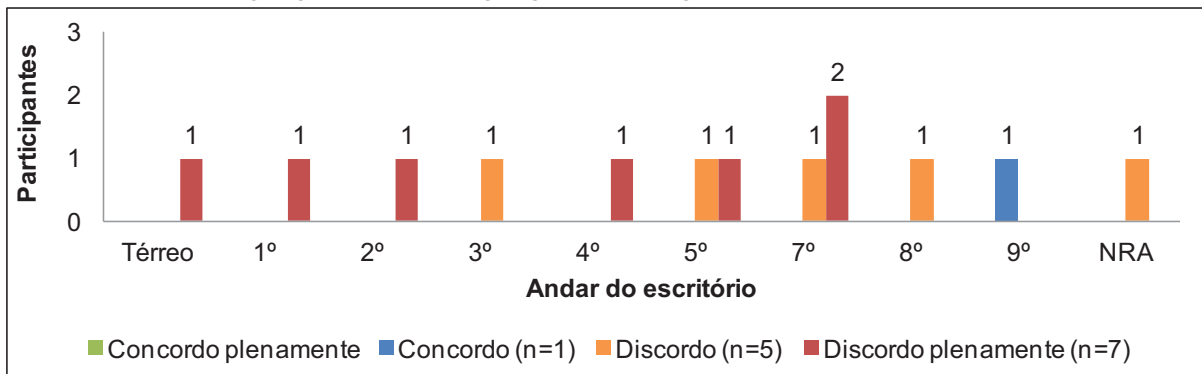


NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Mostra-se no Gráfico 26 as 13 respostas à questão "Quanto mais alto o andar do escritório, maior o rendimento no trabalho", de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 26 - RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR O RENDIMENTO NO TRABALHO"

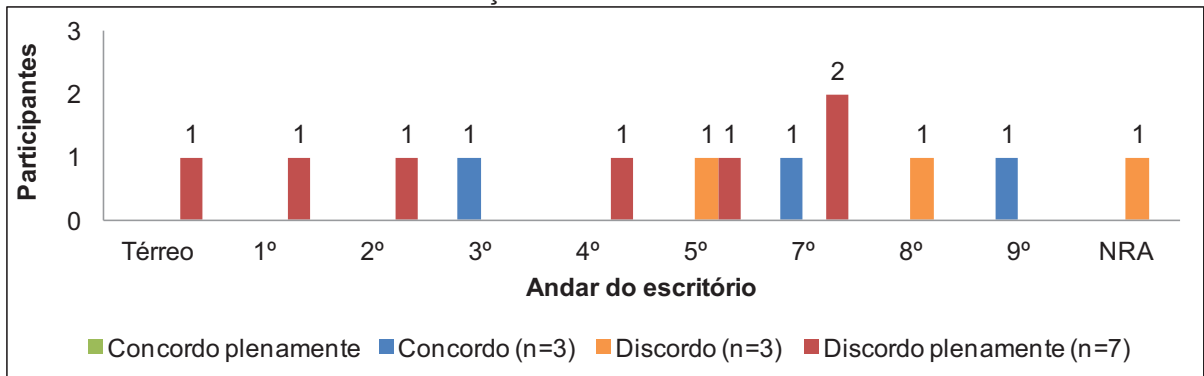


NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Mostra-se no Gráfico 27 as 13 respostas à questão "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a concentração", de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 27 - RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO, MAIOR A CONCENTRAÇÃO"

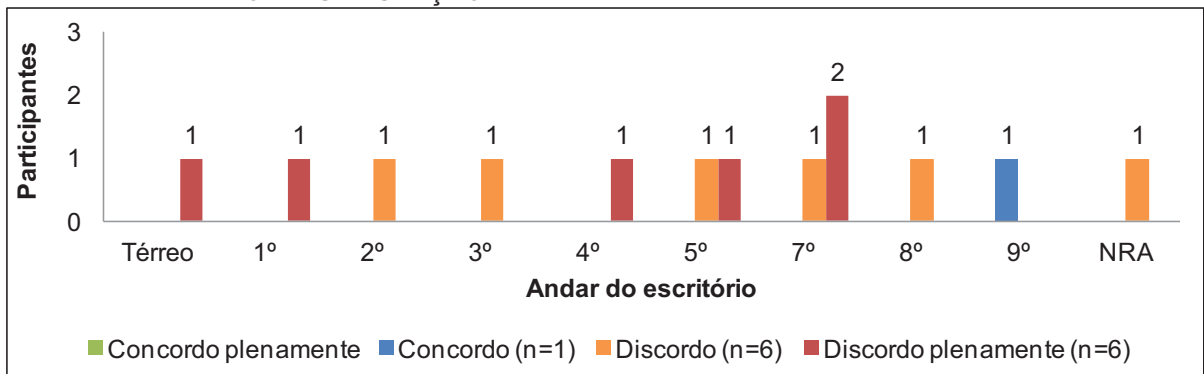


NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Apresenta-se no Gráfico 28 as 13 respostas à questão "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a satisfação", de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 28 - RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO MAIOR A SATISFAÇÃO"

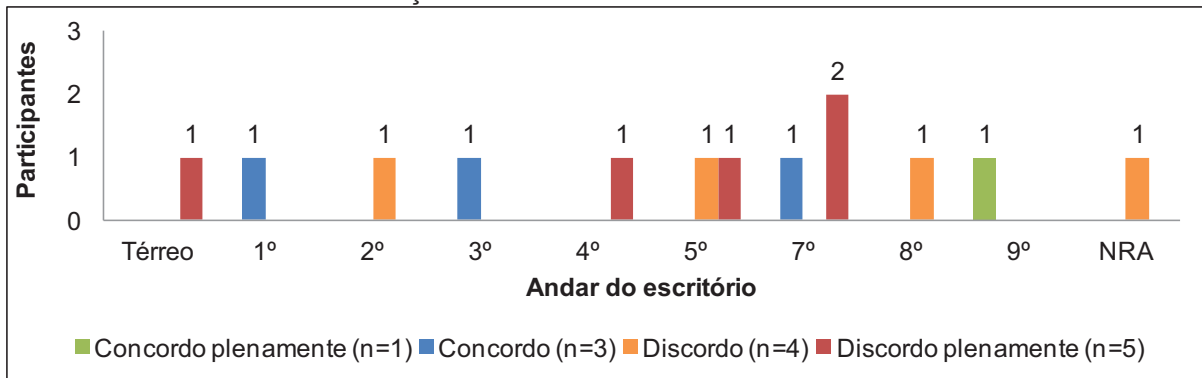


NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

Mostra-se no Gráfico 29 as 13 respostas à questão "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a sensação de isolamento", de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

GRÁFICO 29 - RESPOSTAS À QUESTÃO "QUANTO MAIS ALTO O ANDAR DO ESCRITÓRIO MAIOR A SENSÇÃO DE ISOLAMENTO"



NOTA: Total de participantes (14). Respondentes da pergunta (13). Respostas de acordo com o andar do escritório dos respondentes.

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta. (NRA) não respondeu o andar do escritório.

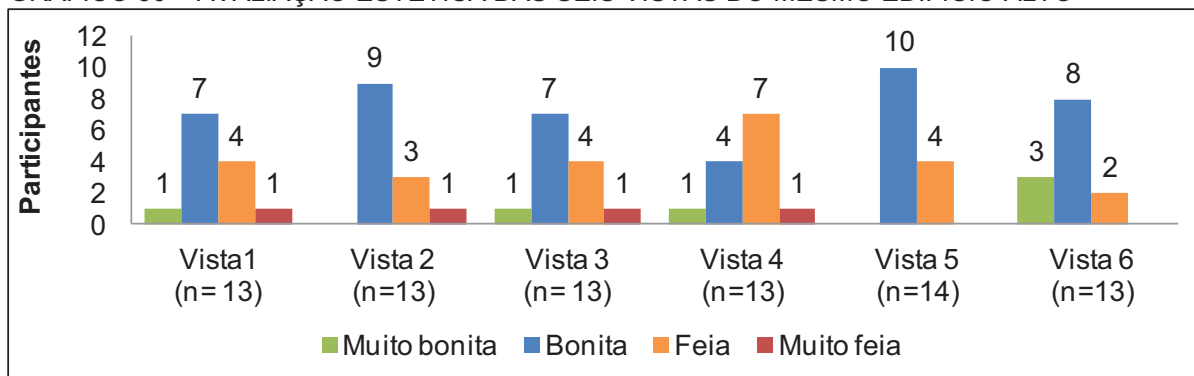
#### 4.3.16 Avaliação estética de vistas a partir de um edifício alto

Mostra-se no Gráfico 30 as respostas da avaliação estética das seis vistas (FIGURA 16), a partir de três janelas de três pavimentos diferentes, do mesmo edifício alto. As vistas 1 e 4 referem-se ao andar baixo, as vistas 2 e 5 ao andar intermediário e as vistas 3 e 6 ao andar alto. Ainda, as vistas 1, 2 e 3 são referentes ao lado direito e as vistas 4, 5 e 6 ao lado esquerdo.

FIGURA 16 - VISTAS A PARTIR DE TRÊS JANELAS DE TRÊS PAVIMENTOS DIFERENTES DO MESMO EDIFÍCIO ALTO



GRÁFICO 30 - AVALIAÇÃO ESTÉTICA DAS SEIS VISTAS DO MESMO EDIFÍCIO ALTO



NOTA: Total de participantes (14).

LEGENDA: (n) número de respondentes da pergunta.

## 5 DISCUSSÃO

Este capítulo refere-se à discussão dos resultados, sendo que a maioria dos dados coletados no levantamento são interpretados de acordo com o andar do escritório em que os participantes trabalham e, relacionados com a literatura pesquisada. Ressalta-se que na discussão dos resultados, de acordo com o andar do escritório, considerou-se somente as respostas dos participantes que indicaram o pavimento em que trabalham.

A discussão dos resultados (estudos-piloto e estudo final) são discorridas nas seções deste capítulo conforme o conteúdo das questões do questionário aplicado em cada estudo, entretanto, são apresentadas sequencialmente conforme o desenvolvimento da pesquisa (primeiro estudo-piloto, segundo estudo-piloto e estudo final). Ainda, no início de cada seção é indicado o objetivo das questões elaboradas para conhecer/identificar a respeito do participante e sobre o local de trabalho.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se obter os dados sociodemográficos dos participantes somente para caracterizar a amostra.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.2), sobre os participantes, 20/39 (51%) são do gênero feminino e 19/39 (49%) do gênero masculino; as idades variam entre 22 e 56 anos, dos quais 29/39 (74%) são da faixa etária de 22 a 30 anos; e 3/39 (8%) são portadores de acrofobia, sendo dois homens e uma mulher;

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.3), sobre os participantes, 24/32 (75%) são do gênero feminino e 8/32 (25%) do gênero masculino; as idades variam entre 18 e 60 anos, dos quais 13/28 (47%) são da faixa etária de 18 a 30 anos; e 1/30 (3%) é portador de acrofobia, sendo um homem;

c) No estudo final (seção 4.3.3), sobre os participantes, 9/14 (64%) são do gênero feminino e 5/14 (36%) do gênero masculino; as idades variam entre 23 e 67 anos, dos quais 4/14 (30%) são da faixa etária de 61 a 67 anos; 6/14 (43%) possuem o 2º grau completo, seguido de 5/14 (36%) que possuem curso superior; e 2/12 (17%) são portadores de acrofobia, sendo um homem e uma mulher.

Verifica-se nos três estudos que os participantes são em maior parte do gênero feminino 53/85 (62%); e 45/81 (56%) da faixa etária de 18 a 30 anos, sendo uma amostra composta em sua maioria por jovens. Também, nota-se que 6/81 (7%)

participantes são portadores de acrofobia, dos quais quatro são homens e duas são mulheres, sendo que tanto a incidência de acrofobia quanto a sua ocorrência em homens é maior do que a encontrada na literatura pesquisada.

A incidência de acrofobia varia de 2% a 5% da população em geral, sendo duas vezes mais em mulheres do que em homens (JUAN et al., 2005). Kapfhammer et al. (2015) realizaram um estudo na Alemanha, com uma amostra de 2.012 indivíduos, sobre a intolerância da altura visual e acrofobia, no qual constataram que a prevalência da acrofobia foi de 6,4% (8,6% em mulheres e 4,1% em homens) na amostra estudada.

## 5.2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar os aspectos físicos do escritório em que os participantes trabalham, quanto ao pavimento e ao layout.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.3), sobre o local de trabalho dos participantes, 28/36 (78%) trabalham em um escritório no 1º pavimento (andar térreo) ou no 2º pavimento (1º andar); e 23/38 (61%) trabalham em um escritório de layout fechado;

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.4), sobre o local de trabalho dos participantes, em razão do estudo ser realizado em um edifício alto vertical, 20/29 (69%) trabalham em um escritório no 3º pavimento (2º andar) e demais pavimentos superiores; e 30/31 (97%) trabalham em um escritório de layout fechado;

c) No estudo final (seção 4.3.4), sobre o local de trabalho dos participantes, em razão do estudo ser realizado em um edifício alto vertical, 11/13 (85%) trabalham em um escritório no 3º pavimento (2º andar) e demais pavimentos superiores; e 9/14 (64%) trabalham em um escritório de layout fechado.

Nota-se nos três estudos que o escritório em que os participantes trabalham são em maior parte com layout fechado 62/83 (75%).

Conforme Horr et al. (2016) o layout do escritório é uma das principais características internas que influenciam o desempenho e o comportamento no local de trabalho. Segundo Lida e Guimarães (2016) há certas vantagens e desvantagens na comparação entre o escritório aberto e fechado, sendo que a escolha de um tipo ou outro vai depender da natureza do trabalho. Se este for de caráter mais individualizado, exigindo concentração, criatividade ou sigilo, a opção pelo escritório

fechado poderá ser melhor. Em outros casos, como no atendimento ao público e *call centers*, o escritório aberto poderá apresentar vantagens, principalmente pela economia de espaço e flexibilidade de uso.

De acordo com Alves e Souza (2006) a forma como os elementos arquitetônicos, as dimensões e a disposição do layout são trabalhados nos escritórios também influenciam na percepção ambiental do usuário. As divisórias podem configurar barreiras visuais e acústicas, dependendo de suas medidas e materiais; e conforme a configuração dos nichos ou baias, o usuário pode se sentir seguro e ter a sensação de privacidade, o que fará com que ele se sinta à vontade para personalizar o "seu espaço".

### 5.3 CARACTERIZAÇÃO DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se identificar as características da janela do escritório em que os participantes trabalham.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.5), sobre a janela do escritório, 6/9 (67%) responderam que a disposição é destacada, 18/22 (82%) que a altura é com peitoril, 26/30 (87%) que o tipo é com abertura e 22/32 (69%) que o tipo de vidro é transparente;

b) No estudo final (seção 4.3.5), sobre a janela do escritório, 11/11 (100%) responderam que a disposição é destacada, 10/10 (100%) que a altura é com peitoril e 13/13 (100%) que o tipo é com abertura.

As funções da janela são diversas, já que proporciona contato visual com a área externa, luz natural para os ambientes, entrada de radiação solar e controle da ventilação natural (COTTA; VIEIRA, 2015).

#### 5.3.1 Frequência em que a janela é aberta

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se conhecer a frequência na qual a janela do escritório em que os participantes trabalham é aberta.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.5), sobre a frequência em que a janela é aberta, 18/27 (67%) responderam "de vez quando", sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares;

b) No estudo final (seção 4.3.5), sobre a frequência em que a janela é aberta, 8/13 (62%) responderam "sempre", sendo as respostas distribuídas sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares.

De acordo com Gonçalves e Cavaleri (2015) a ventilação em edifícios altos é favorecida pela maior exposição dos pavimentos superiores às correntes de vento. Entretanto, a altura também implica a exposição a ventos de maior intensidade. Com a pressão dos ventos sobre as aberturas, a ventilação natural se depara com duas problemáticas: a) o ruído gerado pela passagem do fluxo de ar pelas aberturas e, b) a ocorrência de velocidades do ar acima das aceitáveis no espaço interior. Também, a altura não significa necessariamente distância do ruído urbano, pelo contrário, ela pode aumentar sensivelmente a exposição às fontes de ruído e, conseqüentemente, comprometer a abertura das janelas para a ventilação natural.

### 5.3.2 Isolamento acústico da janela

Como objetivo das questões aplicadas, pretendeu-se conhecer a percepção dos participantes quanto ao isolamento acústico da janela, do escritório em que trabalham, do ruído externo.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.5.1), sobre o isolamento acústico da janela, 18/29 (62%) responderam "mais ou menos", sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 6/29 (21%) responderam "não" (térreo, 1º, 4º e 10º andar) e 5/29 (17%) responderam "sim" (térreo, 1º, 3º, 15º e 16º).

No estudo de Antochviz (2014) apenas 16/75 (32%) das pessoas que trabalham em edifícios altos consideram a privacidade acústica em seu interior boa ou muito boa, ao mesmo tempo em que 18/75 (34,6%) consideram ruim ou muito ruim. Ainda, os usuários de pavimentos altos de edifícios residenciais e comerciais são os mais satisfeitos com a privacidade acústica e os dos pavimentos baixos são os mais insatisfeitos.

### 5.3.3 Debruçar-se na janela

Como objetivo da questão aplicada, buscou-se descobrir a possibilidade dos participantes se debruçarem na janela do escritório em que trabalham.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.5.2), sobre debruçar-se na janela, 20/29 (69%) responderam "sim", sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 9/29 (31%) responderam "não" (térreo, 1º, 6º, 12º, 15º e 16º andar).

#### 5.3.4 Proteção ou adorno da janela

Como objetivo da questão aplicada, procurou-se identificar o uso de cortina ou persiana na janela do escritório em que os participantes trabalham.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.5.3), sobre a proteção ou adorno da janela, 24/29 (83%) indicaram o uso de cortina, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 5/29 (17%) apontaram o uso de persiana (térreo, 1º e 16º andar).

De acordo com Cotta e Vieira (2015) um aspecto negativo do uso de persianas como única estratégia de controle solar é a obstrução de vistas.

#### 5.4 OBSERVAÇÃO DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, pretendeu-se identificar o número de participantes que conseguem observar a vista a partir da janela do local de trabalho.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.6), sobre a possibilidade de observar a vista, 31/32 (97%) responderam "sim";

b) No estudo final (seção 4.3.6), sobre a possibilidade de observar a vista, 13/14 (93%) responderam "sim".

De acordo com Sundstrom (1991) a janela pode permitir que os trabalhadores observem o exterior do edifício, fornecendo uma fonte de estímulo para eles. Ainda, segundo Kellert (2008) as pessoas expressam uma preferência forte e consistente por vistas do exterior, especialmente quando as vistas contêm características naturais e vegetação.

##### 5.4.1 Descrição da vista

Como objetivo da questão aplicada, procurou-se descobrir o que os participantes observam pela janela do escritório em que trabalham para conhecer as características que podem influenciar em sua avaliação estética desta vista.

a) No segundo estudo piloto (seção 4.2.6), sobre a descrição da vista a partir da janela do local trabalho, identificou-se 39 menções nas respostas, sendo que as mais indicadas são: 15/39 (38%) relacionada à edificação (térreo, 1º, 3º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º e 10º), 7/39 (18%) ao trânsito de pessoas e veículos (andares térreo, 4º, 6º e 8º), 6/39 (15%) à natureza (3º, 4º, 6º, 10º e 16º andar), 4/39 (10%) à vista

panorâmica (3º e 15º andar) e 4/39 (10%) à fronteira Brasil-Paraguai. Ressalta-se que os participantes do 12º, 13º e 14º andar não responderam a essa questão.

#### 5.4.2 Sobre se os participantes gostam ou se gostariam de ver a vista a partir da janela do posto de trabalho

Como objetivo da questão aplicada, buscou-se conhecer a preferência dos participantes em observar a vista pela janela do escritório em que trabalham.

a) No estudo final (seção 4.3.6), sobre se o participante gosta de ver ou se gostaria de ver a vista, 7/9 (78%) responderam "sim", sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, e 2/9 (22%) responderam "indiferente" (térreo e 4º andar).

Segundo Cotta e Vieira (2015) estudos revelam que as vistas que se tem de dentro de uma edificação são de extrema importância, podendo aumentar consideravelmente o nível de satisfação e produtividade dos usuários em edifícios de escritórios.

### 5.5 AVALIAÇÃO ESTÉTICA DA VISTA A PARTIR DA JANELA DO LOCAL DE TRABALHO

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se descobrir como os participantes avaliam a vista a partir da janela do local de trabalho.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.7), sobre a avaliação estética da vista, 19/29 (66%) a indicaram como positiva (bonita e muito bonita), sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 10/29 (34%) a apontaram como neutra (nem bonita, nem feia) (1º, 3º, 8º, 10º, 12º e 13º andar), e 2/29 (7%) a indicaram como negativa (feia) (térreo e 5º andar). Além disso, nota-se que 3/4 (75%) dos participantes que avaliaram a vista como muito bonita são do 10º, 15º e 16º andar.

Ressalta-se que em razão do alto número de respostas na alternativa "neutra" (34%), optou-se por retirá-la do questionário do estudo final. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013) se após o teste-piloto for identificado que uma quarta parte ou mais dos participantes tende a ir para a categoria neutra (ex: não concordo, nem discordo) em um item, então é preciso revisá-lo e até mesmo eliminá-lo, para que assim o participante se pronuncie de modo favorável ou desfavorável;

b) No estudo final (seção 4.3.7), sobre a avaliação estética da vista, 8/13 (62%) a indicaram como positiva (bonita e muito bonita), sendo as respostas

distribuídas semelhantemente nos andares, e 5/13 (38%) a apontaram como negativa (feia e muito feia) (térreo, 4º, 7º e 9º andar).

Nota-se que os participantes dos escritórios do andar térreo, 4º e 9º avaliaram a vista como feia. Esse resultado pode indicar que independentemente do andar do escritório no edifício, o que pode influenciar na avaliação estética da vista é o que se observa por ela. No caso dos participantes do 7º andar, 2 avaliaram a vista como bonita, 1 como feia e 1 como muito feia. Esse resultado pode ser em virtude da localização dos escritórios nesse andar, uma vez que as vistas são diferentes (ex: vista frontal, vista dos fundos e vista lateral).

Além disso, nota-se que 2/5 (40%) participantes que indicaram a vista com avaliação estética negativa, apontaram (seção 4.3.6) ser indiferente em observá-la (térreo e 4º andar) e 1/5 (20%) participante, apesar de avaliar a vista como feia (seção 4.3.6), indicou gostar de vê-la (9º andar).

Manning (1965) apud Heimstra e McFarling (1978) relata uma evidência obtida de entrevistas, de que as pessoas não desejam necessariamente uma vista agradável; desejam simplesmente olhar para fora.

## 5.6 PLANTAS E/OU FLORES NO LOCAL DE TRABALHO DOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar a presença de plantas e/ou flores no escritório em que os participantes trabalham e buscou-se conhecer as suas opiniões quanto a isso.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.4), sobre se há plantas e/ou flores no escritório, 24/35 (69%) responderam "não". Quanto à questão se gostaria de ter plantas e/ou flores no escritório, 14/24 (58%) responderam "sim";

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.8), sobre se há plantas e/ou flores no escritório, 18/29 (62%) responderam "não". Quanto à questão se gosta de ter ou se gostaria de ter plantas e/ou flores no escritório, 16/25 (64%) responderam "sim" (térreo, 1º, 3º, 4º, 5º, 10º 12º e 15º andar), 8/25 (32%) responderam "indiferente" (térreo, 1º, 6º, 7º, 8º, 10º e 15º andar) e 1/25 (4%) respondeu "não" (12º andar);

c) No estudo final (seção 4.3.8), sobre se há plantas e/ou flores no escritório, percebe-se que as respostas foram quase uniformes, sendo que 6/11 (55%) responderam "não" e 5/11 (45%) responderam "sim". Quanto à questão se gosta de ter ou se gostaria de ter plantas e/ou flores no escritório, 5/12 (42%) responderam

"sim" (1º, 7º, 8º e 9º andar), 5/12 (42%) responderam "indiferente" (térreo, 2º, 3º, 4º e 7º andar) e 2/12 (16%) responderam "não" (5º e 7º andar).

Dados preliminares do estudo de Gray e Birrell (2014), com trabalhadores de um escritório na Austrália, indicam um forte efeito positivo da incorporação de aspectos do projeto biofílico para aumentar a produtividade, diminuir o estresse, melhorar o bem-estar, promover um ambiente de trabalho colaborativo e a satisfação no local de trabalho, o que contribui para um espaço de trabalho de alto desempenho.

Segundo Horr et al. (2016) uma conexão maior com a natureza pode produzir resultados de produtividade mais altos em um escritório, sendo que a estratégia do projeto biofílico pode ser usada para dar vida ao ambiente de escritório. Ainda, de acordo com Kamarulzaman et al. (2011) estudos indicam que os trabalhadores de escritórios ficam menos cansados quando se tem acesso a plantas ou janelas e preferem ambientes de trabalho com plantas vivas e vistas da janela. Além disso, também foi apontado que ambientes naturais podem possuir um efeito restaurador na atenção.

## 5. 7 SATISFAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM O LOCAL DE TRABALHO

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se descobrir o grau de satisfação dos participantes quanto ao local de trabalho.

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.9), sobre a satisfação do participante com o local de trabalho, 14/28 (50%) indicaram estar "satisfeitos/as" (térreo, 1º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 12º, 14º e 15º), 9/28 (32%) apontaram estar "muito satisfeitos/as" (térreo, 5º, 6º, 10º, 13º, 15º e 16º) e 5/28 (18%) indicaram estar "mais ou menos" (térreo, 1º, 3º e 4º);

b) No estudo final (seção 4.3.9), sobre a satisfação do participante com o local de trabalho, 9/13 (69%) apontaram estar "satisfeitos/as" (térreo, 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 7º e 8º), 3/13 (23%) indicaram estar "muito satisfeitos/as" (7º andar) e 1/13 (8%) indicou estar "insatisfeito" (9º andar).

## 5.8 SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES NO LOCAL DE TRABALHO

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar os significados indicados pelos participantes quanto aos sentimentos/sensações que vivenciam no escritório em que trabalham.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.5), sobre os sentimentos/sensações do participante no local de trabalho, identificou-se 82 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 26/82 (32%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 26/82 (32%) ao aspecto profissional (térreo, 1º, 4º, 5º e 15º andar). O sentimento/sensação positivo mais indicado é a satisfação. A respeito do aspecto profissional, os mais indicados são a responsabilidade e a concentração;

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.10), sobre os sentimentos/sensações do participante no local de trabalho, identificou-se 34 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 18/34 (53%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 10/34 (29%) ao aspecto profissional (térreo, 4º, 5º, 6º, 7º, 9º e 10º). O sentimento/sensação positivo mais indicado é a satisfação. A respeito do aspecto profissional, os mais indicados são a responsabilidade e o prazer.

## 5.9 SENTIMENTOS/SENSAÇÕES QUE OS PARTICIPANTES GOSTARIAM DE TER NO LOCAL DE TRABALHO

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se identificar os significados indicados pelos participantes quanto aos sentimentos/sensações que gostariam de vivenciar no escritório em que trabalham.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.6), sobre os sentimentos/sensações que o participante gostaria de ter no local de trabalho, identificou-se 73 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 22/73 (30%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo (térreo, 1º, 5º e 10º andar), 22/73 (30%) ao aspecto profissional (térreo, 1º, 3º, 5º e 10º andar) e 19/73 (26%) ao aspecto físico positivo (térreo, 1º e 4º andar). Os sentimentos/sensações positivos mais indicados são a satisfação e a tranquilidade. A respeito do aspecto profissional, o mais indicado é a concentração. Sobre o aspecto físico positivo, o mais apontado é a temperatura. Ressalta-se que o participante do 15º andar não respondeu a essa questão;

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.11), sobre os sentimentos/sensações que o participante gostaria de ter no local de trabalho, identificou-se 26 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 13/26 (50%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo (térreo, 4º, 5º, 6º, 8º, 13º, 14º e 15º andar) e 6/26 (23%) ao aspecto profissional. O sentimento/sensação positivo mais indicado é a alegria. A respeito do aspecto profissional, todas as menções foram indicadas uma única vez. Ressalta-se que os participantes do 7º, 10º e 16º andar não responderam a essa questão.

#### 5.10 SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES QUANTO À ALTURA EXTERNA DE UM ESCRITÓRIO

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se identificar os significados indicados pelos participantes quanto aos sentimentos/sensações que ele sente em relação à altura externa de um escritório.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.7), sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à altura externa de um escritório, identificou-se 55 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 15/55 (27%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo (térreo, 1º, 4º, 5º e 10º andar), 11/55 (20%) ao sentimento/sensação negativo (térreo e 1º andar), 7/55 (13%) ao poder, 6/55 (11%) à ausência de sentimento/sensação e 6/55 (11%) à amplitude. O sentimento/sensação positivo mais indicado é a calma. A respeito do sentimento/sensação negativo, o mais apontado é a vertigem;

b) No segundo estudo-piloto, sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à altura externa de um escritório térreo (seção 4.2.12), identificou-se 27 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 8/27 (30%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo (térreo, 4º, 6º, 8º, 9º, 14º e 15º andar), 4/27 (15%) ao sentimento/sensação negativo (12º, 13º, 14º e 15º andar), 4/27 (15%) ao aspecto físico negativo (10º, 12º e 13º andar), 3/27 (11%) ao sentimento/sensação neutra (térreo, 5º e 14º) e 3/27 (11%) à ausência de sentimento/sensação (5º, 6º e 10º andar). Ressalta-se que os participantes do 1º, 7º e 16º andar não responderam a essa questão. O sentimento/sensação positivo mais indicado é a segurança. A respeito dos sentimentos/sensações negativos, todas as menções foram indicadas uma única vez. Quanto ao aspecto físico negativo, o mais indicado é o pó.

Sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à altura externa de um escritório de um edifício alto (seção 4.2.13), identificou-se 28 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 15/28 (54%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 4/28 (14%) à amplitude (térreo, 4º e 15º andar) e 3/28 (11%) ao sentimento/sensação negativo (7º, 14º e 15º andar). Nota-se que 1/28 (4%) participante indicou sentimento/sensação neutra (14º andar) e 1/28 (4%) apontou a ausência de sentimento/sensação (6º andar). O sentimento/sensação positivo mais indicado é o bem estar. Ressalta-se que os participantes do 1º e 16º andar não responderam a essa questão;

c) No estudo final (seção 4.3.13 e 4.3.14), sobre os sentimentos/sensações do participante em relação à altura externa de um escritório, tanto sobre o escritório térreo e/ou no pavimento térreo quanto sobre o escritório de um edifício alto, as respostas dos participantes foram superficiais. Um maior detalhamento nas respostas colaboraria para a análise dos significados e na interpretação dos resultados.

Nesta questão, havia o critério da experiência vivida do participante para poder respondê-la, isto é, somente os participante com experiência de trabalhar em escritório térreo e/ou no pavimento térreo ou de um edifício alto.

## 5.11 SENTIMENTOS/SENSAÇÕES DOS PARTICIPANTES QUANTO À VISTA A PARTIR DE UMA JANELA DE UM ESCRITÓRIO

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar os significados indicados pelos participantes quanto aos sentimentos/sensações que ele sente em relação à vista de um escritório.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.8), sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à vista a partir de uma janela de um escritório, identificou-se 62 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 42/62 (68%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo, 7/62 (11%) ao sentimento/sensação negativo e 5/62 (8%) à amplitude. O sentimento/sensação positivo mais indicado é a tranquilidade. A respeito do sentimento/sensação negativo, o mais apontado é a vertigem;

b) No segundo estudo-piloto, sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à vista a partir de uma janela de um escritório térreo (seção 4.2.14),

identificou-se 23 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 6/23 (26%) relacionadas à vista limitada (3º, 5º, 9º, 13º e 15º andar), 5/23 (22%) à ausência de sentimento/sensação (6º, 8º, 10º e 12º andar), 5/23 (22%) ao sentimento/sensação positivo (4º, 6º e 12º andar) e 4/23 (17%) à movimentação (térreo e 10º andar). Nota-se que 2/23 (9%) participantes indicaram sentimento/sensação negativo (5º e 15º andar) e 1/23 (4%) ausência de sentimento/sensação (térreo). Ressalta-se que os participantes do 1º, 7º, 14º e 16º andar não responderam a essa questão.

Sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à vista a partir de uma janela de um escritório de um edifício alto (seção 4.2.15), identificou-se 29 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 13/29 (45%) relacionadas ao sentimento/sensação positivo, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 5/29 (17%) à vista ampla (3º, 7º, 9º, 10º e 15º andar). Ressalta-se que o participante do 13º andar não respondeu a essa questão. Os sentimentos/sensações positivos mais indicados são a tranquilidade e o bem estar. A respeito do sentimento/sensação negativo, o mais apontado é a vertigem;

c) No estudo final (seção 4.3.13 e 4.3.14), sobre os sentimentos/sensações do participante quanto à vista a partir de uma janela de um escritório, tanto do escritório térreo e/ou no pavimento térreo quanto do escritório de um edifício alto, as respostas dos participantes foram superficiais. Um maior detalhamento nas respostas colaboraria para a análise dos significados e na interpretação dos resultados.

Nesta questão, havia o critério da experiência vivida do participante para poder respondê-la, isto é, somente os participante com experiência de trabalhar em escritório térreo e/ou no pavimento térreo ou de um edifício alto.

## 5.12 ESCRITÓRIO QUE OS PARTICIPANTES MAIS GOSTARAM

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar os significados indicados pelos participantes sobre o escritório que eles mais se identificaram ou que gostaram de trabalhar.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.9), sobre como é o escritório que os participantes mais se identificaram, identificou-se 98 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 10/98 (10%) relacionadas a iluminação (térreo, 1º, 4º e 5º andar), 7/98 (7%) a planta-livre (térreo, 1º, 5º e 10º andar), 6/98 (6%) a ventilação

(térreo, 1º e 4º andar), 6/98 (6%) a individualidade (1º e 5º andar), 5/98 (5%) a climatização (térreo, 1º e 4º andar) e 5/98 (5%) à claridade (térreo, 4º e 15º andar);

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.16), sobre como é o escritório que os participantes mais gostaram de trabalhar, verificou-se que 11/20 (55%) indicaram o escritório em edificação térrea (térreo, 1º, 3º, 4º, 5º, 6º e 8º) e 9/20 (45%) o escritório em edificação vertical (térreo, 1º, 9º, 10º, 12º, 13º, 14º e 15º). Sobre a descrição do escritório, identificou-se 23 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 6/23 (26%) relacionadas à iluminação/ventilação (térreo e 1º andar) e 3/23 (13%) ao acesso (3º, 8º e 15º andar). Nota-se que 1/23 (4%) participante citou que o escritório que mais gostou era em uma casa (6º andar).

Dados obtidos no estudo de Zhang e Altan (2011), com 223 ocupantes de dois edifícios de escritórios na Inglaterra, indicam que o ambiente visual de alta iluminação é o preferido pelos entrevistados, ou seja, quanto maior a iluminância, maior o nível de satisfação indicado nas respostas. De acordo com Evans (2003) os níveis de iluminação, particularmente a quantidade de exposição à luz do dia, afetam o bem-estar psicológico. Indivíduos cronicamente expostos a poucas horas à luz do dia sofrem mais tristeza, fadiga e, para alguns, depressão clínica.

Ainda, segundo Horr et al. (2016) a aparência de um ambiente de escritório pode influenciar na sensação de bem-estar. A boa estética funciona como um recurso agradável em qualquer ambiente. As formas, as texturas e as cores do ambiente afetam os ocupantes do escritório. A definição "olhar e sentir" de um local de trabalho é subjetiva e depende tanto dos padrões sociais quanto das preferências pessoais. Ainda, uma iluminação deficiente pode acarretar desconforto ocular e o projeto de iluminação inadequado provoca a insatisfação do trabalhador.

### 5.13 ESCRITÓRIO IDEAL INDICADO PELOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, procurou-se identificar os significados indicados pelos participantes de como seria um escritório ideal.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.10), sobre como seria um escritório ideal, identificou-se 139 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 12/139 (9%) relacionadas a iluminação (térreo, 1º e 4º andar), 10/139 (7%) a agradabilidade (térreo, 1º, 3º, 4º e 5º andar), 9/139 (6%) a organização (térreo, 1º, 4º e 10º andar), 9/139 (6%) a limpeza (térreo, 1º e 4º andar) e 9/139 (6%) a ventilação (térreo, 1º e 4º andar);

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.14), sobre como o participante gostaria que fosse um escritório, identificou-se 36 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 9/36 (25%) relacionadas a iluminação/ventilação (térreo, 3º, 5º, 6º, 10º e 15º), 7/36 (19%) ao escritório amplo (1º, 4º e 5º andar) e 6/36 (17%) a outras características físicas (4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 10º andar). Nota-se que um participante do 4º andar indicou que gostaria que o escritório fosse em andar mais alto.

Dados obtidos no experimento realizado por Penteado e Iarozinski Neto (2015), no qual mostraram imagens de uma sala a 120 alunos, apontam que a imagem com uma janela grande (aumentando a integração com a área externa e a quantidade de luz natural) obteve a maior indicação de sentimentos positivos. Ao contrário, na imagem com uma janela pequena, observou-se a queda dos sentimentos positivos e a acentuada elevação dos sentimentos negativos. De acordo com os autores as pessoas não se sentem bem quando em ambientes com pouca iluminação natural.

#### 5.14 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO TÉRREO INDICADAS PELOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, pretendeu-se identificar as vantagens e desvantagens do escritório térreo indicadas pelos participantes com experiência de trabalhar nesse tipo de edificação.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.11), sobre as vantagens do escritório térreo, identificou-se 39 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 18/39 (46%) relacionadas ao fácil acesso, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 5/39 (13%) à ausência da necessidade de escadas e elevadores (térreo e 1º andar) e 3/39 (8%) à facilidade de fuga (térreo e 4º andar). Sobre as desvantagens do escritório térreo, identificou-se 34 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 12/34 (35%) relacionadas ao ruído, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 3/34 (9%) à insegurança (1º e 15º andar), 3/34 (9%) à visita indesejada (térreo e 4º andar) e 3/34 (9%) ao alto fluxo de pessoas (térreo e 4º andar);

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.19.1), sobre as vantagens do escritório térreo, identificou-se 22 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 15/22 (68%) relacionadas ao acesso/locomoção, sendo as respostas

distribuídas semelhantemente nos andares, 3/22 (14%) a diversos (térreo, 1º e 4º andar), 2/22 (9%) a ambiente restaurador (5º e 9º andar), 1/22 (5%) a segurança (térreo) e 1/22 (5%) participante indicou não haver vantagem (13º andar). Sobre as desvantagens do escritório térreo, identificou-se 21 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 5/21 (24%) relacionadas à insegurança (4º, 6º, 8º, 12º, e 15º), 3/21 (14%) ao ruído (térreo, 1º e 14º andar), 3/21 (14%) a iluminação/ventilação (térreo e 15º andar), 3/21 (14%) a visita indesejada (13º andar) e 3/21 (14%) participantes indicaram não haver desvantagem (1º e 3º andar).

Segundo Schmid (2008) o ruído tem características diferenciadas se observado junto ao nível do solo ou em um pavimento elevado do solo. Os pavimentos inferiores estão próximos da rua; portanto, situam-se mais próximos das principais fontes de ruído em uma cidade: os veículos, em especial ônibus, caminhões e motocicletas. Já os pavimentos superiores estão expostos a um ruído uniformizado, que corresponde aproximadamente ao ruído de fundo de uma cidade.

De acordo com Kroemer e Grandjean (2005) a exposição ao ruído tem pouco efeito no trabalho manual, mas a concentração mental, o pensamento e a reflexão são mais difíceis em um ambiente ruidoso do que em um silencioso. Para Millanvoye (2007) o incômodo provém do antagonismo que existe entre a concentração necessária para a tarefa e a perturbação gerada pelo ruído. O risco de erro aumenta e é preciso ficar mais concentrado, o que significa uma fadiga suplementar. Ainda, conforme Kamarulzaman et al. (2011) estudos indicam que quando o ruído é suprimido, os erros no trabalho são reduzidos e a produtividade aumenta.

Sobre o ambiente restaurador, segundo Horr et al. (2016) diversos espaços recreativos e parques permitem que os funcionários relaxem durante o almoço/pausa; e que arredores verdes em torno do escritório também tendem a melhorar o bem-estar dos ocupantes (relacionado a Biofilia).

## 5.15 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO EM EDIFÍCIO ALTO INDICADAS PELOS PARTICIPANTES

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se identificar as vantagens e desvantagens do escritório em edifício alto indicadas pelos participantes com experiência de trabalhar nesse tipo de edificação.

a) No primeiro estudo-piloto (seção 4.1.12), sobre as vantagens do escritório em edifício alto, identificou-se 51 menções nas respostas, das quais as mais

indicadas são: 13/51 (25%) relacionadas à vista, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 10/51 (20%) a menos ruído, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 4/51 (8%) à ventilação (1º, 3º e 4º andar), 4/51 (8%) à segurança (1º 5º e 15º andar) e 4/51 (8%) ao fluxo de pessoas (1º, 3º, 4º e 5º andar). Sobre as desvantagens do escritório em edifício alto, identificou-se 30 menções nas respostas, das quais as mais indicadas são: 11/30 (37%) relacionadas à necessidade de escadas e elevadores (térreo, 1º, 4º e 15º andar), 6/30 (20%) à dificuldade de fuga (térreo, 1º, 4º e 5º andar), 4/30 (13%) ao difícil acesso (térreo, 1º e 5º andar) e 4/30 (13%) à dificuldade de locomoção (1º, 3º, 5º e 10º andar);

b) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.20.1), sobre as vantagens do escritório em edifício alto, identificou-se 28 menções nas respostas, sendo que as mais indicadas são: 9/28 (32%) relacionadas à segurança (4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10º e 12º andar), 7/28 (25%) à vista (térreo, 1º, 5º, 7º, 9º e 15º andar) e 4/28 (14%) ao aspecto comportamental (1º, 9º, 12º e 13º andar). Sobre as desvantagens do escritório em edifício alto, identificou-se 20 menções nas respostas, sendo que as mais indicadas são: 9/20 (45%) relacionadas ao acesso/locomoção (térreo, 1º, 6º, 8º, 9º, 10º, 14º e 15º andar) e 4/20 (20%) à despesa e à manutenção (4º e 6º andar). Nota-se que 2/20 (10%) indicaram não haver desvantagem (12º e 13º andar) e 1/20 (5%) indicou a insegurança (10º andar).

No estudo de Antochviz (2014) a ventilação natural no interior de edifícios altos comerciais é considerada satisfatória ou muito satisfatória (40%). O estudo também aponta que as pessoas que trabalham nos pavimentos altos estão mais satisfeitas, e as que trabalham nos pavimentos baixos são as mais insatisfeitas. A respeito do elevador, as pessoas que trabalham em pavimentos baixos destacam o menor tempo de espera pelos elevadores e maior facilidade de deslocamento pela escada. Ao contrário, as pessoas que trabalham nos pavimentos altos são as que mais reclamam do tempo elevado de espera pelos elevadores e dificuldade de deslocamento pela escada.

Em relação a segurança, ainda no mesmo estudo de Antochviz (2014) as pessoas que trabalham em edifícios altos comerciais acham o seu edifício em geral seguro ou muito seguro 66/75 (88%). Existem correlações entre os níveis de satisfação com o desempenho geral de edifícios altos comerciais e os níveis de segurança quanto a crimes entre a amostra total de usuários e pessoas que

trabalham em edifícios de 14 pavimentos indicando que, quanto maiores os níveis de segurança, maiores os níveis de satisfação com o desempenho do edifício. A principal justificativa para os níveis de segurança em edifícios comerciais é a existência de serviço de portaria e segurança 24 horas. Também constam a presença de câmeras e circuitos de TV internos e o acesso restrito e controlado.

Conforme Ramires (1997) a questão da segurança é uma das principais razões do aumento do consumo da habitação verticalizada, e a sua manipulação tornou-se um importante fator de valorização imobiliária.

O ruído urbano, junto com as variáveis do clima, é um fator de grande impacto na qualidade do ambiente construído, afetando os espaços externos e o interior dos edifícios (GONÇALVES et al., 2015). Segundo Horr et al (2016) o ruído e a acústica têm alta relevância no projeto de edifícios. O desempenho acústico do edifício se torna mais importante no projeto de escritório pois a maioria das tarefas de escritório exigem um grau de controle de ruído para permitir que os ocupantes trabalhem de forma eficiente.

#### 5.16 PREFERÊNCIA DOS PARTICIPANTES PELO TIPO DE ESCRITÓRIO PARA TRABALHAR

Como objetivo da questão aplicada, procurou-se conhecer em qual tipo de escritório (térreo ou de um edifício alto) os participantes (com experiência de trabalhar nesses dois tipos de edificação) preferem trabalhar.

a) No estudo final (seção 4.3.15), sobre a preferência dos participantes pelo tipo de edificação para trabalhar, 3/4 (75%) responderam "indiferente" (5º e 8º andar) e 1/4 (25%) respondeu "escritório térreo ou no pavimento térreo" (1º andar).

#### 5.17 AVALIAÇÃO DE QUESTÕES REFERENTE AO ANDAR MAIS ALTO DO ESCRITÓRIO

Como objetivo das questões aplicadas, pretendeu-se conhecer a opinião dos participantes sobre as afirmações de sentimentos/sensações do trabalhador de um escritório em andar alto.

a) No estudo final (seção 4.3.10), sobre a questão:

"Quanto mais alto o andar do escritório, maior o sentimento de superioridade", 12/12 (100%) discordaram ou discordaram plenamente dessa afirmação, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares.

"Quanto mais alto o andar do escritório, maior o rendimento no trabalho", 11/12 (92%) discordaram ou discordaram plenamente dessa afirmação, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 1/12 (8%) concorda (9º andar).

"Quanto mais alto o andar do escritório, maior a concentração", 9/12 (75%) discordaram ou discordaram plenamente dessa afirmação, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 3/12 (25%) concordam (3º, 7º e 9º andar).

"Quanto mais alto o andar do escritório, maior a satisfação", 11/12 (92%) discordaram ou discordaram plenamente dessa afirmação, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares e 1/12 (8%) concordou (9º andar). Nota-se porém que este participante é o único que declara estar insatisfeito com o local de trabalho (ver seção 4.3.9).

"Quanto mais alto o andar do escritório, maior a sensação de isolamento", 8/12 (67%) discordaram ou discordaram plenamente dessa afirmação, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares, 3/12 (25%) concordaram (1º, 3º e 7º andar) e 1/12 (8%) concordou plenamente (9º andar).

## 5.18 AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE VISTAS DE DIFERENTES PAISAGENS E DE DIFERENTES ALTURAS

Como objetivo das questões aplicadas, pretendeu-se identificar as características das vistas (de diferentes paisagens e de diferentes alturas) que são avaliadas pelos participantes como positiva (bonita e muito bonita), neutra (nem feia, nem bonita) e negativa (feia e muito feia).

a) No segundo estudo-piloto (seção 4.2.21), sobre a avaliação estética de vistas, 29/30 (97%) indicaram a vista 1 (vegetação, parque, pouco céu e poucas edificações) e 28/29 (97%) indicaram a vista 5 (vegetação, mar, céu e edificações) com avaliação estética positiva, 25/29 (86%) apontaram a vista 3 (comunidade de habitações modestas) com avaliação estética negativa, e 15/29 (52%) indicaram a vista 6 (edificações, rua e pouco céu) com avaliação estética neutra. Além disso, verifica-se que as vistas 1 (parque e pouco céu), 2 (edificações e céu) e 5 (edificações, mar e céu) não foram objeto de nenhuma avaliação estética negativa.

Dados obtidos no estudo de Leather et al. (1998), com 100 trabalhadores de uma organização produtora de vinhos no Sul da Europa, mostram um efeito direto

da luz solar na satisfação do trabalhador, na diminuição da intenção de desistir e no bem-estar geral. Também, os dados indicam que uma vista dos elementos naturais (árvores, vegetação, plantas e folhagens) diminuem o impacto negativo do estresse no trabalho na intenção de desistir e tem um efeito semelhante, embora secundário, sobre o bem-estar geral.

#### 5.19 AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE VISTAS A PARTIR DE UM EDIFÍCIO ALTO

Como objetivo das questões aplicadas, buscou-se identificar as características das vistas a partir de um edifício alto, avaliadas pelos participantes como positiva (bonita e muito bonita) e negativa (feia e muito feia).

a) No estudo final (seção 4.3.16), sobre a avaliação estética de vistas, 11/13 (85%) indicaram a vista 6 (andar alto, céu e construções baixas) com avaliação estética positiva, e 8/13 (62%) apontaram a vista 4 (andar baixo, céu, parede cega e parede de um edifício alto) com avaliação estética negativa. Além disso, nota-se que a vista 1 (andar baixo, céu e edificações) e a vista 3 (andar alto, céu e edificações) foram indicadas com a mesma avaliação estética, sendo 8/13 (62%) positiva e 5/13 (38%) negativa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das motivações para a realização desta pesquisa foi a oportunidade de explorar as percepções e os significados produzidos pelas experiências dos trabalhadores de escritórios, sobre o local de trabalho, com o intuito de identificar se há diferenças na percepção ambiental desses usuários de acordo com o pavimento em que trabalham. Por essa razão, o objetivo deste estudo foi conhecer, de forma preliminar, a percepção ambiental de trabalhadores de escritórios de acordo com o pavimento em que trabalham.

Ao analisar os dados coletados no levantamento, constatou-se que a percepção ambiental auxiliou para explorar o tema, bem como para alcançar os objetivos propostos. Ainda, por ser uma pesquisa qualitativa, não é possível e nem a intenção desta pesquisa generalizar os resultados, sendo somente a opinião dos participantes dos três estudos realizados.

Ressalta-se que as características de cada edificação, do ambiente do local de trabalho (físicas, sociais e psicológicas) e das diferenças individuais dos participantes (aspectos físicos, características intelectuais e comportamentais) podem haver se sobressaído sobre a possível influência da variável altura, com relação ao pavimento do escritório, na percepção dos trabalhadores de escritórios sobre o local de trabalho.

Como principais resultados desta pesquisa, destaca-se:

a) A respeito do layout do escritório em que trabalham, a maioria dos participantes do primeiro, do segundo-estudo piloto e do estudo final apontaram ser "fechado", isto é, com divisórias e/ou paredes;

b) Sobre a possibilidade de observar a vista a partir da janela do local de trabalho, quase todos os participantes do segundo estudo-piloto e do estudo final responderam "sim". Quanto à avaliação estética da vista, a maioria dos participantes do segundo estudo-piloto e do estudo final avaliaram a vista como positiva (bonita e muito bonita), sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares dos respectivos edifícios. Sobre a descrição da vista, os participantes do segundo estudo-piloto apontaram a edificação como o aspecto mais observado. Sobre se gostam de ver a vista, a maioria dos participantes do estudo-final responderam "sim";

c) Quanto à presença de plantas e/ou flores no escritório em que trabalham, a maioria dos participantes do primeiro, do segundo-estudo piloto e do estudo final

responderam "não". Sobre a questão se gosta de ter ou se gostaria de ter, a maioria dos participantes do primeiro e segundo estudo-piloto responderam "sim";

d) Sobre a satisfação com o local de trabalho, a maioria dos participantes do segundo estudo-piloto e do estudo final indicaram estar satisfeitos/as ou muito satisfeitos/as, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares dos respectivos edifícios;

e) Em relação aos sentimentos/sensações no local de trabalho, as mais indicadas pelos participantes do primeiro e do segundo estudo-piloto são relacionadas ao sentimento/sensação positivo e aspecto profissional, sendo as respostas distribuídas semelhantemente nos andares dos respectivos edifícios;

f) Quanto aos sentimentos/sensações que gostariam de ter no local de trabalho, as mais indicadas pelos participantes do primeiro e do segundo estudo-piloto são relacionadas ao sentimento/sensação positivo e ao aspecto profissional. Nota-se que esse sentimento/sensações eles já apontaram sentir no local de trabalho;

g) A respeito dos sentimentos/sensações quanto à altura externa de um escritório, a mais indicada pelos participantes do primeiro e do segundo estudo-piloto é relacionada ao sentimento/sensação positivo;

h) Sobre os sentimentos/sensações quanto à vista a partir de uma janela de um escritório, a mais indicada pelos participantes do primeiro estudo-piloto é relacionada ao sentimento/sensação positiva e a mais indicada pelos participantes do segundo estudo-piloto é relacionada à vista limitada (escritório térreo) e sentimento/sensação positivo (escritório em edifício alto);

i) Em relação à descrição do escritório que mais se identificaram/gostaram, os participantes do primeiro estudo-piloto apontaram aspectos relacionados à iluminação e à planta-livre e os participantes do segundo estudo-piloto indicaram aspectos relacionados a iluminação/ventilação e ao acesso;

j) Na questão sobre o escritório que os participantes mais se identificaram para trabalhar (escritório em edificação térrea ou escritório em edificação vertical), buscou-se saber a opinião dos trabalhadores com experiência de trabalhar nesses dois tipos de edificação. A maioria dos participantes do segundo estudo-piloto indicaram o escritório em edificação térrea;

k) Na questão sobre a preferência pelo tipo de escritório para trabalhar (térreo ou de um edifício alto), procurou-se saber a opinião dos participantes com

experiência de trabalhar nesses dois tipos de edificação. A maioria dos participantes do estudo final apontaram ser indiferente;

l) Quanto ao escritório ideal, os participantes do primeiro estudo-piloto apontaram aspectos relacionados à iluminação e à agradabilidade e os participantes do segundo estudo-piloto indicaram aspectos relacionados à iluminação/ventilação e ao escritório amplo;

m) Na questão sobre as vantagens e desvantagens do escritório térreo e em edifício alto, procurou-se saber a opinião dos participantes com experiência de trabalhar em tais edificações. De acordo com a indicação dos participantes do primeiro e segundo estudo-piloto, as principais vantagens do escritório térreo são o acesso/locomoção e sem a necessidade do uso de escadas e elevadores; e as principais desvantagens são o ruído e a insegurança. Em relação ao escritório em edifício alto, as principais vantagens são a segurança, a vista e menos ruído; e as principais desvantagens são o acesso/locomoção;

n) Sobre as questões referente ao andar mais alto do escritório, a opinião dos participantes do estudo final indicaram: a) "Quanto mais alto o andar do escritório, maior o sentimento de superioridade": 12/12 (100%) participantes discordaram dessa afirmação; b) "Quanto mais alto o andar do escritório, maior o rendimento no trabalho": 11/12 (92%) discordaram dessa afirmação; c) "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a concentração": 9/12 (75%) discordaram dessa afirmação; d) "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a satisfação": 11/12 (92%) discordaram dessa afirmação; e e) "Quanto mais alto o andar do escritório, maior a sensação de isolamento": 8/12 (67%) discordaram dessa afirmação;

o) Na questão sobre a avaliação estética de vistas de diferentes paisagens e de diferentes alturas, as vistas 1 e 5 foram as mais indicadas com avaliação estética positiva (bonita e muito bonita). Observa-se nessas vistas aspectos relacionados à natureza (vegetação, céu, mar);

p) Em relação à avaliação estética de vistas a partir de um edifício alto, a vista 6 é a mais indicada com avaliação estética positiva (bonita e muito bonita). Observa-se nessa vista o céu e construções baixas, sendo a vista do andar alto do edifício; e a vista 4 é a mais indicada com avaliação estética negativa (feia e muito feia). Observa-se nessa vista o céu, parede cega e parede de um edifício alto, sendo a vista do andar baixo do edifício.

Desse modo, ressalta-se como contribuição desta pesquisa:

a) Aspecto social: futuros estudos poderão ser realizados utilizando-se os dados obtidos nesta pesquisa, em especial, a respeito dos significados indicados pelos trabalhadores de escritórios sobre o local de trabalho;

b) Aspecto econômico: diminuição de custos de reformulação de projetos ou de adequação de ambientes que não consideram as necessidades dos usuários (trabalhadores de escritórios). Isto é, na formulação de ambientes futuros, é válido empregar aos princípios de projeto as necessidades dos trabalhadores e, conjuntamente, tentar diminuir os aspectos negativos indicados pelos usuários sobre o local de trabalho. Assim, esse conhecimento poderá auxiliar profissionais da área pessoa-ambiente para que possam elaborar e propor ambientes/projetos de escritórios que também considerem as expectativas e preferências dos usuários;

c) Aspecto ambiental: introdução do projeto biofílico e acesso à vistas no escritório, com o intuito de auxiliar no bem-estar e na satisfação dos trabalhadores;

d) Aspecto científico: contribuição para os estudos interdisciplinares sobre a relação pessoa-ambiente e para as pesquisas a respeito da percepção ambiental dos trabalhadores de escritórios, de acordo com o pavimento em que trabalham. Ainda, a didática utilizada nesta pesquisa, como na descrição do método, poderá auxiliar os pesquisadores na realização de futuros estudos.

Ademais, ao analisar os resultados desta pesquisa percebe-se a relevância de realizar pesquisas na área da relação pessoa-ambiente, pela possibilidade de conhecer as experiências, expectativas e preferências dos usuários em relação ao ambiente utilizado.

## 6.1 RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Para estudos futuros sobre o tema, sugere-se reduzir o número de questões no questionário, resultando em um novo instrumento de coleta de dados que contenha somente as questões que são diretamente relacionadas a variável altura, com relação ao pavimento da edificação. Também, sugere-se utilizar a escala Likert nas questões, em razão da facilidade de tabular os dados posteriormente; e o modelo circumplexo de afetos proposto por Russell ou a escala *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS) nas questões referente aos sentimentos (de afeto positivo e negativo) dos participantes.

Sugere-se aplicar o novo questionário em trabalhadores de escritórios de edifícios altos que possuam características similares, como a localização, o número

de pavimentos, a quantidade de elevadores, a quantidade de escritórios por andar, a época da construção, o tipo de acabamento, etc., com o intuito de reduzir o viés das diferentes características físicas do edifício alto.

Pelo fato de optar pelo uso, em maior parte, de perguntas abertas no questionário desta pesquisa, ao mesmo tempo em que ampliou a possibilidade de explorar o tema, pela maior variabilidade de respostas, também dificultou a análise e a organização dos resultados. Desse modo, sugere-se a utilização de *softwares* para auxiliar na análise dos dados coletados no levantamento, como o *Cohesive Hierarchical Implicative Classification* (CHIC) e o *Analyse Lexicale par Contexte d'un Esemble de Segments de Texte* (ALCESTE).

Também sugere-se realizar um estudo com um grupo experimental "antes e após", com o objetivo de investigar se o andar do escritório (variável independente) em que o participante trabalha pode influenciar na sua percepção sobre o local de trabalho (variável dependente). Para isso, seria necessário acompanhar ao longo do tempo os trabalhadores de um mesmo escritório no andar baixo de um edifício alto e, após um período, a transferência desse escritório e dos mesmos trabalhadores para o andar intermediário ou alto desse mesmo edifício, assim como pode ser feito o inverso. Ainda, recomenda-se que este estudo seja realizado por uma equipe multidisciplinar das áreas que estudam a relação pessoa-ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ÁBALOS, I.; HERREROS, J. **Tower and office: from modernist theory to contemporary practice**. Cambridge: MIT Press, 2003.
- ABC. Disponível em: <<http://www.abc.es/20120716/cultura/abci-acropolis-atenas-201207161250.html>>. Acesso em: 20 maio 2018.
- ABRAHAMSE, W.; SCHULTZ, P. W.; STEG, L. Research design for environmental issues. In: GIFFORD, R. (Ed.). **Research methods for environmental psychology**. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd., 2016. p. 53-70.
- ALI, M. M.; ARMSTRONG, P. J. (Eds.). Council on Tall Buildings and Urban Habitat. **Architecture of tall buildings**. New York: McGraw-Hill, 1995. ISBN 0-07-012540-6.
- ALVES, S. A.; SOUZA, C. C. A. Análise da percepção ambiental em um ambiente de escritórios. In: Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído - ENTAC, 11, 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENTAC, 2006. p. 1020-1029.
- ANTOCHEVIZ, F. B. **O desempenho de edifícios altos e o impacto gerado em seus contextos urbanos segundo a percepção de seus usuários**. 310 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BENDERCO. Disponível em: <[http://www.benderco.com/assets/users/photo-gallery/TechOne\\_2B-2.jpg](http://www.benderco.com/assets/users/photo-gallery/TechOne_2B-2.jpg)>. Acesso em: 18 jul. 2017.
- BESTETTI, M. L. T. Ambiência: espaço físico e comportamento. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 173, n. 3, p. 601-610, 2014.
- BLOGSPOT. Disponível em: <<http://2.bp.blogspot.com/-JySwvA9RZS4/TWNJAXZ5Xsl/AAAAAAAAACs/pocWHwGeunw/s1600/minhocao.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.
- BOTTON, A. **A arquitetura da felicidade**. Tradução de Talita M. Rodrigues. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.
- CALDEIRA, V. Ambientes de trabalho. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, n. 133, abr., 2005.
- CAMARINHA, R. M. M. **Acção e efeitos do vento em edifícios altos**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil), Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008.

CASARIL, C. C.; TÖWS, R. L.; MENDES, C. M. Arranha-céus: evolução e materialidade na urbanização mundial. **Arquitextos**, São Paulo, v. 12, n. 133.04, Vitruvius, jun. 2011. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3947>>. Acesso em: 21 maio 2018.

CHANG, C. Y.; CHEN, P. K. Human response to window views and indoor plants in the workplace. **Hortscience**, v. 40, n.5, p.1354-1359, Aug. 2005.

COMUNICACAOVIP. Disponível em: < <http://comunicacaovip.com.br/wp-content/uploads/2017/07/Av.-Paulista-vista-a%C3%A9rea.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

COTTA, J. O.; VIEIRA, J. L. O desempenho térmico de ambientes de trabalho nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. In: GONÇALVES, J. C. S.; BODE, K (Orgs.). **Edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. p. 81-101.

*Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH)*. Skyscraper museum exhibit, New York: Review. **CTBUH Journal**, Issue III, p. 50, 2008. Disponível em: <<http://www.ctbuh.org/LinkClick.aspx?fileticket=mrV42qarh3U%3d&tabid=1107&language=en-GB>>. Acesso em: 20 maio 2018.

*Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH)*. **Burj Khalifa**. Disponível em: <http://www.skyscrapercenter.com/building/burj-khalifa/3>. Acesso em 10 maio 2018a. *Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH)*. The global tall building picture: impact of 2017. **CTBUH Journal**, Issue I, p. 52-53, 2018. Disponível em: < <http://global.ctbuh.org/resources/papers/download/3604-the-global-tall-building-picture-impact-of-2017.pdf> >. Acesso em: 20 maio 2018b.

*Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH)*. CTBUH height criteria for measuring & defining tall buildings. Disponível em: <<http://www.ctbuh.org/LinkClick.aspx?fileticket=zbw8MY6N98s%3d&tabid=446&language=en-GB>>. Acesso em 10 abr. 2018c.

CRAIGHEAD, G. **High-rise security and fire life safety**. 3. ed. Burlington: Elsevier, 2009.

EDWARDS, L.; TORCELLINI, P. **A literature review of the effects of natural light on building occupants**. Golden: National Renewable Energy Laboratory – NREL, 2002.

ELALI, G. A. Psicologia e arquitetura: em busca do locus interdisciplinar. **Estudos de Psicologia**, v. 2, n.2, p. 349-362, 1997.

ELALI, G. C.; PINHEIRO, J. Q. Analisando a experiência do habitar: algumas estratégias metodológicas. In: VILLA, S. B.; ORNSTEIN, S. W. (Orgs). **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 15-35.

EVANS, G. W. The built environment and mental health. **Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine**, v. 80, n. 4, Dec. 2003.

EVANS, G. W.; WELLS, N. M.; MOCH, A. Housing and mental health: a review of the evidence and a methodological and Conceptual Critique. **Journal of Social Issues**, p. 475-500, 2003.

FANNING, D. M. Families in flats. **British Medical Journal**, p. 382-386, 1967.

FEDRIZZI, B. Biofilia e biofobia. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs). **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 98-104.

FOLLOWTHECOLOURS. Disponível em: < <http://followthecolours.com.br/wp-content/uploads/2015/08/follow-the-colours-rio-de-janeiro-shutterstock-vista-aerea.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

GIFFORD, R. Residential environmental psychology. In: SMELSER, N. J.; BALTES, P. B. (Eds.). **International Encyclopedia on the Social & Behavioral Sciences**, 2001.

GIFFORD, R. O papel da Psicologia Ambiental na formação da política ambiental e na construção do futuro. **Psicologia USP**, v. 16, n. 1-2, p. 237-247, 2005.

GIFFORD, R. The consequences of living in high-rise buildings. **Architectural Science Review**, v. 50, n. 1, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, J. C. S.; MELLO, M.; MIANA, A. C.; ROSA, M. L. Edifícios altos e forma urbana. In: GONÇALVES, J. C. S.; BODE, K. (Orgs.). **Edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. p. 181-221.

GONÇALVES, J. C. S.; CAVALERI, M. P. M. Ventilação natural em edifícios de escritórios: mito ou realidade? In: GONÇALVES, J. C. S.; BODE, K. (Orgs.). **Edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. p. 57-80.

GOOGLE MAPS. **Mapa do Brasil com a localização do Estado do Paraná e dos municípios de Curitiba e Foz do Iguaçu**. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/maps/place/Paran%C3%A1/@-24.5171264,-53.5685537,6.75z/data=!4m5!3m4!1s0x94db0b9430b8629d:0xe893fd5063cef061!8m2!3d-25.2520888!4d-52.0215415>>. Acesso em 13 maio 2018.

GOPIKRISHNAN, S.; TOPKAR, V. M. Attributes and descriptors for building performance evaluation. **HBRC Journal**, Mumbai, v.13, p.291-296, 2017.

GOUVEIA, R. S. V.; LINS, Z. M. B.; LIMA, T. J. S.; FREIRES, L. A.; GOMES, A. I. A. S. B. Bem-estar afetivo entre profissionais de saúde. **Revista Bioética**, v. 17, n. 2, p. 267-280, 2009.

GRAY, T.; BIRRELL, C. Are biophilic-designed site office buildings linked to health benefits and high performing occupants? **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 11, n. 12, p.12204-12222; 2014.

GREGOLETTO, D.; REIS, A. T. Avaliação da qualidade de vistas a partir de apartamentos em edifícios altos. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído - ENTAC, 16, 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENTAC, 2016. p. 2982-2994.

GREGOLETTO, D.; REIS, A. T. L. Os edifícios altos na percepção dos usuários do espaço urbano. **Cadernos PROARQ**, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da UFRJ, Rio de Janeiro, v.19, p.89-110, 2012.

GREGOLETTO, D. **Impactos de edifícios altos na percepção da estética urbana**. 194 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

GÜNTHER, H. A Psicologia Ambiental no campo interdisciplinar de conhecimento. **Psicologia USP**, v. 16, n.1/2, p. 179-183, 2005.

GÜNTHER, H. Como elaborar um questionário. In: PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p.105-143.

HAGANHOST. Disponível em: <<http://haganhost.com/thermolitewindows.com/wp-content/uploads/2012/03/TOL-Hurricane11.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

HEIMSTRA, N. W.; MCFARLING, L. H. **Psicologia ambiental**. Tradução de Manoel Antônio Schmidt. São Paulo: EPU/EDUSP, 1978.

HIGUCHI, M. I. G.; KUHNEN, A.; BOMFIM, Z. A. C. Cognição ambiental. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p.105-121.

HINE, D. W.; KORMOS, C.; MARKS, A. D. G., Agree to disagree: a practical guide to conducting survey. In: GIFFORD, R. (Ed.) **Research methods for environmental psychology**. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd., 2016. p.71-91.

HORR, Y. A.; ARIF, M.; KAUSHIK, A.; MAZROEI, A.; KATAFYGIOTOU, M.; ELSARRAG, E. Occupant productivity and office indoor environment quality: a review of the literature, **Building and Environment**, n.105, p.369-389, 2016.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IIDA, I.; GUIMARÃES, L. B. M. G. **Ergonomia: projeto e produção**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Áreas urbanizadas do Brasil**: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <[https://www.ibge.gov.br/apps/areas\\_urbanizadas/](https://www.ibge.gov.br/apps/areas_urbanizadas/)>. Acesso em: 12 abr. 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Informações sobre os municípios brasileiros (Curitiba)**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>>. Acesso em: 12 abr. 2018a.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Informações sobre os municípios brasileiros (Foz do Iguaçu)**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/foz-do-iguacu/panorama>>. Acesso em: 12 abr. 2018b.

JOGODOPODER. Disponível em: <<http://www.jogodopoder.com/wp-content/uploads/2014/10/BMM9032-e1413053416588.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

JUAN, M. C.; PÉREZ, D.; TOMÁS, D.; REY, B.; ALCANIZ, M.; BOTELLA, C.; BAÑOS, R. An augmented reality system for the treatment of acrophobia. In: International Workshop on Presence, 8, 2005, London. **Anais...** London: International Society for Presence Research, 2005.

JUAN, M. C.; BAÑOS, R.; BOTELLA, C.; PÉREZ, D.; ALCANIZ, M.; MONSERRAT, C. An augmented reality system for the treatment of acrophobia: the sense of presence using immersive photography. **Presence: teleoperators and virtual environments**, v. 15, n. 4, p. 393-402, Aug., 2006.

JUNG, S. M; BAE, S. H. A study on the satisfaction with work space in high-rise office building. In: Council on Tall Buildings and Urban Habitat - CTBUH, 2004, Seoul. **Anais...** Seoul: CTBUH, 2004. p. 398-405.

KAMARULZAMAN, N.; SALEH, A. A.; HASHIM, S. Z.; HASHIM, H.; ABDUL-GHANI, A. A. An overview of the influence of physical office environments towards employees. **Procedia Engineering**, v. 20, p. 262-268, 2011.

KAPFHAMMER, H. P.; HUPPERT, D.; GRILL, E.; FITZ, W.; BRANDT, T. Visual height intolerance and acrophobia: clinical characteristics and comorbidity patterns. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience**, v. 265, n. 5, p. 375-385, 2015.

KEARNS, A.; WHITLEY, E.; MASON, P.; BOND, L. 'Living the high life'? Residential, social and psychosocial outcomes for high-rise occupants in a deprived context. **Housing Studies**, v. 27, n. 1, p. 97-126, 2011.

KELLERT, S. R. Dimensions, elements and attributes of biophilic design. In: KELLERT, S. R.; HEERWAGEN, J. H.; MADOR, M. L. (Eds.). **Biophilic design: the theory, science, and practice of bringing buildings to life**. New Jersey: Wiley: 2008.

KOLVIR, H. R.; DOMOLA, H. M. The study of Environmental Psychology in tall building with sustainable architecture approach. **Architecture Research**, v. 5, n. 3, p. 102-105, 2015.

KOVALESKI, A. C. **Educação em conforto ambiental**: avaliação da percepção de Três públicos-alvo e de duas técnicas didáticas. 166 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KUCHPIL, E. **O edifício vertical e a cidade**: imagens da modernidade sob o olhar do espaço público. 245 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, 2008.

KUHNEN, A. Percepção ambiental. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 250-266.

LAU, S. S. Y.; ZHANG, Q. Genesis of a vertical city in Hong Kong. **International Journal of High-Rise Buildings**, v. 4, n. 2, p. 117-125, 2015.

LEATHER, P.; PYRGAS, M.; BEALE, D.; LAWRENCE, C. Windows in the workplace: sunlight, view, and occupational stress. **Environment and Behavior**, v. 30, n. 6, p. 739-762, Nov. 1998.

LOSS, J. **Iluminação artificial residencial**: a percepção do usuário de Curitiba em ambientes de descanso. 99 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MACHADO, J. R.; MÉNDES, C. M. O processo de verticalização do centro de Maringá-PR, Brasil. **Investigaciones Geográficas**, México, n. 52, p. 53-71, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUEZE, E. C.; MORENO, C. R. C. Satisfação no trabalho: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.30, n.112, p. 69-79, 2005.

MARTINEZ, M.C.; PARAGUAY, A.I.B.B. Satisfação e saúde no trabalho: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 6, p. 59-78, 2003.

MELO, R. G. C., Psicologia ambiental: uma nova abordagem da psicologia. **Psicologia-USP**, São Paulo, v. 2, n. 1/2, p.85-103, 1991.

MILLANVOYE, M. As ambiências físicas no posto de trabalho. In: FALZON, P. (Ed.). **Ergonomia**. Tradução de Giliane M. J. Ingratta, Marcos Maffei, Márcia W. R. Sznelwar, Maurício Azevedo de Oliveira, Agnes Ann Puntch. São Paulo: Blucher, 2007. p. 73-95.

MONTEIRO, L. M.; BITTENCOURT, L.; YANNAS, S. Arquitetura da adaptação. In: GONÇALVES, J. C. S.; BODE, K (Orgs.). **Edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. p. 27-55.

MOSER, G. Psicologia Ambiental. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 3, n. 1, p. 121-130, jun. 1998.

MOSER, G. Psicologia ambiental e estudos pessoas-ambiente: que tipo de colaboração multidisciplinar? **Psicologia-USP**, São Paulo, v. 16, n. 1/2, p.131-140, 2005.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL CANADA (NRC). Disponível em: <[http://www.nrc-cnrc.gc.ca/obj/images/achievements-realizations/highlights-saillants/2010-2010/green\\_building-batiment\\_ecologique\\_1.jpg](http://www.nrc-cnrc.gc.ca/obj/images/achievements-realizations/highlights-saillants/2010-2010/green_building-batiment_ecologique_1.jpg)>. Acesso em: 18 jul. 2017.

NEW YORK POST. Disponível em:  
<<https://thenypost.files.wordpress.com/2014/12/nyc.jpg?quality=90&strip=all>>.  
Acesso em: 20 maio 2018.

ODDIZZI. Disponível em: <[http://www.oddizzi.com/wp-content/uploads/2014/05/img-rio-rocinha2\\_big.jpg](http://www.oddizzi.com/wp-content/uploads/2014/05/img-rio-rocinha2_big.jpg)>. Acesso em: 18 jul. 2017.

OIT - Organização Internacional do Trabalho. **Convenção n. 155** - Segurança e saúde dos trabalhadores. Disponível em:  
<[http://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236163/lang--pt/index.htm](http://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236163/lang--pt/index.htm)>. Acesso em: 20 jul. 2018.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento**: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

PANCZAK, R.; GALOBARDES, B.; SPOERRI, A.; ZWAHLEN, M.; EGGER, M. High life in the sky? Mortality by floor of residence in Switzerland. **European Journal of Epidemiology**, v. 28, n. 6, p. 453-462, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária. **Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CSCIP)**, 2017. Disponível em:  
<<http://www.bombeiros.pr.gov.br/arquivos/File/bombeiros/B7/CSCIPATUAL2017.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2018.

PARVIN, M. M.; KABIR, M. M. N. Factors affecting employee job satisfaction of pharmaceutical sector. **Australian Journal of Business and Management Research**, v.1, n. 9, p. 113-123, Dec. 2011.

PENTEADO, A. P. B.; IAROZINSKI NETO, A. A influência da percepção do usuário na elaboração de projetos de ambientes construídos. In: SIBRAGEC ELAGEC, 2015, São Carlos. **Anais...** São Paulo: SIBRAGEC ELAGEC, 2015. p. 7-9

PINHEIRO, J. Q.; ELALI, G. A. Comportamento socioespacial humano. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (Orgs.) **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 144-158.

RAMIRES, J. C. L. A cultura do consumo e a produção simbólica dos espaços verticalizados nas cidades brasileiras. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 17, n. 2, 1997.

RAMIRES, J. C. L. O processo de verticalização das cidades brasileiras. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 16, n.1, p. 97-105, 1998.

REIS, A. T; L.; LAY, M. C. D. Avaliação da qualidade de projetos: uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.6, n.3, p.21-34, jul./set. 2006.

ROBSON, C. **Real world research**: a resource for social scientists and practitioner-researchers. 2. ed. Oxford: Blackwell, 2002.

ROHDE, M. K.; AAMODT, G. The association between residence floor level and cardiovascular disease: the health and environment in Oslo study. **Journal of Environmental and Public Health**, v. 2016, 2016.

ROTH, L. M. **Entender a arquitetura**: seus elementos, história e significado. Tradução de Joana Canêdo. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.

RUSSEL, J. A.; SNODGRASS, J. Emotion and the environment. In: STOKOLS, D.; ALTMAN, I. (Eds). **Handbook of Environmental Psychology**. Malabar: Krieger Publishing Company, 1991.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. Tradução de Daisy Vaz de Moraes. 5.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, A. F. **Determinantes psicossociais da capacidade adaptativa**: um modelo teórico para o estresse. 318 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010. Disponível em: <<http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/1898> >. Acesso em: 12 fev. 2017.

SCHMID, A. L. Edifícios altos: a regularidade das aberturas (de cima até embaixo) questionada do ponto de vista ambiental. **Arquitextos**, São Paulo, v. 8, n. 094.02, mar. 2008.

SOUZA, A. P.; TADEU, S. A. O.; SALOMÃO, A. H. M. Avaliação da satisfação dos funcionários de uma empresa de pequeno porte. **Rev. Eletr. Mach. Sopr.**, Juiz de Fora, v.12, n.01, p.32-41, 2016.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e urbanização**. Contexto, 1988. Disponível em: <[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33420814/Sposito\\_\\_M.E.\\_B\\_-\\_Capitalismo\\_e\\_urbanizac\\_o.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1527218383&Signature=yKy%2B31By%2FcSzFSPyn80zX2MJe%2FA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCapitalismo\\_e\\_Urbanizacao.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33420814/Sposito__M.E._B_-_Capitalismo_e_urbanizac_o.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1527218383&Signature=yKy%2B31By%2FcSzFSPyn80zX2MJe%2FA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCapitalismo_e_Urbanizacao.pdf)>. Acesso em 10 nov. 2017.

SUNDSTROM. Work environments: offices and factories. In: STOKOLS, D.; ALTMAN, I. (Eds). **Handbook of Environmental Psychology**. Malabar: Krieger Publishing Company, 1991.

THE DAILY TELEGRAPH. Disponível em:  
<<https://www.dailytelegraph.com.au/technology/science/archaeologists-uncover-proof-of-how-ancient-egyptians-built-the-great-pyramid-in-2600bc/news-story/738fe5e3f536709b6e4e333a6b582847>>. Acesso em: 20 maio 2018.

THE TELEGRAPH. Disponível em:  
<[https://www.telegraph.co.uk/content/dam/business/spark/hong-kong-news/hong-kong-skyline\\_trans\\_NvBQzQNjv4BqEduPGWXTgvtbFyMaMIYatm4ovIMMP\\_5WSTNAIgcZTy4.jpg?imwidth=450](https://www.telegraph.co.uk/content/dam/business/spark/hong-kong-news/hong-kong-skyline_trans_NvBQzQNjv4BqEduPGWXTgvtbFyMaMIYatm4ovIMMP_5WSTNAIgcZTy4.jpg?imwidth=450)>. Acesso em: 20 maio 2018a.

THE TELEGRAPH. Disponível em:  
<[https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/01531/wide-shot-of-dubai\\_1531552i.jpg](https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/01531/wide-shot-of-dubai_1531552i.jpg)>. Acesso em 15 maio 2018b.

THE TELEGRAPH. Disponível em:  
<[https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/01915/C32PY6\\_1915446c.jpg](https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/01915/C32PY6_1915446c.jpg)>. Acesso em 15 maio 2018c.

THE TELEGRAPH. Disponível em:  
<<https://www.telegraph.co.uk/content/dam/Travel/Destinations/Europe/France/Paris/City%20break%20guide/Paris%20eiffel%20tower.jpg?imwidth=450>>. Acesso em: 20 maio 2018d.

THE TELEGRAPH. Disponível em:  
<[https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/02552/empire\\_2552202b.jpg](https://secure.i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/02552/empire_2552202b.jpg)>. Acesso em: 20 maio 2018e.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

UMAKOSHI, E. M.; GONÇALVES, J. C. S. A utopia do edifício alto "verde" e a criação de uma nova geração de ícones do desempenho ambiental. **Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, São Paulo, v. 16, n. 26, p. 126-147, 2009.

*United Nations* (UN). Department of Economic and Social Affairs, Population Division. **World urbanization prospects: the 2014 revision**. New York, 2015. Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-report.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2017

*United Nations* (UN). Department of Economic and Social Affairs, Population Division. **World population prospects: the 2017 revision**. v. 1. New York, 2017. Disponível em: <[https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_Volume-I\\_Comprehensive-Tables.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf)>. Acesso em: 2 nov. 2017

*United Nations* (UN). Department of Economic and Social Affairs. **2018 Revision of world urbanization prospects**. Disponível em: <<https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>>. Acesso em 23 maio 2018a.

*United Nations* (UN). Department of Economic and Social Affairs, Population Division. **World urbanization prospects 2018**. Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wup/Maps/>>. Acesso em 23 maio 2018b.

UNLU, H.; HIRATE, K. JUN, M. Oppressive impact of high rise office buildings on inhabitants through as Istanbul case study. In: CTBUH World Congress, 8, 2008, Dubai. **Anais...** Dubai: CTBUH, 2008. p. 1-8.

VILLAROUCO, V.; ANDRETO, L. F. M. Avaliando desempenho de espaços de trabalho sob o enfoque da ergonomia do ambiente construído. **Produção**, v. 18, n. 3, p. 523-539, 2008.

VISCHER, J. C. The effects of the physical environment on job performance: towards a theoretical model of workspace stress. **Stress and Health**, n. 23, p. 175-184, 2007.

VITTORINO, F.; ONO, R. Técnicas estatísticas aplicadas à APO em habitações. In: VILLA, S. B.; ORNSTEIN, S. W. (Orgs.) **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 185-206.

WIKIMEDIA. Disponível em: <[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Greist\\_Building.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Greist_Building.JPG)>. Acesso em: 18 jul. 2017.

YOCHICAGO. Disponível em: <<http://i.yochicago.com/images/hpmain/440/274440.jpg>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

YUEN, B. Romancing the high-rise in Singapore. **Cities**, v. 22, n. 1, p. 3-13, 2005.

ZALESKI, C. B. **Materiais e conforto**: um estudo sobre a preferência por alguns materiais de acabamento e sua relação com o conforto percebido em interiores residenciais da classe média de Curitiba. 154 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

ZHANG, Y.; ALTAN, H. A comparison of the occupant comfort in a conventional high-rise office block and a contemporary environmentally-concerned building. **Building and Environment**, p. 535-545, 2011.

## APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO PRIMEIRO ESTUDO-PILOTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

### QUESTIONÁRIO

Este questionário é parte integrante da coleta de dados para uma dissertação de mestrado do programa.

O questionário é anônimo, portanto não coloque o seu nome nem assinatura.

Agradeço a cooperação e o preenchimento cuidadoso e sincero será muito apreciado.

Att. Anne Miskalo

Data do preenchimento do questionário: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PARTE 1** - Favor escrever a sua resposta e assinalar com um X quando necessário.

**1. Caracterização do seu local de trabalho (escritório) atual. Se mestrando ou doutorando de dedicação exclusiva, descreva seu espaço de trabalho na universidade.**

Escritório - Seu andar: \_\_\_\_\_

Número de escritórios por andar: \_\_\_\_\_

**2. Área aproximada:** \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

**3. Escritório**      ( ) Planta-livre      ( ) Divisórias e/ou paredes

**4. Quantas pessoas trabalham neste escritório?** \_\_\_\_\_

**5. Há quanto tempo você trabalha neste local?** \_\_\_\_\_ meses ou \_\_\_\_\_ anos

**6. Ao longo da sua vida laboral, qual o escritório (atual ou anterior) com que você mais se identifica? Descreva-o:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7. Você já sofreu alguma catástrofe?**

( ) Não      ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

**8. Você tem alguma fobia?**

( ) Não      ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

**9. Você possui alguma doença crônica?**

( ) Não      ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

**10. Autoavaliação da saúde**

( ) Péssima      ( ) Ruim      ( ) Mais ou menos      ( ) Boa      ( ) Ótima

**11. Satisfação com a vida**

( ) Muito insatisfeito      ( ) Insatisfeito      ( ) Mais ou menos      ( ) Satisfeito      ( ) Muito satisfeito

**12. O seu local de trabalho (escritório) possui plantas e/ou flores nos ambientes?**

( ) Sim      ( ) Não. Gostaria que tivesse? \_\_\_\_\_

**13. Quais sentimentos/sensações vêm a sua mente quando você pensa no seu local de trabalho (escritório)?** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**14. Quais sentimentos/sensações você gostaria de ter no seu local de trabalho (escritório)?** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**15. Como seria um escritório ideal para você?** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Continua na próxima página...



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

16. Se você já trabalhou ou trabalha em um escritório térreo, favor citar as vantagens: \_\_\_\_\_

Desvantagens: \_\_\_\_\_

17. Se você já trabalhou ou trabalha em um escritório de um edifício alto, favor citar as vantagens: \_\_\_\_\_

Desvantagens: \_\_\_\_\_

18. Quais sentimentos/sensações a altura externa de um escritório desperta em você quando está dentro dele? Explique. \_\_\_\_\_

19. Quais sentimentos/sensações a vista a partir de uma janela de um escritório desperta em você quando está dentro dele? Explique. \_\_\_\_\_

PARTE 2 - Favor assinalar com um X o quanto você tem experimentado cada uma destas emoções no seu local de trabalho (escritório) durante o último mês.		Nada	Quase nada	Pouco	Mais ou menos	Muito	Bastante	Extremamente
1.	Feliz	1	2	3	4	5	6	7
2.	Deprimido	1	2	3	4	5	6	7
3.	Satisfeito	1	2	3	4	5	6	7
4.	Frustrado	1	2	3	4	5	6	7
5.	Raivoso	1	2	3	4	5	6	7
6.	Divertido	1	2	3	4	5	6	7
7.	Preocupado	1	2	3	4	5	6	7
8.	Otimista	1	2	3	4	5	6	7
9.	Infeliz	1	2	3	4	5	6	7
10.	Alegre	1	2	3	4	5	6	7

PARTE 3 - Favor escrever a sua resposta ou assinalar com um X quando necessário.

1. Gênero ( ) Feminino ( ) Masculino

2. Idade: \_\_\_\_\_

Obrigada por responder ao questionário.

Antes de terminar, favor verificar se você respondeu a todas as perguntas.

Sugestões: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO SEGUNDO ESTUDO-PILOTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL - PPGECC

### QUESTIONÁRIO

Este questionário é parte integrante da coleta de dados para uma dissertação de mestrado do programa PPGECC.

Agradeço a cooperação e o preenchimento cuidadoso e sincero será muito apreciado.

Att. Anne Miskalo

Data do preenchimento do questionário: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### Orientações:

- O questionário é anônimo, portanto não coloque o seu nome nem assinatura.
- As suas respostas devem se basear naquilo que você conhece, sente, gosta ou faz.
- Favor assinalar com um X e escrever a sua resposta quando solicitado.

#### PARTE 1 - ESCRITÓRIO

##### 1. Caracterização do escritório em que você trabalha:

- ( ) Escritório em edificação térrea (um pavimento)  
 ( ) Escritório em edificação vertical (múltiplos pavimentos)  
 Total de pavimentos da edificação aproximadamente: \_\_\_\_\_  
 Andar do seu local de trabalho: \_\_\_\_\_

##### 2. Número de escritórios por pavimento aproximadamente: \_\_\_\_\_

##### 3. Escritório em condomínio: ( ) Sim ( ) Não

##### 4. Área total aproximada do escritório: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

##### 5. Qual o tipo de atividade do escritório? \_\_\_\_\_

##### 6. Qual o cargo ou função que você exerce? \_\_\_\_\_

##### 7. Quantas pessoas trabalham no escritório aproximadamente? \_\_\_\_\_

##### 8. Há quanto tempo você trabalha no escritório? \_\_\_\_\_ dias / \_\_\_\_\_ meses / \_\_\_\_\_ anos

##### 9. O escritório possui plantas e/ou flores nos ambientes?

( ) Sim ( ) Não

Gosta de ter ou gostaria que tivesse? ( ) Sim ( ) Não ( ) Indiferente

#### PARTE 2 - LOCAL DE TRABALHO

##### 10. Layout do seu local de trabalho: ( ) Planta livre ( ) Divisórias e/ou paredes

##### 11. Você trabalha a maior parte do tempo: ( ) Sentado ( ) Em pé

##### 12. Posto de trabalho distante da janela aproximadamente: \_\_\_\_\_ m

##### 13. Tipo de janela do seu local de trabalho:



( ) Contínua



( ) Destacada



( ) Com peitoril



( ) Do piso ao teto

##### 14. Tipo de abertura da janela do seu local de trabalho: ( ) Fixa ( ) Com abertura Com que frequência ela é aberta? ( ) Nunca ( ) De vez em quando ( ) Sempre

##### 15. Tipo de vidro da janela:

( ) Transparente ( ) Com película ( ) Colorido ( ) Outro: \_\_\_\_\_

##### 16. A janela possui cortina ou persiana? ( ) Sim ( ) Não

##### 17. É possível observar a vista? ( ) Sim ( ) Não

Favor descrever: \_\_\_\_\_

Continua na próxima página... 1



18. Avalie a vista a partir da janela do seu local de trabalho:  
 Muito feia     Feia     Nem bonita, nem feia     Bonita     Muito bonita
19. É possível se debruçar na janela?     Sim     Não
20. A janela fechada veda (isola) o ruído externo?  Sim     Mais ou menos     Não
21. Ao longo da sua vida laboral, como é o escritório que você mais gostou?  
 Escritório em edificação térrea (um pavimento)  
 Escritório em edificação vertical (múltiplos pavimentos)  
 Descreva-o: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
22. Como você gostaria que fosse um escritório? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
23. Você já trabalhou em um escritório térreo?  Sim     Não. Se sim, favor citar:  
 Vantagens: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Desvantagens: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
24. Você já trabalhou em um escritório de uma edificação vertical?  Sim     Não. Se sim, favor citar:  
 Vantagens: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Desvantagens: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
25. Quais sentimentos/sensações vêm a sua mente quando você pensa no seu local de trabalho? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
26. Quais sentimentos/sensações você gostaria de ter no seu local de trabalho? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
27. Quais sentimentos/sensações a altura externa de um escritório desperta em você quando está dentro dele?  
 Escritório em edificação térrea: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Escritório em edificação vertical: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
28. Quais sentimentos/sensações a vista a partir de uma janela de um escritório desperta em você quando está dentro dele?  
 Escritório em edificação térrea: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Escritório em edifício vertical: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL - PPGECC

29. Avalie as vistas a seguir:



Vista 1



Vista 2



Vista 3



Vista 4



Vista 5



Vista 6

Vista	Muito feia	Feia	Nem feia, nem bonita	Bonita	Muito bonita
1					
2					
3					
4					
5					
6					

PARTE 3 - DADOS DO RESPONDENTE

30. Gênero ( ) Feminino ( ) Masculino

31. Idade: \_\_\_\_\_

32. Você já sofreu alguma catástrofe?

( ) Não ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

33. Você tem alguma fobia?

( ) Não ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

34. Você possui alguma doença crônica?

( ) Não ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

35. Autoavaliação da saúde

( ) Péssima ( ) Ruim ( ) Mais ou menos ( ) Boa ( ) Ótima

36. Satisfação com a vida

( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Mais ou menos ( ) Satisfeito ( ) Muito satisfeito

37. Satisfação com o local de trabalho

( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Mais ou menos ( ) Satisfeito ( ) Muito satisfeito

Obrigada por responder ao questionário.

Antes de terminar, favor verificar se você respondeu a todas as perguntas.

Sugestões: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ESTUDO FINAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL - PPGECC



### QUESTIONÁRIO

Este questionário é parte integrante da coleta de dados para uma dissertação de mestrado do PPGECC da UFPR.

Agradecemos a cooperação e o preenchimento cuidadoso e sincero será muito apreciado.  
Att. Prof. Dr. Aloísio Leoni Schmid (orientador) - aloisio.schmid@gmail.com  
Anne Miskalo (mestranda) - (41) 99903-7787

Data do preenchimento do questionário: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### Orientações:

- O questionário é anônimo, portanto não coloque o seu nome nem assinatura.
- É necessário responder com base na sua experiência, no que você conhece, gosta ou sente.
- Favor assinalar com um X e/ou escrever a sua resposta quando solicitado.

#### PARTE 1 - LOCAL DE TRABALHO

##### 1. Caracterização do escritório em que você trabalha:

Pavimento térreo       Demais pavimentos. Nº andar: \_\_\_\_\_

2. Qual o tipo de atividade do escritório? \_\_\_\_\_

##### 3. O seu local de trabalho possui plantas e/ou flores nos ambientes?

Sim       Não

Gosta de ter ou gostaria que tivesse?  Sim       Não       Indiferente

##### 4. Layout do seu local de trabalho:

Planta livre       Divisórias e/ou paredes       Misto (Planta livre + divisórias e/ou paredes)

##### 5. Tipo de janela do seu local de trabalho:

###### a) Quanto à disposição da janela



Contínua

Destacada

###### b) Quanto à altura da janela



Com peitoril

Do piso ao teto

##### 6. Tipo de abertura da janela do seu local de trabalho: Fixa      Com abertura

Com que frequência ela é aberta?  Nunca       De vez em quando       Sempre

##### 7. É possível observar a vista pela janela do escritório? Sim      Não

Se sim, como você a avalia?  Muito feia       Feia       Bonita       Muito bonita

Por que? \_\_\_\_\_

#### PARTE 2 - POSTO DE TRABALHO

##### 8. É possível observar a vista pela janela a partir do seu posto de trabalho?

Sim       Não

Gosta de ver ou gostaria de ver?  Sim       Não       Indiferente

Continua na próxima página... 1



### PARTE 3 - EXPERIÊNCIA EM ESCRITÓRIOS

9. Você já trabalhou/trabalha em um escritório térreo e/ou no pavimento térreo?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, como você se sentia/sente quando estava/está no escritório, com relação:

a) À altura externa do escritório: \_\_\_\_\_

b) À vista a partir da janela do escritório: \_\_\_\_\_

10. Você já trabalhou/trabalha em um escritório de um edifício alto (edifício com 3 pavimentos ou mais)? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, como você se sentia/sente quando estava/está neste escritório, com relação:

a) À altura externa do escritório: \_\_\_\_\_

b) À vista a partir da janela do escritório: \_\_\_\_\_

11. Se você respondeu sim nas perguntas 9 e 10, em qual tipo de edificação você prefere trabalhar?

- ( ) Escritório térreo e/ou no pavimento térreo  
( ) Escritório em um edifício alto (edifício com 3 pavimentos ou mais)  
( ) Indiferente

Por que? \_\_\_\_\_

12. Sobre o local de trabalho, você acha que quanto mais alto o andar do escritório

a) Maior o sentimento de superioridade	( ) Concordo plenamente	( ) Concordo	( ) Discordo	( ) Discordo plenamente
b) Maior o seu rendimento no trabalho	( ) Concordo plenamente	( ) Concordo	( ) Discordo	( ) Discordo plenamente
c) Maior a sua concentração	( ) Concordo plenamente	( ) Concordo	( ) Discordo	( ) Discordo plenamente
d) Maior a sua satisfação	( ) Concordo plenamente	( ) Concordo	( ) Discordo	( ) Discordo plenamente
e) Maior a sensação de isolamento	( ) Concordo plenamente	( ) Concordo	( ) Discordo	( ) Discordo plenamente

13. Em algum momento da sua semana, ou do mês, você tem a sensação de que os sentimentos de superioridade, concentração, rendimento, satisfação são máximos?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, com que frequência? ( ) Raramente ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente

**14. Avalie as vistas a seguir:**


Vista 1



Vista 2



Vista 3



Vista 4



Vista 5



Vista 6

Vista	Muito bonita	Bonita	Feia	Muito feia
1				
2				
3				
4				
5				
6				

**PARTE 4 - DADOS DO RESPONDENTE**

15. Gênero ( ) Feminino ( ) Masculino 16. Idade: \_\_\_\_\_

**17. Escolaridade**

( ) 1º grau incompleto ( ) Superior incompleto ( ) Doutorado  
 ( ) 1º grau completo ( ) Superior completo  
 ( ) 2º grau incompleto ( ) Especialização  
 ( ) 2º grau completo ( ) Mestrado

18. Qual o cargo ou função que você exerce? \_\_\_\_\_

19. Você tem medo de altura? ( ) Sim ( ) Não

**20. Satisfação com o local de trabalho**

( ) Muito satisfeito/a ( ) Satisfeito/a ( ) Insatisfeito/a ( ) Muito insatisfeito/a

Obrigada por responder ao questionário.

Antes de terminar, favor verificar se você respondeu a todas as perguntas.

Sugestões: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE 4 – CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL -**  
**PPGECC**

**Carta de Autorização para Coleta de Dados**

Prezado senhor (a),

Gostaria de pedir a sua autorização para que eu possa aplicar questionários aos empregados dos escritórios. Os questionários farão parte de uma dissertação de mestrado, desenvolvida pela arquiteta Anne Miskalo do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil da UFPR (Universidade Federal do Paraná) e orientada pelo professor Dr. Aloísio Leoni Schmid.

Informo que não haverá custos para a instituição e, na medida do possível, não irei interferir na operacionalização e/ou nas atividades cotidianas desta. Também, me comprometo a preservar a privacidade dos envolvidos na pesquisa.

Sua colaboração será essencial para o desenvolvimento dessa dissertação.

Agradeço antecipadamente seu apoio e cooperação.

Orientador: Prof. Dr. Aloísio Leoni Schmid  
email: aloisio.schmid@gmail.com

Mestranda: Anne Miskalo  
Telefone: (41) 99903-7787  
email: annemiskalo@gmail.com

Autorizado:

Nome do Edifício: \_\_\_\_\_

Nome do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Foz do Iguaçu, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

## APÊNDICE 5 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL -  
PPGECC



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título da Pesquisa: PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE TRABALHADORES DE ESCRITÓRIOS DE ACORDO COM O NÍVEL DO PAVIMENTO DO LOCAL DE TRABALHO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

Professor Orientador da Pesquisa: Prof. Dr. Aloisio Leoni Schmid

Email: aloisio.schmid@gmail.com

Mestranda: Anne Miskalo

Telefone: (41) 99903-7787

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem por objetivo pesquisar, por meio da percepção dos participantes, como poderia ser a constituição de um escritório. A pesquisa se justifica pois a avaliação da percepção dos trabalhadores de escritórios sobre os seus locais de trabalho é importante para auxiliar na compreensão da relação pessoa-ambiente. O procedimento de coleta de dados será por meio de um questionário, no qual não constará a identificação do respondente.

Você poderá recusar a participar da pesquisa e poderá abandonar o procedimento em qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo. Você pode recusar a responder qualquer pergunta que por ventura lhe causar algum constrangimento.

A sua participação como voluntário não te dará nenhum privilégio, seja ele de caráter financeiro ou de qualquer natureza.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

---

Nome do Participante

---

Assinatura do Participante

---

Nome do Pesquisador

---

Assinatura do Pesquisador

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

**APÊNDICE 6 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PROFESSOR ORIENTADOR**

**Universidade Federal do Paraná**  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil

**Carta de apresentação**

Curitiba, 22 de janeiro de 2018

Senhoras e Senhores

A arquiteta e urbanista Anne Miskalo está matriculada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil da UFPR e realiza pesquisa de mestrado sob minha orientação. Anne desenvolveu um questionário sobre características dos ambientes de trabalho e irá aplicá-lo nos meses de janeiro e fevereiro.

Na divulgação dos resultados, será preservado o anonimato dos respondentes, assim como das respectivas organizações.

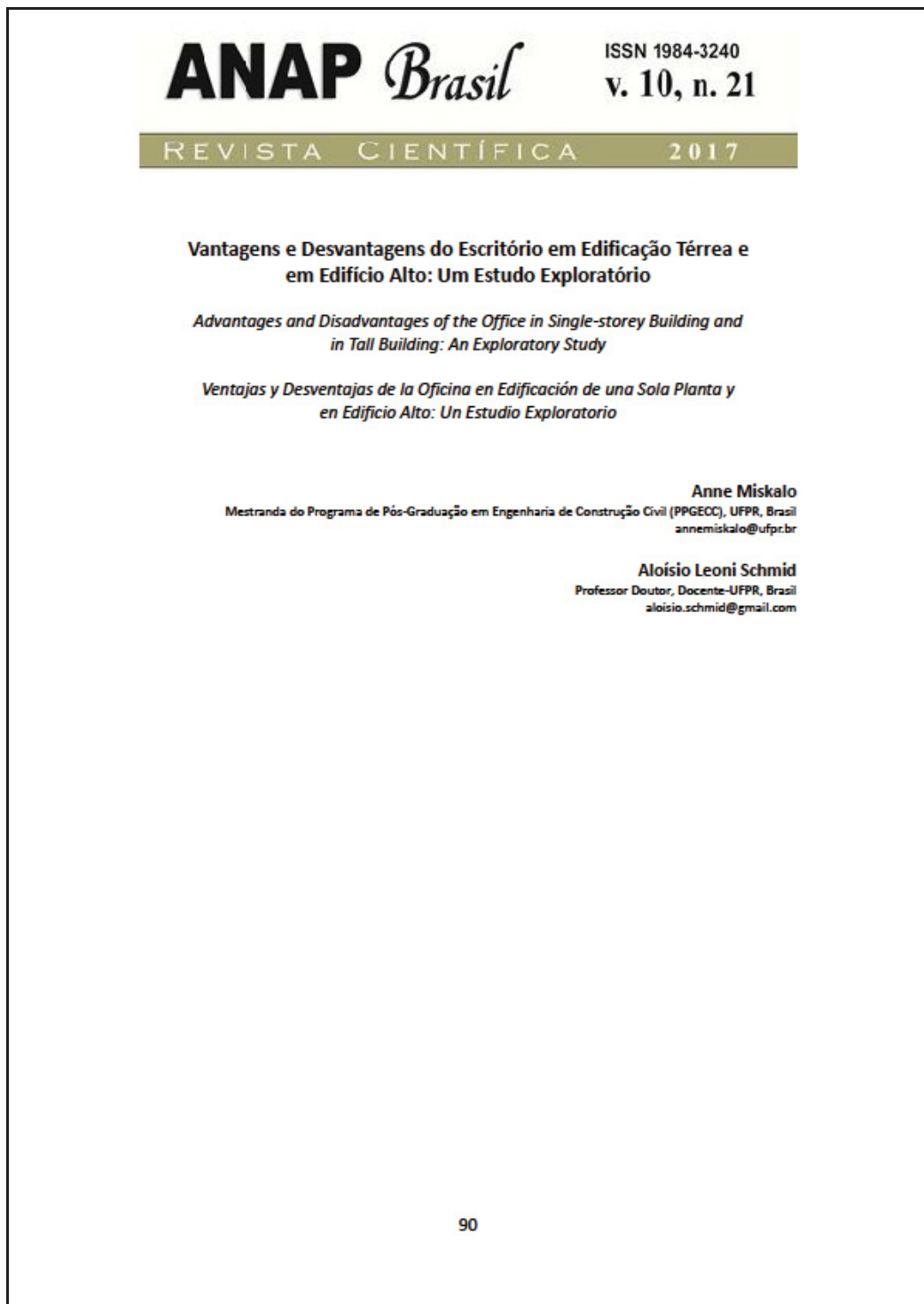
Esta pesquisa é de importância no contexto da Arquitetura de ambientes corporativos e tem o intuito de aprimorar, a cada vez, os projetos de tais espaços. Assim sendo, peço a gentileza de designar pessoas na sua organização para participarem da pesquisa. Agradeço desde já a consideração.

Atenciosamente,

Prof. Aloisio Leoni Schmid, Dr.-Ing.  
Matr. 152439 - UFPR  
Orientador

**APÊNDICE 7 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO.**  
**"VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ESCRITÓRIO EM EDIFICAÇÃO TÉRREA  
 E EM EDIFÍCIO ALTO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO"**

MISKALO, A.; SCHMID, A. L. Vantagens e desvantagens do escritório em edificação térrea e em edifício alto: um estudo exploratório. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 10, n. 21, p. 90-103, 2017.



**APÊNDICE 8 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO.**  
**"PERCEPTION SIGNIFICANCES ON OFFICES ACCORDING TO**  
**GRADUATE STUDENTS: AN EXPLORATORY STUDY"**

MISKALO, A.; SCHMID, A. L. Perception significances on offices according to graduate students: an exploratory study. **FIEP BULLETIN**, v. 88, n. 1, p. 288-291, 2018.

FIEP BULLETIN	Volume 88 - Special Edition - ARTICLE I - 2018
<b>69 - PERCEPTION SIGNIFICANCES ON OFFICES ACCORDING TO GRADUATE STUDENTS: AN EXPLORATORY STUDY</b>	
ANNE MISKALO, ALOÍSIO LEONI SCHMID Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil, UFPR – Curitiba-PR – Brasil aloisio.schmid@gmail.com	
doi:10.16887/88a.1.69	
<p><b>1. INTRODUCTION</b></p> <p>In the contemporary civilization, urbanization as a process and the city as the resulting materialized form are so remarkably present that one can hardly think any period of history when there were either no cities, or cities with only a diminished role. Nowadays city is the accumulated result of every other cities of before, transformed, destroyed, reconstructed, produced by the social transformations occurring along time, generated by the relationships behind those transformations. Urbanization by means of industrialization has to be considered not only due to the high number of people who came to live in cities, but mainly because the development of industrial capitalism deeply transformed the shape of urbanization regarding the role and the inner structure of those cities (SPOSITO, 1998).</p> <p>Globally, more than half the world population (54%) lives in urban areas, a considerably higher share than in 1950 (30%). Estimates for 2050 are of one third of world population (34%) being rural and two thirds (66%) being urban, that means, the inverse relationship of that existing in the beginning 20th century. In Brazil, about 85% of the population is already urban, and a 91.1% is projected for 2050 (UNO, 2015). The growing mechanization of agriculture and the automation in industry have caused the migration of the surplus work force to the service industry: trade, health, education, offices, banks, safety, maintenance, leisure and other. Thus, urbanization and modernization of society cause the service industry to be the rapidly growing industry (IIDA; GUIMARÃES, 2016).</p> <p>An office is defined as a room or a set of rooms in which there is business administration, reception of customers etc. (HOUAIS, 2001). Further, there are diverse activities in offices, like routine tasks (journal entries), as well as complex, intellectual and creative activities (as writing reports or developing projects). In general, office tasks require cognitive and motor activities, with the predominance of the first. Cognition comprehends the functions of perception, attention, memory, information processing and decision-making, and each one may be distinctly influenced by environmental variations (IIDA; GUIMARÃES, 2016).</p> <p>People spend most of their lives in indoor environments as their houses, workplaces and other buildings (MONTEIRO et al., 2015). Evans (2003) noticed that the built environment features may influence the mental health in two ways: a) direct effects: housing, crowding, noise, indoor air quality and lighting; and b) indirect effects: personal control, social support and restoration. In literature, there are remarkably many studies on high-rise buildings for housing and their influence on the occupants (FANNING, 1967; GIFFORD, 2001; EVANS, 2003; EVANS et al., 2003; YUEN, 2005 e GIFFORD, 2007). One can also find studies regarding the specific effects of the physical environment of the work place on the performance and/or satisfaction of workers (LEATHER et al., 1998; JUNG e BAE, 2004; VISCHER, 2007; ZHANG e ALTAN, 2011; KAMARULZAMAN et al., 2011 e HERR et al., 2016). Nevertheless, few studies were published on the issue of offices being low-rise and high-rise, and their workers.</p> <p>Therefore, the goal of the current article is to explore, by means of the perception of graduate students, the significances associated to the office they identify with, and to the ideal office; in addition, answers to a questionnaire are analysed to find mentions to the building floor (low-rise building and high-rise building).</p>	
<p><b>2. THEORETICAL FRAMEWORK</b></p> <p>According to Helmsira and McFarling (1978), behaviour is any form of activity, which is observable, directly or indirectly, as an extremely complex matter because it is changeable, fluid and ephemeral. The human behaviour is by many ways related to the features of the physical environment, which is possibly capable of instigating strong feelings and attitudes, positive and negative. We consider physical environment everything that surrounds one person, being classified as natural environment and built environment (those that was designed and shaped, in a broad scale, by humans).</p> <p>Further, according to Okamoto (2002), people feel an environment by the stimuli from it, even if not aware of it. By the selective mind, facing the bombing of stimuli, one selects either those of interest or those that have raised attention, and then perception (imagery) and consciousness (thinking, feeling) take place, resulting in a response, which leads to a behaviour. According to Elaili (1997), writing on perceptual aspects of the human-environment relationship, the daily contact with an object makes a person a demanding and authoritative critic of that product. Thus, the function "use" enables the person to make that analysis.</p> <p>Three techniques are most usual in the empirical Social Sciences to comprehend the human behaviour: (1) to observe the behaviour that naturally occurs in the realm of reality (2) to create artificial situations and to observe the behaviour facing pre-defined tasks for those situations; and (3) to ask people about what they do, did and what they think, thought about (KISH, 1987 apud GÜNTHER, 2008).</p> <p>For Schmid (2005), the sensation of the built environment comprehends to know oneself involved by cares, stimuli and remembrances. According to Helmsira and McFarling (1978), inadequate lighting may directly impair efficiency of a worker occupied in a task which requires visual effort. If the planning fails to prevent or reduce noise, a worker may be annoyed and distracted by a simple conversation between two colleagues. Noise affects not only the worker emotional state, as also efficiency. This effect is indirect and results from a relationship between a physical feature of the office space and the people within it.</p> <p>According to Houais (2001) identify is to distinguish the characteristic features; to confuse oneself with some other person; to be recognized. The concept of ideal refers to idea, something that exists only in thinking; that possess, in a superlative degree, a law, an ideal; perfect.</p> <p>As a single-story or low-rise building we consider a single-story building with or without a mezzanine, which may occupy 1/3 of the ground floor area (CSCIP, 2015). According to Gifford (2007) the minimal definition for a building to be considered high-rise is to have more than three levels</p>	
288	

**APÊNDICE 9 – ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO.**  
**"PLANTAS E FLORES NO ESCRITÓRIO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO"**

MISKALO, A.; SCHMID, A. L. Plantas e flores no escritório: um estudo exploratório. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 6, n. 42, p. 89-102, 2018.

