



Anette Maria Correia da Costa

O trabalhador de escritório e as TICs:
Percepções das mudanças no cotidiano do trabalho

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design.

Orientadora: Prof^a Maria Manuela Rupp Quaresma

Rio de Janeiro
Março de 2017



Anette Maria Correia da Costa

**O trabalhador de escritório e as TICs:
Percepções das mudanças no cotidiano do trabalho**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof^a Maria Manuela Rupp Quaresma

Orientadora

Departamento de Artes & Design — PUC-Rio

Prof^a Cláudia Stamato

Departamento de Artes & Design — PUC-Rio

Prof. Gilberto de Oliveira Rangel

Universidade Candido Mendes – UCAM

Profa. Monah Winograd

Coordenadora Setorial do Centro de Teologia e
Ciências Humanas – PUC – Rio

Rio de Janeiro, 29 de março de 2017

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

Anette Maria Correia da Costa

Graduou-se em Matemática, licenciatura plena, na Universidade Estácio de Sá, em 1979. No ano 2000, especializou-se no Curso Superior de MBA em Administração e Marketing, na Fundação Getulio Vargas (FGV). Cursou Pós-graduação em Ergonomia na Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, em 2009. É consultora, atuando em análise ergonômica, como também em pesquisas.

Ficha Catalográfica

Costa, Anette Maria Correia da

O trabalhador de escritório e as TICs : percepções das mudanças no cotidiano do trabalho / Anette Maria Correia da Costa ; orientadora: Maria Manuela Rupp Quaresma. – 2017.

199 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2017.

Inclui bibliografia

1. Artes e Design – Teses. 2. Ergonomia. 3. Trabalho de escritório. 4. Mobilidade. 5. Tecnologias de informação e comunicação (TICs). 6. Teletrabalho. I. Quaresma, Maria Manuela Rupp. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Artes e Design. III. Título.

CDD: 700

A Deus, que me possibilitou e capacitou para realização deste projeto.

À minha irmã Salette, por ter me conduzido nos primeiros passos na vida, assim como nesta redescoberta do mundo do trabalho. Obrigada por sua orientação e seu apoio nas minhas escolhas

Agradecimentos

Ao meu marido, Joaquim, pelo amor, cumplicidade e suporte, fundamentais neste processo.

Aos meus filhos e amigos, Daniel, Helena e Felipe — presentes de Deus —, que me motivam para todas as realizações.

À minha orientadora, professora Maria Manuela Rupp Quaresma, pela oportunidade, ensinamentos e estímulo ao constante aprimoramento na realização deste trabalho.

À professora Anamaria de Moraes (*in memoriam*), pelo acolhimento e por ampliar a minha visão da ergonomia, guiando-me para a busca do conhecimento.

Aos professores, por aceitarem o convite e participarem da Comissão Examinadora.

À minha família, pelo apoio e incentivo em todas as etapas deste processo, e por compreenderem minhas ausências, e em especial minhas irmãs Ingrid e Isabel, por serem companheiras em todos os momentos da minha vida.

Aos colegas de orientação, por compartilharem experiências e aprendizados. em especial pelo apoio de Danila Gomes e Patrícia Carrion, minhas amigas e companheiras nesta jornada.

Aos meus amigos, pela conforto e presença, em especial minhas amigas Keila e Dalila, por sua força em orações.

À minha amiga Claudia Paraízo — que tenho como referência de dedicação e competência —, por sua amizade fraternal, seu apoio, incentivo e parceira na vida e na ergonomia.

Aos participantes dos grupos de foco e entrevistados, pela disposição em ajudar e generosidade ao compartilharem suas percepções.

Aos colegas da Pós-graduação em Design, pela colaboração nesta pesquisa.

À PUC-Rio e aos funcionários do Departamento de Artes & Design, que contribuíram para que este percurso pudesse ser concluído.

À CAPES, pelo fomento com a bolsa de Mestrado.

Resumo

Costa, Anette Maria Correia; Quaresma, Maria Manuela Rupp. **O trabalhador de escritório e as tecnologias de informação e comunicação: percepções das mudanças no cotidiano do trabalho.** Rio de Janeiro, 2017. 199 p. Dissertação de Mestrado — Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

As facilidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) e o acesso ao computador pessoal — *laptops, tablets* e *smartphones* — incrementaram o trabalho remoto. Pelo uso das tecnologias móveis, o trabalho de escritório vem sendo feito em qualquer lugar e a qualquer hora. Levanta-se, então, a questão: como os trabalhadores estão vivenciando essas interações, inclusive em relação à diversidade de locais para a realização do trabalho? O objetivo desta pesquisa foi mapear as transformações do escritório, ocasionadas pelas rotinas de uso das TICs, iniciadas com a inserção da Internet até os dias de hoje. Trabalhou-se com a hipótese de que a Internet e as facilidades oferecidas pelas TICs vêm contribuindo para que esse tipo de trabalho migre do ambiente de escritório convencional para outros locais alternativos, e que essa migração vem influenciando a relação entre vida pessoal e trabalho. Para a coleta de dados junto aos trabalhadores em relação à mobilidade das atividades laborais, foram realizadas entrevistas e discussões em grupos de foco. Os resultados das técnicas aplicadas apontaram tanto para benefícios com o uso dos dispositivos móveis na realização das atividades de trabalho como também para focos de desconforto tanto no âmbito profissional quanto no pessoal associados a essa prática. Esta pesquisa propõe contribuir para o campo do design na definição de diretrizes de projetos de espaços e design de interiores que traduzam as crescentes demandas da sociedade em relação ao trabalho móvel.

Palavras-chave

Ergonomia; trabalho de escritório; mobilidade; tecnologias de informação e comunicação (TICs); teletrabalho; trabalho móvel; trabalho remoto; *coworking*.

Abstract

Costa, Anette Maria Correia; Quaresma, Maria Manuela Rupp. (Advisor)
The office worker and the information and communication technologies: Perceptions of changes in the daily work. Rio de Janeiro, 2017. 199 p. Dissertação de Mestrado — Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Convenience offered by information and communication technologies (ICTs) and the access to the personal computer — laptops, tablets and smartphones — have stimulated teleworking. Through the use of mobile technologies, office work is being done anywhere and anytime. The question then arises: How office workers are dealing with these interactions and diversity of places for carrying out their work? The objective of this research was to map the office transformations, caused by the ICTs usage routines, initiated with the insertion of the Internet, until the present day. We have worked with the hypothesis that the Internet and the facilities offered by ICTs have contributed to the fact that office work migrates from the conventional office environment to other alternative locations, and that this migration has influenced the relationship between personal and work life. To collect the office workers' perceptions regarding the mobility of work activities, interviews and discussions were held in focus groups. The results of the applied techniques pointed to both the benefits, with the use of the mobile devices in the accomplishment of the work activities, as well as to points of worker's discomfort associated with this practice, in the professional and personal scope. This research proposes to contribute to the field of design, in the definition of design guidelines for spaces and interior design that reflect the increasing demands of society in relation to mobile work.

Keywords

Ergonomics; office work; mobility; information and communication technologies (ICTs); teleworking; mobile work; remote work; coworking.

Sumário

1	Introdução	22
1.1.	Delineamento da pesquisa	23
1.1.1.	Tema da pesquisa	23
1.1.2.	Problema — questões da pesquisa	24
1.1.3.	Objeto da pesquisa	24
1.2.	Objetivos	25
1.2.1.	Objetivo geral	25
1.2.2.	Objetivos específicos	25
1.3.	Hipótese e variáveis	25
1.3.1.	Variáveis	26
1.3.1.1.	Variáveis independentes	26
1.3.1.2.	Variáveis dependentes	26
1.4.	Justificativa e aplicabilidade	26
1.5.	Estrutura da pesquisa	28
2	A evolução do escritório e as TICs	32
2.1.	Os primeiros escritórios	33
2.2.	Os escritórios pós-guerra	41
2.3.	A chegada da Internet no ambiente de escritório	45
2.4.	O telefone celular e o <i>smartphone</i>	53
3	Novas formas de trabalhar e as mudanças nos hábitos dos trabalhadores	57
3.1.	As gerações e as TICs	63
3.2.	O trabalho remoto — teletrabalho	69
3.2.1.	Trabalho em casa — <i>home office</i>	72
3.2.2.	Trabalho móvel no espaço público	73
3.2.3.	<i>Coworking</i>	79
4	Uma perspectiva ergonômica em face das tecnologias móveis	87
4.1.	Novos ambientes, os escritórios modernos do século XXI	93
4.2.	<i>Workplace activity</i>	100

5 Métodos e técnicas de pesquisa	104
5.1. Revisão bibliográfica	104
5.2. Entrevistas semiestruturadas	105
5.3. Grupos de foco	110
5.3.1. Escolha dos participantes	110
5.3.2. Condução do grupo de foco	114
5.3.3. Imagens apresentadas aos grupos de foco	116
6 Análise dos resultados	124
6.1. Análise dos resultados das entrevistas semiestruturadas	125
6.1.1. Histórico profissional e evolução das TICs	131
6.1.2. Mobilidade e ambientes alternativos	131
6.1.3. As relações entre vida profissional e vida pessoal	131
6.2. Grupos de foco	135
6.3. Síntese do capítulo	145
7 Considerações finais	149
8 Referências bibliográficas	155
9 Anexos	163
Lei no 12.551, de 15 de dezembro de 2011	163
10 Apêndices	
Apêndice A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (das entrevistas)	1634
Apêndice B — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (dos grupos de foco)	167
Apêndice C — Análise de resultados e fragmentos das entrevistas semiestruturadas	169
Apêndice D — Fragmentos dos grupos de foco	187

Lista de figuras

Figura 1 – Foto da galeria Uffizi.	34
Figura 2 – Escrivaninha Wotton. <i>Wotton Patent Cabinet Office Secretary</i> , 1880. Courtesy Oakland Museum of California.	35
Figura 3 – Mesa ajustável para datilógrafas, 1928. A legenda dessa ilustração explica: “Trabalhar em pé durante curtos períodos de tempo alivia a fadiga. Com a cadeira e a mesa elevadas, a mudança de postura pode ser feita quase instantaneamente.” De L. Galloway. <i>Office management its principles and practice</i> . Nova York, 1919, p. 192-193.	36
Figura 4 – Ditafone portátil de pilhas. <i>IBM 224 Executary Dictation Machine</i> , 1965. Courtesy IBM Corporate Archives.	38
Figura 5 – Telefone a manivela (1885 a 1910) e telefones de disco (1930 a 1960). Museu do Telefone/Rio de Janeiro.	39
Figura 6 – Telefones públicos (“orelhões”). Museu do Telefone/Rio de Janeiro.	39
Figura 7 – <i>Typing pool at Equitable Assurance Company</i> , 1934. Nova York. Courtesy Peter A. Juley & Son Collection. National Museum of American History.	40
Figura 8 – Máquina de datilografia Valentine. Design: Ettore Sottsass, Olivetti, 1969.	41
Figura 9 – Bill England for Hedrich Blessing, 1958. Illinois, Chicago. Architect Skidmore. Owings & Merrill. Courtesy Chicago Historical Society.	42
Figura 10 – Advertising photograph for Herman Miller’s 1964. Action office. George Nelson and Robert Propst. Courtesy Vitra Design Museum Archives, Weil am Rhein.	43
Figura 11 – Cubículos – Robert Propst Design, Atec, 2013	44
Figura 12 – Herman Miller Design. <i>Action Office</i> , 1964-1970.	45
Figura 13 – Herman Miller Design. <i>Action Office</i> , 1968-1976.	47
Figura 14 – Herman Miller. <i>Design Ethospace</i> , 1999.	48
Figura 15 – Os primeiros PC IBM (1984) e Apple Macintosh Mac (1984).	49

Figura 16 – Linha do tempo da Internet no Brasil e no mundo (adaptada).	50
Figura 17 – Estação de trabalho <i>sit/stand</i> com sistema ajustável. <i>Deskings Alpha</i> (Mark Schurman, 2013).	51
Figura 18 – Primeiro celular comercializado: Motorola DynaTAC 8000X, 1984.	53
Figura 19 – Evolução dos telefones celulares, 1984.	54
Figura 20 – Percentual de pessoas que não usam a Internet no mundo.	57
Figura 21 – Fotos tiradas pelo iPhone do escritor Tao Lin – álbum intitulado Geração cabisbaixa.	68
Figura 22 – High line. Nova York, EUA	75
Figura 23 – Grupo de mais de 150 pessoas reunidas durante o evento Working Everywhere (31/5/2013), em Riga, capital da Letônia (Foto: Ints Kalnins/Reuters)	75
Figura 24 – Evento Coworking a Céu Aberto, Instituto Mobilidade Verde..	76
Figura 25 – Coworking Spiral Muse. São Francisco, EUA.	80
Figura 26 – Rede empreendedora. Instalada na Zona Portuária do Rio, a Goma reúne profissionais de 35 empresas.	82
Figura 27 – Pesquisa Censo do Coworking no Brasil, crescimento dos espaços, do ano 2015 para o ano 2016.	82
Figura 28 – Coworking Regus, Edifício Manchete – Rio de Janeiro, 2017.	84
Figura 29 – Coworking Doca, Ipanema, Rio de Janeiro, 2017.	85
Figura 30 – Estações temporárias proporcionam um espaço para a realização de tarefas rápidas, como verificação de e-mails (VU University, Amstelveen, Holanda — design: Hollandse Nieuwe).	94
Figura 31 – <i>O trabalho colaborativo requer interação espontânea frequente entre a equipe. Escritório da Microsoft, em Amsterdã, Holanda.</i>	95
Figura 32 – Cabines individuais não territoriais para uso por períodos curtos (de uma ou duas horas). Escritório da TNT, em Haia, Holanda	95
Figura 33 – Microsoft. Escritório Redmond, Washington, EUA	98
Figura 34 – <i>Microsoft. Escritório Redmond, Washington, EUA</i>	99

Figura 35 – Escritório da MTV, em Berlim. Alemanha.	99
Figura 36 – Escritório da Dropbox. São Francisco, EUA.	100
Figura 37 – <i>Cycle ergonometer sitting upright. Source, Deskbike.</i>	101
Figura 38 – Linha do tempo do grupo de foco 1 (GF1).	111
Figura 39 – Linha do tempo do grupo de foco 2 (GF2)..	112
Figura 40 – Linha do tempo do grupo de foco 3 (GF3).	112
Figura 41 – Foto dos participantes do GF2 — grupo de foco 2, realizado em 9/11/2016.	113
Figura 42 – Estação celular.	117
Figura 43 – Escritório aberto.	117
Figura 44 – Escritório compartilhado moderno.	117
Figura 45 – Escritório compartilhado.	117
Figura 46 – Estações temporárias.	117
Figura 47 – Espaço de criação - <i>coworking</i>	117
Figura 48 – Escritórios de equipes.	117
Figura 49 – Estação em <i>homeoffice</i> .	117
Figura 50 – Escritório individual	118
Figura 51 – Trabalho em trânsito no carro.	120
Figura 52 – Trabalho em casa.	120
Figura 53 – Trabalho em trânsito, no avião.	120
Figura 54 – Trabalho no aeroporto (na espera).	120
Figura 55 – Trabalho na rua ao ar livre.	121
Figura 56 – Trabalho durante outra atividade (no caso, compras).	121
Figura 57 – Trabalho nas livrarias e bibliotecas.	121
Figura 58 – Trabalho durante as refeições.	121
Figura 59 – Imagens de ambientes de escritório selecionadas pelos grupos de foco	140

Figura 60 – O ser humano em busca do equilíbrio no uso das tecnologias	148
Figura 61 – Estação celular	187
Figura 62 – Escritório aberto	187
Figura 63 – Escritório compartilhado moderno	188
Figura 64 – Escritório compartilhado	188
Figura 65 – Estações temporárias	188
Figura 66 – Espaço de criação - <i>coworking</i>	188
Figura 67 – Escritório de equipes.	188
Figura 68 – Estação em <i>homeoffice</i>	188
Figura 69 – Escritório individual.	188
Figura 70 – Imagens de situações de trabalho utilizadas nos grupos de foco	190

Lista de tabelas

Tabela 1 – Principais indicadores de TICs para países desenvolvidos e em desenvolvimento e para o mundo. ITU, 2016.	58
Tabela 2 – PNAD 2015 – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, ocupada na semana de referência, por Grandes Regiões, segundo a posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal – 2015	62
Tabela 3 – Características dos entrevistados	106
Tabela 4 – Características dos participantes do GF1 grupo de foco	111
Tabela 5 – Características dos participantes do GF2 — grupo de foco	113
Tabela 6 – Características dos participantes do GF3 — grupo de foco	114
Tabela 7 – Recursos e equipamentos de trabalho no início da atividade laboral — respostas de 30 entrevistados	126
Tabela 8 – Marcos tecnológicos — respostas de 30 entrevistados	126
Tabela 9 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 4 das entrevistas	128
Tabela 10 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 5 das entrevistas	129
Tabela 11 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF1	136
Tabela 12 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF1	136
Tabela 13 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF1	136
Tabela 14 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF2	137
Tabela 15 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF2	137
Tabela 16 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF2	137
Tabela 17 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF3	137

Tabela 18 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF3	137
Tabela 19 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF3	138

Lista de quadros

Quadro 1 – Estrutura da pesquisa.	30
Quadro 2 - Características das Gerações <i>baby boomer</i> , X, Y, Z e Alpha.	66
Quadro 3 – Índices e respostas dos entrevistados para a Questão 3 das entrevistas	127
Quadro 4 – Benefícios e desconfortos apontados pelos entrevistados dentro da Questão 6 das entrevistas	130
Quadro 5 – Percepções dos trabalhadores de escritório quanto à migração do trabalho para outros ambientes em decorrência das TICs	146
Quadro 6 – Oportunidades de melhoria dos ambientes de trabalho móvel	146
Quadro 7 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 1	169
Quadro 8 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 2	178
Quadro 9 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 3	175
Quadro 10 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 4	177
Quadro 11 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 5	180
Quadro 12 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 6	183
Quadro 13 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 1	199
Quadro 14 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 2	191
Quadro 15 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 3	192
Quadro 16 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 1	193
Quadro 17 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 2	194

Quadro 18 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 3	195
Quadro 19 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 1	195
Quadro 20 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 2	197
Quadro 21 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 3	198

Lista de gráficos

Gráfico 1 – PNAD 2015. – Percentual de domicílios particulares permanentes com utilização da Internet por meio de microcomputador e somente por meio de outros equipamentos, no total de domicílios particulares permanentes – Brasil – 2004/2015	59
Gráfico 2 – PNAD 2015. – Percentual de domicílios com utilização da Internet, no total de domicílios particulares permanentes com utilização da Internet, por Grandes Regiões, segundo o tipo de equipamento utilizado para acessar a Internet – 2015.	60
Gráfico 3 – PNAD 2015. – Pessoas de 10 anos ou mais de idade que tinham telefone móvel celular para uso pessoal – Brasil – 2005/2015.	61
Gráfico 4 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, por Grandes Regiões – 2005/2015.	61
Gráfico 5 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil – 2013/2015.	64
Gráfico 6 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil – 2005/2015.	64
Gráfico 7 – Situações destacadas pelos entrevistados com referência às mudanças tecnológicas.	128
Gráfico 8 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 4 das entrevistas	129
Gráfico 9 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 5 das entrevistas	129
Gráfico 10 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 dos grupos de foco	138
Gráfico 11 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 dos grupos de foco	139

Gráfico 12 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 dos grupos de foco	139
Gráfico 13 – Síntese das opções por imagens de ambientes de trabalho nos grupos de foco	140
Gráfico 14 – Síntese das opções por imagens de situações de trabalho móvel nos grupo de foco	141
Gráfico 15 – Síntese das temáticas de discussão nos grupos de foco	143

“Que a graça do Senhor, nosso Deus, pouse sobre nós; faça prosperar as obras das nossas mãos; sim, confirma Senhor a obra das nossas mãos!”

1 Introdução

Com o advento da Internet algumas transformações extraordinariamente rápidas têm sido constatadas. As facilidades de acesso oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs)¹ e o incremento do computador pessoal — *laptops*, *tablets* e *smartphones* — têm modificado as condições do trabalho de escritório na pós-modernidade, desdobrando-se em novas vivências e experiências no cotidiano do trabalhador. Segundo Lévy (1999, p. 27), as “implicações culturais e sociais deverão ser reavaliadas sempre que forem criadas novas interfaces, considerando-se que o digital retroalimenta os processos físicos”. Assim, a sociedade repensa suas formas de convivência e interação, tanto no trabalho quanto em família, a partir de uma realidade que se alterna entre o presencial e o virtual.

Em função das conquistas da era da mobilidade, a separação entre o tempo, o espaço de trabalho e o espaço de “não trabalho” está cada vez menos nítida.

O sociólogo Bauman (2011, p. 99) discorre sobre o cotidiano de trabalho realizado em escritórios e o uso dos dispositivos móveis na contemporaneidade:

“[...] nunca estamos a uma distância do escritório maior que uma chamada telefônica ou mensagem de texto [...]. As fronteiras (antes sacrossantas) separando lar e escritório, horário de trabalho e tempo livre, ou horário de lazer, foram quase eliminadas [...]”. (Bauman, 2011, p.99)

Assim, os usos das tecnologias móveis vêm modificando o *mainframe* para a solução de questões do dia a dia. Reconhecer os novos espaços de ocupação do trabalho presencial e de trabalho virtual é reconhecer também as transformações sociais que se desdobram em novos perfis, novas atividades e novos comportamentos dos usuários. Ressalta-se a questão: como os trabalhadores de

¹ O termo TICs foi usado pela primeira vez em 1997 por Dennis Stevenson no relatório *Information and communication technology in UK schools, an independent inquiry*, escrito por uma comissão independente de professores e empresários do Reino Unido, solicitando investimentos em tecnologia nas escolas britânicas. Fonte: Unesco/Unevoc, 2017.

escritório estão vivenciando as interações com as TICs e como são as novas formas e locais para a realização do trabalho?

Os trabalhadores têm, apoiados nos suportes digitais, utilizado novos ambientes para realizar suas atividades, não sendo mais imperativo realizá-lo em um escritório externo e, separado de casa. Tanto as organizações têm reconfigurado seus espaços de ocupação quanto os trabalhadores vêm utilizando ambientes alternativos. A cena urbana atual retrata vários profissionais exercendo suas atividades nos mais diversos locais: praças, cafés, aeroportos, estações de metrô, entre outros ambientes alternativos. Esta pesquisa buscou identificar rotinas do “binômio trabalho-vida pessoal” no atual contexto da sociedade em rede, digital e móvel. Ao observar as transformações ambientais possibilitadas pelas TICs, é possível compreender as interações de trabalho e a forma de ocupação dos espaços de convivência social (públicos, privados, comerciais, urbanos e domésticos). Na contemporaneidade, o cotidiano do trabalhador revela a motivação por recuperar as brechas do tempo com o auxílio das tecnologias oferecidas pela “era da mobilidade”. Dessa forma, atividades habitualmente realizadas dentro de escritórios vêm sendo executadas nos mais diversos locais alternativos, muitas vezes de maneira improvisada e sem recursos.

1.1. Delineamento da pesquisa

1.1.1. Tema da pesquisa

Esta pesquisa busca estudar as transformações do cotidiano do trabalhador de escritório decorrentes das TICs.

1.1.2. Problema — questões da pesquisa

Frente às novas formas de trabalho decorrentes do impacto das TICs, são notórios os importantes ganhos para as empresas, assim como os benefícios para os trabalhadores, tanto no âmbito profissional como no pessoal. Em paralelo considera-se a possibilidade de existência de focos de desconforto relacionados com as mudanças na rotina laboral, com a lógica atemporal e com a ausência de fronteiras do mundo digital.

Por meio das percepções dos trabalhadores de escritório, buscou-se elucidar algumas questões:

- Estamos preparados, nesta “era da mobilidade”, para trabalhar com produtividade e bem-estar em qualquer espaço?
- Os ambientes de convivência (privados, públicos, comerciais, urbanos ou domésticos) têm sido concebidos considerando-se os novos hábitos de trabalho de seus ocupantes?
- É viável manter o equilíbrio pessoal e profissional em nosso cotidiano, considerando-se as facilidades contemporâneas para que o trabalho se realize em qualquer horário e local?

1.1.3. Objeto da pesquisa

A pesquisa tem por objeto de estudo o trabalhador de escritório e suas relações com as transformações em seu ambiente físico de trabalho decorrentes das TICs, iniciadas a partir do advento da Internet.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Como objetivo geral, pretende-se mapear as transformações do cotidiano do trabalhador de escritório ocasionadas pelo uso das TICs, iniciadas a partir do advento da Internet até os dias atuais.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar as transformações nos ambientes de trabalho de escritório relacionadas com a utilização das TICs;
- Identificar a existência de focos de conforto e/ou desconforto relacionados com as transformações dos ambientes de trabalho de escritório e o uso das TICs;
- Estabelecer relações de influência entre vida profissional e vida pessoal no cotidiano pós-moderno dos trabalhadores de escritório com vínculo empregatício;
- Ilustrar as mudanças de ambiente e os espaços alternativos do trabalho de escritório decorrentes da utilização das TICs.

1.3. Hipótese e variáveis

Elaborou-se como hipótese que a Internet e as facilidades oferecidas pelas TICs, contribuem para que o trabalho de escritório migre do espaço convencional para outros ambientes e ainda, influencie a relação entre a vida pessoal e o trabalho.

1.3.1. Variáveis

1.3.1.1. Variáveis independentes

- Desenvolvimento de novas TICs incorporadas ao cotidiano do trabalho;
- Ambientes utilizados como alternativos para o trabalho.

1.3.1.2. Variáveis dependentes

- Percepção de conforto e/ou desconforto do trabalhador com a utilização das TICs na realização de suas atividades a partir do advento da Internet;
- Percepção de conforto e/ou desconforto do trabalhador de escritório com a possibilidade de horários e locais flexíveis para executar seu trabalho e de harmonizar sua vida pessoal e profissional.

1.4. Justificativa e aplicabilidade

O progresso da sociedade nos mais diversos setores em face das tecnologias móveis acarretou oportunidades, benefícios e avanços inestimáveis. O uso dos aplicativos nos *smartphones* facilita as rotinas diárias. São inúmeras as situações nas quais o desempenho e o alcance dos objetivos são potencializados pela possibilidade de comunicação e integração vivenciadas atualmente em função das facilidades de acesso à tecnologia. As mudanças acarretadas pelas facilidades oferecidas pelas TICs reorientaram a lógica contemporânea. Pode-se perceber que, a partir do advento da Internet, a sociedade em rede passou a funcionar em um registro atemporal, sem fronteiras de espaço e fusos horários.

O mundo digital transformou radicalmente a rotina dos processos de trabalho de escritório nas organizações: os recursos tecnológicos possibilitaram a

realização de atividades de forma não presencial e em tempo real. Acredita-se que esse cenário apresente novas formas de trabalho, novos ambientes para o trabalho fora de casa, como também novas profissões, influenciando os hábitos dos trabalhadores. Apresenta-se, nesse contexto, um campo de estudo e oportunidades de pesquisas em design que podem vir a contribuir para a identificação de novas demandas, considerando-se que o trabalho remoto tem sido realizado em locais alternativos. A partir da Internet, no ambiente de escritório, pode-se observar as possibilidades de transformações nas atividades laborais, pela flexibilidade de horários e locais, com as novas ofertas advindas com os avanços tecnológicos. Dessa maneira, as organizações e os trabalhadores de escritório podem usufruir da redução de custos e energia de deslocamentos desnecessários, entre outros benefícios. Acredita-se que o processo de transição, de migração de atividades presenciais para o virtual encontra-se em uma dinâmica de célere expansão, o que pode justificar a escassez de estudos e publicações em ergonomia sobre o tema, o que ressalta a pertinência desta pesquisa.

A partir do enfoque do design sobre a cultura contemporânea digital e para os “atores” (trabalhadores) dessa “era da mobilidade”, acredita-se que *upgrades* tecnológicos possam ser reconhecidos como aliados da *performance* de trabalho e do bem-estar do trabalhador. Assim como demandas latentes dos trabalhadores podem ser percebidas e consideradas em projetos de concepção dos espaços, e não somente os espaços de trabalho, mas também os espaços de convivência públicos, comerciais, urbanos e domésticos.

Esta pesquisa justifica-se pela crença na importância de recolher experiências e percepções do cotidiano do trabalhador e usuários dos diferenciados espaços de convivência. Pretende-se possibilitar uma melhor compreensão das dinâmicas atuais, elucidando-se os aspectos pertinentes ao *modus operandi* da sociedade pós-moderna que possam influenciar o desempenho e a produtividade das atividades diárias. No que concerne às questões referentes ao bem-estar, considera-se necessário identificar possíveis efeitos resultantes de focos de conforto e/ou desconforto em face das novas formas de trabalho possibilitadas pelas TICs.

Ratifica-se aqui o pensamento de Donald Norman (2008, p. 187) de que, “nos primeiros anos de inserção, as tecnologias móveis, assim como outras, ainda

vêm equilibrando vantagens e desvantagens potenciais em seu uso. As aplicações do Design podem levar à prevalência dos pontos positivos”.

Diante desse cenário dos novos ambientes, novas tecnologias de trabalho de escritório e novos perfis de trabalhadores, considera-se a pertinência da pesquisa ergonômica. Ressalta-se a importância das pesquisas em ergonomia como uma disciplina científica, ratificando-se o pensamento de Moraes & Mont’Alvão (2009, p. 27), visto que “a ergonomia possui como vocação valorizar o trabalho como agir humano do através qual o homem se transforma e transforma a sociedade”.

Entende-se que o trabalho com tecnologias móveis em locais de convivência, hoje em dia, tornou-se uma situação corriqueira e previsível e, assim, passível de ser levada em consideração em projetos de design e de ergonomia. Finalmente, considera-se que esta pesquisa possa ter como desdobramento oferecer subsídios para outros estudos para definir diretrizes a respeito dos ambientes, considerando-se a flexibilidade do trabalho dos tempos pós-modernos.

1.5 Estrutura da pesquisa

A presente dissertação é composta por sete capítulos. No Capítulo 1, apresenta-se o tema de estudo, o delineamento da pesquisa, o problema de pesquisa, o objeto da pesquisa, a hipótese e as variáveis, os objetivos e a justificativa da pesquisa; e, finalmente, um quadro compondo a estrutura do desenvolvimento dos capítulos da dissertação.

No Capítulo 2, apresenta-se a evolução do escritório ao longo dos anos, estabelecendo-se como critério evolutivo o desenvolvimento das TICs, das ferramentas de trabalho de escritório e as mudanças ambientais e no mobiliário utilizado pelos trabalhadores. Destaca-se o embasamento em algumas obras de Flusser (2015), De Moraes (2008), Lévy (1999), Becker (2004), Nicolaci-da-Costa (2006), Forty (2007), Andrade (2007), Norman (2008), Bauman (2011) e Saval (2015). Essas publicações contribuíram para a elaboração do capítulo a partir da problematização sobre as interações entre o trabalhador e as tecnologias, como também com suas diferentes visões a respeito do advento da Internet e de

seus reflexos sociais. Os autores citados dissertam sobre a teia de transformações do mundo em rede e acerca das mudanças na sociedade decorrentes da popularização da Internet. Segundo Nicolaci-da-Costa (2006), a partir do advento da Internet, a sociedade passou a estabelecer uma nova plataforma de vida. Essas transformações penetraram de tal forma no tecido social que se estenderam para as mais diversas áreas, promovendo profundas modificações no mundo do trabalho.

O Capítulo 3 elenca as categorias dos ambientes alternativos ao trabalho feito em escritórios, além de conceituar os tipos de trabalho remoto advindos pela mobilidade trazida com os *laptops*, *tablets* e *smartphones*. Estabelece-se a relação entre as transformações nos ambientes de trabalho e o incremento no uso das tecnologias móveis por parte dos trabalhadores e das organizações. Destacam-se, nesse capítulo, as contribuições dos estudos dos arquitetos holandeses Meel et al. (2013), da arquiteta brasileira Andrade (2013) e dos pesquisadores Taylour & Jordan (2015).

No Capítulo 4, ressalta-se a importância dos conceitos e das dimensões da ergonomia e sua aplicação, abrangendo os aspectos físicos, cognitivos e organizacionais do trabalho. Foram utilizadas, como importantes referências, as publicações de Moraes e Mont'Alvão (2009), Dul et al. (2012), Hedge et al. (2015) e Iida (2016). O capítulo procura demonstrar a inserção do trabalho remoto e das tecnologias móveis no cotidiano do trabalhador.

O Capítulo 5 apresenta o método e as técnicas adotados para a realização da pesquisa: a revisão bibliográfica, as entrevistas semiestruturadas e os grupos de foco. Dissertou-se, nesse capítulo, acerca da metodologia utilizada, apresentando os procedimentos do planejamento e da condução das técnicas empregadas, assim como sobre a forma de tratamento dos dados coletados.

O Capítulo 6 apresenta os resultados das entrevistas semiestruturadas e dos grupos de foco, bem como a análise dos dados recolhidos das falas dos trabalhadores de escritório.

O Capítulo 7 é o capítulo de conclusão da dissertação. São apresentados os principais aspectos da pesquisa abordados pelos trabalhadores de escritório no que tange às mudanças no ambiente físico de trabalho, à migração de suas atividades para o meio virtual e para outros espaços de trabalho fora do escritório. Destacam-se as percepções dos pesquisados em relação às transformações laborais em face

da evolução das TICs e sua influência na vida pessoal e de trabalho, confirmando, assim, a hipótese.

SUMÁRIO GERAL		
Capítulos	Objetivos	Conteúdo
Capítulo 1 Introdução	<p>Texto com a apresentação da pesquisa: cenário, motivação e justificativa para realizá-la.</p> <p>Apresentar o tema e o delineamento da pesquisa.</p> <p>Apresentar a estrutura e o desenvolvimento dos capítulos da dissertação.</p>	<p>1.1 Delineamento da pesquisa</p> <p>1.1.1 Tema da pesquisa</p> <p>1.1.2 Problema — questões da pesquisa</p> <p>1.1.3 Objeto da pesquisa</p> <p>1.2 Objetivos</p> <p>1.2.1 Objetivo geral</p> <p>1.2.2 Objetivos específicos</p> <p>1.3 Hipótese e variáveis</p> <p>1.3.1 Variáveis</p> <p>1.3.1.1 Variáveis independentes</p> <p>1.3.1.2 Variáveis dependentes</p> <p>1.4 Justificativa e aplicabilidade</p> <p>1.5 Estrutura da pesquisa</p>
Capítulo 2 A evolução do escritório e as TICs	<p>Apresentar a evolução do escritório ao longo dos anos.</p> <p>Apresentar mudanças ambientais e no mobiliário e ferramentas de trabalho utilizadas pelos trabalhadores de escritório, bem como suas relações com o desenvolvimento das TICs.</p>	<p>2.1 Os primeiros escritórios</p> <p>2.2 A chegada da Internet no ambiente de escritório</p> <p>2.3 O telefone celular e o <i>smartphone</i></p>
Capítulo 3 Novas formas de trabalhar e as mudanças nos hábitos dos trabalhadores	<p>Identificar novos comportamentos nos trabalhadores de escritório relacionados com o uso das TICs.</p> <p>Categorizar os ambientes alternativos para o trabalho de escritório.</p> <p>Conceituar tipos de trabalho remoto possibilitados pela flexibilidade do trabalho e pela mobilidade.</p>	<p>3.1 As gerações e as TICs</p> <p>3.2 O trabalho remoto — teletrabalho</p> <p>3.2.1 Trabalho em casa — <i>home office</i></p> <p>3.2.2 Trabalho móvel no espaço público</p> <p>3.2.3 <i>Coworking</i></p>
Capítulo 4 Uma perspectiva ergonômica em face das tecnologias móveis	<p>Relacionar os conceitos e dimensões da ergonomia com as transformações do trabalho de escritório e com o uso das TICs.</p>	<p>4.1 Novos ambientes: os escritórios modernos do século XXI</p> <p>4.2 <i>Workplace activity</i></p>

Capítulo 5 Método e técnicas de pesquisa	Esclarecer a escolha e a utilização dos métodos de pesquisa, bem como sua condução.	5.1 Revisão bibliográfica 5.2 Entrevistas semiestruturadas 5.3 Grupos de foco 5.3.1 Escolha dos participantes 5.3.2 Condução do grupo de foco 5.3.3 Imagens apresentadas aos grupos de foco
Capítulo 6 Análise dos resultados	Apresentar a análise dos resultados obtidos pelas técnicas aplicadas. Apresentar os achados e a percepção dos trabalhadores em relação às transformações do escritório, complementando as reflexões a respeito das mudanças proporcionadas pelas TICs.	6.1 Análise dos resultados das entrevistas semiestruturadas 6.1.1 Histórico profissional e evolução das TICs 6.1.2. Mobilidade e ambientes alternativos 6.1.3. As relações entre vida profissional e vida pessoal 6.2 Grupos de foco 6.3 Síntese do capítulo
Capítulo 7 Considerações finais	Apresentar as conclusões em relação ao tema da pesquisa e as questões que norteiam o problema desta, bem como a comprovação da hipótese.	Conclusão
Capítulo 8 Referências Bibliográficas		Bibliografia utilizada como referência para a dissertação, em ordem alfabética
Apêndices		A. Termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE) das entrevistas B. Termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE) dos grupos de foco C. Análise de resultados e fragmentos das entrevistas semiestruturadas D. Fragmentos dos grupos de foco
Anexo		Lei nº 12.551, de 15 dez. 2011

Quadro 1 – Estrutura da pesquisa

2

A evolução do escritório e as TICs

O ambiente de escritório tem sido cenário privilegiado de inúmeras transformações nas últimas décadas. A limitação do escopo desta pesquisa considerou, no entanto, as transformações relacionadas com as TICs a partir do advento e da popularização da Internet no mundo do trabalho.

Com o intuito de estabelecer um critério comparativo a respeito da evolução do ambiente de trabalho desde seu início até a atualidade, questões físicas relativas ao ambiente de trabalho foram observadas, como: o mobiliário utilizado pelos trabalhadores, os equipamentos ou TICs, ou seja, as ferramentas necessárias para a execução dessas atividades laborais ao longo dos anos.

Acredita-se que a observação da evolução do espaço de trabalho de escritório auxilie o entendimento dos conceitos norteadores desses locais onde inúmeros trabalhadores passam grande parte de suas vidas. Isto é, por suas características intrínsecas, esse ambiente reflete as transformações sociais e pode ser tomado como base para o entendimento dos processos culturais de sua época. As formas de trabalho estão relacionadas com os recursos e as tecnologias disponíveis, como também com questões econômicas e políticas do contexto social. Compreende-se o escritório como uma célula de funcionamento de um sistema negocial complexo, sempre interligado às questões de seu tempo (Lévy, 1999, p. 47).

“O escritório se inscreve na história das atividades humanas que o define primeiramente como um lugar reservado para as tarefas administrativas e o tratamento de documento [...]. Se observarmos as mutações nos espaços de escritório, verificaremos um duplo fenômeno: o escritório era antigamente um lugar organizado em torno de uma atividade na qual a importância assumida pelo papel (documentos, cartas, fichas, etc.) era decisiva; em seguida, o surgimento de prédios-escritórios que se destacam progressivamente da fábrica e desenharam um novo ambiente de trabalho a partir de normas de espaços próprias às atividades dos empregados, gerentes e dirigentes.” (Fischer, 2012, p. 92)

2.1. Os primeiros escritórios

No final do século XIX, surgiram as primeiras formas de trabalho realizadas em escritórios. Em sua obra *Cubed: a secret history of the workplace*, o autor, Saval (2015), começa a história do escritório respondendo à pergunta: “Onde começa o escritório?”. A resposta está relacionada com o crescimento econômico e também com o processo de burocratização da sociedade. A migração do trabalhador do campo para a cidade em busca de desenvolvimento e maiores recursos, teve por consequência o aquecimento da economia e, conseqüentemente grandes transformações sociais. Os moradores do campo passaram a ocupar as cidades em busca de empregos nas indústrias. De alguma maneira, o registro por escrito e documental costumava ser feito em outros locais semelhantes ao escritório, como as bibliotecas. A galeria Uffizi (Figura 1), localizada em Florença, na Itália, que é, hoje, um dos mais famosos e importantes museus do mundo, foi um desses locais. Poucos conhecem a origem de seu majestoso prédio, o qual foi construído para ser sede dos escritórios administrativos e judiciais do Estado, a pedido do primeiro grão-duque da Toscana, Francesco I de Médici. O projeto da galeria Uffizi, construída no ano 1560, é de Giorgio Vasari, expoente artístico da arquitetura renascentista. Foi na galeria Uffizi, ou “galeria dos ofícios”, como também era denominada, que funcionaram os primeiros prédios de escritórios que alojavam gabinetes legais (*uffizi* — italiano antigo —, hoje *ufficio*, significa escritório).

Antes de se constituírem os primeiros escritórios, o trabalho de escrita era realizado em pequenas salas compartilhadas pelos empregados, chamadas “salas de contabilidade”. As portas dessas saletas de trabalho permaneciam abertas, e os patrões vigiavam o trabalho dos empregados do lado de fora desse espaço, que era também uma espécie de depósito de papel. De acordo com Saval (2015, p. 48), os empregados trabalhavam no mesmo ambiente, juntos, escrevendo cartas, compartilhando espaços pequenos; muitos ficavam em pé, não havia espaço para mobiliário e o local era ocupado por inúmeras pilhas de papel. O autor nos informa que essa situação mudou quando os banqueiros e os advogados

começaram a precisar de locais mais adequados para a realização de suas atividades de negócios. A partir de então, como suas tarefas exigiam que o trabalho tivesse de ser dividido com seus assistentes, constatou-se a necessidade de espaço para que outros também pudessem trabalhar.



Figura 1 – Foto da galeria Uffizi. Fonte: Uffizi.org, 2017.

Segundo Saval (2015), após 1860 surgiram os copistas, contadores e bancários. Assim, os escriturários eram quase a maioria dos que compunham o escritório, sendo quase todos do sexo masculino. Nesse período, o trabalho feito em escritórios surgia como uma alternativa ao trabalho na fábrica, mostrando-se mais atrativo por não ser braçal, apesar de os salários serem inferiores aos da indústria, o que causava insatisfação; mas a respeitabilidade da classe média era repassada como um benefício adicional. A Figura 2 ilustra a escrivaninha Wotton, um móvel clássico do século XIX usado para contabilidade (Forty, 2007, p. 173-175). Observa-se que o design da escrivaninha utilizada era relacionado com o *status* de seu usuário, assim como o design do mobiliário se associava às ideias predominantes em relação ao trabalho. Como principal mobiliário do escritório, a escrivaninha tem uma representação e “significado pessoal”. Ao utilizar uma escrivaninha como a Wotton, o trabalhador dispunha de três partes articuladas e ao final do dia poderia trancá-las, com a funcionalidade de uma “estação de trabalho”. A escrivaninha oferecia dezenas de prateleiras e gavetas e “virtualmente envolvia seu usuário” (Albrecht et al., 2001, p. 82).



Figura 2 – Escrivaninha Wotton. *Wotton Patent Cabinet Office Secretary*, 1880. Courtesy Oakland Museum of California. Fonte: Albrecht & Broikos, 2000, p. 83.

Na primeira metade do século XX, os grandes escritórios apresentavam uma disposição de mesas de trabalho em colunas, enfileiradas lado a lado, o que remetia ao fluxo de produção de trabalho das fábricas. A administração científica do engenheiro Frederick Taylor norteava o setor fabril na época e os escritórios, e assim foi durante a metade do século passado. Até a década de 1960, os ciclos de mudança ocorriam em intervalos mais longos (Andrade, 2007). O sistema de trabalho tinha uma lógica rígida, submetido ao controle do supervisor, em constante acompanhamento das atividades com autoridade e comando. O dia de trabalho no escritório, começava então com o bater dos pontos e o sinal sonoro do horário de entrada. Os supervisores usavam cronômetros e registravam as movimentações dos funcionários (Saval, 2015, p. 69). Nas mesas de trabalho, observava-se uma posição de destaque para as máquinas de escrever, o que caracterizava o valor da produtividade, impondo intenso ritmo à atividade das datilógrafas, que buscavam mais e mais toques por minuto. O som das máquinas de escrever, recém-chegadas aos escritórios na década de 1880, e o das calculadoras alternava-se com o abrir e o fechar de gavetas das mesas e dos arquivos pesados de metal: o silêncio da tensão por produção se confundia, então, com os sons das máquinas e das movimentações de mobiliário. Saval (2015) e Forty (2007) contam que, ao final do expediente, a sirene anunciava o horário de saída, e, finalmente, a sequência em fila de escriturários deixava o local, após

registrarem sua saída nos relógios de ponto. O surgimento do relógio de ponto nos escritórios, nas primeiras décadas do século XX, sinaliza a aproximação do escriturário a um operário de fábrica (Forty, 2007).

As tarefas tinham um caráter mais operacional e manual, como copiar ou criar documentos para os escriturários, ou a conferência da “papitada” e dos registros para os funcionários de seguradoras. As atividades subalternas do escritório eram incentivadas para ingresso do público feminino, como as taquígrafas e datilógrafas. O taquígrafo era operado pelas mulheres e foi o aparelho utilizado para anotações dos textos ditados até por volta dos anos 1880, quando surgiu o fonógrafo. O fonógrafo era uma máquina de ditar textos, que posteriormente seriam datilografados (Saval, 2015, p. 91-92).

Com a chegada das máquinas de escrever, a taquigrafia e a datilografia logo foram reconhecidas como atividades complementares. O texto taquigrafado seria, em seguida, datilografado. Surgem as estenodatilógrafas — ou datilógrafas. A Figura 3 ilustra uma mesa ajustável para uso das datilógrafas, indicando a prática de alternância das posturas em pé e/ou sentado, ainda no ano 1928 (Forty, 2007, p. 188-189).

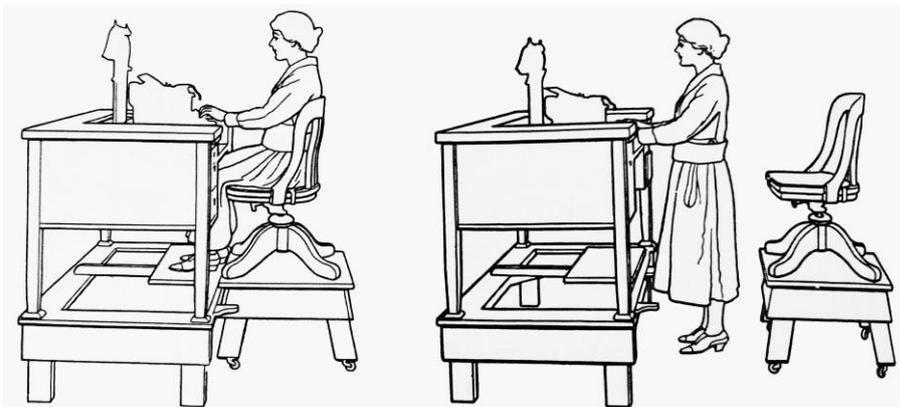


Figura 3 – Mesa ajustável para datilógrafas, 1928. A legenda dessa ilustração explica: “Trabalhar em pé durante curtos períodos de tempo alivia a fadiga. Com a cadeira e a mesa elevadas, a mudança de postura pode ser feita quase instantaneamente.” De L. Galloway. *Office management its principles and practice*. Nova York, 1919, p. 192-193. Fonte: Forty, 2007, p. 172.

O fonógrafo — máquina para ditar cartas — foi um recurso que não teve adesão no trabalho nos escritórios de então, principalmente por parte das mulheres taquígrafas e datilógrafas, que não reconheciam avanços na substituição do taquígrafo por ele; além de seu alto custo, o que contribuiu para que não fosse incorporado à rotina. Porém, após os anos 1910, com a chegada do ditafone, a situação se modificou. Os executivos se entusiasmaram com a ideia de o

utilizarem para ditar cartas em momentos de concentração e privacidade para que fossem posteriormente datilografadas. Eles entendiam que haveria maior qualidade na comunicação escrita e produziram cartas melhores. Os ditafones (Figura 4) passaram a integrar as luxuosas salas dos executivos, e seu design precisava acompanhar o *status* do ocupado pelo gestor (Forty, 2007, 189-191).

De acordo com Forty (2007), os executivos passaram a ditar as cartas de trabalho de dentro de suas casas, ou do carro, utilizando o ditafone. Durante o século XX, tanto o ambiente de trabalho quanto o das residências eram bem distintos. A máquina de ditar, o ditafone, precisou assumir um design que não entrasse em conflito com os padrões da época, que separavam de forma precisa casa e trabalho; além da questão de não comportar design refinado o suficiente para as suntuosas salas das chefias, sendo igualmente inadequado para as residências. O ditafone não oferecia boa qualidade de reprodução da voz, o que dificultava a compreensão do texto para datilográ-lo. Reconhecendo a oportunidade do interesse dos executivos pelas máquinas de ditar, o designer Carl Otto projetou o pequeno Voicewriter, dispositivo elétrico da marca Edison, comercializado a partir de 1953. A portabilidade da miniatura desse aparelho permitia que o trabalho pudesse ser realizado em qualquer lugar em que fosse conectado à rede elétrica. Logo a conexão dele foi substituída por pilhas, ampliando as possibilidades de locais de trabalho. A aparência do aparelho gravador de voz foi se modificando, fazendo os designers buscarem uma aproximação entre este e um rádio portátil para que pudesse ser objeto pertencente ao lar, e não mais projetado para escritório. Criou-se, assim, para o executivo, a mobilidade do trabalho de ditar cartas em qualquer lugar, com o gravador de voz a pilhas, em casa ou no carro, onde quer que fosse favorável à eficiência de sua atividade. A Figura 4 ilustra um ditafone portátil de pilhas, utilizado para ditar cartas, para uso em casa ou em trânsito, dentro do carro (Forty, 2007, p. 189-193).



IBM 224 Executary Dictation Machine,
1965; Courtesy IBM Corporate Archives.

Figura 4 – Ditafone portátil de pilhas. *IBM 224 Executary Dictation Machine*, 1965. Courtesy IBM Corporate Archives. Fonte: Albrecht & Broikos, 2000, p. 109.

Aponta-se, aqui, um breve paralelo com o trabalho específico de escritórios no século XXI, quando se reconhece que a realidade do trabalho virtual e do teletrabalho² torna-se tendência crescente em um mundo digital (Lévy, 1999, p. 60). Observa-se que as ideias que motivavam os executivos no início do século XX quanto ao uso do ditafone, de certa maneira, guardam algumas analogias com a atualidade. Os gestores percebem com entusiasmo a possibilidade de ditar cartas, em qualquer lugar, e até mesmo em trânsito, no carro, identificando, como valor pessoal, a mobilidade e a portabilidade do trabalho. Essas relações de uso permitem a identificação do gravador de voz como um prenúncio para o teletrabalho.

Nos anos 1920, o telefone e o telégrafo garantiam a comunicação entre o escritório e a fábrica, já não sendo necessário que ambos ocupassem o mesmo espaço. Assim, iniciam-se as distâncias físicas entre os cargos administrativos e os operários da indústria: o número de trabalhadores de escritório já se apresenta expressivo com o aumento das profissões especializadas (Saval, 2015, p. 54). No Museu do Telefone do Rio de Janeiro, podem ser encontrados em exposição aparelhos de telefone que demonstram a evolução dos telefones fixos utilizados em residências e escritórios comerciais ao longo do século XX, como o telefone a manivela (1895 a 1910), de disco (1930 a 1945) e de teclado (após 1960), ilustrados na Figura 5. Fazem parte da exposição também os telefones públicos (Figura 6), apelidados de “orelhões”, que eram amplamente utilizados para

² O termo teletrabalho foi cunhado em 1973 por Jack Nilles e refere-se ao trabalho executado com uso de TICs de forma remota, fora do ambiente da empresa, afastado dos colegas de trabalho (Nilles, 2016).

comunicação na rua antes da popularização do telefone celular. O expositor traz à lembrança o tempo em que os telefones transportavam apenas a voz humana e ressalta o valor científico e sociocultural das telecomunicações.

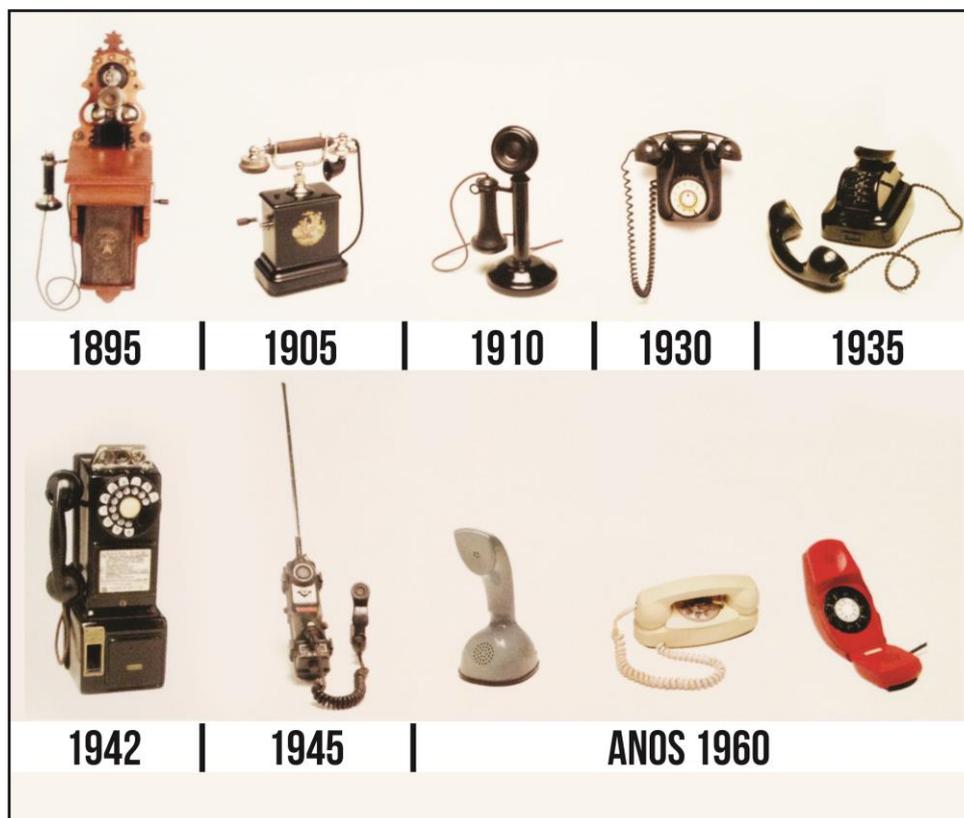


Figura 5 – Telefones a manivela (1895 a 1910) e telefones de disco (1930 a 1960). Museu do Telefone/Rio de Janeiro. Fonte: A autora, 2016.



Figura 6 – Telefones públicos (“orelhões”). Museu do Telefone/Rio de Janeiro. Fonte: Museu de Telecomunicações/Rio de Janeiro, 2016.

No século XX, em torno de 1930, o mobiliário das salas individuais das chefias dos escritórios se destacava pelo refinamento e luxo. Em um plano elevado, as salas dos chefes se localizavam em um mezanino, e o ambiente dos demais funcionários, em um plano abaixo. Essa distinção de localização enfatizava a hierarquia vigente e proporcionava um controle visual da produção. Na época dos “colarinhos-brancos”, o *status* podia ser indicado pela localização da mesa e pelo refinamento dos móveis. A presente figura dos *clerks*, como supervisores diretos — chefes intermediários que atuavam nas áreas abertas junto ao *staff* do escritório —, era também reconhecida pelo design de suas mesas de trabalho e sua localização, apontando para distinção e *status* (Saval, 2015, p. 68-69).

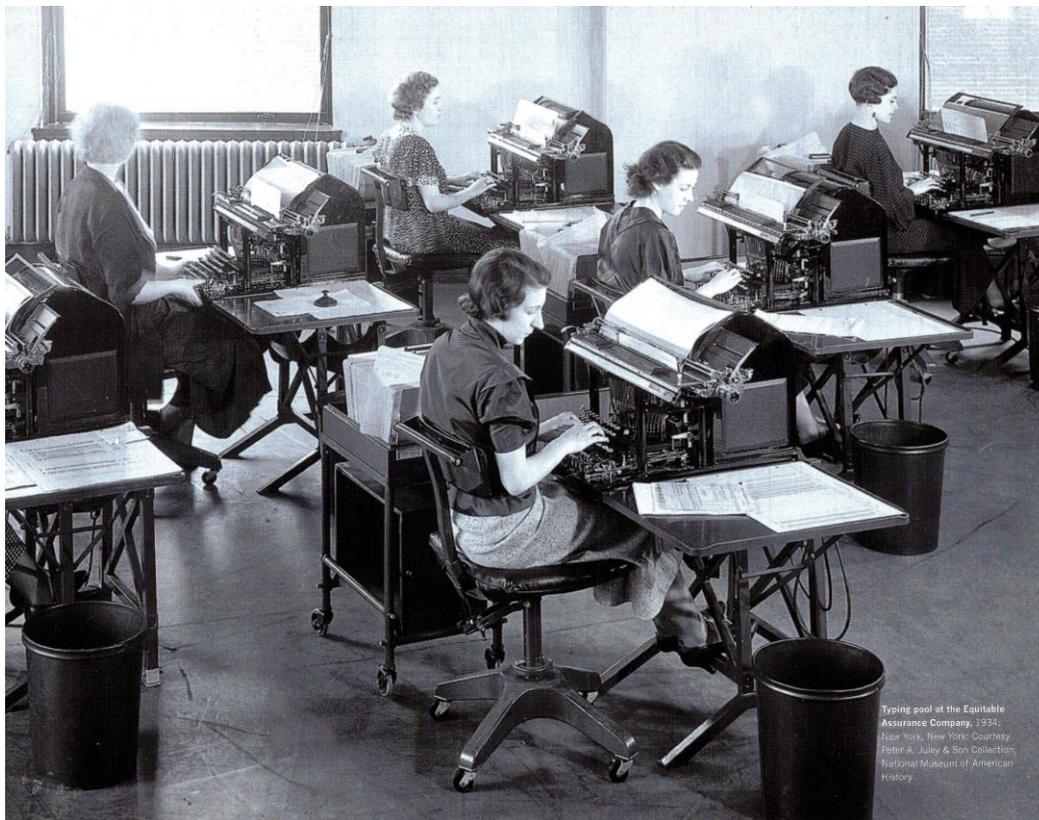


Figura 7 – *Typing pool at Equitable Assurance Company*, 1934. Nova York. Courtesy Peter A. Juley & Son Collection. National Museum of American History. Fonte: Albrecht & Broikos, 2000, p. 77.

As máquinas de escrever elétricas, colocadas no mercado desde 1930, exigiam mais capacitação técnica para serem operadas (Figura 7). Dessa forma, nos anos 1950 elas ganharam espaço no mercado e foram incorporadas ao trabalho de escritório.

2.2. Os escritórios pós-guerra

Após a Segunda Guerra Mundial, a indústria simplificou os produtos: novos materiais, e novas tecnologias contribuíram para uma crescente estética decorativa. Metais leves e a matéria plástica contribuíram para evolução dos produtos industriais. No caso da máquina de escrever, como se pode ver na Figura 8, um novo design deixava de lado o conceito pesado das manuais de cor preta, apresentando as máquinas uma nova estética, modelos em duas cores, sugerindo uma feminilidade em seu acabamento arredondado (De Moraes, 2008, p. 47).



Figura 8 – Máquina de datilografia Valentine. Design: Ettore Sottsass, Olivetti, 1969. Fonte: Ollivetti.com, 2016.

A designer e arquiteta Florence Schust Knoll inovou os espaços internos nos Estados Unidos, em 1958. Junto com seu marido, Hans Knoll, tornou-se a mais famosa representante da “abordagem Bauhaus” em projetos de interiores. As peças do mobiliário eram moduladas, e a mobília, portas, armários e arquivos eram em tons fortes de vermelho, branco, amarelo, laranja e azul, cores associadas ao pôr do sol e à bandeira norte-americana. Na Figura 9, é apresentado um esboço

de projeto que ilustra a tendência de Knoll na arquitetura de interiores dos edifícios de escritórios dos Estados Unidos, em 1958. Copiadoras foram cobertas com aço colorido, recebendo cores alegres, e o mesmo aconteceu com as calculadoras e máquinas de endereçar (Figura 8); até mesmo os grampeadores foram repaginados e ficaram coloridos (Saval, 2015, p. 168).



Figura 9 – Bill England for Hedrich Blessing, 1958. Illinois, Chicago. Architect Skidmore, Owings & Merrill. Courtesy Chicago Historical Society. Fonte: Albrecht & Broikos, 2000, p. 39.

A partir de 1950, iniciou-se uma visão mais funcional no design e na arquitetura de escritórios. O *layout* passou a ser visto como influenciador na produtividade das atividades de trabalho. O design de mesa de qualidade superior às demais mantinha a histórica função de comunicar a diferença entre o *status* de supervisor intermediário, gerente ou funcionário. Após a primeira metade do século XX, os postos de trabalho nos escritórios iniciaram uma significativa evolução, com mudanças no design de interior (Figura 9), mobiliário e equipamentos. A mentalidade começou a ser modificada a partir do entendimento de que um ambiente confortável aumenta a produtividade e do crescimento do movimento da administração humanista (Andrade, 2007, p. 44).

De acordo com Saval (2015), o professor de arte da Universidade de Colorado, Robert Propst, foi contratado pela empresa Herman Miller, em 1958, para ocupar o departamento de pesquisa e expandir a atuação da empresa para

além dos móveis de escritório. Assim que começou suas pesquisas, sentiu-se atraído precisamente pela linha de escritórios, o que se manteve como sua principal dedicação, tal o interesse que nutria por esses estudos. Surge a proposta de substituição de escrivaninhas de tampo plano por estações de trabalho em série, *workstations* moduladas, bancadas de trabalho em pé e prateleiras oblíquas na parede para revistas e materiais usados com frequência e de fácil acesso. Propst não era muito adepto de os arquivos de papel “esconderem” os documentos; compartilhava o pensamento de que, “se ninguém vê, ninguém lembra”, e, assim, o trabalho ficaria por fazer, ou o documento se perderia. Propst utilizava também sua experiência e percepções a partir de seu próprio escritório. A Figura 10 mostra o protótipo das mesas altas com tampo de abrir e fechar para o trabalho em pé, arquivos expostos e codificados por cores criados por Robert Propst. (Saval, 2015, p. 209).



Figura 10 – Advertising photograph for Herman Miller’s 1964. Action office. George Nelson and Robert Propst. Courtesy Vitra Design Museum Archives, Weil am Rhein. Fonte: Albrecht & Broikos, 2000, p. 88.

A *Bürolandschaft* — a paisagem de escritórios — foi difundida por Francis Duffy, arquiteto britânico, estudioso de escritórios no ano 1964, que considerou o conceito do também britânico Reyner Banham a solução perfeita para esse tipo de ambiente de trabalho. Os *escritórios-paisagem* “apresentavam um design de interiores informal e rico ao mesmo tempo — vasos de plantas, carpetes; as

disposições dos móveis e objetos não eram rígidas. Tratava-se de uma abordagem e não um modelo” (Banham apud Saval, 2015, p. 227).

O “*open office landscape*” ou escritório aberto também chamado de paisagem, foi aceito em larga escala entre as empresas da época. Os projetos seguintes de Robert Propst incluíam as centenas de andares do World Trade Center. Havia a flexibilidade de poderem ser rearranjados sem custos, marcando o *status* e a hierarquia com pequenas divisórias; as hierarquias começaram a ficar marcadas por divisórias mais altas e maior número de vasos de plantas. O plano aberto começava, então, a apresentar a problemática do ruído, reclamação recorrente entre os funcionários que trabalhavam em escritórios abertos ou semiabertos (Saval, 2015, p. 228).

Enquanto a aparência dos escritórios-paisagem dos anos 1960 favorecia as relações pessoais; escriturários e gerentes de diversos níveis ocupavam o mesmo andar, facilitando a convivência e os encontros informais, Ao mesmo tempo, os escritórios modulares cada vez mais se informatizavam e necessitavam de profissionais capacitados e especialistas. Assim, os módulos formados por divisórias como ilustra a Figura 11, começaram a se fechar em “cubículos” (Saval, 2015, p. 55).



Figura 11 – Cubículos - Robert Propst Design. Fonte: Atec,2013.

Entre os anos 1964 e 1970, a empresa Herman Miller apresentou os sistemas Action Office I (em 1964) (Figura 12) e Action Office II (em 1968) (Figura 13). As divisórias desses sistemas, muito utilizados nos escritórios nesse período, permitiam a visualização das hierarquias.



Figura 12 – Herman Miller Design. *Action Office*, 1964-1970. Fonte: Atec,2013.

O design do mobiliário, em 1968, recebeu a contribuição de Robert Propst, que projetou a mesa de trabalho compartimentada, modulada, com divisórias. A proposta seria construir um espaço que pudesse ser delimitado, privado, mas que fosse, também, aberto. O conceito de isolamento para as atividades individuais é reforçado. A distribuição das estações de trabalho entre funcionários e gestores ocorre dentro de um padrão hierárquico de níveis de chefia. “Dispor de sua própria sala, mesa e janelas era a representação da ascensão à alta chefia: o tamanho das baias indicava níveis de chefia” (Saval, 2015, p. 244).

2.3.

A chegada da Internet no ambiente de escritório

Em setembro de 1969, com o nome de ARPANET, surge a primeira rede de computadores. A Internet iniciou na Agência de Projetos de Pesquisa Avançada

(ARPA) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Sua origem durante a Guerra Fria guardava um propósito de defesa militar, posteriormente estendido para as pesquisas e universidades (Castells, 2008, p. 82-83). Mudanças significativas ocorreram em decorrência do poder de comunicação da Internet, “o acesso dos usuários à rede Internet foram distribuídos em todos os setores da vida e das atividades em casa, no trabalho, e por fim, em qualquer lugar” (Castells, 2008, p. 89). Neste contexto espaços de trabalho, mobiliários e equipamentos foram se modificando. Analistas de sistemas e processadores de dados foram contratados, e outras funções foram eliminadas pela automatização, mudando também a configuração física do ambiente (Saval, 2015, p. 55).

Pode-se observar neste período mudanças na organização do trabalho e reestruturações organizacionais. As tecnologias de informação (TI) desenvolvidas afetaram as atividades econômicas e houve um crescimento acelerado nos setores de conhecimento e informação, tornando básicas as atividades de TI. De acordo com Lastres e Albagli (1999) iniciou-se uma revolução informacional e uma nova ordem mundial, a chamada Era da Informação e do Conhecimento” (Lastres et. al.,1999, p. 33).

As mudanças de paradigmas tecnológicos foram aceleradas entre as décadas de 1960 e 1990 pelas inserções de novas tecnologias. Entre elas: a comunicação por *e-mail*, a chegada do computador pessoal como segunda tela (a primeira tela para a sociedade é considerada a televisão), o *scanner* e o telefone celular, os computadores centrais para coleta de dados. Com a economia global em expansão, novas formas de trabalho foram constituídas no escritório. As atividades de trabalho passaram a exigir do trabalhador maiores habilidades e mais qualificações para utilização dos recursos e interação com as novas tecnologias, assim como maior desenvolvimento intelectual. Há uma necessidade de adaptação sociocultural às novas exigências do mercado de trabalho. As substituições das tecnologias de forma intensa estabelecem um padrão tecnológico e de crescimento global da economia. A partir dos anos 1970, predomina a dinâmica do ciclo das tecnologias de informação, a automatização e o desenvolvimento da microeletrônica. Há a necessidade de mão de obra especializada. O avanço tecnológico contribui para novas mudanças físicas no ambiente de trabalho a partir da década de 1970.

Os escritórios começam a parecer conglomerados de “cubos” rígidos. Havia insatisfação com o *layout*, e os projetos ficavam mais parecidos com “caixas”. Nesse momento, alguns designers passam a expressar preocupação com as necessidades dos trabalhadores — em relação a melhorias no mobiliário de escritório — e a atuar com a aplicação da ergonomia em seus projetos (Saval, 2015, p. 270).



Figura 13 – Herman Miller Design. *Action Office*, 1968-1976. Fonte: Atec, 2013.

No ano 1974, o mobiliário de “baias” é acrescido do conceito de “comunidade de trabalho”, evoluindo para “ilhas”. Os ambientes das “ilhas de trabalho”, são espaços constituídos por pequenas áreas de trabalho, formadas por grupos que desempenham atividades similares. Herman Hertzberger foi quem incorporou esse novo conceito ao ambiente de escritório. Abriu-se, aí, um espaço físico de participação para que os “trabalhadores fossem incentivados a decorar e até a adicionar mobiliários que favorecessem a criatividade e a colaboração, bem como o senso de pertencimento do grupo” (Saval, 2015, p. 150).



Figura 14 – Herman Miller. *Design Ethospace*, 1999. Fonte: *Workspheres*. Nova York: Museum of Modern Art Books, 2001.

Desde a inserção das divisórias modulares, baias e ilhas, os escritórios abertos têm predominado nos ambientes convencionais de trabalho do escritório contemporâneo. Esse modelo encontra-se difundido também no Brasil. Defendido por “promover a integração da equipe e contribuir para a comunicação nos diversos níveis e setores da empresa, o escritório aberto também tem sido objeto de pesquisas e estudos em relação à produtividade e qualidade de vida”. O nível de ruído promovido por esses ambientes, no entanto, não favorece a concentração e pode, em algumas situações, extrapolar os limites de tolerância para o trabalho (Saval, 2015, p. 243-244).

Entre os anos 1972 e 1979, quando a sociedade conheceu a chamada quarta geração de computadores pessoais, houve o surgimento do computador ALTAIR e, em seguida, na década de 1980, os primeiros PC IBM (1984) e Apple Macintosh Mac (1984), ilustrados na Figura 15, os *personal computers*, com crescente adesão, que, definitivamente, modificaram a rotina de trabalho no escritório e os hábitos da sociedade.

Nos anos 1980, o computador pessoal é instalado na mesa dos trabalhadores de escritório — o *desktop*. A nova perspectiva iniciou uma escalada sem fim de utilização das TICs no ambiente de escritório. Quase todos os escriturários se transformaram em “datilógrafos”, e a digitação passou a ser a forma de

“escrever”. Os arquivos físicos foram para dentro das “pastinhas” do computador, e *e-mails* eram arquivados como documentos, junto com seus anexos, sendo guardados.



Figura 15 – Os primeiros PC IBM (1984) e Apple Macintosh Mac (1984). Fonte: Sunset Books, 1995, p. 113.

Na década de 1990, ocorreu a abertura comercial da Internet, sua popularização e inserção no mundo do trabalho (Figura 16). As TICs incorporadas ao trabalho de escritório dão suporte à reformulação das formas de trabalho. Com a cópia de segurança de dados e arquivamentos, iniciaram-se as rotinas de *backups*. Para estender a memória do computador pessoal e aumentar as possibilidades de arquivo, chegaram os *HDs* externos e *pendrives*. A segurança da informação passou a ser estudada e regulamentada. Na contemporaneidade, os grandes arquivos de ferro dos escritórios convencionais estão cedendo espaço ao arquivamento virtual na “nuvem”, com a redução do mobiliário e do espaço físico, por consequência. Pode-se reconhecer uma ênfase na produtividade representada no modelo ambiental. O novo perfil dos empregos oferecidos e o aumento da concorrência global contribuem para o temor do desemprego e o estresse no ambiente de escritório. A cultura da informática se faz presente, e, no cotidiano do escritório, como destaca Lévy (1999), o computador é a nova ferramenta de experiência e pensamento. Como também: “a hora uniforme do relógio não é mais a unidade pertinente para a medida do trabalho” (Levy, 1996, p. 61).

LINHA DO TEMPO DA INTERNET NO BRASIL E NO MUNDO

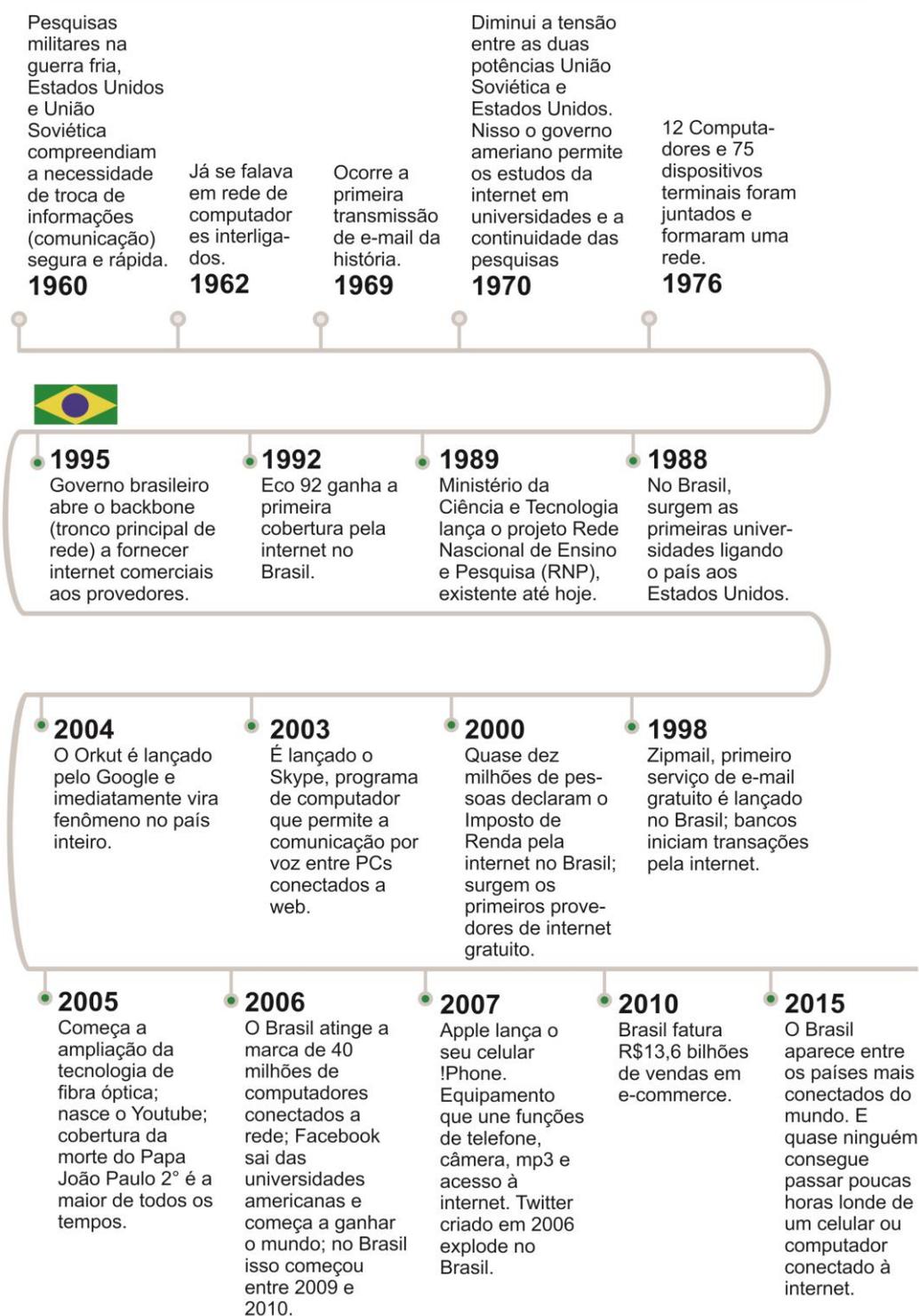


Figura 16 – Linha do tempo da Internet no Brasil e no mundo (adaptada). Fonte: Techtudo, 2016, por Flavio Renato.

As pesquisas em design para escritórios têm valorizado cada vez mais o uso de mobiliários em módulos e de espaços flexíveis e informais de trabalho. A empresa Herman Miller desenvolveu o programa *Desking Alpha*, apresentado pelo

designer responsável, Mark Schurman, em 2013. A estação de trabalho segue a tendência *sit/stand* (Figura17) e é um sistema totalmente ajustável (Trechugger,Alter, 2013). A flexibilidade é oferecida pela possibilidade de uso na postura de pé ou na postura sentada de forma alternada ao longo da jornada de trabalho. Isso pode ocorrer sem exigir ajustes no mobiliário, o qual já oferece duas mesas *in front of*, com tampos em dois níveis de altura, para execução do trabalho de pé ou sentado. A alternância de posturas nas atividades de escritório tem sido recomendação recorrente da ergonomia, considerando-se a International Organization for Standardization (ISO) 11226:2000 (*Evolution of static working postures*), que tem alertado sobre o risco das “posturas estáticas adotadas no trabalho”. No Brasil, tais recomendações foram aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) como norma NBR ISO 11226:2013.

Observa-se que o mobiliário desenvolvido (Figura 17) busca favorecer, dessa forma, o bem-estar do escriturário e dar suporte ao cenário de trabalhos diversos. Sua adesão ainda não pode ser mensurada. Esse projeto é apoiado em pesquisas desenvolvidas pela empresa Herman Miller e acompanha as tendências comportamentais da sociedade atual, bem como recomendações ergonômicas, o que, acredita-se, são fatores que favorecem sua aceitação junto aos designers de interiores.



Figura 17 – Estação de trabalho *sit/stand* com sistema ajustável. *Desking Alpha* (Mark Schurman, 2013). Fonte: Herman Miller, 2015.

A definição e a adequação dos espaços de trabalho estão diretamente relacionadas com o projeto apropriado para as atividades desenvolvidas no ambiente corporativo. Os arquitetos holandeses Meel et al. (2013, p. 39) discorrem sobre as funcionalidades dos escritórios da atualidade e seus espaços de atividades. “O que as pessoas realmente fazem em um escritório? Que tipo de escritório é o mais indicado para o trabalho colaborativo? Que tipo de espaço de trabalho é mais indicado para o trabalho individual?” (Meel et al., 2014, p. 2)

Os autores Meel et al. (2013) categorizam em sua obra alguns espaços de acordo com sua finalidade, como: escritórios abertos, escritórios semiabertos (com estações lineares), estações celulares (muito adotadas por empresas de *telemarketing*) e, até mesmo, as cabines individuais, com isolamento acústico. Os autores afirmam que:

“É desejável que haja integração entre os profissionais das áreas envolvidas em um projeto para identificar a melhor solução de *layout*, mobiliário ou design de interior de um local de trabalho, devendo esses profissionais ser de diversas áreas, como: designers, ergonomistas, arquitetos ou administradores ”.(Meel et al., 2013, p. 57).

Na dinâmica de uso das TICs, suas relações com os espaços de trabalho e o design de ambiente e de mobiliário, o trabalho individualizado perde espaço para o compartilhado. Espaços criativos, com ambientes de apoio e estações flexíveis, apresentam-se como solução para nos atender em arranjos e rearranjos para atividades simultâneas. Nesse contexto, “até mesmo o silêncio tem espaço reservado no meio do ritmo acelerado e do burburinho. É o caso das salas sem telefone, mais uma opção entre a gama de ambientes”. Atender à diversidade de possibilidades de ambientes de trabalho e dar suporte às variadas necessidades dos escritórios do século XXI é o desafio dos novos ambientes. Assim, os autores Meel et al. (2013) apresentam locais que variam dos espaços de trabalho, espaços de reuniões e espaços de apoio como; áreas de descanso, de espera, de alimentação, espaços de fumantes, estações temporárias, escritórios de equipe, biblioteca, podendo oferecer até mesmo salão de jogos como espaço de integração e relaxamento (Meel et al., 2013, p. 73).

2.4. O telefone celular e o *smartphone*

A velocidade do avanço das TICs reduz os espaços no tempo da história da evolução. Dentro do escopo desta pesquisa, cabe ressaltar a transição das gerações e a mudança de valores que traz outro *corpus* para a evolução do ambiente do trabalho em questão. No trabalho de escritório do século XXI, o resultado se sobrepõe ao controle, as parcerias são reforçadas e o trabalho individual abre espaço para a cooperação e o *networking*. Sob a ótica de um novo perfil desse trabalhador específico, percebe-se que a mobilidade, a portabilidade, a flexibilidade, a autonomia e a cooperação são valores desejáveis na sociedade digital. O uso dos telefones celulares no ambiente de trabalho deu início à cultura da mobilidade, oferecendo ao trabalhador a possibilidade de atender ligações desviadas remotamente. A partir dessa facilidade, tornou-se mais comum o trabalhador, seja para questões profissionais, seja para questões pessoais, ausentar-se durante seu dia de trabalho, considerando-se que poderia ser localizado pelo celular. “Estou no celular!”, essa é uma frase dita pelo trabalhador com frequência ao se ausentar de seu posto fixo de trabalho.



Figura 18 – Primeiro celular comercializado: Motorola DynaTAC 8000X, 1984. Fonte: Computer History Museum, 2017.

Revolucionário em 1984, ano de seu lançamento, o primeiro celular, DynaTAC 8000X, da Motorola, funcionava na rede analógica, tinha 33 centímetros de altura e pesava 794 gramas (Figura 18). Com uma capacidade de memória de apenas 30 números, sua bateria só suportava uma hora de conversação. O modelo foi comercializado durante 10 anos, até 1994. No Brasil, o

custo do aparelho girava em torno de US\$ 4.000, e o custo dos serviços de voz era elevado, o que restringia o uso dos celulares às classes sociais mais abastadas. Além disso, havia também tarifa para receber ligações, mesmo locais, além do custo de discagem. Dessa forma, o uso e a divulgação do número do telefone tendiam a ser restritos a situações excepcionais. Após o lançamento do DynaTAC 8000 X, que oferecia apenas oito horas de bateria carregada em *stand by* ou uma hora de conversação, surgiu o modelo MicroTAC, iniciando a longa evolução dos aparelhos celulares, que passariam daqueles monocromáticos com visores em tons cinza e preto para *displays* coloridos e multifuncionais. O MicroTAC, mais leve e menor, tinha 22 centímetros e *flip* para abrir e fechar. Esse modelo teve muita aceitação no mercado nos anos 1990 e 2000. Também em 1994, houve o lançamento, pela IBM e Mitsubishi, do modelo SINO, que guardava semelhanças com o *palmtop*, e, em seguida, o Startac, o BlackBerry, que lembrava um *pager* e enviava *e-mails* e mensagens (Figura 19). O modelo da Nokia foi considerado o mais vendido durante anos, sendo barato em comparação aos demais. Trazia inovações, como lanterna, e na versão N7 já oferecia alguns aplicativos e substituía o iPod para reprodução de músicas. No entanto, em 2007 houve o lançamento do iPhone pela Apple, aprimorando a tecnologia *touch*. O iPhone tornou-se em pouco tempo o modelo mais vendido no mundo, tendo atualmente presença significativa no mercado de celulares e concorrendo diretamente com os modelos Galaxy da Samsung (O Globo, 2016).



Figura 19 – Evolução dos telefones celulares, 1984. Fonte: Computer History Museum, 2017.

O *smartphone* tornou-se acessível e popularizado no século XXI. São muitos os motivos que impedem os usuários de ficarem distantes de seus aparelhos. Para além das funcionalidades, os usuários criaram, nesse objeto, uma

extensão de suas expectativas. Essa situação está relacionada com a possibilidade de acesso e as inúmeras formas de personalizar o telefone como um computador pessoal. Objeto de desejo e carregado de significados, o *smartphone* é um computador de mão (Estadão, 2017). A identificação em esfera mundial da sociedade com o *smartphone* deve-se também às inúmeras possibilidades de suprir desejos e necessidades que ele incorpora: sejam elas funcionalidades relativas a trabalho, comunicação, informação, interações sociais, entretenimento, filmagem ou fotografias. Enfim, são incontáveis as necessidades a que se espera atender por meio do *smartphone*. Até mesmo sentir-se mais “seguro e acompanhado”. A característica que permeia a interação desse aparelho com os indivíduos é o hibridismo. A convergência de tecnologias representada por ele faz desse equipamento um fenômeno social e os aplicativos para *smartphones* proliferam-se.

As demandas da vida dos usuários tornam-se cada vez mais mapeadas. Estar equipado com o *smartphone* representa, para o usuário, a possibilidade de ler mensagens, enviar *e-mails*, participar de conferências de qualquer lugar e a qualquer hora. (Martin, 2013, p. 58).

A primeira tela foi a televisão, que revolucionou os meios de comunicação e mudou os hábitos familiares. A segunda tela, o computador pessoal, que provocou uma revolução de comportamentos na sociedade e incrementou a relação de interação do ser humano com a máquina. O *smartphone* pode ser considerado como a revolução da terceira tela, pois “ele gerou uma revolução tecnológica e comportamental na maneira como as pessoas interagem, consomem, se comportam e vivem” (Martin, 2013, p. 18). Percebe-se na atualidade que soluções de necessidades de trabalho estão muitas vezes na mão dos usuários de *smartphone*. Nesse contexto, “pesquisas do mercado de consumo de celulares apontam o lançamento do iPhone da Apple como ponto de virada da mobilidade” (Martin, 2013, p. 57).

Neste capítulo, elucidou-se o histórico do trabalho de escritório e as inúmeras transformações pelas quais passou ao longo dos séculos XIX, XX e início do XXI, principalmente as relacionadas com as TICs, a partir do advento e da popularização da Internet no mundo do trabalho. Evidenciou-se o lugar simbólico ocupado pelo escritório e sua função social como também sua relação com o crescimento econômico e com o processo de burocratização da sociedade.

Dissertou-se acerca das tecnologias desenvolvidas e de que maneira foi modificado o trabalho realizado em escritório com o uso de novos recursos como: o telefone, o telégrafo, as máquinas de escrever, o ditafone, os computadores, o telefone celular, os *smartphones*, entre outros equipamentos. Então, com o desenvolvimento tecnológico e o incremento das TICs, a mobilidade do trabalho foi tornando-se relevante, principalmente pelo reconhecimento da realidade do meio virtual. As mudanças de hábitos na rotina dos trabalhadores e o advento do teletrabalho tornaram-se uma tendência crescente no mundo digital, que hoje convive com novas formas de trabalho.

3

Novas formas de trabalhar e as mudanças nos hábitos dos trabalhadores

O impacto do uso das TICs como fatores propulsores de desenvolvimento econômico e social, em todo o mundo, tem impulsionado a *Partnership on Measuring ICT for Development*³ (Sociedade de Medição das TICs para o Desenvolvimento). Foi a primeira a propor estatísticas padronizadas e sugerir indicadores-chave adaptáveis às condições e necessidades de cada país, em uma tentativa de estabelecer parâmetros que possam vir a ser comparáveis para essas análises em âmbito internacional sobre a crescente sociedade de informação. Entre os sete indicadores-chave, destaca-se o “acesso à TIC por domicílio — o uso de TICs por pessoas”, como também alguns usos específicos obtidos nas amostras domiciliares; por exemplo, a proporção de pessoas utilizando a Internet por local de utilização e por equipamento.

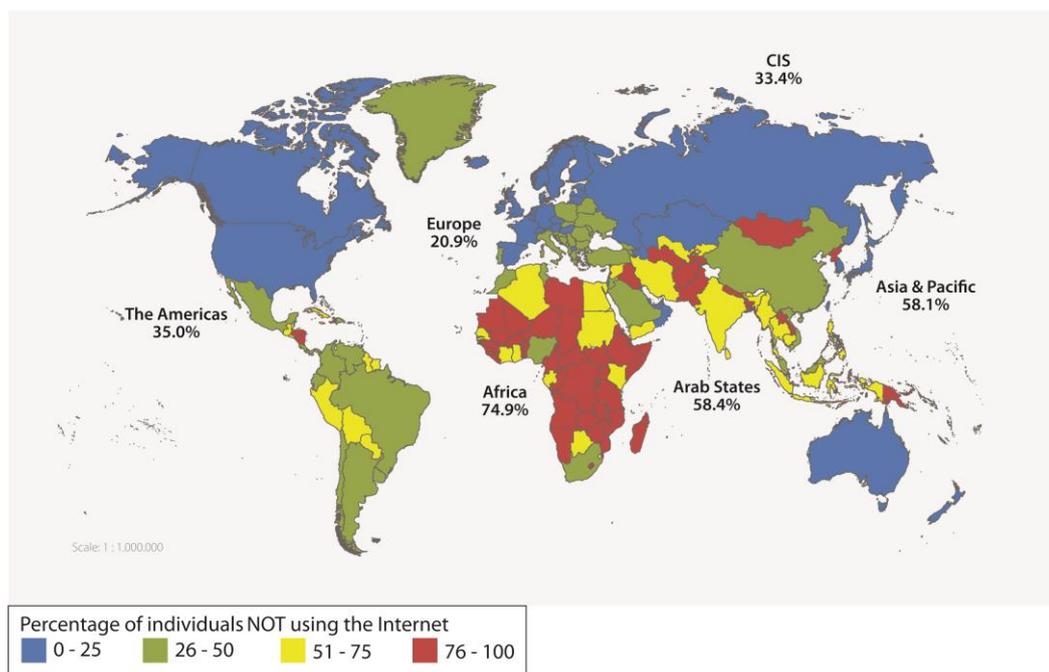


Figura 20 – Percentual de pessoas que não usam a Internet no mundo. Fonte: ITU, 2016.

³ A Partnership on Measuring ICT for Development é uma iniciativa internacional de parcerias multipartidária, criada em 2004, para a melhoria da medição de dados indicadores de uso das TICs no mundo, e em especial em países em desenvolvimento. ITU, 2016.

Para a medição das TICs, de acordo com a *Partnership on Measuring ICT for Development*, foi criado, em 2004, um fórum colaborativo em parceria com a Organização das Nações Unidas (ONU) e outras organizações para recolher e analisar dados relativos às TICs. Os últimos resultados apresentados em 2016 divulgam que 3,9 bilhões de pessoas, cerca de 53% da população mundial, ainda não estão utilizando a Internet. Dessa forma, indica-se a distribuição desses não usuários por continentes: na África, 75% não utilizam a Internet; na Europa, apenas 21% não a utilizam; na Ásia, 58,1%; e, nos Estados Árabes, 58,4%. As medições indicam que, em 2016, quase dois terços das famílias nas Américas estavam conectados (Figura 20) — quase 1 bilhão de domicílios, metade dos domicílios no mundo. O número de telefones celulares atinge o percentual de penetração de 41% da população mundial, chegando a 3,6 bilhões de pessoas em 2016 (ITU, 2016). Na tabela 1, pode-se observar a estimativa da penetração mundial, divulgada em 2016 pela Global ITU, sobre alguns dos principais indicadores de TIC, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

DADOS DE INDICADORES DE TICs NO MUNDO

	Milhões de pessoas	% por habitantes
	2016*	2016*
Telefones fixos	1.013	13,7
Telefones celulares ativos	3.654	49,4
Acesso à Internet	3.488	47,1

Tabela 1 – Principais indicadores de TIC para países desenvolvidos e em desenvolvimento e para o mundo (totais e taxas de penetração). * Nota: Estimativa — valores arredondados. Fonte: ITU, 2016.

Embora haja avanços tecnológicos no que tange à cobertura para o uso da Internet, existe ainda um caminho a percorrer para o aumento da utilização do potencial disponibilizado pelas TICs. O que motiva propostas nos fóruns de discussão, como a agenda global *Conect 2020* das organizações de medição das TICs, em parceria com a ONU, a qual tem como objetivo apontar metas e visões de desenvolvimento e incremento do uso das TICs a serem partilhadas pelas nações e membros da ITU e alcançadas até 2020.

No Brasil, o uso da Internet tem crescido ano após ano. A última pesquisa divulgada foi a PNAD 2015 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), publicada em 2016, que demonstra o crescimento apresentado em relação ao ano anterior (do ano 2013 para o ano 2015). Ela é baseada no número de pessoas que utilizam a Internet no Brasil, dividido por regiões, considerando-se que a pesquisa abrange população a partir de 10 anos de idade. Pode-se observar, também, o crescimento na absorção das tecnologias móveis nos anos 2013, 2014 e 2015 (Gráfico 1). Quase no final do ano 2016, diante do cenário que presenciamos no cotidiano da sociedade, pode-se ter a expectativa de que a próxima pesquisa, a ser divulgada em meados de 2017 (PNAD 2016), venha a apontar um aumento ainda mais expressivo na utilização dos computadores pessoais, mas o principal acesso a Internet será a partir dos meios digitais móveis, como *smartphones*, *tablets* e *notebooks*, dentro dos domicílios brasileiros, em substituição aos microcomputadores.

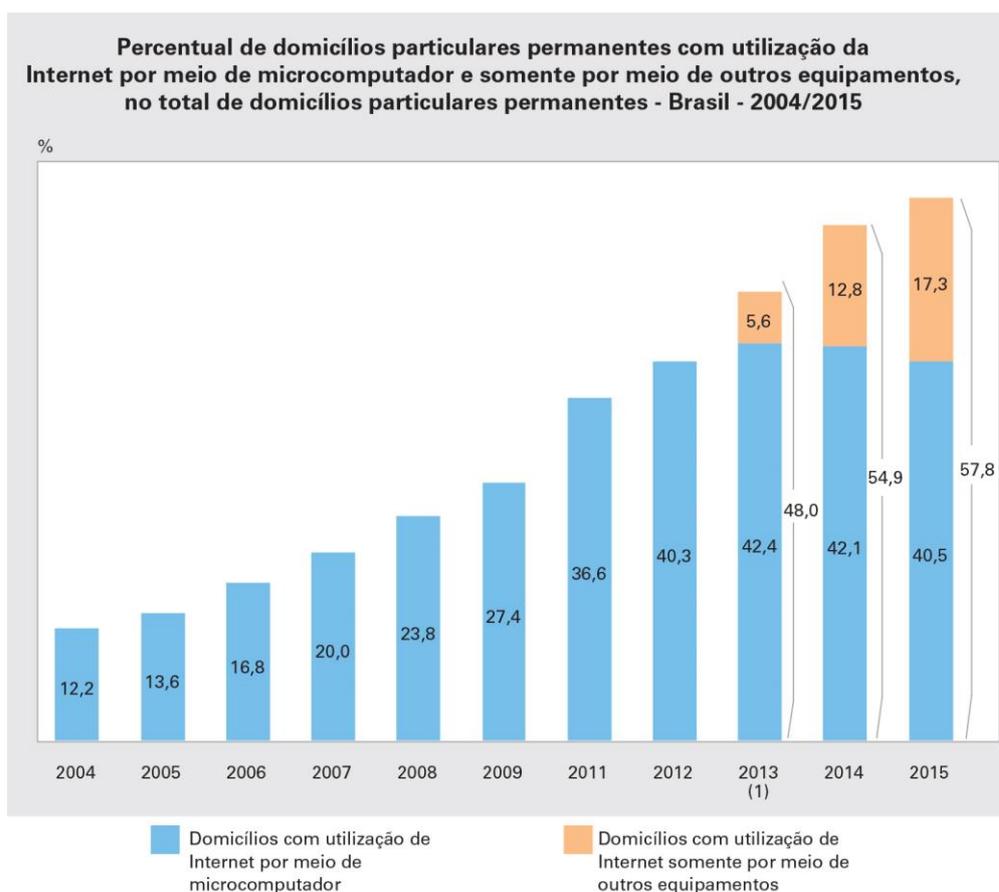


Gráfico 1 – PNAD 2015. – Percentual de domicílios particulares permanentes com utilização da Internet por meio de microcomputador e somente por meio de outros equipamentos, no total de domicílios particulares permanentes – Brasil – 2004/2015. Fonte: IBGE, 2017.

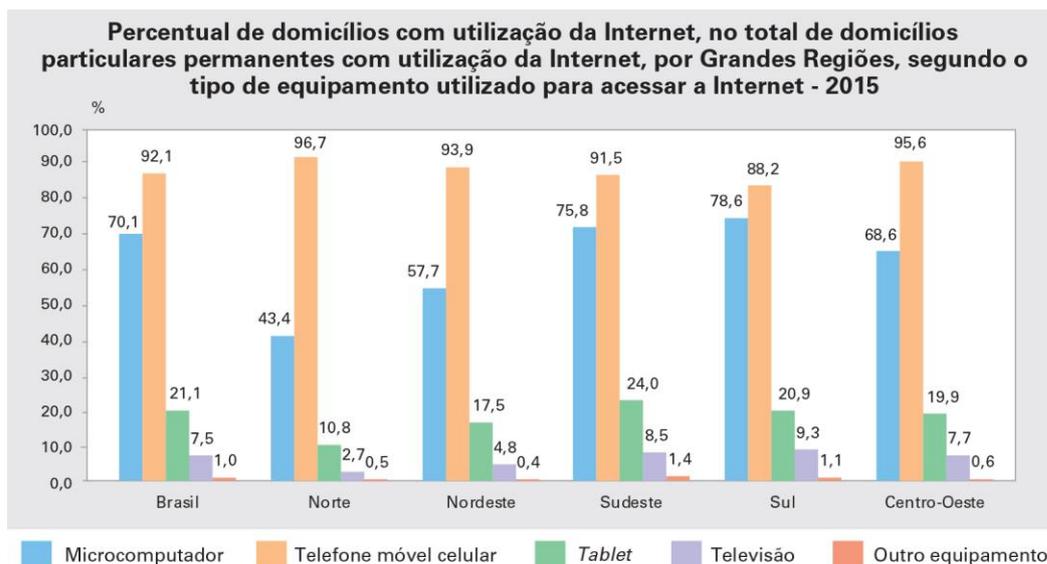


Gráfico 2 – PNAD 2015. – Percentual de domicílios com utilização da Internet, no total de domicílios particulares permanentes com utilização da Internet, por Grandes Regiões, segundo o tipo de equipamento utilizado para acessar a Internet – 2015. Fonte: IBGE, 2017.

Nas diversas regiões do Brasil, o uso dos *smartphones* lidera os demais dispositivos móveis em relação aos acessos à Internet (Gráfico 2), sendo seguido pelos *tablets*; porém, com grande diferença no percentual de utilizações. O *smartphone* foi o primeiro meio utilizado na casa dos brasileiros no ano 2015 para acesso à Internet. O segundo meio de acesso, em casa, ainda é o microcomputador. O terceiro meio de acesso dentro das residências é, também, um meio móvel, no caso o *tablet*. Isso ocorre, em todas as regiões do país, segundo a pesquisa demonstrada a seguir (PNAD 2015). A maior divulgação e comercialização das televisões do tipo *smart* pode-se relacionar com a utilização da televisão como meio de acessar a Internet, maior nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país. Acredita-se que essa seja uma tendência que pode se tornar significativa nas pesquisas de design de produto no que tange aos hábitos de consumo da sociedade e sua relação com o acesso à Internet nos domicílios.

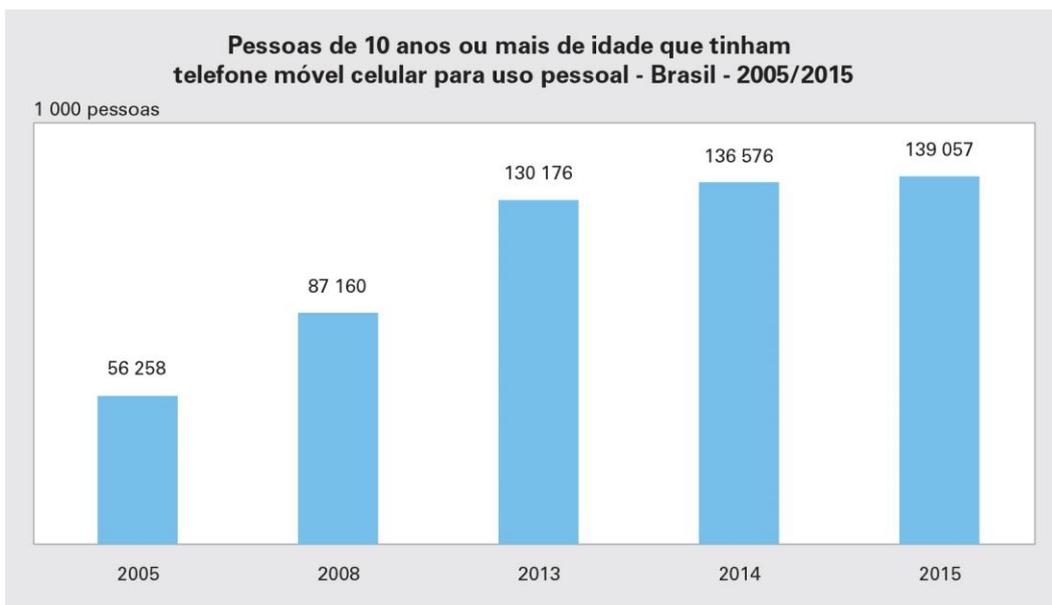


Gráfico 3 – PNAD 2015. – Pessoas de 10 anos ou mais de idade que tinham telefone móvel celular para uso pessoal – Brasil – 2005/2015. Fonte: IBGE, 2017.

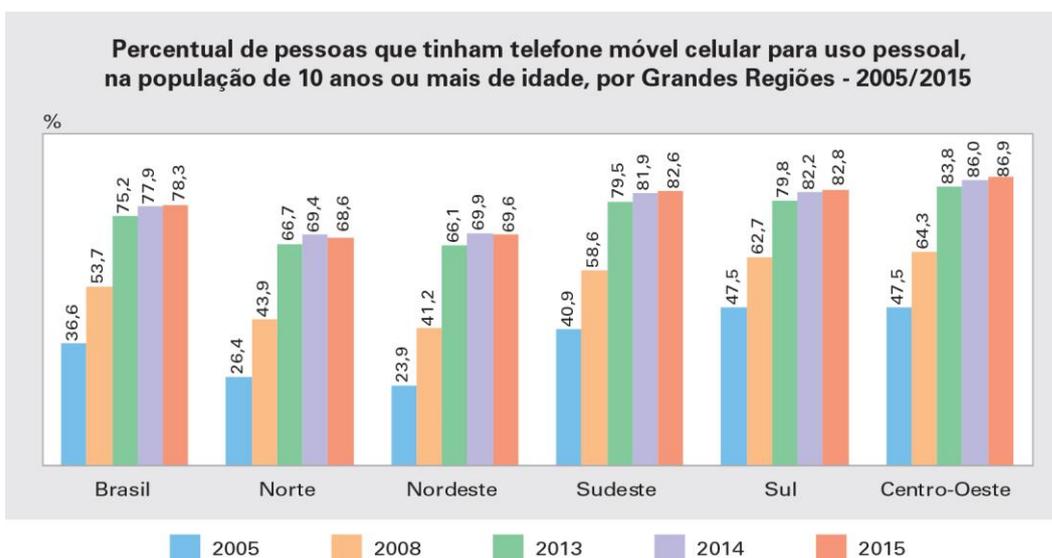


Gráfico 4 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, por Grandes Regiões – 2005/2015. Fonte: IBGE, 2017.

Essa situação, de expansão das TICs na sociedade, repercute diretamente no universo do trabalho, gerando novas formas de solucionar antigas questões laborais. Observando-se os resultados apresentados pela pesquisa em referência (Gráficos 3 e 4), pode-se analisar o contexto de uso do celular pela população pesquisada (acima de 10 anos de idade) nas diversas regiões brasileiras. Em sua atividade principal, considerando-se as categorias de trabalho, nota-se a penetração da telefonia celular nas mais diversificadas áreas de ocupação (Tabela 2): militares, funcionários públicos, empregados, autônomos, empregadores, entre

outras categorias. Como resultado geral, nessa população pesquisada, em um contexto amplo de trabalho, tivemos que, nas diversas regiões do Brasil, em 2015, 87,2% dos trabalhadores abordados já tinham telefone celular para uso pessoal.

Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, ocupada na semana de referência, por Grandes Regiões, segundo a posição na ocupação e a categoria do emprego no trabalho principal – 2015						
Posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal	Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, ocupada na semana de referência (%)					
	Brasil	Grandes regiões				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total	87,2	76,5	78,5	91,7	91,1	93,9
Empregado e trabalhador doméstico	91,6	85,8	86,6	93,4	93,9	95,2
Com carteira de trabalho assinada	94,6	92,8	93,5	94,9	94,7	96,2
Militar e funcionário público estatutário	95,7	93,5	93,6	96,6	96,3	98,4
Outro, sem carteira de trabalho assinada	83,5	75,4	77,0	87,7	90,0	91,1
Empregado	92,2	86,5	87,0	94,2	94,3	95,7
Com carteira de trabalho assinada	94,8	93,0	93,4	95,2	94,9	96,3
Militar e funcionário estatutário	95,7	93,5	93,6	96,6	96,3	98,4
Outro, sem carteira de trabalho assinada	83,3	74,9	76,1	88,6	90,3	92,0
Conta própria	82,0	68,8	72,5	88,9	87,5	92,1
Empregador	96,2	91,2	93,9	97,0	97,2	97,7
Não remunerado	63,8	46,0	58,6	75,9	70,2	80,1
Trabalhador na produção para o próprio consumo ou na construção para o próprio uso	49,4	41,2	44,4	54,4	61,9	71,6

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, PNAD 2015.

Tabela 2 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, ocupada na semana de referência, por Grandes Regiões, segundo a posição na ocupação e a categoria do emprego no trabalho principal – 2015. Fonte: Adaptado do IBGE (2017).

A partir da premissa de que cada trabalhador tem seu celular em uma sociedade de consumo, o *smartphone* é um objeto de desejo, porém, mais do que

isso, é um reconhecimento da potencial capacidade pessoal de produção, quase uma necessidade. Todas essas mudanças de paradigmas de trabalho têm influenciado as novas formas de trabalho na era digital do século XXI. No Brasil, a pesquisa PNAD 2015 demonstra que 92,1% da população entrevistada em 2015 utilizam celular para acesso à Internet no domicílio. Cabe ressaltar que 92,1% dos entrevistados equivalem a 36,2 milhões de usuários que tinham acesso à Internet dentro das residências por meio de telefone móvel celular. Esse número reflete um aumento de 11,7% em relação a 2014 (Gráficos 3 e 4).

3.1. As gerações e as TICs

As gerações são formadas por “homens digitais, isto é, indivíduos para os quais um enorme número de tecnologias será *transparente* e que apresentam hábitos e características intrínsecas” (Nicolaci-da-Costa, 2006, p. 225). Essas pessoas carregam novos valores, necessidades e transformações para dentro do escritório. Considerando-se como ilustração inicial a realidade brasileira e o impacto já referenciado das TICs, objeto de nosso estudo, apresenta-se o olhar segmentado por idade como um panorama intergeracional de acesso à Internet, dos anos 2013 até 2015.

Propõe-se, aqui, promover uma verificação do comportamento das gerações, observando-se uma maior concentração de acessos à Internet nas populações mais jovens e um início de declínio desses acessos à medida que a faixa etária avança (Gráficos 5 e 6). No entanto, pode-se perceber o crescimento absoluto dos acessos à Internet em todas as idades, comparando-se os anos 2013, 2014 e 2015, conforme aponta a pesquisa brasileira PNAD 2015.

Nas últimas décadas do século XX, a disseminação da tecnologia digital incorporou-se à vida da sociedade, trazendo o que Prensky (2001) denomina singularidade: um evento que muda tão radicalmente em seu fundamento algo que existe e que gera uma descontinuidade em relação às gerações anteriores.

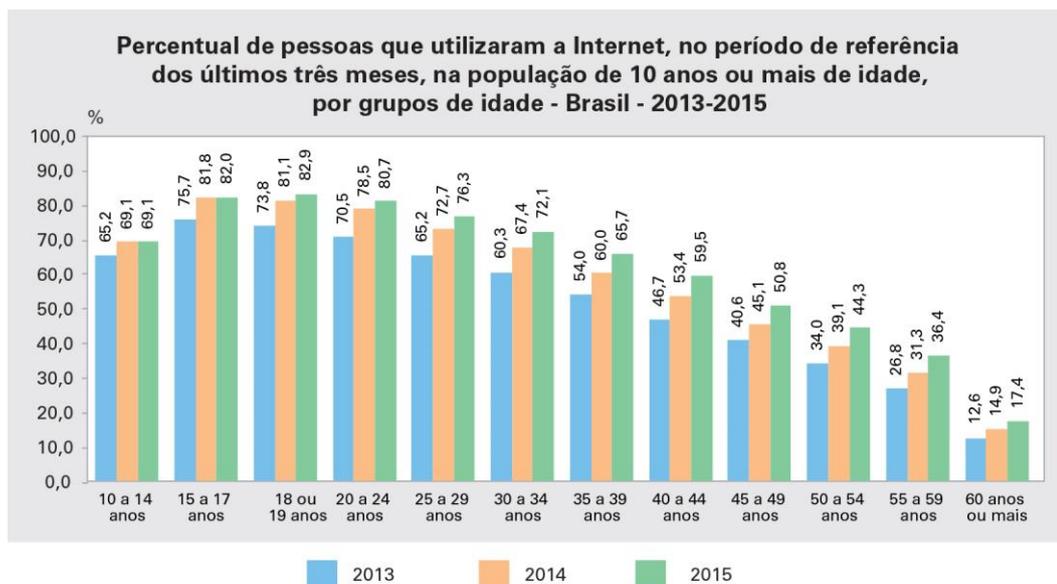


Gráfico 5 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil – 2013/2015. Fonte: IBGE, 2017.

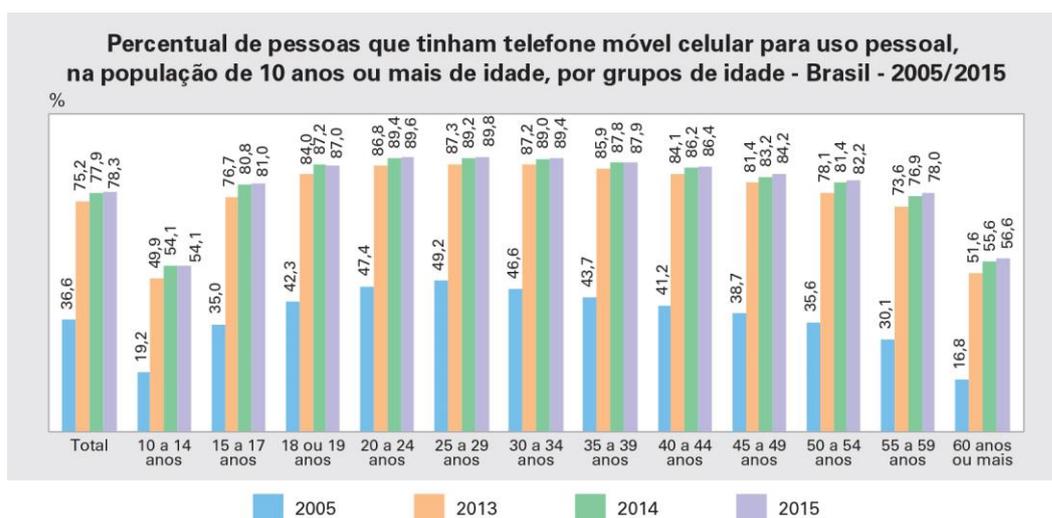


Gráfico 6 – PNAD 2015. – Percentual de pessoas que tinham telefone móvel celular para uso pessoal, na população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil – 2005/2015. Fonte: IBGE, 2017.

No caso dos trabalhadores que nasceram e cresceram cercados por telefones celulares, câmeras de vídeo, jogos, brinquedos, música e uma série de aparatos digitais como parte integrante de suas vidas, pode-se observar que desenvolveram uma maneira de pensar diferenciada. Esse ambiente de tecnologias ubíquas os leva a pensar e a processar informações de forma muito diferente da dos trabalhadores que os antecederam (Prensky, 2001).

Essa descontinuidade nas relações de trabalho pode refletir-se em dificuldades na comunicação empresarial e mudanças aparentemente percebidas

como radicais para os demais trabalhadores, habituados aos processos de trabalho que obtiveram êxito no passado. Dessa forma, pessoas que chefiavam dentro de um cenário previsível passam por situações inusitadas, desafiadas a chefiarem ou serem chefiadas por “indivíduos que constituíram padrões de pensamento em uma realidade em que mensagens instantâneas fazem parte da rotina. O que pode causar um *gap* na convivência e na comunicação entre as gerações” (Lipkin & Perrymore, 2010). Podem-se atribuir essas dificuldades, em parte, à linguagem híbrida da Internet — parte em inglês, parte abreviada —, incorporada pelas “cabeças digitais” (Nicolaci-da-Costa, 2006), em contraponto ao “sotaque” do imigrante digital. Mesmo os imigrantes digitais, fascinados pela tecnologia digital, podem se surpreender com seu próprio “sotaque” e terem preferência por imprimir os textos para corrigi-los (Prensky, 2001).

Uma significativa parcela dos trabalhadores que hoje atua no mercado de trabalho pertence a uma geração que abrange os nascidos entre os anos 1980 e 2000 que adotaremos chamar de Geração Y. Essa geração tendo crescido na época da explosão tecnológica tem se alinhado com as inovações. Pode-se considerar rotineiro nesse grupo o uso das TICs no cotidiano de trabalho. (Lipkin & Perrymore, 2010, p.2).

Prensky (2001), estabeleceu em sua obra *Digital natives, digital immigrants* a divisão entre os nativos digitais, como aqueles que sempre estiveram em contato com a tecnologia, e os imigrantes digitais, que pertencem a gerações anteriores à Geração Y e precisaram adotar a tecnologia em suas vidas, adaptando-se e incorporando-a a seu dia a dia. De acordo com Prensky (2008), os imigrantes digitais apresentam comportamentos que demonstram que não estiveram sempre em contato com a tecnologia. Um exemplo disso seria a prática dos imigrantes de utilizar ligações telefônicas ou *e-mails*, enquanto as gerações de nativos digitais, para as quais as TICs estão naturalizadas, pensariam em enviar mensagens de voz ou de texto utilizando aplicativos, *webcams* e redes sociais para comunicação pessoal e profissional. Considerando-se a classificação de Prensky, pode-se, então, correlacionar os nascidos entre 1960 e 1980, também chamados de Geração X, como imigrantes digitais. Como também a geração dos nascidos entre 1943 e 1960, nascidos após a Segunda Guerra Mundial, e apelidada de *baby boomers*.

GERAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
<p>GERAÇÃO BABY BOOMER (1943-1960)</p>	<p>São os nascidos na época da explosão demográfica (chamada <i>baby boom</i>), que aconteceu após o fim da Segunda Guerra Mundial. Não pegaram a era digital.</p>
<p>GERAÇÃO X (1960-1980)</p>	<p>São os filhos dos <i>baby boomers</i>. Essa geração usava basicamente papel e o lápis para escrever. São os chamados imigrantes digitais, pois viram nascer o computador, a Internet, o celular e a impressora, mas não sabem lidar com as novas tecnologias com tanta facilidade, pois não cresceram com as mudanças, precisaram correr para acompanhá-las.</p>
<p>GERAÇÃO Y (1980-2000)</p>	<p>São os filhos da Geração X, também chamados Geração Millennials por terem nascido exatamente na virada do milênio. Com o surgimento da <i>web</i>, criada em 1990 por Tim-Bernes-Lee, os que nasceram após essa data já vieram inseridos na era digital. É uma geração conectada, que passou a trocar os papéis e os livros pelo computador e as cartas por <i>e-mails</i>, dominando as novas tecnologias e fazendo amigos virtuais, sem precisar sair de casa.</p>
<p>GERAÇÃO Z (1990-2010)</p>	<p>São os nativos digitais, que nasceram após a revolução da Internet e já cresceram sendo alfabetizados na era digital. Não são os filhos da Geração Y, mas indivíduos hiperconectados, imediatistas, que estão sempre antenados com tudo o que acontece no mundo e dominam as novas tecnologias. As pessoas dessa geração sofreram mudanças no comportamento por causa do domínio dos dispositivos móveis, que fizeram com que elas pudessem estar conectadas</p>

GERAÇÃO ALPHA (APÓS 2010)

em qualquer lugar.

Os filhos das Gerações Y e Z também são hiperconetados. Por ser a geração mais recentemente estudada, ainda não está totalmente definida, mas os estudiosos já apontam que ela será caracterizada pela instrução e educação, pois nunca se teve acesso à informação de forma tão fácil, por meio da Internet, e tão rápida, por meio dos novos recursos tecnológicos. Eles dominam as novas tecnologias, pois nasceram inseridos nelas. Não imaginam uma vida sem esses recursos e, apesar de pequenos, sabem administrar muito bem as ferramentas e acessar a Internet até melhor do que seus pais.

Quadro 2 – Características das Gerações *baby boomer*, X, Y, Z e Alpha. Fonte: Adaptado de Marcos, 2015, p. 15.

Existe ainda o entendimento de que, na atualidade, outras duas gerações apontam para o mercado. A Geração Z, dos nascidos entre 1990 e 2010, após a revolução da Internet, e já alfabetizados na era digital, e a Geração Alpha, dos nascidos após 2010. Contemporânea à Geração Y, esses indivíduos se diferenciam pelo fato de serem hiperconectados e imediatistas, absorvendo as facilidades de terem nascido em plena revolução digital. Foram impactados pelas tecnologias móveis, mantendo-se conectados todo o tempo em todos os lugares. A Geração Alpha, formada pelos filhos da Geração Y e da Geração Z, ainda está sendo estudada em suas características, mas vem se destacando por sua educação e acesso à informação. Entende a vida somente com as tecnologias digitais, por ter nascido inserida nela, e apresenta facilidade com o manuseio dessas ferramentas (Quadro 2).

Reforça-se, aqui, uma questão a respeito de como as experiências com a Internet introduziram mudanças em nossas formas de pensar, trazendo consequências sociais e pessoais. Nicolaci-da-Costa (2006), se refere à Internet

como um espaço alternativo e aponta para o fato de que, mesmo diante de uma realidade “virtual”, existe a conexão com o mundo “real”, o qual está em constante transformação. “Sempre haverá novas perguntas a serem respondidas e desafios a serem enfrentados por aqueles que usam a Internet e/ou se dedicam à sua pesquisa” (Nicolaci-da-Costa, 2006, p. 35).

Tao Lin é um escritor chinês residente em Nova York. Em seu último romance, chamado *Taipei*, lançado nos Estados Unidos, fala sobre um jovem de 26 anos que mora no Brooklyn e que passa horas diante de um *MacBook* e frequentando redes sociais (Vice, 2013). Os críticos elegeram Lin como escritor porta-voz dos jovens de 20 e poucos anos crescidos com as mídias sociais. Em comemoração ao lançamento de seu livro, em 4 de julho de 2013, Lin divulgou álbuns de fotos tiradas de seu *iPhone* na cidade de Taipei (Taiwan), um deles intitulado *Geração cabisbaixa*, que retrata crianças e adultos em situações do dia a dia com as cabeças baixas durante o uso de celular ou *tablets* (Figura 21).



Figura 21 – Fotos tiradas pelo *iPhone* do escritor Tao Lin – álbum intitulado *Geração cabisbaixa*. Fonte: Vice, 2016.

Essa cena urbana capturada pelo *iPhone* do escritor em Taipei se reproduz em diversas cidades e se tornou cada vez mais rotineira. O apreço e a urgência pelo acesso às comunicações e aos entretenimentos oferecidos pelo celular têm modificado o comportamento de uso dos indivíduos, abrangendo todas as idades.

3.2. O trabalho remoto — teletrabalho

O termo teletrabalho foi cunhado em 1973 por Jack Nilles, considerado o “pai do teletrabalho”. Dedicado à sua expansão fundou, em 1980, uma empresa de consultoria em Los Angeles. Muitas questões de sustentabilidade têm sido levantadas e associadas à defesa do teletrabalho. É inegável que, do ponto de vista ambiental, com a expansão das atividades remotas, como defende Nilles (2016), haverá uma expressiva redução na emissão de gás carbônico e de utilização dos recursos energéticos.

A partir do advento da Internet, um grande número de pessoas modificou seus hábitos, passando a executar suas atividades laborais remotamente, tendo, assim, ganhos em agilidade e produtividade. O trabalho em casa foi adotado, utilizando-se o computador pessoal. Dessa forma, equipamentos de escritório passaram a fazer parte também do ambiente doméstico, estreitando o espaço que separava trabalho e vida pessoal. Os dispositivos móveis ofereceram mobilidade, gerando, entre outros benefícios diretos, a economia de recursos de toda ordem, a começar por tempo e energia.

“O fenômeno do teletrabalho está diretamente relacionado com a telemática, ou seja, com a associação das técnicas de telecomunicações às da informática. Essa associação democratizou o acesso a novas formas de trabalho em diversos setores da sociedade, formas essas que superam as barreiras espaciais e temporais.” (OIT, 2016).

Entre as vantagens do trabalho à distância, pode-se destacar a flexibilidade na gestão do tempo, que tem promovido melhor equilíbrio em seu uso, gerando satisfação e maior produtividade. A redução do deslocamento do empregado implica redução também no consumo de combustível, maior controle da poluição e melhoria da mobilidade urbana. Esses benefícios decorrem das facilidades oferecidas pelas TICs para o trabalho remoto.

Por meio das inovações tecnológicas, as organizações podem realizar conferências, reuniões e entrevistas virtuais, bem como promover grupos e fóruns de debates, utilizando aplicativos de celular. O profissional pode participar de grupos para tomadas de decisão, independentemente da questão geográfica. Esse arranjo favorece o preconizado equilíbrio entre vida profissional e vida pessoal, permitindo maior participação nas questões familiares, sem que necessite se

ausentar do trabalho. Abriu-se, aí, uma possibilidade real de conciliação do trabalho com a vida pessoal, com efetiva melhora na qualidade de vida.

“As novas tecnologias permitem que nos sintamos sempre em contato, com a possibilidade de compartilhar nossas ideias e sentimentos, não importa onde estejamos, não importa o que estejamos fazendo, independentemente de hora ou de fuso horário.”(Norman, 2008, p. 185)

Essa condição excepcional da atualidade é de tal forma incorporada na rotina da sociedade que seria uma tarefa quase impossível se quiséssemos determinar e separar quanto tempo despendemos entre o trabalho e a vida pessoal. Descrevê-las e separá-las parece uma missão árdua, diferentemente das jornadas bem-definidas de décadas anteriores. Nossas atividades estão, literalmente, em rede e entrelaçadas.

A sensação de otimizar o tempo é inerente ao trabalhador, ao ter a possibilidade de mesclar atividades de âmbito profissional e pessoal, e apontada como benefício inerente à atividade. O presente estudo observa e mapeia as transformações do trabalho flexível, identificando os novos espaços e as formas de realização da atividade de escritório. Pretende-se contribuir para agregar elementos de observação dessa atividade em tempos de extrema mobilidade.

Em 1985, na obra *Your office is where you are*, trabalho desenvolvido na Harvard Business Review, os autores previram a mobilidade do trabalho, antecipando que os telefones portáteis iriam influenciar o planejamento das atividades de escritório e o design (Luchetti & Stone, 1985). No referido texto, é considerado que as culturas mais participativas de trabalho, e a utilização cada vez maior de equipamentos eletrônicos no escritório, estariam tornando esta afirmativa uma realidade: “o seu escritório é onde você está”. Em maio de 2015, no Congresso Worktech, realizado em Nova York, acerca do tema *O Futuro do Trabalho*, Roberto Luchetti (2015) relembrou as previsões de 1985. Suas previsões se tornaram uma realidade hoje no mundo corporativo. Sua pesquisa atual, sobre a mobilidade do trabalho, vem discutindo as transformações nos ambientes de escritório, hoje caminhando para flexibilidade e espaços colaborativos.

O trabalho flexível em relação a horários e locais encontra-se em plena expansão no Brasil e no mundo. Essa flexibilidade pode ser total ou parcial.

Assim, o empregado pode realizar apenas algumas atividades remotamente, a partir do *home office*, ou todas as atividades, e durante toda a jornada de trabalho manter-se fora do escritório. Diversas razões corroboram que os trabalhadores e as empresas estejam aderindo a esse novo modelo, possibilitado pelas tecnologias móveis. Os profissionais que precisam da mobilidade para realizar suas atividades utilizam-se, mais comumente, de *laptops* e *tablets*, em geral fornecidos pela corporação. Uma das principais razões para se repensar o deslocamento para o trabalho como uma rotina diária é a dificuldade de mobilidade urbana, principalmente nas grandes cidades. Além de trabalhar em seu domicílio, de acordo com a natureza de sua atividade, o “teletrabalhador” pode ser deslocado para viagens, ou destacado para centros de atividade da empresa ou de seus fornecedores e clientes. A mobilidade do trabalho abre um leque de opções para o trabalho flexível.

De acordo com Nilles (2016), o teletrabalho pode ser classificado de três formas quanto à mobilidade do trabalho: *fixed telework* (trabalho em regime de *home office*); *flexwork* (trabalho em várias frentes, em casa, em trânsito ou em telecentros vinculados à empresa do trabalhador ou de parceiros corporativos); e *mobile working* (trabalho sempre em trânsito, na rua ou em viagens, também chamado trabalho móvel).

Na relação de teletrabalho, o trabalhador utiliza-se de seu próprio computador, ou de computador fornecido pela empresa, para acessar o trabalho, podendo, para isso, acessar inclusive *softwares* corporativos disponibilizados pela empresa. Segundo Nilles (2016), alguns aspectos necessitam de atenção antes de se optar pelo teletrabalho. O primeiro, e mais importante, é verificar o ciclo do processo do trabalho para se certificar de que esse ciclo produtivo é compatível com o trabalho remoto. Esses cuidados objetivam a que não haja dificuldades ou perdas, tanto para a empresa quanto para o trabalhador. Mapear os processos de trabalho e suas complexidades constitui-se em uma maneira de antecipar o suporte tecnológico e outras necessidades para um trabalho remoto eficaz.

Cabe ressaltar que o recorte desta pesquisa são os profissionais com vínculo empregatício e que cumprem suas atribuições contratadas, em regime de trabalho presencial ou flexível, seja no todo ou em parte de forma presencial ou mesmo remota.

3.2.1. Trabalho em casa — *home office*

Os escritórios de *home office*, em geral, e, no caso deste estudo, o *home office* deverão ser planejados e equipados de forma adequada, e não improvisada, para realização do teletrabalho. No Brasil, esse trabalho é regulamentado pela Lei nº 12.551, de 16 de dezembro de 2011, que equipara o trabalho virtual, por meios telemático-informatizados, ao trabalho presencial. Nesse cenário, as empresas buscam se certificar das condições de trabalho adequadas ao trabalhador na execução de suas atividades (CLT, art. 6º).

Os trabalhadores de teletrabalho vinculados às empresas, mesmo em *home office*, permanecem sob a supervisão, ainda que virtual, das empresas para as quais trabalham. As empresas mantêm o controle dos resultados e da produtividade desses teletrabalhadores, que estão vinculados ao regime de metas e promoções junto à corporação. É desejável que escritórios de *home office*, em geral, e do trabalhador sejam planejados e equipados de forma adequada, a fim de que a realização do teletrabalho não aconteça com recursos improvisados. Observam-se, na atualidade, empresas que se responsabilizam pela montagem e manutenção de escritórios em *home office* para seus empregados e asseguram condições favoráveis e adequadas ao trabalho remoto.

Os pesquisadores Taylour & Jordan (2015) apontam que cada vez mais as pessoas passam uma parte considerável de sua jornada diária longe de suas estações fixas de trabalho. Os resultados sugerem que “o trabalho flexível é popular, aumentando o bem-estar do funcionário e, por conseguinte, é mais produtivo”. A sensação de autonomia para gerenciar seu próprio tempo e equilibrar vida pessoal e profissional tem sido apontada como fonte de satisfação. No entanto, alguns pontos desfavoráveis ao teletrabalho foram apontados pelos trabalhadores, como: expectativas com uma carga horária maior de trabalho em casa; diminuição da convivência com a equipe de trabalho; isolamento; falta de visibilidade dentro da organização para promoções; alienação de informações de corredor. De maneira geral, os trabalhadores apresentam satisfação com a independência, mas alguns profissionais têm a sensação de falta reconhecimento de seu trabalho pelo fato de não estarem presentes na empresa como os demais, tornando-se invisíveis para a empresa e a equipe.

A convivência restrita com os colegas da empresa pode levar os trabalhadores a se sentirem em desvantagem no que tange a conversas informais e informações que circulam no dia a dia das empresas. Sentem-se satisfeitos com a independência, porém podem viver a sensação de invisibilidade, ou temer não terem o nome lembrado para promoções ou indicações (Taylour & Jordan, 2015).

As empresas cada vez mais começam a olhar o teletrabalho como uma forma de racionalizar o trabalho, passando a enxergar ganhos reais, como: redução de custos fixos, redução dos espaços físicos da empresa e de custos com infraestrutura.

No entanto, na contramão das tendências, a empresa *Yahoo*, em 2012, enviou um memorando e chamou de volta todos os seus funcionários que trabalhavam em regime flexível por entender que a interação pessoal do convívio diário agrega ao capital intelectual da empresa, o que se reflete em seu crescimento e inovação (Saval, 2015, p. 320-321).

As visões positivas em relação ao teletrabalho prevalecem, contudo, e a expansão desse modelo de administração tem crescido, contribuindo fortemente para a satisfação do empregado, no que diz respeito, também, ao equilíbrio entre vida pessoal e vida profissional, tendo em vista que trabalhar de casa permite uma série de ajustes, como o caso do tempo perdido em trânsito, podendo ser convertido a favor da vida pessoal. No entanto, vale ressaltar que, embora seja grande a popularidade dessa modalidade entre os trabalhadores, existe sempre o risco de o trabalhador não se adaptar, ou, ainda, de a atividade sofrer alguma limitação ou restrição em função do trabalho remoto. Empregados e empregadores precisam estar atentos a essas nuances antes de avaliar uma migração do trabalho flexível de forma definitiva e em tempo integral.

3.2.2. Trabalho móvel no espaço público

Há cada vez mais TICs móveis, ocasionando, assim, mudanças na vida humana, no trabalho e na sociedade em geral. Diante disso, *smartphones*, *tablets* e *notebooks* renovam-se no mercado, sendo rapidamente absorvidos, inclusive para atividades laborais.

O espaço público cada vez mais é configurado também como espaço de trabalho na contemporaneidade. O crescimento dos trabalhadores flexíveis, em especial dos trabalhadores móveis de teletrabalho, tem contribuído significativamente para que espaços sejam adaptados ao trabalho nas áreas de circulação comuns à sociedade. Nesse contexto, o trabalho flexível é favorecido pela mobilidade e realizado de forma não presencial em um mundo cada vez mais digital. Assim, ocorre a ocupação da sociedade contemporânea nos espaços públicos urbanos, que passam a ser assumidos como espaços de labor em decorrência do trabalho móvel.

Para conciliar vida pessoal e vida profissional, a sociedade tem se valido da mobilidade e da facilidade de acesso remoto, e, assim, de não se prender a um lugar fixo para a atividade laboral. As necessidades atuais incluem trabalhar em casa, em trânsito, em escritórios colaborativos compartilhados de *coworking* ou, ainda, ao ar livre e em espaços públicos. Os escritórios cada vez mais precisam se reinventar, tanto em *layout* quanto em procedimentos operacionais.

Em um passeio desprezioso pelos centros urbanos, pode-se facilmente observar um cenário de “trabalho de escritório a céu aberto”. Tal fato nos leva a um questionamento em relação aos motivos da crescente adesão ao trabalho flexível. Pode-se inferir que a mobilidade oferecida pelas TICs seja um dos fatores para a perceptível migração do trabalho realizado em escritórios para outros locais. Essas mudanças de hábito têm transformado inclusive o ambiente interno do escritório, que deverá se ajustar às novas formas de atividades, diminuindo seus espaços individualizados e aumentando os espaços compartilhados, principalmente se considerarmos a frequência irregular dos trabalhadores nas estações fixas.

Em contrapartida, os trabalhadores liberados “do fio do computador” ganham acesso gratuito ao *wi-fi* oferecido pelos cafés, livrarias, *shoppings* e locais de convivência. Alguns restaurantes e cafés disponibilizam mesas de reunião e mobiliário flexível para dar suporte e facilitar as atividades sazonais. Espaços públicos de convivência ao ar livre, como praças e parques, também têm sido procurados para atividades de leitura, estudo e trabalho (Figura 22). Bibliotecas, universidades e museus avançam em iniciativas que disponibilizam espaços de convivência, utilizados por trabalhadores e estudantes.



Figura 22 – *High line*. Nova York, EUA. Fonte: Áreas Verdes das Cidades, 2013.



Figura 23 – Grupo de mais de 150 pessoas reunidas durante o evento *Working Everywhere* (31/5/2013), em Riga, capital da Letônia (Foto: Ints Kalnins/Reuters). Fonte: Reuters, 2016.

Na Figura 23, observa-se um evento, *Working Everywhere*, ocorrido em 2013, de apoio ao trabalho móvel, quando 150 pessoas se reuniram durante o dia no horário de trabalho em praça pública na cidade de Riga, capital da Letônia, para divulgar a prática do trabalho nômade com o suporte das TICs, e realizar suas atividades rotineiras nesse local (G1 GloboTecnologia, 2013).

Uma iniciativa para promover o *coworking* ao ar livre no Brasil teve início em setembro de 2014 na Praça Oscar Freire, em São Paulo (Figura 24). Ocorreu na divulgação do espaço compartilhado de interação do Instituto Mobilidade Verde, disponibilizando Internet gratuita, estacionamento de bicicletas, segurança

e conveniências de *food trucks*, chamado *Coworking a Céu Aberto* (Estadão PME,2014).



Figura 24 – Evento *Coworking a Céu Aberto*, Instituto Mobilidade Verde. Fonte: Estadão PME, 2016.

Esses exemplos demonstram as mudanças percebidas nas formas de trabalho do século XXI e as migrações dos espaços de trabalho para outros locais, que agregam as características trabalho e não trabalho.

Na pesquisa dos autores Taylour & Jordan (2015), entre os inúmeros benefícios percebidos com a adesão crescente e a popularidade do trabalho flexível, identificam-se, no entanto, algumas dificuldades. Estas são apontadas em seus estudos pelos pesquisadores. Por exemplo: a necessidade de isolamento por parte do trabalhador e o desejo de não ser interrompido aparecem como razões para que ele procure outro lugar que não seja sua mesa habitual de trabalho. Algumas atividades ainda exigem uma logística própria e recursos específicos, como o fato de que atividades criativas podem não ser tão efetivas se realizadas no escritório tradicional. O trabalho em equipe pode ser mais estimulante se realizado em ambientes alternativos que favoreçam o livre exercício da criatividade em coletivo.

Observa-se que o fato de o trabalhador ter a escolha do local mais apropriado e também do melhor momento do dia é apontado como fator

importante para maior produtividade. Assim, a eficiência é favorecida quando há liberdade para o trabalhador na execução da tarefa, quando são facultados ao trabalhador o espaço e o momento mais propícios para realizar a atividade. Destaca-se que, embora a maioria dos trabalhadores pesquisados tenha sido favorável ao trabalho flexível, as pesquisas revelaram causas de estresse apontadas por alguns trabalhadores que executam suas atividades a distância.

Entre as principais dificuldades apontadas como estressores, estão: a dificuldade de equilibrar trabalho e vida pessoal; problemas com suporte de *software* e dificuldades com a conectividade; e questões ambientais, como ruído e temperatura. Percebe-se, então, que encontrar um local adequado a essa nova forma de trabalho é uma questão que tem gerado estresse entre os trabalhadores que exercem o trabalho flexível, podendo trabalhar uma hora dentro e outra hora fora do escritório tradicional. Na verdade, “encontrar um lugar para trabalhar” é uma das queixas apontadas pela pesquisa em referência como causa de estresse. A falta de conforto, a sensação de estar de plantão fora do horário de expediente, a solidão e a sensação de estar “*out of the loop*” também foram mencionadas como fontes de desconforto (Taylour & Jordan, 2015). Os autores ainda ressaltam que entre os gerentes também aparecem aqueles que não são tão favoráveis ao trabalho flexível, por entenderem haver maior ganho para a empresa nos “*insights* coletivos”. A convivência nos corredores e cafés favorece a interação, o *networking* e as reuniões informais. Do ponto de vista pessoal, os gestores, como empregados que são também sinalizam que podem receber demandas fora do horário de trabalho da administração superior e que não raramente são fornecidos equipamentos móveis pelas empresas. No estudo apresentado por esses pesquisadores, o público entrevistado opinou que o trabalho móvel pode contribuir para o equilíbrio, mas também para criar uma pressão para trabalhar fora de hora, e que se sentiam estressados, pelo menos ocasionalmente. “Alguns gerentes sentiram-se na obrigação de responder de imediato a seus superiores, mesmo nos fins de semana, onde quer que estejam, pois, onde estiverem possivelmente estarão equipados”. (Taylour & Jordan, 2015).

De acordo com Taylour & Jordan (2015), compreender como os padrões de trabalho das pessoas estão mudando e as relações dessas modificações com o desempenho e o bem-estar foi um objetivo que ensejou a pesquisa. Os pesquisadores elencam algumas recomendações em relação ao bem-estar no

trabalho, como verificar a ergonomia em relação aos espaços utilizados como laborais, mesmo que não seja uma estação fixa de trabalho. A transparência nas discussões, reflexões e as pesquisas têm colocado o ser humano como centro da situação de trabalho. Essa é a via para aperfeiçoar o desenvolvimento e as inovações em todas as áreas aqui abordadas. Uma vez identificadas as necessidades, as tecnologias nos oferecem cada vez mais inimagináveis soluções positivas.

O futuro do escritório terá cada vez mais um papel social de integração, troca de experiências, em uma lógica extraterritorial e atemporal, como nos revela uma arquiteta brasileira, Andrade (2013), em seu livro *Escritório no século XXI*. A tendência de ocupação de espaços individuais e não colaborativos de trabalho já corresponde a menos de 50% das áreas ocupadas e tende a não ultrapassar 20% nas organizações. Na verdade, a transição do mundo corporativo é também uma transição social, do analógico para o digital. A sociedade em rede tem acesso ao mundo sem sair de casa, e os colegas de trabalho podem se espalhar pelos continentes mundiais. As mudanças ocorrem a partir da sociedade, a qual é capaz de apresentar novas formas de comportamento sem ter relação apenas com as questões tecnológicas. São transformações profundas, que dizem respeito aos valores e às expectativas em relação à vida. Dessa forma, o trabalho também sofrerá modificações, podendo ocorrer maior percepção em relação aos fatores humanos, como integração, troca e inovação.

Entre as megatendências globais, podem-se destacar fatores críticos que suportam a globalização, entre eles a liberalização laboral. O mundo está se tornando essencialmente urbano. Tudo indica que nos próximos anos o acesso à Internet tenderá a ser ubíquo, permanente e sem custos. Corrobora-se aqui o pensamento de Cardoso (2013), em *Design para um mundo complexo*.

“A maior e mais importante contribuição do design para equacionar os desafios de nosso mundo fragmentado e complexo é o pensamento sistêmico. A grande importância do design reside, hoje, precisamente em sua capacidade de construir pontes e forjar relações em um mundo cada vez mais facetado pela especialização e fragmentação dos saberes” (Cardoso, 2013, p. 234).

Na era digital, o fato de o trabalhador estar viajando de férias ou durante um feriado não significa necessariamente que se mantenha afastado de suas atividades laborais. Estar viajando de férias pode significar carregar um escritório portátil

dentro do bolso, considerando-se as funcionalidades do *smartphone*. Esse fato traz implicações e desdobramentos que podem estar retratados, em parte, no cenário de trabalho e não trabalho do dia a dia das grandes cidades. A evolução das TICs tem proporcionado à humanidade, e, assim, ao mundo do trabalho em geral, novas perspectivas, novas atividades e também novos comportamentos. Mesmo com uma rotina diária ocupada, as pessoas são capazes de desfrutar de algum tempo durante as lacunas entre o trabalho e a vida pessoal. Isso é possível principalmente por causa dos recursos móveis. Cabe, então, o questionamento: realizar tarefas, a qualquer hora e em qualquer lugar, é o que queremos?

Entende-se que, nesse contexto, as pesquisas de design e ergonomia podem contribuir para a compreensão das interações entre trabalhadores, locais de trabalho e em relação ao uso das novas tecnologias. Privilegia-se uma visão ergonômica dessa nova realidade de trabalho, buscando-se a adequação para o bem-estar, a segurança, o conforto, a saúde e a produtividade dos trabalhadores e da sociedade como um todo. Considerando-se a interdisciplinaridade que caracteriza a ergonomia, entende-se que todas as ciências que procuram compreender e acompanhar as mudanças da sociedade possam contribuir, nesta pesquisa, para elucidar essas questões relativas aos trabalhadores contemporâneos, identificando-se, assim, se for o caso, novas exigências nas tarefas realizadas que motivem projetos e soluções ergonômicas de design.

3.2.3. Coworking

O conceito de *coworking* é o de um modelo de trabalho no qual os recursos do escritório e os espaços são compartilhados. Os profissionais liberais que utilizam *home office* muitas vezes encontram no ambiente de *coworking* uma forma de evitar o isolamento e aumentar seu *networking*. Os trabalhadores móveis encontram, nos escritórios de *coworking*, espaço adequado para o ambiente de trabalho, não precisando recorrer a espaços improvisados em praças ou cafés, ou, ainda, a ambientes reducionistas, como *lan houses*. Entre outras vantagens, os

ambientes de *coworking* “contribuem para a redução de custos, integração e troca de ideias” (Saval, 2015, p. 326).

O primeiro *coworking* oficial, fundado em 2005, funcionou por um ano. Na forma de cooperativa, o “*Home of Well Being*” não tinha fins lucrativos e se localizava em São Francisco (EUA), no Spiral Muse (Figura 25). O programador Brad Neuberg, inconformado com a vida improdutiva “*home office*” e a pouca convivência social dos escritórios, buscou uma alternativa para um trabalho mais agradável e produtivo. “Com oito mesas de trabalho, ele abria as portas duas vezes por semana e fechava ao fim da tarde. Os frequentadores do local tinham opção de atividades como: almoço, meditação, massagem e passeios de bicicleta” (Desmag, 2017).



Figura 25 – *Coworking Spiral Muse*. São Francisco, EUA. Fonte: Dismag, 2017.

Os escritórios de *coworking* tendem a oferecer uma estrutura ambiental, com espaços flexíveis para mais de um tipo de atividade de trabalho. A proposta do ambiente de *coworking* inclui, na diversidade de ambientes, os espaços de lazer, espaços de cocriação ou de *brainstorm*, além das estruturas individualizadas de cabines e pequenas reuniões. A variedade de espaços contribui para que o trabalho possa fluir em um ambiente mais adequado e para que os ocupantes dos espaços circulem de acordo com as características das atividades que estão desempenhando. Dessa forma, atividades que exijam maior concentração podem ser desenvolvidas em um ambiente mais silencioso e propício, evitando-se interrupções e distrações. Nas atividades com características de colaboração entre

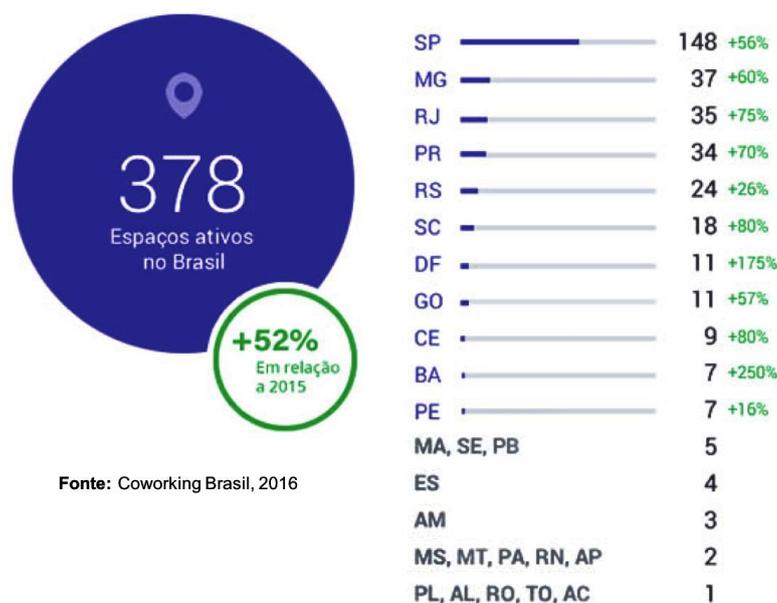
os participantes, são oferecidos espaços favoráveis à apresentação de ideias, trabalhos em equipe, debates, cocriação, muitas vezes conjugados com espaços de lazer e descontração. Assim, a criatividade e a espontaneidade são estimuladas nesses ambientes de cooperação. Os ambientes são projetados de forma flexível, sem que, para isso, atividades com características opostas interfiram de forma prejudicial na produtividade da outra; como acontece com frequência nos escritórios convencionais ou abertos, onde os espaços são definidos, na maioria das vezes, por hierarquia, e, assim, não oferecem espaços por natureza da atividade. As variações de opções de *layout* para os diversos tipos de atividade propiciam um ritmo sintonizado com as necessidades apontadas pelos novos perfis de trabalhadores. Pode-se observar nos escritórios modernos a tendência a esse planejamento de atividades na distribuição dos ambientes. Acredita-se que cada vez mais sejam consideradas as características das atividades, e que os *layouts* não sejam hierárquicos.

O espaço de *coworking* aparece também como uma alternativa para atender às demandas e diminuir a ocorrência de locais de trabalho improvisados para aqueles que trabalham em trânsito. Essas improvisações podem ser prejudiciais às condições de conforto do trabalhador, às atividades ou a ambas as situações. Esses espaços respondem, também, a uma queixa recorrente entre os trabalhadores móveis, em especial os que viajam e recorrem ao acesso de conexão disponibilizado por hotéis. Algumas empresas encontraram no *coworking* a solução para reduzir custos trabalhando em espaços compartilhados e ainda oferecer alternativas para os que trabalham em trânsito.



Figura 26 – Rede empreendedora. Instalada na Zona Portuária do Rio, a Goma reúne profissionais de 35 empresas. Fonte: Cavalcanti, 2016.

O crescimento dos espaços de *coworking* e sua ocupação por empresas e trabalhadores que optam pela mobilidade têm motivado com frequência reportagens nas diversas mídias. Na Figura 26, apresenta-se a ilustração de uma matéria veiculada no jornal *O Globo*, em 10 de julho de 2016, acerca da tendência no Brasil entre os profissionais de diferentes áreas para ocuparem os espaços compartilhados. O título da matéria foi “*Coworking, todos juntos e misturados*”, o que sinaliza tratar-se de um espaço de comunidade diversa, oportunidades e conexões (O Globo, 2016).



Fonte: Coworking Brasil, 2016

Figura 27 – Pesquisa Censo do *Coworking* no Brasil, crescimento dos espaços, do ano 2015 para o ano 2016. Fonte: Coworking Brasil, 2017.

No Brasil, essa forma de dividir o espaço de trabalho, experiências e custos também se encontra em expansão. A Figura 27 apresenta o mapa de distribuição do *coworking* no Brasil e o crescimento na oferta desses espaços observada pelo resultado do último Censo, em 2016. Ressalta-se que o Censo de 2016 identificou 378 espaços ativos de *coworking* no Brasil, apresentando um aumento de mais da metade dos existentes no ano anterior (2015). Entre os 378 *coworkings* em funcionamento no Brasil, pode-se observar maior concentração nas capitais e nos grandes centros. Em São Paulo, localizam-se 148 *coworkings*, 37 em Minas Gerais e 35 no Rio de Janeiro, seguidos de outras capitais. Acredita-se que o crescimento desse segmento de negócios se deva à divulgação do modelo de trabalho compartilhado, como também aos custos mais elevados de aluguel nessas regiões para a manutenção de uma estrutura adequada e de funcionamento dos escritórios. Entre outras vantagens apontadas pelas pesquisas de aceitação dos espaços de *coworking*, encontra-se a satisfação com as possibilidades e alternativas oferecidas nesses ambientes por parte de empresas e empregados (Coworking Brasil, 2017).

Identificou-se que os escritórios de *coworking* no Brasil também têm sido utilizados por parte de organizações, que reservam espaços para reuniões com funcionários, fornecedores, clientes ou outras empresas com as quais atuam em parceria. De acordo com o Censo *Coworking* Brasil e Movebla, realizado em março de 2016, eram 378 escritórios no Brasil, sendo 35 no Rio de Janeiro. Pesquisas da consultoria JLL mostram a existência de 7.800 espaços de *coworking* no mundo. A americana WeWork, localizada inicialmente nos Estados Unidos, em Nova York, tornou-se uma gigante no setor, com escritórios em 12 países (Globo Economia, 2016).

Seguindo essa proposta de distribuição de atividades nos espaços, o estilo de espaço desses ambientes tem atraído gradativamente as empresas para mudanças em seu próprio escritório, mas essas situações ainda são exceção, havendo a predominância dos ambientes mais convencionais. Espera-se o desenvolvimento de projetos que acompanhem as inovações tecnológicas, propondo espaços mais flexíveis, criativos e estimulantes no ambiente de escritório, utilizando-se o “olhar” da ergonomia, adaptando a atividade realizada ao indivíduo.

Os escritórios de *coworking* proporcionam encontros casuais entre empreendedores e transformaram-se em uma promessa de ambientes favoráveis

para o que se denominam colisões criativas. Diferenciando-se dos ambientes de formalidade dos escritórios tradicionais, os espaços de *coworking* apresentam maior potencial para interações e *networking* (Saval, 2015, p.336).

Outro aspecto apreciado tem sido a variedade de opções de ambientes oferecidas pelo *layout*. Essa variedade de ambientes tem privilegiado a atenção às diferenças individuais e aos estilos de produção. Mesmo durante o andamento das atividades de trabalho, é possível manter um ritmo de ocupação dos espaços, sintonizado com as necessidades de seus ocupantes, variando os espaços no decorrer das atividades de trabalho, de acordo com as preferências e os perfis de trabalhadores.

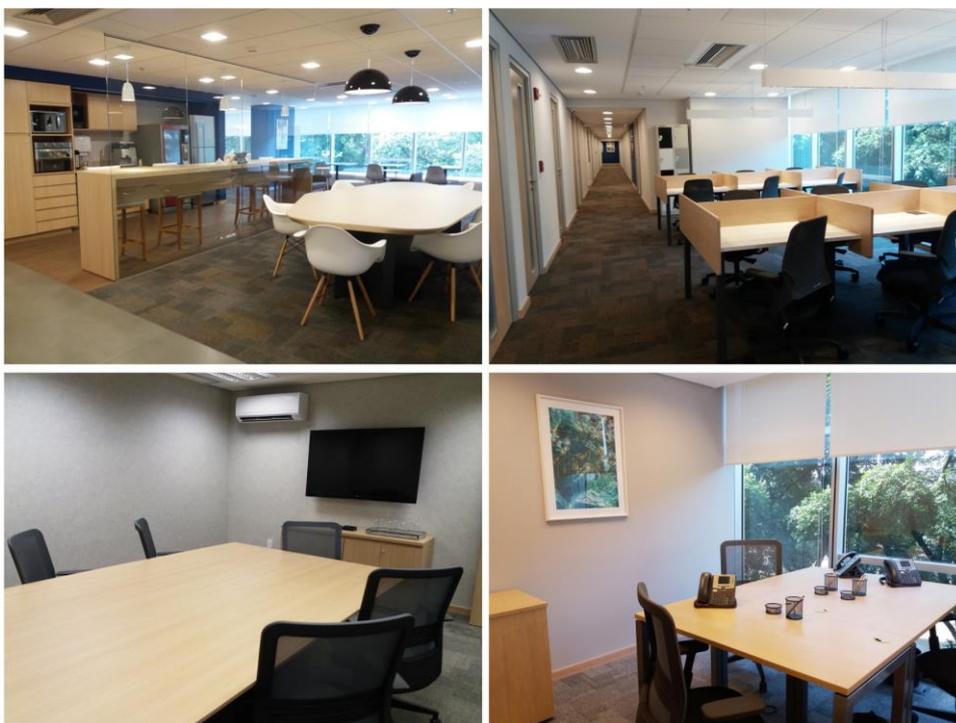


Figura 28 – *Coworking* Regus, Edifício Manchete – Rio de Janeiro, 2017. Fonte: A autora.

Os espaços de *coworking* traduzem a dinâmica da sociedade nas novas formas de realizar o trabalho, seja ele individual, seja em cooperação. Na Figura 28, apresentam-se espaços oferecidos pelo *Coworking* Regus, fundado em 1989 em Bruxelas e hoje expandido por 120 países (Regus, 2017). Empresa tradicional no ramo, a companhia oferece formas flexíveis de associação ao uso do *coworking*, ocupando de forma habitual edifícios de negócios tradicionais em cidades e países a que atende com seus serviços. A associação por parte dos

usuários, pessoas físicas ou jurídicas, é flexível e negociada de acordo com as necessidades de trabalho. Observam-se na visita aos ambientes disponibilizados por esse *coworking* as possibilidades de uso dos espaços, que dispõem de paredes flexíveis em *drywall* para montagem e desmontagem fáceis. Esses recursos são oferecidos tanto nas salas de reunião maiores quanto em escritórios para duas ou três pessoas.

Na imagem da Figura 29, apresenta-se outro espaço de *coworking*, localizado em Ipanema, o *Coworking Doca*, próximo à orla marítima. Pode-se observar a diversidade de ambientes para atender a demandas diferenciadas das empresas e dos profissionais. O ambiente oferece espaços com várias alternativas para o trabalho para que se adapte às necessidades dos clientes. Há espaços de convivência, de concentração, de cooperação e até a comodidade de realizar as refeições ao ar livre, em um ambiente muito agradável e produtivo.

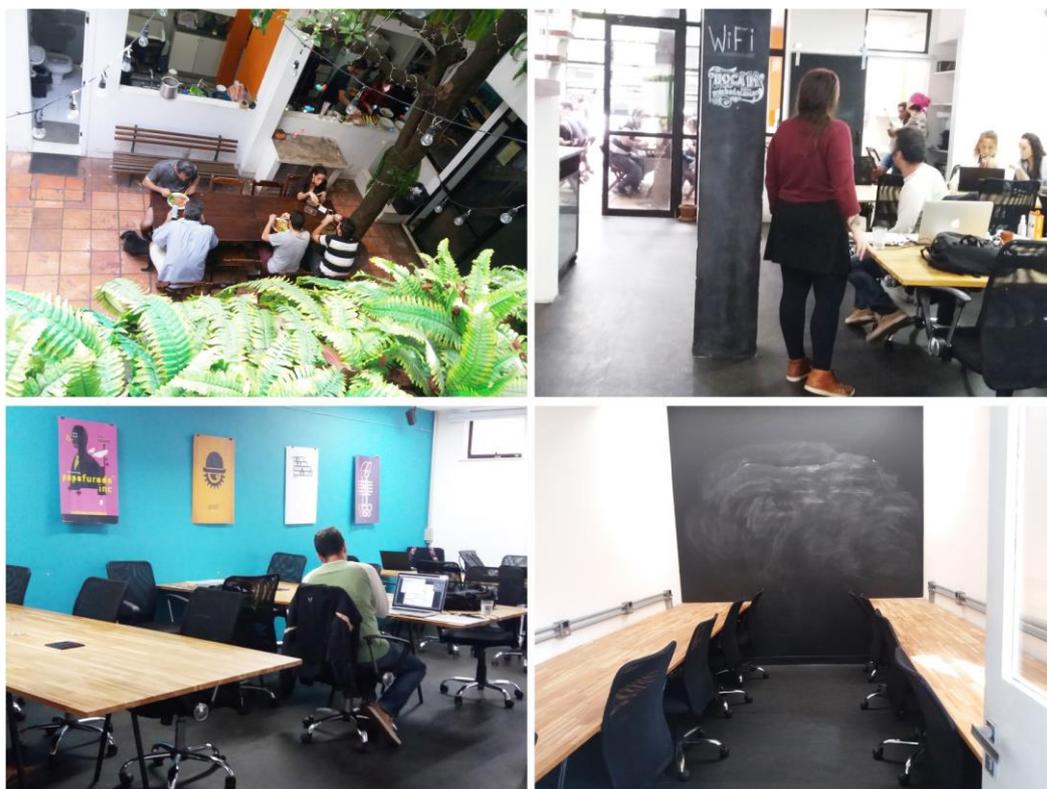


Figura 29 – Coworking Doca, Ipanema – Rio de Janeiro, 2017. Fonte: A autora.

Pode-se ainda considerar nesses novos espaços de trabalho uma alternativa para aqueles que trabalham em trânsito. Para as empresas, o *coworking* tem sinalizado uma possível solução para as dificuldades em relação a espaços adequados. Dessa forma, empresas têm reservado espaços para trabalhar em

trânsito, e executivos têm abdicado do *status* de salas suntuosas em favor da flexibilidade e da mobilidade do espaço compartilhado.

Após um estudo do impacto do uso das TICs, conclui-se que estas têm atuado como fatores propulsores de desenvolvimento econômico e social em todo o mundo. Ressaltam-se as pesquisas da PNAD 2015 para o caso brasileiro, demonstrando o número de pessoas que utilizam a Internet no país. De acordo com o teórico Prensky (2001), nas últimas décadas do século XX a tecnologia digital foi incorporada à vida da sociedade, o que trouxe uma singularidade, ao modificá-la radicalmente. Dessa forma, as relações de trabalho foram afetadas, acarretando uma descontinuidade em relação ao tipo de trabalho exercido para quem nasceu antes e depois do avanço das TICs e da Internet. Conclui-se que o trabalho foi modificado por meio das inovações tecnológicas, com a realização de videoconferências, reuniões e entrevistas virtuais, grupos e fóruns de debates, utilizando aplicativos de celular. A partir dessa nova realidade, criou-se o teletrabalho, exercido fora do espaço dos escritórios convencionais, como foi o caso do *home office*, ou mesmo do trabalho móvel em espaços públicos. Observou-se, ainda, a expansão dos escritórios de *coworking* no Brasil e no mundo e a utilização desses espaços como ambientes de trabalho adequados ao ritmo de vida atual. O uso dos *coworkings* destaca-se pela redução de custos fixos dos escritórios, integração, troca de ideias e *networking* dos usuários. Ressaltam-se as vantagens e peculiaridades que essas novas formas de trabalho trouxeram para o ser humano e sua relação com a dinâmica social. As questões ergonômicas que permeiam essas novas formas de trabalho será o tema do capítulo que se segue.

4

Uma perspectiva ergonômica em face das tecnologias móveis

Uma das premissas básicas da ergonomia é adaptar o trabalho ao ser humano. O bem-estar, a produtividade e a segurança são pilares que dão suporte às pesquisas em ergonomia. Considerar, em cada atividade de trabalho, quais são os aspectos dos fatores humanos que permeiam a ação do trabalhador significa observar, também, o ambiente no qual o trabalho é operado. As questões ambientais relacionadas com a atividade de trabalho, dentro da perspectiva ergonômica, abrangem o bem-estar e a segurança, como também a eficiência e a produtividade. “O objeto da Ergonomia seja qual for a sua linha de atuação, ou as estratégias e os métodos que utiliza é o homem no seu trabalho trabalhando, realizando a sua tarefa cotidiana, executando as suas atividades do dia a dia” (Moraes & Mont’Alvão, 2009, p. 26).

A definição oficial adotada pela *International Ergonomic Association* (IEA — Associação Internacional de Ergonomia) diz que a ergonomia (ou fatores humanos):

“É uma disciplina científica relacionada com o entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema. Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas, de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas.” (Moraes e Mont’Alvão, 2009, p.18).

O até então chamado *ergonomic office*, revisitado no contexto das expectativas contemporâneas e das rotinas de uso das tecnologias móveis, distingue-se em forma e dinâmica, se comparado a um escritório tradicional. Considera-se mais que desejável, mas necessário e premente, observar os fatores humanos nos ambientes de escritórios *home office* e nas cotidianas situações de *mobile working*. O trabalho móvel é uma realidade e precisa ser uma variável presente nos projetos ambientais, sejam de arquitetura, design ou ergonomia.

Nada mais oportuno que repensar de que maneira vem sendo realizado o trabalho de escritório diante das transformações sociais inseridas a partir do uso cotidiano das tecnologias móveis. A expressão *ergonomic office*, tal como vem sendo empregada, em especial para estações computadorizadas, reporta-nos a escritórios tradicionais com estações de trabalho fixas, ergonomicamente projetadas e utilizadas. De acordo com Granjean (2005, p. 68), “os computadores invadiram todos os tipos de escritório, e o resultado foi uma metamorfose, comparada à de uma lagarta numa borboleta”. Diferentemente dos antigos escritórios, que apresentavam atividades diversas ao trabalhador — como arquivar, datilografar, usar a copiadora, enviar um fax, entregar um processo em outro departamento etc. —, nos escritórios computadorizados os trabalhadores de uma estação computadorizada têm seus movimentos direcionados ao vídeo do computador e restritos, mantêm a atenção concentrada no monitor e as mãos ligadas ao teclado. Nota-se que, mesmo em um escritório tradicional, a variedade das atividades físicas e mentais pode contribuir para prevenir os efeitos adversos de sobrecargas físicas e mentais de atividades invariáveis e de longa duração, como é o caso do trabalhador que atua em um escritório informatizado. “O trabalhador que opera estações informatizadas de trabalho está preso a um sistema homem-máquina” (Moraes & Pequini, 2000, p. 13). Nessas circunstâncias, entre os aspectos ergonômicos da atividade que precisam ser observados, temos a restrição de movimentos de mãos em relação ao teclado; a adoção de posturas em sustentação estática prolongada; a concentração na tela do computador; e, ainda, outros aspectos ambientais, como iluminação e ruídos. As transformações nos escritórios, principalmente com a chegada do computador pessoal às estações de trabalho fixas, incrementaram a instalação de escritórios com estações de trabalho informatizadas.

Considerando-se o cenário de mudanças em relação às novas formas de trabalho remoto e os aspectos referentes ao teletrabalho em suas modalidades — *home office*, *flexible working* e *mobile working* —, lança-se, então, sobre estas um contorno em relação à aplicabilidade dos padrões ergonômicos válidos para escritórios tradicionais. Assim como também a necessidade de ajustes desses modelos e a transposição para o trabalho móvel.

Destaca-se a relevância de uma situação específica que deve ser observada, que é o caso do trabalho móvel. Coloca-se uma questão intrínseca ao trabalho

móvel, que diz respeito às condições ambientais em que a tarefa é executada. Nesse contexto, a abordagem ergonômica transpõe os limites das estações tradicionais de trabalho. Em relação aos aspectos ergonômicos, é necessário observar as dimensões físicas, cognitivas e psíquicas que permeiam a atividade do trabalhador móvel. Acredita-se que dessa análise possam surgir oportunidades de projetos e incrementos positivos nas pesquisas em relação às condições de trabalho. Por um lado, a liberdade de escolha do trabalhador móvel para decidir o momento e o ambiente de execução de seu trabalho o favorece — podendo reduzir condicionantes da carga de trabalho, como por exemplo, a carga externa, “determinada pela combinação dos fatores inerentes à situação de trabalho e que causam reações no homem (ambiência física, operacional, organizacional)”. Moraes & Mont’Alvão (2009, p. 52),

Por outro, em razão de o contexto de mobilidade ser flexível e mutável, existem dificuldades no trabalho móvel em projetar o ambiente da tarefa. Pode-se reconhecer a popularidade do trabalho flexível por meio dos relatos e das pesquisas divulgados, bem como pela satisfação pessoal apontada entre os trabalhadores.

Pelo que se pode observar, a possibilidade de conciliar afazeres da vida pessoal com as obrigações do trabalho tem gerado maior adesão ao trabalho flexível. E sua repercussão está relacionada com a percepção de melhoria na qualidade de vida. O Comitê de Ergonomia da IEA (Dull et al., 2012) discute o futuro e a evolução da ergonomia e aponta para estratégias que desenvolvam o potencial das pesquisas em fatores humanos, reforçando sua imensa contribuição para aperfeiçoar o desempenho e o bem-estar social. De acordo com Dull et al. (2012), os ergonomistas podem contribuir para o planejamento, o design, a implementação, a avaliação, o redesign e as melhorias contínuas de trabalhos e projetos. Acredita-se que o crescimento do trabalho flexível venha a ser um fator que deva ser considerado no surgimento de novas formas de trabalho. Diante disso, o reconhecimento dos espaços de trabalho móvel tem como desdobramento o incentivo a projetos ergonômicos voltados para o público de trabalhadores e para a sociedade em geral.

O foco deste capítulo nos conduz a observar as novas formas de trabalho de escritório dentro de uma perspectiva das questões da ergonomia no local de

trabalho — o escritório. Mas como podemos conceituá-lo nos dias de hoje? Classificaremos, para efeito de estudos, dois tipos de escritórios: escritórios tradicionais e escritórios modernos do século XXI. Segundo Dainoff et al. (2012, p.1549), “a resposta para o que é um escritório, atualmente, não é mais tão direta como há alguns anos”. Habitualmente, pode-se descrever um escritório como um local de trabalho informatizado, onde se realizam tarefas específicas.

“Com os computadores portáteis e dispositivos móveis, hoje em dia o trabalho de escritório pode ser a sala de espera de um aeroporto, a mesa da cozinha de casa ou até mesmo dentro de um carro”. A visão da ergonomia para o escritório tradicional poderá ser adaptada e aplicada para uma situação de trabalho móvel, como “quando um trabalho é realizado com a utilização de um *laptop* num quarto de hotel, ou em estações de trabalho em *home office*” (Dainoff et al., 2012, p. 1550).

Como mostra Andrade (2013), arquiteta brasileira, em seu livro *O escritório no século XXI*, a ocupação de espaços de trabalho individuais e não colaborativos já corresponde a menos de 50% das áreas ocupadas. Os espaços de colaboração, quando comparados aos escritórios tradicionais, apresentam maior potencial para inovações, colaboração e parcerias. As variações das opções de *layout* para diferentes tipos de atividades nos escritórios modernos proporcionam um ritmo mais ajustado às necessidades dos novos perfis dos trabalhadores.

Os espaços de *coworking* também aparecem como uma alternativa para atender às demandas e diminuir a ocorrência de locais de trabalho improvisados para aqueles que trabalham em trânsito. “Improvisar pode ser um problema para as condições de conforto dos trabalhadores, para as atividades ou para ambos” (Saval, 2015, p. 336). De acordo com Hedge et al. (2015), as tecnologias móveis libertaram os trabalhadores de “fios nas mesas”. Dessa forma, o trabalho nômade vem crescendo. Hedge et al. (2015) salientam que 20 milhões de americanos são *telecommuters* e trabalham pelo menos parte do dia em casa. Durante a 59ª Reunião Anual da Sociedade de Fatores Humanos e Ergonomia, em 2015, os pesquisadores Alan Hedge (Cornell University), Michelle M. Robertson (Liberty Mutual Research Institute for Safety), Conne Bazley (JimConna Inc.), Tom Albin (Office Ergonomics Research Committee), Meg Honan (Genentech Inc.) e Peter Vink (Technical University of Delft) debateram temas relacionados com novas formas de trabalho e a necessidade de todos os locais se tornarem ambientes ergonômicos para seus ocupantes. Entre as conclusões do encontro está a de que

as formas de trabalho estão rapidamente mudando em todo o mundo. Com as tecnologias móveis, os funcionários têm flexibilidade para se mover, e os escritórios virtuais e o trabalho remoto têm predominado. No entanto, é necessário que as tarefas feitas nos dispositivos móveis sejam realizadas com segurança, produtividade e bem-estar, observando-se os aspectos da saúde do trabalhador. Os pesquisadores participantes e debatedores apresentam pontos de vista e perspectivas que abrangem o campo da ergonomia e da interação humano-computador, reforçando a importância da proatividade nos projetos de espaços de trabalho para que haja suporte adequado para as novas formas de trabalho com tecnologias móveis.

Sobre o tema Albin (2015), comenta que o uso do computador hoje é onipresente, e que “*The more it changes, the more it stays the same*”, (quanto muda, mais permanece do mesmo jeito). Que o computador tem evoluído muito e nossos meios de interagir com eles precisa também evoluir. O autor afirma que se temos conhecimento sobre conforto e segurança para o ser humano no uso do desktop, assim temos uma base para buscar produtividade, conforto e segurança em ambientes diversificados com as tecnologias móveis.

Bazley (2015) sugere previsões que apontam que, até o ano 2025, a distinção entre “trabalho” e “vida” não será mais perceptível. Ele afirma: “*New ways of working in control room environments*” (Novas maneiras de trabalhar em ambientes controlados). De acordo com a teoria do pesquisador, os ambientes serão confortáveis e concebidos para que seus ocupantes tenham mais interações agradáveis, fornecendo, dessa forma, um trabalho confortável e também um ambiente para estar e viver com uma sensação de “*placeness*”(lugar aprazível).

Honan (2015) aponta para locais de trabalho transformados por inovações e equipamentos móveis e alerta para riscos físicos pelas posturas forçadas e mantidas e movimentos repetidos, que podem afetar a saúde dos indivíduos (risco para os polegares, mãos e pescoço). Alerta para a oportunidade de pesquisas para ergonomistas no acompanhamento e ajustes desses novos modelos de trabalho, com a adoção de estratégias práticas no sentido de reduzir a duração e a intensidade de exposição ao risco pelo uso intenso dos dispositivos no trabalho móvel.

De acordo com Vink (2015), cada vez mais trabalhadores usam equipamentos móveis e trabalham em locais variados com o suporte das TICs.

Desvantagens desse modelo podem se apresentar se o funcionário fica menos conectado com a empresa e perde o contato para desenvolver projetos em parceria e com criatividade. Soluções ambientais devem se desenvolver para oferecer e preservar a inovação e a colaboração com esses novos modelos de trabalho para empresas e funcionários, afirma o pesquisador, apresentando a questão: “*New ways of work: acceptable for everyone?*”(Novos métodos ou formas de trabalho: válido para todos?)

Robertson (2015), por sua vez, apresenta a questão: “*Why do I use all of my computer technology workplaces?*”(Porque eu uso todos os meus espaços de trabalho de tecnologia computacional?) Reconhecendo o teletrabalho como uma realidade em expansão, o pesquisador ressalta a necessidade da formação necessária para que os funcionários trabalhem de forma adequada, confortável e segura onde estiverem utilizando as tecnologias móveis. Expressa a importância do gestor e de seu apoio para uma melhor resposta e adesão do trabalhador às observações ergonômicas. Traz à tona para discussão a realidade de que os trabalhadores têm ocupado espaços variados de trabalho, utilizando-se de tecnologias móveis, necessitando que ele seja realizado de forma produtiva e segura, em todos os espaços.

Finalmente, para Hedge (2015), existe a necessidade de um entendimento comum para que a ergonomia esteja cada vez mais presente no futuro, em todos os locais e ambientes, o que se traduz com a expressão: “*Everywhere, ergonomic is the future!*”- (Em todos os lugares: a ergonomia é o futuro!), (*Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society, 59th Annual Meeting, 2015*). O pesquisador afirma que o local de trabalho, para muitos, foi durante anos uma escrivaninha em um escritório. Recentemente, com o incremento da tecnologia, muitos exercem o trabalho nômade, utilizando diversos ambientes. Aponta para pesquisas que afirmam que a média de uso do celular por dia é de 110 vezes por usuário, e que as estações de trabalho fixas nos escritórios têm se mantido desocupadas durante a metade das jornadas de trabalho. Ainda de acordo com Hedge (2015), há a necessidade de a ergonomia mudar o foco para o trabalho onde quer que ele se realize: “*Ergonomics is not the science of workstations, it is the science of work.*”(Ergonomia não é a ciência das estações de trabalho e sim a ciência do trabalho).

Nessa perspectiva, acredita-se que as transformações em relação às novas formas de trabalho venham a se refletir nas formas de interação da ergonomia nos ambientes, em especial nos ambientes de trabalho móvel. Em seu estudo, Hedge et al. (2015) também destacam a importância da ação do design e da ergonomia.

4.1. Novos ambientes, os escritórios modernos do século XXI

Nas últimas décadas do século XX, a divulgação da tecnologia digital incorporou-se à vida da sociedade. As novas formas de trabalho têm repercutido também na diversidade de ambientes do escritório contemporâneo. A aparente modificação dos *layouts* internos das empresas, verificada hoje nos escritórios modernos do século XXI, reforça a prevalência do uso dos dispositivos móveis. A abordagem ergonômica de um projeto pode ser resumida em um design centrado no usuário. O projeto de um ambiente deve ser baseado nas características físicas e mentais de quem for utilizá-lo, com o objetivo de alcançar a melhor correspondência possível no contexto da atividade que será executada (Pheasant, 2003, p. 5). As estruturas físicas do escritório, na atualidade, traduzem expectativas por agilidade e mobilidade, presentes na dinâmica empresarial vigente e nas demandas dos trabalhadores, que conciliam muitas atividades em seu dia a dia. Estações de trabalho temporárias combinam perfeitamente com soluções *just in time*, como se pode observar na Figura 30 — uma estação de trabalho flexível, na qual as pessoas executam as atividades em pé. Meel et al. (2013) ressaltam que o ambiente de trabalho flexível também está associado às constantes mudanças nos processos de trabalho e nas estruturas corporativas. Dessa forma, as adaptações se tornam mais simples, com menor custo e menor impacto nas rotinas diárias. Estações temporárias proporcionam um espaço para a realização de tarefas rápidas, que exigem pouca concentração e baixa interatividade — por exemplo, verificação de *e-mails*.

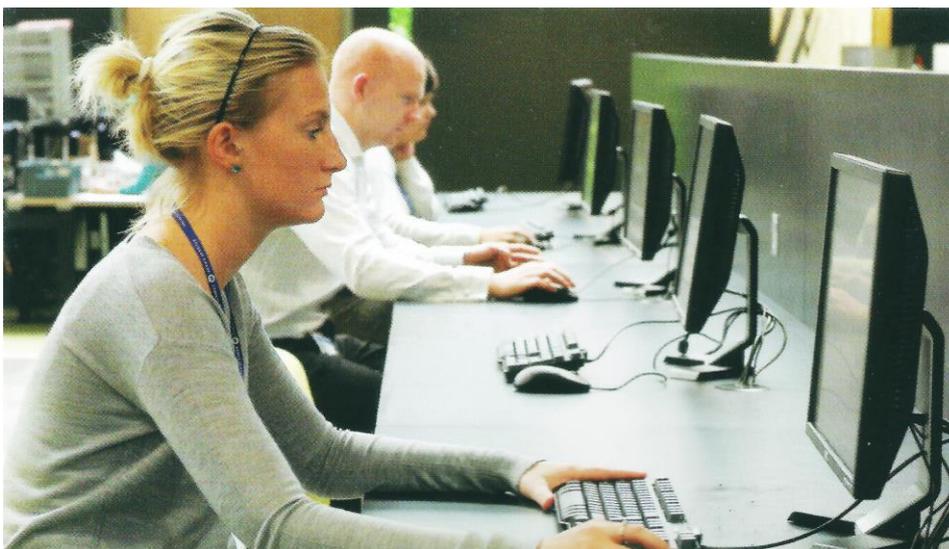


Figura 30 – Estações temporárias proporcionam um espaço para a realização de tarefas rápidas, como verificação de *e-mails* (VU University, Amstelveen, Holanda — design: Hollandse Nieuwe). Fonte: Meel et al., 2013, p. 56.

Em seu estudo sobre os escritórios do século XXI, Andrade (2013) aponta algumas situações que sinalizam as demandas nos *layouts* atuais das empresas, como: criação de espaços de reunião informal, espaços de trabalho de curta permanência e espaços de relaxamento, chamados espaços de regeneração. Reduzem-se os espaços de trabalho de longa permanência e aumentam-se os espaços de circulação e de reuniões formais. Observa-se que o redesenho dos escritórios do século XXI apresenta diversos ambientes de fácil montagem e de paredes móveis. Dessa forma, os locais onde se reúnem grupos de cooperação para projetos podem ser transformados em espaços de reuniões formais ou compartimentados em espaços mais reduzidos, direcionados para atividades de isolamento e concentração; ambientes ágeis, que favoreçam a variação de atividades. Os escritórios modernos precisam ser flexíveis, práticos e versáteis e, dessa forma, oferecer aos trabalhadores e empresas controle e escolhas sobre seu ambiente. Nesse contexto, vivenciamos a predominância de uma cultura colaborativa, que busca inspirar a criatividade entre os trabalhadores. “Para incrementar a interação, é desejável eliminar as barreiras físicas entre os trabalhadores do escritório” (Andrade, 2013, p.30-31). Como apresentam as Figuras 31 e 32, os modernos escritórios do século XXI convivem com espaços abertos de colaboração; casulos individuais; estações temporárias de trabalho; ou, ainda, outros espaços de convivência ao ar livre, concebidos para a decompressão dos trabalhadores das pressões diárias. Entre as questões ergonômicas nos

escritórios abertos, ressalta-se a atenção ao tratamento acústico, com o objetivo de se prevenir contra os ruídos e as interferências negativas nos ambientes de trabalho, em especial nos espaços voltados para a realização de atividades que exijam esforço cognitivo, que se caracterizam por aquelas que exigem concentração.

O fato de ser cada vez mais habitual o trabalhador ter seu próprio *laptop* reporta-nos à necessidade de projetos ergonômicos para a adaptação desses equipamentos nos escritórios que ainda não se ajustaram a essa realidade. Acredita-se que as pesquisas em design e ergonomia possam contribuir de forma significativa para o desenvolvimento contínuo de ambientes adequados aos avanços tecnológicos que influenciam diretamente o trabalho móvel.



Figura 31 – O trabalho colaborativo requer interação espontânea frequente entre a equipe. Escritório da *Microsoft*, em Amsterdã, Holanda. Fonte: Meel et al., 2013, p. 50.



Figura 32 – Cabines individuais não territoriais para uso por períodos curtos (de uma ou duas horas). Escritório da *TNT*, em Haia, Holanda. Fonte: Meel et al., 2013, p. 52.

De acordo com Pheasant (2003), nas últimas décadas os escritórios têm se baseado cada vez mais em meios eletrônicos.

A recomendação ergonômica para utilização de computadores, telas, teclados e periféricos é de que a superfície da mesa do usuário fique um pouco acima do cotovelo, para manter uma ação natural, sem posturas forçadas. “Para o trabalho com o teclado, os ombros devem estar relaxados, e os pulsos, em posição neutra.” Olhando para o centro da tela, a linha de visão deve estar aproximadamente perpendicular à superfície da tela. Para atender a esses requisitos, a tela precisaria estar separada do teclado, podendo ser ajustada em suporte adequado para essa função (Pheasant, 2003, p. 93).

No entanto, Iida (2016) observa que as estações de trabalho convencionais e tradicionais estão cada vez mais escassas, e as que se perpetuam têm sido direcionadas mais comumente para trabalhos administrativos. Segundo o autor, “a introdução dos microcomputadores na década de 1980 provocou uma profunda mudança na natureza do trabalho em escritórios, afetando o uso dos recursos e as próprias posturas de trabalho” (Iida, 2016, p. 770). Com a informatização, o uso de papéis e as tarefas de arquivamento foram reduzidos; porém, os locais de trabalho improvisados e adaptados, sem mobiliário adequado, ainda subsistem, principalmente no ambiente doméstico. A maioria das atividades de escritório ainda é executada na posição sentada; portanto, considera-se importante uma boa conjugação da mesa utilizada para o trabalho com a cadeira. “O tempo de duração na atividade em posição sentada pode vir a ser um fator que influencia o conforto do assento” (Iida, 2016, p. 774).

O surgimento dos *laptops* proporcionou às pessoas a oportunidade de dar prosseguimento ao trabalho, mesmo estando fora do escritório. Assim, elas poderiam trabalhar em casa, em um hotel, durante uma conferência ou mesmo dentro de um avião. Conforme o tempo avançava, os *laptops* foram sendo trazidos para dentro do escritório. Hoje, cada vez mais se nota a preferência dos trabalhadores pelos *laptops*, que os levam consigo para onde vão.

O aumento na utilização dos *laptops* de acordo com Pheasant (2003), pode ser um agravante em relação às posturas mantidas em vista da altura das telas. No entanto, o autor discorre sobre o fato de que esses equipamentos oferecem a possibilidade da inclinação da tela. “Inclinar a tela para frente ou para trás possibilita ao usuário a escolha do melhor ângulo para sua adaptação, o que atenua a situação” (Pheasant, 2003, p. 100).

Cena não rara é presenciar o uso do *laptop* em ambientes públicos urbanos apoiado sobre as pernas do usuário (trabalhador). No caso do trabalho realizado por equipamentos móveis de mão, pode-se destacar também o uso do *smartphone* e do *tablet* nas atividades cotidianas. Pesquisas apontam que “o usuário móvel tem menor capacidade de processar e absorver conteúdo que um usuário que está sentado em frente a um computador de mesa” (Rischpater, 2000, p. 33 apud Cybis, 2010).

Em muitos escritórios e reuniões de trabalho, observamos o uso dos *tablets*, inclusive *tablets* corporativos, que acompanham os executivos em suas atividades, reuniões e viagens. A vantagem da versatilidade desse aparelho pode também ser um problema, sob a ótica do desconforto. É o que afirmam alguns pesquisadores do tema (Young et al., 2012; Stawarz et al., 2013 apud Jordan & Taylor, 2015). Durante o uso prolongado do *tablet*, ao adotar a postura de pescoço flexionado para ler a tela, conjugada com a digitação excessiva na tela em vidro, observa-se o aumento de lesões de pescoço, pulso e mão, afirmam os autores. De acordo com Pheasant (2003), para a prevenção da fadiga, tanto física quanto mental, é necessário realizar pausas na atividade. O trabalhador deve ser fortemente encorajado a se levantar e se movimentar, além de relaxar. Dessa forma, “quando o grau adequado de diversidade das tarefas não pode ser razoavelmente alcançado, o período de trabalho deve ser estruturado, prevendo pausas curtas de recuperação da fadiga” (Pheasant, 2003, p. 104).

Os pesquisadores Jordan & Taylor (2015) apresentaram um *ranking* dos equipamentos mais utilizados durante a semana por 80 trabalhadores de escritório. Os achados apontam, em primeiro lugar, para o uso do *smartphone* corporativo, seguido do *laptop*, do computador da estação de trabalho pessoal e, em quarto lugar, do *tablet*; por último, o *smartphone* pessoal. Pode-se deduzir, por inferência, por meio desses dados de pesquisa e do contexto de trabalho em que vivemos, que existe uma forte associação do *smartphone* com as atividades laborais, em que ele se destaca de forma predominante em relação aos demais dispositivos móveis. A importância do *smartphone* corporativo é frequentemente apontada, bem como seu papel nas tecnologias de trabalho, com a facilidade de operacionalização das ações tecnológicas acessadas por empresas e empregados por meio desse equipamento. Dessa forma, pode-se considerá-lo como marco decisivo para a mobilidade do trabalho.

Observa-se que o delineamento de uma nova dinâmica nos novos ambientes de trabalho pode beneficiar trabalhadores e empresas, favorecendo o bem-estar e aumentando sua eficiência (Figuras 33 – 36). As transformações decorrentes da implantação de mobilidade no trabalho, por exemplo, reduzem o sedentarismo associado aos escritórios fixos. Porém, o aprofundamento acerca dos novos sistemas de trabalho moderno ressalta a importância de que esses fatores devam ser analisados em conjunto com os desafios e as limitações apontados com o uso prolongado dos dispositivos móveis. Pelo estudo das novas rotinas dos trabalhadores móveis, dentro e fora do escritório, faz-se possível uma melhor compreensão das profundas mudanças que vêm ocorrendo, às novas formas de trabalho e aos novos espaços laborais no cotidiano da sociedade. Como conclusão, acredita-se na importância de futuros estudos e pesquisas em design que possam analisar as demandas e as adaptações necessárias aos trabalhadores diante das novas situações de trabalho.



Figura 33 – Microsoft. Escritório Redmond, Washington, EUA. Fonte: *Home Designing*, 2016.



Figura 34 – Microsoft. Escritório Redmond, Washington, EUA. Fonte: *Home Designing*, 2016.



Figura 35 – Escritório da MTV, em Berlim. Alemanha. Fonte: *Office Snapshots*, 2016.



Figura 36 – Escritório da *Dropbox*. São Francisco, EUA. Fonte: *Vodka Nerd*, 2016.

4.2. ***Workplace activity***

Há muitos anos, o sedentarismo tem sido uma grande preocupação no que tange aos riscos para a saúde do trabalhador. Isso ocorre em função de a natureza do trabalho intelectual contribuir para que o indivíduo permaneça concentrado na atividade por diversas horas do dia, sentado à frente do computador. Nos escritórios modernos, existem incentivos para a movimentação do trabalhador, como: móveis de escritório que permitem ficar em pé durante o trabalho (*sit-stand*) e estações alternativas, que reduzem o tempo sentado do trabalhador, permitindo um gasto calórico, caminhar e até andar de bicicleta (Figura 37). Esses incentivos têm modificado o quadro de sedentarismo. Junto com ações e recomendações ergonômicas, a implantação dos escritórios voltados para a atividade tem promovido a variação de posturas e a movimentação, com pequenas caminhadas no ambiente de trabalho (Huysmans et al., 2015). As estações alternativas possibilitam, por exemplo, que uma secretária possa, durante sua jornada, alternar a posição sentada para a de pé, caminhar ou andar de bicicleta, sem que para isso comprometa o desempenho de suas atividades. No entanto, os autores apontam para o fato de que pesquisas futuras serão necessárias para que se

possam determinar os efeitos a longo prazo e avaliar se os resultados se aplicam a diferentes populações de trabalho. Dessa forma, Huysmans et al. (2015) reforçam a importância do papel dos ergonomistas para o desenvolvimento de recomendações em relação à instalação e à utilização dessas estações de trabalho alternativas.



Figura 37 – *Cycle ergometer sitting upright*. Source, Deskbike. Fonte: Huysmans et al., 2015, p. 5.

Pronk (2015) afirma que, por meio de recomendações de design para um espaço de trabalho ativo, as empresas podem desenvolver estratégias operacionais para a redução dos problemas ligados ao sedentarismo. Segundo o autor, evidências apoiam a introdução desses programas que diminuem o *prolonged sitting time* — jornada prolongada na posição sentada — e aumentam a movimentação do trabalhador.

Muitas mudanças estão ainda por vir com os avanços tecnológicos e o contínuo incremento das TICs, visto que o número crescente do uso de tecnologias móveis tem contribuído para a consolidação de novos hábitos do trabalhador. Independentemente da faixa etária ou da geração — analógica ou digital — do indivíduo, é possível perceber que a dinâmica de trabalho exige, hoje, uma lógica atemporal e extraterritorial, lógica essa que surgiu com força a partir da popularização da Internet. De fato, é necessário conduzir a discussão para modelos e recomendações ergonômicos que considerem as circunstâncias de mobilidade que englobam esses novos modos e ambientes de trabalho. Diante de

uma realidade que contempla práticas de trabalho a distância e a adoção de ambientes internos e externos, privados e públicos, entende-se que as propostas para ergonomia devam estar além dos limites das estações de trabalho fixas. Ou seja, faz-se imprescindível considerar a adequação das questões ergonômicas que envolvem o trabalhador em tempos de mobilidade.

Em relação ao trabalho móvel e aos escritórios modernizados onde há a predominância do uso de tecnologias móveis — *laptops, tablets e smartphones* —, nota-se que as recomendações e os cuidados com relação às questões ergonômicas e de conforto do trabalhador, na atividade de trabalho, preservam sua importância. A observância desses aspectos na situação do trabalho móvel requer o entendimento dos princípios que permeiam as dimensões ergonômicas das atividades de trabalho.

“O ambiente de uso do computador de mão, normalmente é pouco previsível e muito mais dinâmico em relação ao ambiente de uso do computador de mesa, demandando a atenção do usuário para outras tarefas além da interação com o equipamento “. (Rischpater, 2000, apud Cybis, 2010, p. 257)

Cybis (2010), ao dissertar sobre o contexto da interação móvel, ressalta a diferença na dinâmica em que o usuário está inserido, em relação ao computador de mesa e de como o usuário de um computador de mão normalmente está envolvido em várias atividades que ocorrem simultaneamente e sua atenção pode estar dividida.

“O computador de mesa é usado para digitar, elaborar planilhas, fazer pesquisas na web, ou seja tarefas que exigem concentração e são executadas durante um longo período de tempo. Já os computadores de mão são voltados para aplicações mais rápidas, executadas em um período de tempo mais curto e extremamente focadas” (Cybis, 2010, p 257).

Aprofundar o conhecimento em relação ao trabalho diante da dinâmica de uso dos equipamentos móveis significa ampliar a compreensão acerca dos aspectos que permeiam essa atividade. O trabalhador, como usuário móvel, de acordo com Cybis (2010), pode atualizar a agenda de compromissos enquanto conversa com sua secretária pelo celular. Muitas vezes, a interação com o computador de mão se constitui em tarefa secundária. Em meio a tantas tarefas, pode-se gerar uma carga cognitiva consideravelmente alta. Considera-se também

o fato de o usuário móvel estar sujeito a diversas interrupções durante a interação (Cybis, 2010, p. 258), o que pode repercutir na eficiência ou precisão do trabalho executado. Corrobora-se o pensamento de Iida (2016) quanto ao fato de que, embora existam muitos móveis adequados aos postos de trabalho informatizados ainda subsistem muitos postos adaptados e improvisados, principalmente no ambiente doméstico” (Iida, 2016, p. 770).

Entende-se o reconhecimento dos novos espaços de trabalho como uma necessidade a ser estendida aos locais que se destinem aos trabalhos temporários utilizados pelos trabalhadores móveis, sejam esses espaços comerciais, privados, domésticos ou, ainda, espaços públicos urbanos, sobretudo se considerando a prevalência de uso das tecnologias móveis entre a população. De acordo com Hedge et al. (2015), “qualquer que seja a atividade, a postura neutra deve ser considerada”. Ao permitir a mobilidade do usuário (trabalhador), os computadores de mão levam a interação a novos e diversificados contextos de uso, que podem ter grande impacto na usabilidade (nas atividades de trabalho e no trabalhador), trazendo novos desafios ao projeto desses equipamentos (ambientes e espaços de convivência) e de suas aplicações (Cybis, 2010, p. 259).

Concluindo, acredita-se que somente por uma perspectiva ergonômica em face das tecnologias móveis pode-se promover a adaptação das novas formas de trabalho às necessidades do contemporâneo. Desafios se apresentam para ergonomia e constata-se a importância de revisitar questões relativas aos ambientes de trabalho sob a ótica da mobilidade. Apresenta-se neste cenário uma gama de oportunidades para o desenvolvimento de projetos e inovações em relação aos ambientes de trabalho visando à sustentabilidade e acessibilidade contínua dos novos espaços laborais, assegurando produtividade e bem-estar para o ser humano. Tornou-se fundamental a discussão acerca de ajustes e adequações bem como da significativa contribuição da Ergonomia e do Design para a transposição do trabalho realizado para os meios digitais, assegurando que quaisquer formas de trabalho tenham como centro os usuários e os fatores humanos. As dimensões físicas, cognitivas e psíquicas que permeiam a atividade do trabalhador móvel são aspectos preponderantes para pesquisas em Ergonomia e podem ser estudadas por meio das percepções dos trabalhadores.

5 Método e técnicas de pesquisa

Esta pesquisa propõe como objetivo identificar a existência de benefícios e/ou desconfortos que possam ocorrer em decorrência das transformações no universo do trabalho feito em escritórios em face do incremento de possibilidades oferecidas pelas TICs. A partir da hipótese apresentada, de que a Internet e as facilidades oferecidas pelas TICs contribuem para que o trabalho de escritório migre do espaço convencional para outros ambientes e ainda influencie na relação entre a vida pessoal e o trabalho, foi indispensável conhecer as percepções dos trabalhadores em relação às suas rotinas e ambientes de trabalho. O método adotado foi de cunho qualitativo. A pesquisa realizada inscreve-se como teórica e explicativa, uma vez que pretende, além da revisão teórica que comporta toda contribuição científica, “esclarecer que fatores que contribuem de alguma forma para a ocorrência de algum fenômeno” (Costa, 2011, p. 36).

As técnicas utilizados foram os seguintes: revisão bibliográfica; entrevistas semiestruturadas com trabalhadores que acompanharam a evolução das TICs a partir da popularização da Internet em suas trajetórias profissionais; e grupos de foco, cujo participantes foram agrupados em diferentes faixas etárias. O objetivo deste capítulo é dissertar acerca das utilizações dos métodos e das técnicas de pesquisa e da forma como foram conduzidos.

5.1. Revisão bibliográfica

O objetivo da revisão bibliográfica como primeira técnica utilizada foi constituir embasamento teórico e desenvolver um modelo conceitual sobre o objeto da pesquisa. Dessa maneira, por meio de uma visão mais ampliada e analítica do contexto, foi elaborado o arcabouço teórico da pesquisa. A revisão bibliográfica teve importância capital na identificação de relevantes referências extraídas de teses, dissertações, livros, artigos acadêmicos recentemente publicados sobre o tema, além de artigos de revista, *sites*, catálogos institucionais,

publicações de museus, dados estatísticos, filmes e documentários que reportam às questões pesquisadas.

A revisão bibliográfica privilegiou como tema as relações entre o ambiente de trabalho de escritório e o uso das tecnologias móveis no cotidiano da sociedade. Os autores de Design e de Ergonomia ofereceram grande contribuição nesta etapa, configurando a moldura teórica, oferecendo pilares para guiar o curso da pesquisa. Por meio da revisão bibliográfica, tornou-se possível identificar as transformações nos ambientes dos escritórios relacionadas com a rotina de utilização das TICs e ilustrar essas transformações e a migração para os espaços alternativos do trabalho de escritório decorrentes do uso das tecnologias móveis.

5.2. Entrevistas semiestruturadas

As entrevistas semiestruturadas foram iniciadas logo após a revisão bibliográfica e a elaboração da estrutura preliminar dos capítulos teóricos da dissertação. O objetivo da entrevista como técnica aplicada foi o de coletar as vivências e os históricos dos trabalhadores que já executavam suas atividades laborais mesmo antes do advento da Internet. Pela análise de conteúdo dos relatos desses profissionais, objetivou-se estabelecer relações entre as percepções de bem-estar dos trabalhadores com as atividades laborais e a utilização das TICs em seu cotidiano. A faixa etária selecionada como população pesquisada para essa entrevista foi a de trabalhadores de escritório, ainda em atividade, com 46 anos ou mais de idade na ocasião da realização da entrevista. Considerou-se que essas pessoas experimentaram o trabalho antes e depois da inserção da Internet. Assim, esse grupo entrevistado, por não ter nascido já “plugado na Internet”, foi privilegiado como amostra para ser ouvido como fonte testemunhal dos fatos ocorridos na dinâmica do trabalho em questão e para falar de suas trajetórias pessoais após a inserção da Internet, como também de suas experiências e interações com as TICs. Os relatos dos trabalhadores entrevistados foram ricos em fatos referentes à sua adaptação pessoal às novas tecnologias e ao grupo em que estão inseridos, ou em que estiveram ao longo de suas vidas de trabalho. Segundo Kay (1972), tecnologia só é tecnologia para quem nasceu antes dela. Dessa forma,

considerou-se importante a realização das entrevistas com esse grupo de pessoas nascidas até 1970. A amostra de participantes constitui-se, em sua maioria, por moradores das zonas Sul e Norte e do Centro do Rio de Janeiro.

Para realizar uma análise qualitativa do conteúdo das entrevistas, foram realizadas as etapas de análise de conteúdo descritas no capítulo seguinte. Para referir os entrevistados mantendo o anonimato proposto pela pesquisa, eles foram codificados desta forma: E1, E2, E3, e assim por diante, recebendo, cada um, a letra “E” seguida de um número, como referência. Essa forma de apresentação favoreceu a apresentação da síntese do material coletado pelas entrevistas semiestruturadas e posterior interpretação dos dados (ver Tabela 3).

Entrevistado	Sexo	Idade	Área de atuação	Ano inicial de trabalho	Anos trabalhados
E1	Masculino	66 anos	Telecomunicações	1974	42
E2	Feminino	47 anos	Bancária	1988	28
E3	Feminino	50 anos	Contábil	1984	32
E4	Masculino	55 anos	Ind. farmacêutica	1978	38
E5	Masculino	48 anos	Forças Armadas	1988	28
E6	Masculino	50 anos	Saúde	1994	22
E7	Feminino	49 anos	Relações exteriores	1994	22
E8	Masculino	58 anos	Jurídica	1977	39
E9	Masculino	59 anos	Contábil	1972	44
E10	Feminino	58 anos	Jurídica	1976	40
E11	Feminino	60 anos	Contábil	1974	42
E12	Feminino	62 anos	RH	1971	45
E13	Masculino	57 anos	Educação	1963	53
E14	Masculino	67 anos	Contábil	1964	52
E15	Masculino	58 anos	Imobiliária	1979	37
E16	Masculino	59 anos	Contábil	1970	46
E17	Masculino	55 anos	RH	1981	35
E18	Feminino	47 anos	Logística	1989	27
E19	Feminino	48 anos	Vendas	1987	29
E20	Masculino	57 anos	Comercial	1978	38
E21	Masculino	57 anos	Bancária	1978	38

E22	Feminino	60 anos	Educação	1976	40
E23	Feminino	59 anos	Bancária	1975	41
E24	Feminino	46 anos	Setor público	1989	27
E25	Masculino	46 anos	Jurídica	1995	21
E26	Feminino	65 anos	Comercial	1971	45
E27	Masculino	46 anos	Educação	1988	28
E28	Feminino	61 anos	Saúde	1972	44
E29	Masculino	55 anos	Tecnologia	1978	38
E30	Feminino	59 anos	Imobiliária	1974	42

Tabela 3 – Características dos entrevistados

Tomando-se como base o roteiro desenvolvido e testado durante a realização de três entrevistas-piloto, buscou-se identificar focos de conforto ou desconforto relacionados com as transformações dos ambientes de trabalho de escritório. Por meio de perguntas abertas e da escuta das narrativas de vida dos profissionais entrevistados, foram coletadas suas percepções sobre o tema. Nesse contexto, as entrevistas constituem-se em uma técnica privilegiada de comunicação e pesquisa, considerando-se o fato de a entrevista ter, como matéria-prima, a fala dos interlocutores (Minayo, 2012, p. 64).

O refinamento dos pilotos possibilitou elencar, em um roteiro, questões-chave que foram abordadas nas entrevistas. As temáticas foram elaboradas em torno das mudanças vivenciadas pela sociedade atual. E a dinâmica proposta foi a sequência dos temas: Histórico pessoal e TICs utilizadas; Transformações tecnológicas; Trabalho remoto; Mobilidade e ambientes alternativos; Conclusões, destaques, curiosidades, histórias ou casos; Equilíbrio entre vida pessoal e profissional.

No primeiro tópico, Histórico pessoal e TICs, abordou-se o contexto de mudanças vivenciadas pela sociedade atual e as facilidades oferecidas pelas TICs, visando coletar dados do entrevistado sobre sua percepção acerca de sua realidade de trabalho atual e de como era essa realidade quando iniciou suas atividades laborais. Fez-se, nesse momento, um gancho para a primeira pergunta aberta ao entrevistado: “Lembra-se de seu primeiro emprego? Pode contar como foi sua trajetória profissional?” Durante suas narrativas, os entrevistados foram incentivados a seguir relatando onde trabalharam, o que faziam, que ferramentas utilizavam na época para realizar seu trabalho, como era o local e outros detalhes pertinentes ao tema que expressassem o desejo de compartilhar. Procurou-se

deixar fluir as lembranças em sequência, até a atualidade. Ao final desse tópico, os entrevistados foram incentivados a falar sobre os aspectos mencionados em seu histórico e sobre como as atividades são realizadas nos dias de hoje — sobre sua situação atual de trabalho, caso ainda não o tivessem feito durante o relato espontâneo.

No segundo tópico, Transformações tecnológicas, abordou-se o momento atual como um período de grandes avanços tecnológicos. Procurou-se resgatar, na memória dos entrevistados, quais transformações foram marcos de influência nas mudanças que presenciaram em seu cotidiano de trabalho ao longo dos anos. Os entrevistados relataram, nesse momento da entrevista, como se deu a inserção das TICs em suas rotinas laborais. Quando surgiram lembranças de acontecimentos variados: o primeiro telefone na mesa de trabalho, o primeiro telefone sem fio, o primeiro computador, o primeiro *notebook*, o primeiro celular, o advento da Internet etc. Citadas como marcos de influência, diversas TICs foram associadas, pelos entrevistados, às transformações vivenciadas no escritório.

No terceiro tópico, Trabalho remoto, abordou-se o trabalho a distância. Procurou-se saber a dinâmica de sua atividade de trabalho. Esse tópico pôde ser mais bem desenvolvido nos casos dos entrevistados que executam suas atividades também em *home office*, ou horários flexíveis de trabalho, com o auxílio de tecnologias móveis.

No quarto tópico, Mobilidade e ambientes alternativos, os entrevistados foram convidados a narrar sua rotina a partir das condições de acesso, infraestrutura e ambiente de trabalho. Foram indagados sobre os novos ambientes nos quais podem realizar algumas atividades de trabalho — aeroportos, *shoppings*, cafeterias — e sobre como se relacionam com esses espaços, suas características e condições físicas, assim como sobre sua adequação/inadequação às atividades laborais que ali desenvolvem. Os profissionais trouxeram também as dificuldades e/ou facilidades na administração do acesso e segurança, sendo então indagados sobre as razões pelas quais decidiram utilizar os equipamentos tecnológicos naqueles espaços.

No quinto tópico, Conclusões, destaques, curiosidades, histórias ou casos, foi solicitado aos entrevistados que relatassem alguma situação paradigmática do processo de mudança nas TICs, alguma situação que considerassem relevante e/ou

pitoresca relativa a esse período de transformação e adaptação às novas condições de trabalho.

No último tópico, abordou-se a questão do Equilíbrio entre vida pessoal e vida profissional nos dias de hoje. Os relatos e as questões giraram em torno das situações de envolvimento com as atividades laborais que levam os profissionais a carregar “trabalho para casa”. Foram indagados acerca das mudanças na relação casa–trabalho, nas vantagens e/ou desvantagens existentes atualmente em função da nova administração do tempo a partir das TICs e quais seriam as de maior relevância. De acordo com os objetivos da pesquisa, buscou-se recolher as impressões dos entrevistados acerca do ajuste da vida pessoal com a vida profissional, do equilíbrio possível em suas atividades diárias.

Os contatos e convites para a participação na pesquisa foram feitos por *e-mail*, mensagens por *WhatsApp* ou telefone. As entrevistas foram agendadas e realizadas em data e local de preferência e conveniência dos entrevistados. Ao iniciar as entrevistas, após os agradecimentos e a ambientação com o entrevistado, foi apresentado, e em seguida assinado, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), sendo entregue uma das vias ao entrevistado, e outra ficando de posse da pesquisadora. As entrevistas tiveram a duração média de uma hora e foram gravadas em áudio. Posteriormente, foram transcritas do áudio original, preparando-se a análise de conteúdo dos dados coletados. Ao final de cada entrevista, como agradecimento, as pessoas entrevistadas receberam um brinde.

De acordo com Moraes & Mont’Alvão (2009, p. 70), as entrevistas menos estruturadas se desenvolvem de forma mais espontânea. No desenvolvimento das perguntas abertas, os entrevistados deram seus relatos de forma mais sucinta ou mais ampla. As diferenças individuais se tornaram perceptíveis na maneira mais objetiva ou descritiva com que os entrevistados respondiam às questões apresentadas. Assim, os temas foram propostos em um roteiro com seis perguntas, que nortearam o diálogo das entrevistas, com o objetivo de obter dados e informações para a pesquisa.

5.3. Grupos de foco

Criados pela pesquisa social nos anos 1930 e originalmente chamados de “entrevistas focalizadas”, os grupos de foco são uma das mais antigas técnicas de pesquisa sobre experiências. “Trazem também à tona sentimentos, crenças e opiniões dos entrevistados acerca do objeto estudado em uma pesquisa” (Santa Rosa, 2008, p. 35-36). A partir da participação de todos os envolvidos, essa técnica leva à descontração e à interação com os moderadores do grupo. Dessa forma, as informações e impressões que não necessariamente seriam expressas em entrevistas individuais podem surgir desses encontros.

Nesta pesquisa, foi utilizada a técnica de Grupos de Foco com perfis homogêneos de trabalhadores que realizam trabalho de escritório e que atualmente se encontram em atividade laboral, considerando-se três faixas etárias diferenciadas para a formação dos grupos de discussão.

5.3.1. Escolha dos participantes

Os grupos geracionais foram constituídos de acordo com faixas etárias, levando-se em consideração as experiências dos trabalhadores de escritório de cada grupo geracional em relação às TICs.

A sigla para designar grupo de foco foi “GF”, sendo: GF1 — grupo de foco 1 (Tabela 4); GF2 — grupo de foco 2 (Tabela 5); e GF3 — grupo de foco 3 (Tabela 4). Para descrição e análise dos resultados dos grupos de foco, a letra P indicou participante. Assim, os participantes receberam uma numeração, P1, P2, P3 etc., e indicação de a qual grupo pertenciam, por exemplo: P1GF2 refere-se ao participante 1 do grupo de foco 2; e, assim, estabeleceu-se a forma de referenciar e distinguir participantes e grupos de foco.

GF1 — Grupo 1: acima de 46 anos — nascidos até 1970;

GF2 — Grupo 2: de 46 a 36 anos — nascidos entre 1971 e 1980;

GF3 — Grupo 3: de 35 anos ou menos idade — nascidos a partir de 1981.

Participantes do GF1 — grupo de foco 1 — realizado em 5 de novembro de 2016

Trabalhadores acima de 46 anos — nascidos até 1970

O grupo de foco teve como moderadoras a pesquisadora e uma assistente

Participante	Sexo	Idade	Área de atuação	Ano inicial de trabalho	Anos trabalhados
P1	Feminino	60 anos	Administração pública	1978	38
P2	Masculino	57 anos	Bancária	1981	35
P3	Masculino	62 anos	Engenharia	1978	38
P4	Feminino	51 anos	Jurídica	1984	32
P5	Feminino	59 anos	Segurança	1977	39

Tabela 4 – Características dos participantes do GF1 — grupo de foco 1

Os participantes do primeiro grupo são pessoas nascidas até o ano 1970 e cuja faixa etária é de, no mínimo, 46 anos de idade; portanto, nascidos antes do advento da Internet (Figura 38), tendo vivenciado as rotinas de vida — e também do trabalho de escritório — sem essa tecnologia disponível, utilizando-se de outros recursos. São pessoas que acompanharam as transformações decorrentes das TICs no ambiente de trabalho e na sociedade e que permanecem trabalhando.

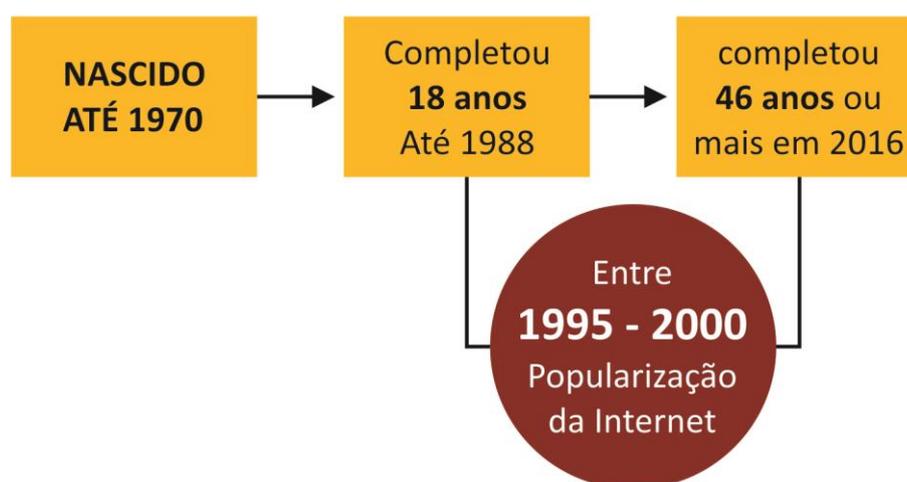


Figura 38 – Linha do tempo do grupo de foco 1 (GF1).

Os dois grupos seguintes foram constituídos do intervalo de pelo menos 10 anos entre os participantes. O segundo grupo foi realizado com pessoas nascidas entre 1971 e 1980, que estavam com 18 anos ou já ativas economicamente na ocasião da popularização da Internet (Figura 39). Para essas pessoas, as atividades laborais se iniciaram junto com os recursos da Internet e elas acompanharam tanto a ampliação quanto as facilidades oferecidas pelas TICs.

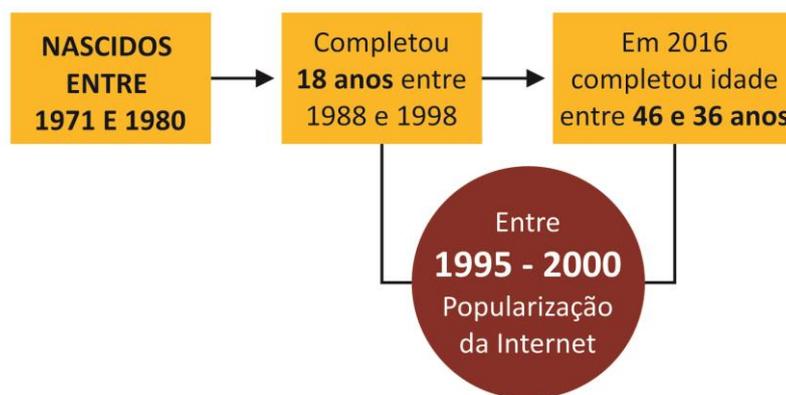


Figura 39 – Linha do tempo do grupo de foco 2 (GF2).

O terceiro grupo, formado por profissionais com no máximo 35 anos de idade, reúne os nascidos a partir do ano 1981. “Essas pessoas experimentaram a Internet como uma possibilidade no cotidiano de seus pais.” Nasceram após o advento das TICs e desde sempre suas atividades laborais contaram com esse recurso (Figura 40). Esse pode ser considerado um grupo para o qual a Internet é uma “tecnologia transparente” (Nardelli, 2007, p. 28).

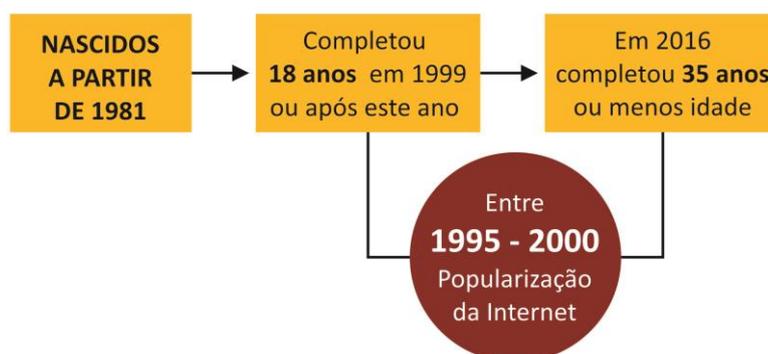


Figura 40 – Linha do tempo do grupo de foco 3 (GF3).

Considerou-se essa divisão entendendo-as como fundamental à compreensão das percepções de cada grupo, tendo em vista as experiências distintas em relação à inserção das tecnologias na vida de cada trabalhador, não apenas nas atividades laborais, mas também no cotidiano da vida pessoal e de seus familiares.

Participantes do GF2 — grupo de foco 2 — realizado em 9 de novembro de 2016

Trabalhadores entre 45 anos e 36 anos — nascidos entre 1971 e 1980 (Figura 50)

O grupo de foco teve como moderadoras a pesquisadora e uma assistente

Participante	Sexo	Idade	Área de atuação	Ano inicial de trabalho	Anos trabalhados
P1	Masculino	43 anos	Comunicações	1991	25
P2	Masculino	38 anos	Jurídica	1996	20
P3	Masculino	37 anos	Engenharia	1998	18
P4	Feminino	39 anos	Saúde	1998	18
P5	Feminino	45 anos	Bancária	1988	28

Tabela 5 – Características dos participantes do GF2 — grupo de foco 2



Figura 41 – Foto dos participantes do GF2 — grupo de foco 2, realizado em 9/11/2016.

Participantes do GF3 — grupo de foco 3 — realizado em 10 de novembro de 2016

Trabalhadores com 35 anos ou menos — nascidos após 1981

O grupo de foco teve como moderadoras a pesquisadora e uma assistente

Participante	Sexo	Idade	Área de atuação	Ano inicial de trabalho	Anos trabalhados
P1	Feminino	33 anos	Logística	2006	10
P2	Masculino	35 anos	Administrativo	2002	14
P3	Masculino	35 anos	Vendas	2002	14
P4	Feminino	33 anos	Comunicações	2001	15
P5	Feminino	34 anos	Comercial	2003	13
P6	Masculino	35 anos	Engenharia	2001	15
P7	Masculino	31 anos	Contábil	2007	9
P8	Feminino	28 anos	Seguros	2008	8

Tabela 6 – Características dos participantes do GF3 — grupo de foco 3

5.3.2. Condução do grupo de foco

Antecipadamente, por ocasião da seleção e do convite para a participação no grupo de foco, realizou-se a anotação dos dados pessoais dos participantes, como: nome, ano de nascimento, ano em que começou a trabalhar, área de atuação e empresa em que trabalha atualmente. Os trabalhadores participantes apresentavam vínculos com diversas instituições, públicas ou privadas, e realizavam atividades de escritório em seu dia a dia.

Cada um dos três grupos de foco foi constituído por, no mínimo, cinco e, no máximo, oito trabalhadores, agrupados por faixa etária que variava entre: primeiro grupo — trabalhadores com mais de 46 anos; segundo grupo — participantes de 45 a 36 anos; e terceiro grupo — trabalhadores com, no máximo, 35 anos de idade. Todos eram residentes da cidade do Rio de Janeiro, na zona Sul, no Centro ou na zona Norte. Ao iniciar os grupos de foco, após os agradecimentos e a

apresentação dos participantes, foi apresentado, e em seguida assinado, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), sendo entregue uma das vias a cada participante e a outra ficando com a pesquisadora.

A dinâmica do grupo de foco se deu, após a apresentação inicial, com um tempo de entrosamento e “quebra de gelo”, um pequeno lanche — uma vez que os grupos foram realizados no início da noite, logo após o término do horário de trabalho dos participantes e uma explicação sobre a pesquisa. Foi pedido aos participantes que se sentassem em círculo, a fim de que todos pudessem se olhar, facilitando, assim, a interação entre eles. Iniciou-se a condução do roteiro pela moderadora, com anotações de uma assistente. As reuniões foram gravadas em áudio e transcritas posteriormente. Um grupo de foco piloto, realizado com especialistas na área de pesquisas em design, contribuiu para o desenvolvimento e o ajuste de um roteiro-guia dos assuntos que seriam apresentados nas reuniões dos grupos focais. Os temas foram abordados com liberdade pelos trabalhadores, de acordo com os objetivos propostos. Foi pedido, inicialmente, que discorressem sobre as mudanças proporcionadas pelas novas tecnologias e sua repercussão no cotidiano de trabalho: “Por que motivos os padrões de trabalho estão se modificando e como essas mudanças repercutem em nosso desempenho e bem-estar no trabalho?” Em seguida, foi incentivado que os participantes descrevessem suas atividades de trabalho, horários, carga horária diária; se têm por hábito, ou evitam, trabalhar em casa; se costumam trabalhar nos fins de semana, e por quais motivos isso acontece, e em que situações, locais e condições.

As transformações físicas dos ambientes de trabalho também foram discutidas, assim como os ambientes alternativos, a mobilidade do trabalho e a infraestrutura para a realização das atividades diárias. Questões acerca da junção e/ou separação entre vida pessoal e vida profissional foram igualmente debatidas a partir de colocações sobre a necessidade ou não de se constituir espaço próprio para o trabalho dentro de casa, bem como a questão da existência de estratégias de conciliação e/ou separação entre a vida doméstica e pessoal e a de trabalho. Aos participantes foi proposta, como questão final, a posição que adotariam diante da possibilidade de escolha entre trabalhar em casa, com flexibilidade de horários e organização, ou em horário fixo, no escritório.

No decorrer das reuniões, foram apresentados nove cartões impressos, contendo, cada um, uma imagem numerada com um tipo de ambiente de trabalho

de escritório, e esses cartões foram expostos em mesa ao centro do grupo, com livre acesso aos participantes para comentários e associações. Em seguida, da mesma maneira, foram apresentados mais cartões, com outras imagens, representando situações de trabalho com o uso das tecnologias móveis.

As conversas nas reuniões com trabalhadores com situações similares e idades aproximadas proporcionaram rica troca de experiências, motivando, entre os participantes, o compartilhamento de memórias de situações vividas e correlacionadas com o tema da pesquisa. Interesses, necessidades, expectativas, receios e sentimentos em relação ao tema proposto emergiram das falas dos participantes, invocando lembranças de outros participantes de experiências similares.

Os encontros tiveram a duração aproximada de 90 minutos. Ao final de cada encontro, agradeceu-se a participação de todos e os convidados receberam um brinde como lembrança.

5.3.3. Imagens apresentadas aos grupos de foco

Foram selecionados dois conjuntos de imagens para serem exibidos aos grupos de foco. A escolha das imagens foi baseada nas pesquisas sobre o desenvolvimento dos ambientes de escritório realizadas por Andrade (2013), Saval (2015) e Meel et al. (2013), como também nas publicações em jornais, revistas e *sites* relacionados com o tema de transformações nos espaços de trabalho de escritório. O objetivo da apresentação do primeiro conjunto de imagens foi, na sessão dos grupos de foco, o de recolher descrições dos participantes em relação a seus próprios ambientes de trabalho e suas impressões em relação ao que têm percebido de transformações ao longo de suas atividades laborais. Assim, o primeiro conjunto de imagens retratou diversos tipos de escritórios em relação a *layout* e mobiliário. As fotos foram impressas em cartelas coloridas e espalhadas sobre a mesa para que todos os participantes pudessem visualizá-las em conjunto e proporcionar o manuseio das cartelas quantas vezes desejassem, a fim de reconhecer os espaços apresentados em semelhanças ou diferenças de seus ambientes de trabalho.

A seguir, é mostrado o conjunto de imagens apresentado aos grupos de foco, demonstrando ambientes de trabalho de estilos variados (da Figura 42 à Figura 50 — Mobileworks, 2016).



Figura 42 – Estação celular.



Figura 43 – Escritório aberto.



Figura 44 – Escritório compartilhado moderno.



Figura 45 – Escritório compartilhado.



Figura 46 – Estações temporárias.



Figura 47 – Espaço de criação — coworking.



Figura 48 – Escritórios de equipe.



Figura 49 – Estação em *home office*.



Figura 50 – Escritório individual.

A observação dos trabalhadores dos variados ambientes promoveu discussões e comentários sobre as mudanças físicas nos escritórios e no dia a dia dos trabalhadores contemporâneos. A primeira imagem de ambiente de escritório, apresentada na Figura 42, foi a estação celular de trabalho. Segundo Meel et al. (2013), esse “espaço semicerrado para uma pessoa é indicado para atividades que exigem níveis médios de concentração e interação”. O escritor afirma que, nas estações celulares fixas, é possível a personalização de estações de trabalho individuais (Meel et al., 2013, p. 45). A Figura 43 apresentou um escritório aberto, um espaço de trabalho apropriado para atividades que exigem comunicação frequente, sem barreiras físicas. “Esse escritório aberto é conhecido por favorecer as interações, sendo indicado para reunir trabalhadores que executem atividades de rotina que não exijam muita concentração.” A flexibilidade é uma das vantagens desses espaços, que podem ser facilmente reconfigurados. “A confidencialidade dos trabalhos, a acústica, a iluminação e o controle climático individual podem ser questões sensíveis a serem administradas nesses ambientes” (Meel et al., 2013, p. 41).

Na Figura 44 e na Figura 45, foram apresentados dois escritórios compartilhados. Estes normalmente são divididos entre pessoas com atividades e padrões de trabalho semelhantes. A Figura 44 apresentou um escritório compartilhado moderno, ideal para trabalhos colaborativos em pequenos grupos e para atividades que exigem concentração média (Meel et al., 2013, p. 49). Já na Figura 45, o escritório seguia um padrão convencional no mobiliário, nas pastas para arquivamento, acúmulo de papel, sinalizando ser um escritório nada

modernizado, ao contrário. A Figura 46 apresentou estações com microcélulas, que funcionam como estações temporárias de trabalho. A estação temporária é um espaço de trabalho adequado para atividades de curta duração, que exigem pouca concentração e baixa interatividade. Não há privacidade acústica ou visual nessas estações e geralmente são utilizadas com base na ordem de chegada dos trabalhadores (Meel et al., 2013, p. 57).

Na Figura 47, apresentou-se um espaço de criação funcionando em um escritório de *coworking*. Entre outras atividades, esses ambientes são utilizados para encontros de inovação e também reuniões de *brainstorm*. A Figura 48 mostra uma mesa de trabalho compartilhada, encontrada em escritórios modernos de equipe. São espaços de trabalho adequados para trabalhos em equipe, que requerem comunicação interna e colaboração, ou para trabalhos individuais que exijam um nível médio de concentração. Essa configuração estimula a livre circulação do conhecimento e o aprendizado em equipe. Pode também ser utilizada como sala de projetos (Meel et al., 2013, p. 51). A Figura 49 apresentou uma mesa de trabalho organizada para trabalho em *home office*.

Na Figura 50, a imagem apresentada foi a de um escritório privativo individual, o que denota certo *status*. Esse tipo de ambiente oferece privacidade visual e acústica, sendo adequado para atividades confidenciais, que exigem muita concentração e que envolvem reuniões frequentes. Esse modelo de escritório inibe a comunicação e a troca de conhecimentos com os demais colegas de trabalho, se não houver no local uma cultura de “portas abertas” (Meel et al., 2013, p. 47). Os participantes observaram as figuras apresentadas e teceram seus comentários acerca de qual figura parecia com seu local de trabalho atual. Ao observarem as imagens, lembraram escritórios de trabalho anteriores àqueles em que trabalham atualmente. Comentaram sobre trabalhos anteriores, sobre obras e mudanças de *layout* em seus atuais ambientes de trabalho e a respeito das razões das transformações percebidas em seus ambientes de trabalho.

O segundo conjunto de fotos selecionadas e exibidas ao grupo de foco foi de cenas contemporâneas da mobilidade do trabalho. Nas fotos apresentadas, os participantes observaram diversas situações do dia a dia dos trabalhadores. As situações exibidas foram as de trabalho sendo realizado em diferentes locais, utilizando-se *laptops*, *tablets* ou *smartphones*. O objetivo dessas imagens, distribuídas aos participantes e expostas para comentários do grupo, foi o de

incentivar os participantes a expressarem suas percepções sobre as situações de uso das tecnologias móveis. Assim, os participantes dos grupos de foco falaram a respeito de como é o uso das tecnologias móveis em sua vida diária e de como se reconheceram ou não nas diferentes situações apresentadas.

As rodadas de discussões e conversas dos grupos de foco proporcionaram a coleta de percepções de conforto e/ou desconforto em face das questões abordadas. Foram apresentadas demandas e necessidades dos trabalhadores em relação aos temas relacionados com a mobilidade do trabalho. Experiências de vida, hábitos, realizações, dificuldades, anseios e sentimentos foram compartilhados entre os participantes do grupo. Atingiu-se, dessa forma, o objetivo de identificar impressões dos trabalhadores inseridos nas interações com as transformações do trabalho de escritório. Buscou-se aprofundar o conhecimento em relação a questões referentes ao bem-estar e à produtividade nos grupos, por meio dos relatos que emergiram e das falas dos participantes.

No segundo conjunto de imagens, foram apresentadas aos grupos de foco situações de trabalho com tecnologias móveis (da Figura 51 à Figura 58 — Goldtouch, 2016).



Figura 51 – Trabalho em trânsito, no carro.



Figura 52 – Trabalho em casa.



Figura 53 – Trabalho em trânsito, no avião.



Figura 54 – Trabalho no aeroporto (na espera).



Figura 55 – Trabalho na rua, ao ar livre.



Figura 56 – Trabalho durante outra atividade (no caso, compras).



Figura 57 – Trabalho nas livrarias e bibliotecas.



Figura 58 – Trabalho durante as refeições.

Dessa forma, todas as fotos selecionadas referiram-se à mobilidade do trabalho associada ao uso dos equipamentos digitais. Na Figura 51, o trabalhador estava usando o telefone com uma mão e digitando com a outra no *laptop*, que está apoiado em suas pernas. Tudo isso acontece enquanto ele está em trânsito, dentro do automóvel. A Figura 52 apresentou o trabalho em casa, em um ambiente com sofá, em que a pessoa apoia o *laptop* nas pernas, segura um café com uma mão e digita com a outra. A Figura 53 apresenta uma situação em que o trabalhador, também em trânsito, dentro de um avião, executa suas tarefas com o *laptop* apoiado na mesa de refeição e utiliza, ao mesmo tempo, o telefone. Na Figura 54, trabalhadores executam suas tarefas em trânsito, na sala de espera de um aeroporto. Os dois utilizam *laptop* apoiado sobre as pernas. A Figura 55 apresenta trabalhadores em traje formal de trabalho, em um espaço público ao ar livre, sugerindo um centro urbano, sentados em bancos ou em degraus, com seus *laptops* apoiados sobre as pernas. Na Figura 56, apresenta-se uma situação que indica que o trabalhador está em movimento, possivelmente de pé, fazendo compras em um supermercado. A ideia que se sugere passar ao grupo, na apresentação dessa foto, para identificação de semelhanças ou diferenças com a

realidade desses trabalhadores, é a de que ele foi interrompido em sua atividade de compras por uma urgência de trabalho. Perguntou-se aos participantes se já haviam vivenciado situações de trabalho nessas circunstâncias. A Figura 57 exibe duas pessoas em uma livraria e outra pessoa trabalhando sozinha, em uma mesa (esse ambiente, utilizado para trabalho, também poderia ser uma biblioteca). A mesma indagação foi feita aos participantes, se se reconhecem trabalhando nesses ambientes, realizando suas atividades. E, finalmente, na Figura 58, uma situação do cotidiano foi representada. Pessoas trabalhando em cafeterias (também poderia ser um restaurante). Buscou-se, com essa foto, retratar os trabalhadores aproveitando intervalos de refeições para realizar suas atividades. Indagou-se dos participantes se costumavam vivenciar cada uma das situações apresentadas. Os participantes dos grupos foram estimulados a discorrer sobre suas motivações, facilidades ou dificuldades na realização do trabalho móvel.

A duração da sessão de grupo de foco foi de aproximadamente uma hora e meia. Por meio dessa técnica, foram ouvidas as opiniões dos trabalhadores no que se refere ao trabalho e sua migração para diversos ambientes em decorrência das TICs, em especial nas questões de focos de conforto e possíveis focos de desconforto. A sessão foi gravada em áudio, e observações e comentários foram anotados em um bloco de notas. Ao final da reunião do grupo de foco, todos os participantes receberam um brinde.

Com o cruzamento das técnicas, puderam-se também ampliar as relações do tema com as questões contemporâneas da sociedade no que tange ao uso das tecnologias móveis, trazendo, para o escopo da pesquisa, novos autores e saberes que enriqueceram a análise dos conteúdos das entrevistas semiestruturadas e das discussões dos grupos de foco. A aplicação das três técnicas selecionadas propiciou o alcance do objetivo geral e dos objetivos específicos desta pesquisa.

Neste capítulo, elucidou-se a importância dos métodos e das técnicas aplicados para identificar a existência de benefícios e/ou desconfortos em decorrência das transformações no mundo do trabalho relacionados com o uso das TICs e com a migração do ambiente de escritório convencional para outros locais alternativos. O processo de pesquisa foi teórico e explicativo a partir da revisão bibliográfica; das entrevistas semiestruturadas com trabalhadores que acompanharam a evolução das TICs a partir da popularização da Internet, e dos grupos de foco, cujo público-alvo ocorreu a partir dos trabalhadores de três faixas

de idade diferenciadas. Para o corte geracional, foi tomada como base a popularização da Internet em relação à faixa etária do participante. Dessa forma, garantiu-se a segmentação de grupos mais homogêneos em relação às suas experiências laborais e ao uso das TICs. Ressalta-se a relevância do processo de seleção, planejamento, aplicação e condução dos métodos e das técnicas para o atingimento dos objetivos e conclusão da pesquisa.

6 Análise dos resultados

A análise do material obtido por meio das técnicas aplicadas nesta pesquisa, que foram as entrevistas semiestruturadas e os grupos focais, possibilitou o acesso a dados qualitativos para servirem de base e aprofundamento da compreensão das rotinas dos trabalhadores e de suas interações com as TICs. A partir das percepções dos entrevistados, verificaram-se as mudanças nos processos de trabalho durante a trajetória profissional dos entrevistados que acompanharam a inserção da Internet nas rotinas de trabalho e o desenvolvimento das TICs como recursos e ferramentas laborais. Pelos relatos, foi possível a identificação de influências das transformações do trabalho de escritório na relação entre vida pessoal e trabalho.

Nos grupos de foco com os trabalhadores de três faixas etárias diferentes, constataram-se anseios semelhantes dos participantes em relação à mobilidade e flexibilidade, como também desejo de usufruir dos benefícios que advêm dessa prática. Foram apresentadas necessidades referentes aos espaços e acessos para o trabalho móvel. Durante as entrevistas e os grupos de foco, questões sobre os espaços de trabalho, tipos de escritórios — tradicionais ou modernos — e os novos espaços de trabalho — como os de *coworking* — foram apresentadas.

As situações de trabalho móvel nos espaços de convivência foram reconhecidas e identificadas pelos participantes de acordo com suas próprias rotinas de trabalho. Um traço recorrente nas falas dos entrevistados e dos participantes dos grupos de foco foi a respeito do momento atual da sociedade conectada. Eles referiam-se às questões sobre buscar o “equilíbrio”, a “disciplina”, a “harmonia” ou a “organização” na distribuição do tempo entre vida pessoal e trabalho (foram expressões utilizadas pelos participantes em todas as faixas de idade).

6.1.

Análise dos resultados das entrevistas semiestruturadas

Realizou-se uma análise qualitativa dos resultados a partir das falas dos entrevistados em face das questões propostas nas entrevistas semiestruturadas. Dessa forma, iniciou-se o trabalho a partir das etapas de preparação. De acordo com Bauer (2002, p. 190), essa é uma técnica híbrida, que se situa no divisor qualidade/quantidade das ciências sociais, também definida por Bardin (1977) como um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Ressalta-se que o processo de análise foi feito por dois pesquisadores, evitando-se que a visão ficasse restrita a um único analista.

A etapa inicial de pré-análise dos dados foi constituída basicamente por quatro passos, a saber: leitura flutuante; escolha dos documentos; preparação do material; referenciação de índices; e elaboração de indicadores. Após a leitura contínua, deu-se seguimento à próxima etapa, que foi a **escolha dos documentos**. Assinalou-se o *corpus* de análise, delimitando-se os documentos que seriam utilizados na aplicação dessa técnica — a análise de conteúdo propriamente dita — por meio das respostas e dos relatos de cada um dos 30 entrevistados para cada uma das seis questões propostas como tema. Elaborou-se, então, um documento para cada uma das perguntas ou questões-tema propostas na entrevista, sendo essa a etapa de **preparação do material**. Foram agrupadas as respostas de todos os entrevistados para cada pergunta, resultando em seis documentos, um para cada pergunta da entrevista. O agrupamento das respostas proporcionou a visibilidade, permitindo que a partir das leituras e dos relatos dos entrevistados emergissem os índices para cada uma das questões. Esse quarto passo — para a definição dos índices — é chamado de **referenciação de índices e elaboração de indicadores**.

A segunda etapa, a **exploração do material**, teve como objetivo definir as unidades de registro e as unidades de contexto. Assim, as categorias (índices) emergiram e foram definidas a partir das falas dos entrevistados, possibilitando uma melhor compreensão da realidade apresentada pelos trabalhadores.

Nas tabelas e quadros a seguir, serão apresentados os índices e resultados referentes a cada uma das questões apresentadas nas entrevistas.

Questão 1 – Você se lembra de seu primeiro emprego? Que recursos e ferramentas usavam para trabalhar?

Número de citações	Índice
17	Telefone de mesa
16	Máquina de escrever
13	Papel, catálogos, formulários, listões, livros de controle
11	Fax
10	Telex
10	Um computador por setor
6	Máquina de escrever elétrica
4	Papel carbono
4	Celular “tijolão” (grande, pesado e caro)
4	Máquina de calcular
3	Telefone sem fio
3	<i>Pager, bip, mobi</i>
3	Mimeógrafos
2	Impressora matricial
2	Máquina calculadora
2	Disquetes
1	Mesa telefônica
1	Caneta tinteiro

Tabela 7 – Recursos e equipamentos de trabalho no início da atividade laboral — respostas de 30 entrevistados

Questão 2 – Quais as transformações no trabalho que você destacaria como marcos de influência nas mudanças que tem vivenciado em sua rotina

Número de citações	Índice
26	A Internet, sem dúvida, mudou tudo
21	Primeiro computador de mesa: <i>desktop</i> PC
20	Primeiro telefone na mesa de trabalho
18	Armazenamento na nuvem
18	<i>WhatsApp</i>
15	<i>Wi-fi</i> — com ele, você trabalha em qualquer lugar
15	Celular para uso pessoal
9	Skype
8	<i>E-mail</i> , correio eletrônico

Tabela 8 - Marcos tecnológicos — respostas de 30 entrevistados

Questão 3 – Gostaria de destacar alguma situação importante que tenha vivenciado ou visto alguém em seu trabalho vivenciar referente às mudanças tecnológicas?	
Índice	Respostas
Tecnologias inimagináveis (e-mail, celular)	<p>“Após uma viagem aos Estados Unidos, o chefe comprou microprocessadores e queria desenvolver um correio eletrônico só para a empresa. Rimos bastante, achamos que estava delirando, e o projeto não teve adesão. Alguns anos depois, nasceu, então, o <i>e-mail</i>.”</p> <p>“Se, quando comecei a trabalhar, em 1979, com processos manuais, alguém dissesse que usaríamos, num futuro próximo, um aparelho para falar na rua, seria internado.”</p> <p>“O telefone celular, tive um tijolão, pesado e caro. Me lembro da compra de um imóvel numa imobiliária que previa parte do pagamento e sendo feito com um celular. Inacreditável, mas aconteceu.”</p> <p>“Comecei nos anos 80 a fazer programação Cobol. Já previa que os computadores ganhariam cada vez mais espaço no mercado de trabalho, mas nem de longe poderia imaginar, naquela época, que chegaríamos ao ponto [a] que chegamos.”</p>
Aprendizado e adaptação com a tecnologia, sistemas e equipamentos	<p>“Aprendizado dos processos tecnológicos. Aprendendo com os erros e com o auxílio das pessoas.”</p> <p>“Estou sempre tentando acompanhar a tecnologia aprendendo, aprendendo.”</p> <p>“Todos tivemos dificuldades na adaptação, na troca de tecnologia. Afinal, tudo era muito novo e requeria aprendizado.”</p> <p>“Achei engraçado, no começo, tantos recursos dos editores de texto. Também observava dificuldades de alguns se adaptarem às mudanças propostas, que, na verdade, trariam facilidades para as rotinas.”</p> <p>“Lembro que, no início, tínhamos dificuldades de manusear o <i>mouse</i>.”</p> <p>“Atualizações de sistema no início dos computadores, era ter que aprender muito rapidamente novos códigos durante o expediente de trabalho.”</p>
Grandes mudanças nas empresas	<p>“Presenciei grandes mudanças que ocorreram no trabalho. Não havia outro caminho.”</p> <p>“Não temos outro caminho: ou acompanhamos as mudanças, ou somos atropelados por elas.”</p> <p>“Para deixar um recado para alguém que usava um <i>bip</i>, você ligava para uma central.”</p> <p>“Tecnologia como um instrumento facilitador que pode tornar muito mais rápida e completa a execução do trabalho. Deve ser entendida como um instrumento de uso para as pessoas.”</p>
Convivência e relações de trabalho	<p>“O que guardo desse tempo é uma sensação de que tudo funcionava e que havia mais interação entre as pessoas. Nem sempre positiva, mas visceral.”</p>

Incidência de erros	<p>“Muito arquivo perdido, muito computador formatado acidentalmente e muito <i>e-mail</i> enviado para o destinatário errado.”</p> <p>“Se colocássemos o dedo no disquete e sujasse sobre a parte da gravação, perdíamos tudo.”</p> <p>“Já presenciei situações bem esquisitas por conta de mensagens trocadas em grupos de <i>WhatsApp</i>, constrangimentos.”</p>
----------------------------	--

Quadro 3 – Índices e respostas dos entrevistados para a Questão 3 das entrevistas

Nessa questão, dos 30 entrevistados, 12 declararam não ter nenhuma situação de destaque, e os 18 restantes responderam conforme o gráfico 7 abaixo.



Gráfico 7 – Situações destacadas pelos entrevistados com referência às mudanças tecnológicas.

Questão 4 – Utiliza computador em casa para atividades de trabalho?		
Número de citações	Índice	%
21	a. sim, sempre utilizo.	70%
8	b. não, nunca utilizo.	27%
1	c. às vezes, raramente.	3%

Tabela 9 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 4 das entrevistas



Gráfico 8 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 4 das entrevistas

Questão 5 – Costuma utilizar *tablet*, *notebook* ou *smartphone* para trabalhar em aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc.?

Número de citações	Índice	%
19	a. sim, sempre utilizo.	64%
8	b. não, nunca utilizo.	26%
3	c. às vezes, raramente.	10%

Tabela 10 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 5 das entrevistas

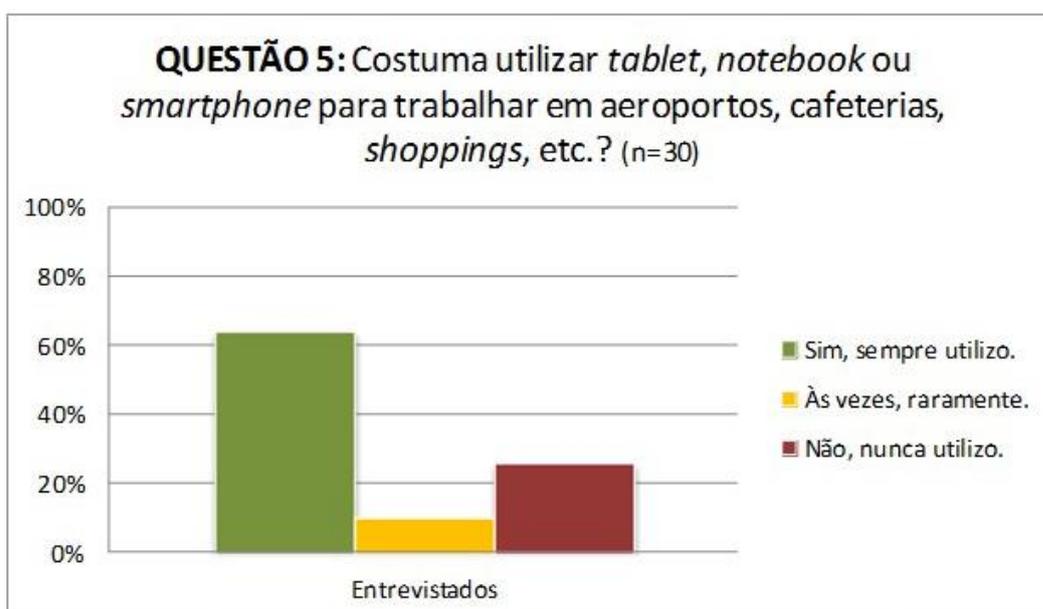


Gráfico 9 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 5 das entrevistas

Questão 6 – Quais os benefícios e/ou dificuldades em trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora utilizando equipamentos móveis (*laptop, smartphone e tablet*)?

Benefícios		
Índices	30	O celular é usado para tudo
	30	Eu posso ligar a qualquer hora. Eu acesso de qualquer lugar o trabalho
	28	Resolver tudo com rapidez, estar <i>online</i> o tempo todo
	21	Não se trabalha só no escritório. O trabalho nos acompanha para qualquer lugar
	16	Com <i>notebook</i> , acesso <i>e-mail</i> , videoconferências etc.
Desconfortos		
Índices	30	Vejo que é muito difícil estabelecer limites
	30	Exposição — podemos ser achados a qualquer momento
	14	As pessoas ficam ansiosas para saberem informações na correria do imediatismo – afeta o sono
	9	Errar na correria do imediatismo — respondendo o que era para um ao outro, carga mental

Quadro 4 – Benefícios e desconfortos apontados pelos entrevistados dentro da Questão 6 das entrevistas

Como análise das respostas das entrevistas, podem-se enumerar as mudanças ocorridas em relação à forma como se realiza o trabalho de escritório, às ferramentas utilizadas no passado laboral dos trabalhadores e às ferramentas atuais. Em relação aos ambientes de trabalho e à migração para outros ambientes que não o escritório fixo, podem-se destacar as profundas transformações que vêm ocorrendo em velocidade cada vez maior, o que comprovou a hipótese proposta. Foi possível elencar benefícios e dificuldades citados pelos entrevistados, associando-os aos objetivos específicos de identificar focos de conforto e de desconforto, nesse grupo entrevistado, na utilização das TICs ao longo de sua atividade laboral, até o momento atual.

Dos 30 entrevistados, 21 trabalham em casa, realizando, também, trabalho remoto; e 19 utilizam *shoppings*, cafés, aeroportos e outros locais de convivência para realizar trabalho móvel em seu dia a dia. Alguns aspectos foram apresentados

a seguir como eixos temáticos que predominaram nas entrevistas com os trabalhadores de escritório.

6.1.1. Histórico profissional e evolução das TICs

Os profissionais atestaram grandes mudanças em seu ambiente de trabalho ao longo de suas carreiras, identificando a popularização da Internet como fator “divisor de águas” em suas rotinas. Foram ressaltadas as transformações na dinâmica organizacional e constantes adaptações por parte dos trabalhadores em decorrência das TICs amplamente utilizadas na atualidade. De acordo com os entrevistados, não há fronteiras de tempo e espaço, e essa lógica constituiu-se com o advento da Internet ao “mundo do trabalho”.

Os entrevistados destacaram, também, as profundas diferenças na forma como realizavam suas atividades no início de suas carreiras e em relação às TICs, a forma como seu trabalho se modificou e como as rotinas foram se simplificando com o uso do computador. Além disso, as ferramentas que utilizavam no início de suas carreiras, em sua grande maioria, foram descartadas e substituídas. Foram citados os seguintes equipamentos: máquina de escrever, máquina elétrica, máquina de calcular, fax, disquetes, entre outros. Foi dito por um dos entrevistados que, em seu primeiro emprego, o fato de ter um telefone na mesa era sinal de *status*, e que somente os chefes tinham acesso a esse equipamento. Alguns citaram também aparelho de telex, utilizado para mensagens urgentes, como valor documental. Os entrevistados explicaram como foram evoluindo suas rotinas de trabalho até o momento presente. Como principal marco de transformação do trabalho de escritório, 26 dos 30 entrevistados indicaram a popularização da Internet. Entre os marcos mais citados, aparecem o computador pessoal, o telefone celular, o *laptop*, o armazenamento dos arquivos na nuvem, as redes sociais, os *smartphones* e o *Skype*.

Em relação aos marcos da transformação tecnológica, os entrevistados destacaram o primeiro computador no setor, o primeiro computador na mesa de trabalho e também o telefone sem fio. Como a maior parte dos entrevistados conviveu mais tempo de trabalho sem as facilidades hoje oferecidas pelas TICs,

destacou-se entre eles, e em primeiro plano, o acesso a um computador por mesa de trabalho. De acordo com os trabalhadores entrevistados, o computador era utilizado inicialmente como substituição das rotinas anteriormente realizadas pela máquina de escrever. Um dos entrevistados citou a fala de um de seus chefes visionários, que desejava um dia virem a obter um computador para cada funcionário e chegou a ser desacreditado por acalentar esse “sonho”. Cabe ainda ressaltar o relato de muitos entrevistados relembrando seu primeiro endereço de *e-mail* e as dificuldades de acesso, o alto custo das ligações telefônicas e as dificuldades de conexão com a Internet discada. Disseram, também, que o celular, assim que surgiu, era um equipamento muito caro, e que as ligações eram cobradas tanto para discar quanto para receber, o que o tornava pouco acessível; que, quando utilizado pelas empresas, destinava-se aos ocupantes de altos postos.

Destacaram-se como muito significativas as mudanças ocorridas nos processos de arquivamento, chegando ao arquivamento na “nuvem”. O fim do acúmulo de papéis e a possibilidade de arquivo de *backup* no sistema “*cloud*” foram apontados pelos entrevistados como expressiva mudança, liberando espaço físico e possibilitando o acesso aos arquivos virtuais.

Outro marco ressaltado pelos entrevistados foi a possibilidade de conexão “*wi-fi*”-“*wireless*”, levando os trabalhadores equipados com *laptops* e *smartphones* a trabalhar em qualquer lugar, a qualquer hora. A presença e o acesso a esse tipo de conexão figuram como fatores determinantes para que o trabalhador possa realizar o trabalho móvel e migrar, assim, para o ambiente que melhor atenda às suas necessidades pessoais ou de trabalho.

6.1.2. Mobilidade e ambientes alternativos

Segundo os entrevistados, o trabalho remoto foi acontecendo aos poucos, iniciando-se com a aquisição do computador para utilização dentro de casa e a distribuição de *laptops* pelas empresas a seus profissionais — geralmente, aqueles ocupantes de cargos de chefia. Entre os entrevistados, poucos relataram a aquisição de computador para utilização em casa destinado a trabalho remoto. Um deles disse que comprou computador para lazer e desenvolvimento pessoal, e

também para servir como “máquina de escrever”, para atividades escolares dos filhos. Considerando a experiência profissional, os entrevistados associaram o incremento do trabalho remoto à chegada do *laptop* ao mercado por um valor acessível e à distribuição de *notebooks* para os profissionais de cargos mais elevados nas empresas.

Na questão mais contemporânea em relação ao trabalho móvel, os entrevistados afirmaram que trabalham em qualquer lugar, a qualquer hora, o que é um grande facilitador de suas rotinas diárias.

Um entrevistado declarou que sente necessidade de se desconectar, e que trabalha, sim, em casa e em diversos locais, mas não a qualquer hora. Por isso, não utiliza aplicativos de mensagens e não deseja se sentir compelido a responder “*just in time*” às mensagens de aplicativos como o *WhatsApp*. Outro entrevistado ressaltou que, algumas vezes, a disposição para utilizar as tecnologias móveis para trabalhar em qualquer lugar, a qualquer hora é decorrente de um desejo de aproveitar um tempo ocioso de espera, com a finalidade de adiantar atividades, mas isso interfere negativamente em sua concentração, na qualidade de seu trabalho e o distrai da atividade principal que está realizando. Outro entrevistado comentou que, ao fazer duas atividades ao mesmo tempo, na verdade não está fazendo nada; ele acredita que não realiza nenhuma das duas atividades da melhor forma que poderia.

O fato de alguns trabalhadores afirmarem que preferem controlar o uso das tecnologias móveis para o trabalho remoto não os impede de expressar sua utilização como instrumental das atividades laborais diárias, pela inegável inserção do meio digital no cotidiano da sociedade. A migração dos ambientes tradicionais do trabalho de escritório foi perceptível nas respostas dos entrevistados que afirmaram trabalhar em *home office*, em viagens, nos veículos de transporte e em outros locais por onde circulam e convivem.

As atividades em ambientes alternativos também foram apontadas: cafeterias e praças de alimentação apareceram como opções de locais de trabalho. Um entrevistado falou a respeito de um ambiente de “descompressão” em seu próprio escritório, como um local de escape, na cobertura, ao ar livre, onde se podem realizar reuniões ou permanecer por um tempo para uma pausa nas atividades. Tal espaço costuma ser muito utilizado pelos funcionários, tanto para trabalhos em equipe quanto para descanso. Os espaços de *coworking* foram

citados por quatro entrevistados, que os utilizam trabalhando fora da sede da empresa, em viagens ou para encontros de *networking*. Mudanças dentro do escritório foram apontadas e estações temporárias de trabalho foram destacadas por entrevistados. O termo escritório “impessoal” foi utilizado por um entrevistado para explicar que não há espaço de trabalho definido para nenhum empregado. Todos, na empresa em que ele trabalha, usam estações temporárias e levam seus próprios *laptops*.

Ambientes como cafeterias, *shoppings*, livrarias, rodoviárias e aeroportos foram citados como ambientes de realização de trabalho, o que confirma a hipótese de que o trabalho de escritório migrou para outros locais em decorrência da utilização das TICs. As tecnologias móveis definitivamente viabilizaram a escolha do trabalhador por seu ambiente de trabalho. Segundo um entrevistado, acostumado a ler e a escrever seus trabalhos em cafeterias, ao escrever em um restaurante ou cafeteria, ele se isola mentalmente, e as pessoas ao redor passam a ser vultos; ele fica desligado do mundo ao redor e concentrado no trabalho, onde quer que esteja. No entanto, alguns dos entrevistados mencionaram utilizar seus *laptops* para se isolar em alguma sala vazia, dentro da empresa, em busca de silêncio. Percebeu-se que alguns participantes preocupam-se com a segurança no uso de seus equipamentos em locais públicos. Outros mencionaram o desejo de trabalhar em ambientes de convivência ou lazer, desde que se ofereçam locais apropriados para apoiar o *laptop*, para carregar o aparelho celular e com infraestrutura de boa conexão e acesso. Alguns entrevistados sugeriram ambientes de privacidade em restaurantes e *shoppings*. Em síntese, a maioria relatou utilizar principalmente o *smartphone* para atividades rápidas de tomadas de decisão, ler *e-mails* e responder rapidamente a mensagens.

6.1.3.

As relações entre vida profissional e vida pessoal

A mobilidade do trabalhador fica identificada pelos relatos dos entrevistados em relação à diversidade de locais nos quais realizam suas atividades no decorrer do dia, ou mesmo em fins de semana ou férias, utilizando-se para isso de ambientes abertos ou fechados. Os entrevistados afirmaram trabalhar em casa.

Poucos disseram não ter essa prática, pela natureza de seu trabalho, que não demanda o trabalho remoto. Alguns entrevistados afirmaram que, no passado, chegaram a não ter horário; no entanto, hoje se preocupam em preservar o horário de descanso, sem interrupções.

A satisfação em relação à gestão do tempo e à flexibilidade de horários, com o trabalho remoto, foi apontada pelos entrevistados. Foram citados ganhos, como economia de tempo de deslocamento, facilidade de conciliar as atividades familiares, maior participação na vida da família, maior produtividade, maior concentração, redução de gastos e maior segurança, por não precisar se expor à violência urbana. Estar em casa trabalhando, segundo os entrevistados, também pode aumentar o tempo trabalhado.

Os entrevistados destacaram que, embora existam vantagens, algumas dificuldades apresentam-se também, principalmente no que tange ao equilíbrio entre trabalho e vida pessoal. A facilidade oferecida pelas TICs pode também contribuir para a procrastinação do trabalho, que está ali mesmo e pode ser realizado “depois”. Segundo um entrevistado, a procrastinação é um ponto a se ter atenção. Também pode haver um acúmulo de *e-mails*, recados de voz, vídeos e fotos transmitidos por *WhatsApp*. Assim, misturam-se comunicações e assuntos importantes com o excesso de mensagens. A ansiedade por ler ou responder a uma mensagem também foi apontada por alguns entrevistados como habitual. A falta de autonomia para desconectar, por motivo de demanda social ou profissional, também foi apontada. Estar distraído do contato presencial ou provocando interrupções frequentes nas interações, em virtude da utilização do *smartphone*, mesmo para ler ou enviar *e-mails* ou mensagens, também foi citado por entrevistados. A falta de um tempo de lazer desconectado e a necessidade de se desconectar nas férias e fins de semana também foram citadas.

6.2. Grupos de foco

A análise de resultados dos grupos de foco foi realizada por meio das percepções coletadas nas reuniões e no material gravado em áudio e transcrito das conversas sobre os diversos temas apontados pela pesquisa. Para a preparação do

material de análise, seguiram-se as etapas aplicadas anteriormente na análise das entrevistas (Apêndice C), gerando, assim, um documento (Apêndice D) com o material coletado nas sessões de grupo focal. Foram realizadas três reuniões entre diferentes gerações, entendendo-se que essas faixas etárias passaram por transformações similares com o uso das TICs. Adiante, seguem as questões apresentadas aos grupos e os resultados separados por grupo de foco.

GF1 – Grupo de foco 1: Os participantes do primeiro grupo foram pessoas acima de 46 anos de idade, que vivenciaram as rotinas do trabalho de escritório antes da inserção da Internet, recorte desta pesquisa (GF1: trabalhadores acima de 46 anos)

1) Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?

Número de citações	Índice	%
2	a. sim, sempre utilizo.	40%
2	b. às vezes, raramente.	40%
1	c. não, nunca utilizo.	20%

Tabela 11 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF1

2) Costuma utilizar *tablet*, *notebook* ou *smartphone* para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc.?

Número de citações	Índice	%
5	a. sim, sempre utilizo.	100%
–	b. às vezes, raramente.	–
–	c. não, nunca utilizo.	–

Tabela 12 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF1

3) Costuma levar o trabalho aonde vai?

Número de citações	Índice	%
2	a. sim, sempre levo.	40%
2	b. às vezes, raramente.	40%
1	c. não, nunca levo.	20%

Tabela 13 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF1

GF2 – Grupo de foco 2: Foi formado por pessoas com idade entre 46 e 36 anos. Esses participantes (P) do GF2, de acordo com a faixa etária, estavam entrando na maioria por ocasião da popularização da Internet.

1) Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?

Número de citações	Índice	%
1	a. sim, sempre utilizo.	20%
1	b. às vezes, raramente.	20%
3	c. não, nunca utilizo.	60%

Tabela 14 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF2

2) Costuma utilizar *tablet*, *notebook* ou *smartphone* para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc.?

Número de citações	Índice	%
1	a. sim, sempre utilizo.	20%
2	b. às vezes, raramente.	40%
2	c. não, nunca utilizo.	40%

Tabela 15 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF2

3) Costuma levar o trabalho aonde vai?

Número de citações	Índice	%
3	a. sim, sempre levo.	60%
–	b. às vezes, raramente.	–
2	c. não, nunca levo.	40%

Tabela 16 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF2

GF3 – Grupo de foco 3: Foi formado por trabalhadores com idade máxima de 35 anos, acostumados ao uso da Internet em seu cotidiano. Esse grupo, desde sua adolescência, já foi habituado às facilidades da Internet.

1) Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?

Número de citações	Índice	%
3	a. sim, sempre utilizo.	37,5%
3	b. às vezes, raramente.	37,5%
2	c. não, nunca utilizo.	25%

Tabela 17 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 do GF3

2) Costuma utilizar *tablet*, *notebook* ou *smartphone* para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc.?

Número de citações	Índice	%
6	a. sim, sempre utilizo.	75%

–	b. às vezes, raramente.	–
2	c. não, nunca utilizo.	25%

Tabela 18 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 do GF3

3) Costuma levar o trabalho aonde vai?

Número de citações	Índice	%
3	a. sim, sempre levo.	37,5%
2	b. às vezes, raramente.	25%
3	c. não, nunca levo.	37,5%

Tabela 19 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 do GF3

A seguir, pode-se observar, nos Gráficos 10, 11 e 12, a apresentação dos resultados comparativos dos três grupos geracionais, GF1 (acima de 46 anos), GF2 (de 36 a 46 anos) e GF3 (35 anos ou menos), para cada uma das questões discutidas.

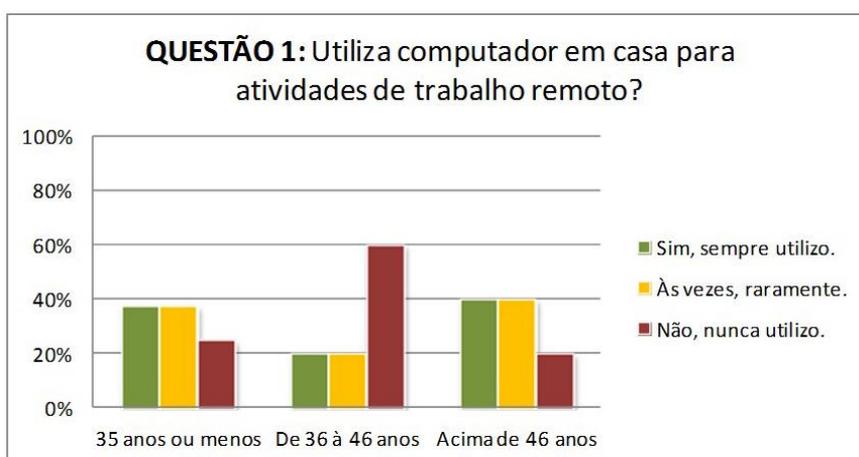


Gráfico 10 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 1 dos grupos de foco



Gráfico 11 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 2 dos grupos de foco



Gráfico 12 – Quantitativos referentes aos índices da Questão 3 dos grupos de foco

A conversa sobre os temas da pesquisa foi apresentada aos grupos e iniciou-se uma discussão informal, que fluiu de forma natural, sem preocupação de ter uma resposta certa ou errada a respeito dos tópicos, de acordo com a técnica dos grupos focais. Foram apresentadas aos grupos imagens de diversos ambientes de trabalho para que fossem relacionadas ou não com os ambientes dos trabalhadores. As imagens encontram-se no subitem 5.4.3 do Capítulo 5 desta dissertação (da Figura 42 à Figura 50).



Figura 59 – Imagens de ambientes de escritório selecionadas pelos grupos de foco.

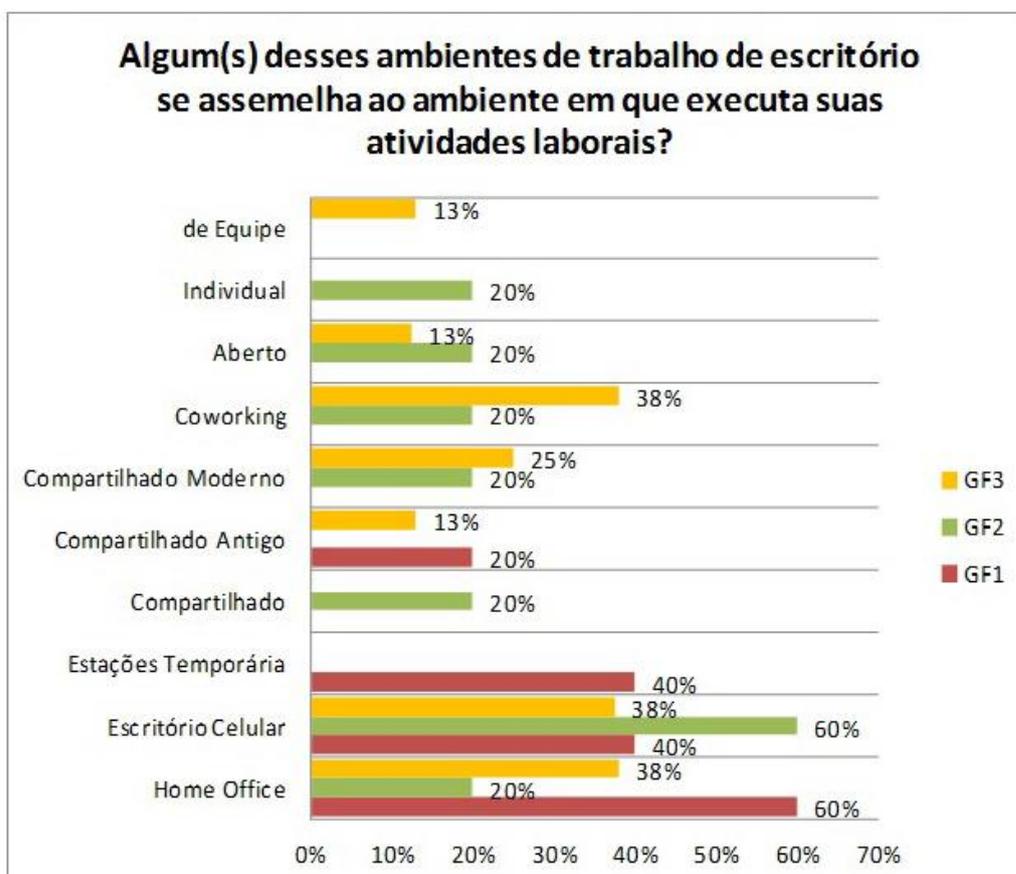


Gráfico 13 – Síntese das opções por imagens de ambientes de trabalho nos grupos de foco

Foi apresentado um conjunto de fotos de diversas situações de trabalho para que fossem relacionados hábitos dos trabalhadores dos grupos e, assim, eles se reconhecessem ou não nas situações de trabalho. (O objetivo dessa exposição de

fotos foi recolher as percepções e os comentários que também pudessem favorecer a coleta de dados para a pesquisa Apêndice D.)

Verifica-se nas tabelas apresentadas a predominância, nos três grupos de foco, da incidência do trabalho remoto e do trabalho móvel. Os fragmentos das falas dos participantes revelam que a natureza da atividade está diretamente relacionada com a possibilidade de realizar o trabalho a distância. Foi notória a satisfação dos trabalhadores em relação à flexibilidade do trabalho e à possibilidade de realizá-lo em *home office*, com maior gestão de seu próprio tempo. Em que pesem as preocupações compartilhadas com as temáticas dissertadas adiante e o equilíbrio entre o tempo dedicado à família e ao trabalho, sempre presente “na palma da mão”, por meio do *smartphone*, os participantes entendem o acesso à tecnologia como uma autonomia e condição de empoderamento em relação ao uso do próprio tempo.

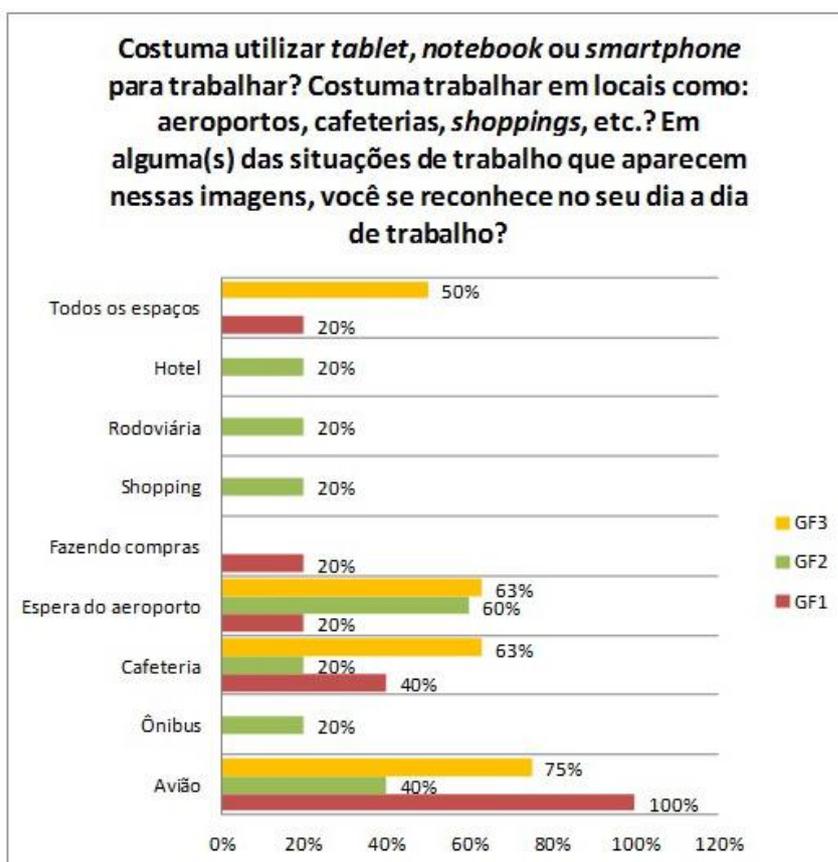


Gráfico 14 – Síntese das opções por imagens de situações de trabalho móvel nos grupos de foco

No GF1, formado por participantes de faixa etária mais elevada, a necessidade de separar o trabalho da vida pessoal se apresentou mais presente nos relatos e nas conversas do grupo. O GF3 foi mais favorável à variação de espaços

físicos em escritórios compartilhados, modernos, estações temporárias e escritórios de *coworking*, ao contrário do GF1, que valoriza o encontro com o mesmo grupo de trabalho em estações fixas — embora esta já não seja mais a realidade de alguns desses trabalhadores, que estão em regime de trabalho móvel, ou ainda utilizando estações temporárias, por redução de espaços nos escritórios das empresas. O GF2 apresentou posições mais intermediárias e conciliadoras em relação às questões discutidas no grupo. Todos os três grupos de foco sugeriram melhorias nos espaços e nas condições para o trabalho móvel. Nessa discussão (Apêndice D), os participantes declararam utilizar as tecnologias móveis durante o dia em diversos locais para a realização de tarefas rápidas de trabalho. O uso nos aviões e aeroportos foi apontado por todos os participantes que têm um trabalho compatível com o trabalho móvel, e as condições de melhoria desses locais também foram exemplificadas como desejáveis. Discutiu-se, ainda a questão da facilidade e da qualidade de conexão nos ambientes de convivência, acerca do mobiliário e de infraestrutura para carregar a bateria dos equipamentos. Os locais nos quais se realizam os trabalhos móveis são caracterizados como espaços de convivência, sejam eles privados, públicos, urbanos, comerciais ou domésticos. Os grupos apontaram carência de espaços de privacidade, aspectos de segurança patrimonial e de segurança da informação, bem como inovações em relação ao conforto, considerando-se o intenso uso desses ambientes, os quais tendem a aumentar pela circulação e permanência de trabalhadores móveis utilizando-se de *smartphones*, *tablets* e *laptops* e das futuras e emergentes tecnologias que ainda estão por vir.

Os três grupos de foco apresentaram similaridades nas temáticas e nas dinâmicas de discussão. Para apresentação das colocações ocorridas sobre o tema, podemos destacar alguns eixos maiores, pelos quais os temas percorreram, entre os 18 participantes, totalizando os três grupos geracionais. Os temas foram agrupados para melhor compreensão e foram desenvolvidos com liberdade, sem seguir uma sequência linear. Dessa forma, as temáticas se tornaram mais recorrentes, indo e voltando no decorrer das sessões. As temáticas principais foram as seguintes

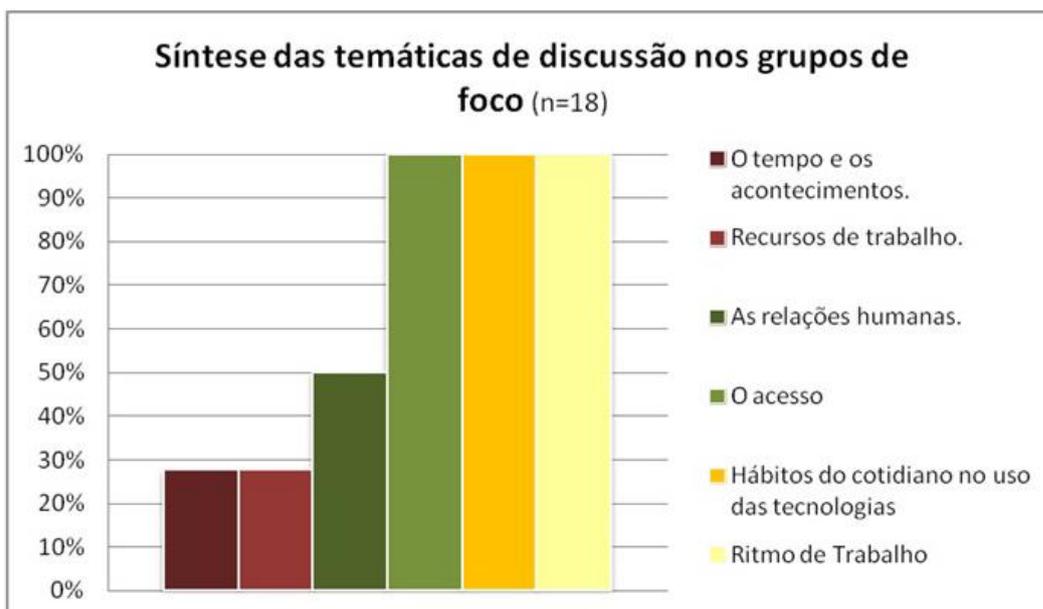


Gráfico 15 – Síntese das temáticas de discussão nos grupos de foco

O tempo e os acontecimentos: nessa temática, a dinâmica do tempo e os acontecimentos que agem sobre o mundo do trabalho foram discutidos entre os participantes, que apresentaram relatos em relação às suas experiências laborais e às TICs. Falou-se das constantes substituições e *upgrades* em sistemas e equipamentos; das melhorias e vantagens, e também das dificuldades apresentadas; das diferenças geracionais no convívio de trabalho e da troca de informações e conhecimentos entre os grupos geracionais; das resistências às mudanças; e da necessidade de constante capacitação.

Recursos de trabalho: materiais, mobiliário, equipamentos e condições ambientais para a realização do trabalho de maneira geral; as mudanças físicas no ambiente do escritório; a redução dos espaços de trabalho; o espaço virtual; a redução de estações fixas e o incentivo ao uso do *laptop* em estações temporárias de trabalho; e o trabalho móvel em qualquer ambiente.

As relações humanas: pessoais e no trabalho. Os participantes contaram suas vivências no ambiente de trabalho, a forma como interagem com colegas e chefes, com clientes, estagiários, prestadores de serviço etc. Foram abordados o trabalho remoto e as facilidades da tecnologia e das redes sociais; as vantagens de se trabalhar em casa e conciliar com atividades pessoais; o uso no trabalho dos aplicativos e das redes de *networking*; as mudanças físicas do escritório e o pouco

convívio com os colegas — trabalho mais individualizado —; a vida familiar e o equilíbrio com o tempo dedicado ao trabalho; a privacidade; as interrupções do tempo de descanso, férias etc. Todos esses aspectos foram discutidos entre eles. A forma como as pessoas se aproximam por causa da tecnologia também foi comentada. O fato de as pessoas estarem mais distraídas do contato presencial em função do uso de telefones, de maneira geral; e o trabalho em casa, com a presença dos familiares, bem como o desafio no equilíbrio das relações.

O acesso: acesso à informação, ao conhecimento, ao equipamento, a bens de consumo etc.; manter-se atualizado com as TICs; o poder de compra; o consumo das tecnologias de ponta. Os acessos foram colocados como necessidade, de maneira geral, como uma possibilidade de poder e também de frustração ou de desvantagem em relação à equipe de trabalho. A impossibilidade de estar isolado, o custo de não estar conectado. Acesso a serviços de Internet, às operadoras, aos *softwares* etc. O objeto de desejo que é o *smartphone* “última versão” foi citado pelo grupo. O grupo conversou sobre estar acessível e conectado todo o tempo além da praticidade de ter acesso o tempo todo à Internet. Conversaram também sobre as dificuldades quando se desconectam e ficam inacessíveis ao trabalho. Nas conversas, também apareceram alguns ganhos em desconectar em algumas situações específicas de lazer ou descanso.

Hábitos do cotidiano no uso das tecnologias: com maior discussão em relação às tecnologias móveis. As facilidades trazidas para a sociedade pelo uso dos *smartphones* foram logo para o centro das conversas. Várias questões foram apresentadas a respeito desse tema. Além de possibilitar a comunicação e o acesso à informação, destaca-se a importância do celular para a segurança no cotidiano, pessoal e dos familiares. Com o celular, atende-se às necessidades, convergindo, em um único aparelho, as demandas do dia a dia, tornando-se ele imprescindível. Foi abordado, também, o uso do celular nos momentos de lazer; o *laptop* como ferramenta oferecida pela empresa, para o trabalho remoto; o celular corporativo — facilidade ou controle? —; a praticidade oferecida pelas TICs; os cuidados ao se trabalhar com celular (privacidade, segurança das informações, segurança pessoal, ruído ambiental, conforto oferecido pelo ambiente etc.). O grupo discorreu também sobre seus hábitos diários e especiais em relação ao uso do

celular nas atividades do dia a dia. Um participante se refere ao celular como “*minha secretária*”.

Ritmo de trabalho: os participantes do grupo compartilharam situações de ritmo de trabalho de acordo com suas experiências pessoais. Falou-se que a tecnologia trouxe mais agilidade e eficiência. De acordo com a atividade, pode-se trabalhar em duas telas ao mesmo tempo, conforme depoimento de participante do setor jurídico. Um participante do setor bancário compartilha a informação de que atende seis pessoas ao mesmo tempo no *chat*, e que o cliente imagina estar tendo atenção integral, quando, na realidade, o trabalhador divide sua atenção com mais cinco outros clientes. O ritmo *just in time* de resposta foi comentado como uma necessidade e uma característica atual. Os aprendizados das novas tecnologias, sempre sendo substituídas, são feitos em serviço, aprendendo com os erros, segundo relatos de participantes. Pela facilidade de fazer o trabalho *online*, há tendência à “procrastinação”, o que é prejudicial à produtividade e, afirma o participante, causa mal-estar, por ele se sentir sempre com trabalho atrasado. O trabalho remoto pode levar a realizar jornadas bem maiores, sempre conectados. Os participantes falaram também sobre a disponibilidade permanente para o trabalho, por estarem sempre conectados: segundo um participante do grupo, a visão de sua chefia é de que: “A funcionária X é ótima, está sempre disponível!”

6.3

Síntese do capítulo

Considerando-se o cruzamento das técnicas aplicadas, os resultados das entrevistas semiestruturadas e dos três grupos de foco aplicados, podemos observar alguns pontos de desconforto e também algumas oportunidades de melhoria dos ambientes de trabalho móvel.

Percepções de conforto e de desconforto dos trabalhadores de escritório
Percepções de foco de conforto
Flexibilidade e gestão do tempo por parte do trabalhador, podendo equilibrar melhor trabalho e vida pessoal.
Maior agilidade nas soluções dos problemas por meio da Internet.
Acesso permanente a informação e arquivos.
Ambiente de interação em rede e colaboração para o trabalho.
Redução de gastos e energia com deslocamento.
Facilidade de trabalhar em qualquer lugar e em qualquer horário.
Melhor concentração no trabalho em casa.
Maior participação na vida familiar, podendo trabalhar remotamente e conciliar atividades familiares.
Economia de gastos para as empresas.
Percepções de foco de desconforto
Dificuldade em equilibrar o tempo dedicado ao trabalho e à vida pessoal.
Ansiedade em caso de falta momentânea de conexão.
Demandas contínuas de trabalho após o horário de expediente, fins de semana, feriados e férias.
Acessibilidade permanente ao trabalho, chefias, equipe etc.
Aumento de jornada de trabalho; não conseguir parar de trabalhar, pois o trabalho está disponível em casa.
Individualização do trabalho, isolamento da convivência com a equipe.
Mensagens individuais ou de grupos de <i>WhatsApp</i> , ocasionando interrupções constantes.
Excesso de informações e acúmulo de <i>e-mails</i> .

Quadro 5 – Percepções dos trabalhadores de escritório quanto à migração do trabalho para outros ambientes em decorrência das TICs

Aspectos dos ambientes de convivência utilizados para o trabalho móvel (oportunidade de melhoria)
<ul style="list-style-type: none"> • Conexão; • Privacidade; • Ruído; • Segurança; • Conforto do mobiliário; • Infraestrutura (exemplo: tomadas altas para carregar os equipamentos); • Aumento dos espaços projetados para finalidade de trabalho móvel nos diversos ambientes.

Quadro 6 – Oportunidades de melhoria dos ambientes de trabalho móvel

Cabe ressaltar que os fatores relatados pelas falas dos pesquisados como sendo de maior contribuição e ganhos no uso das tecnologias figuram também como suas maiores dificuldades no uso das tecnologias e equilíbrio da relação entre vida pessoal e trabalho.

Portanto, as principais facilidades citadas pelos entrevistados e debatidas nos grupos apresentam-se também como uma dificuldade potencial que precisa ser equilibrada. Tomando-se como exemplo o fato de a tecnologia deter um poder de aproximar as pessoas distantes fisicamente, os pesquisados debateram acerca dos riscos. Falou-se do risco de, a longo prazo, a comunicação virtual vir a colocar em segundo plano os indivíduos presentes fisicamente, propiciando um afastamento entre as pessoas, tanto no ambiente profissional quanto no familiar. Dessa maneira, dependendo do uso das possibilidades digitais na rotina dos trabalhadores e da intensidade das situações de trabalho envolvidas, o profissional poderá vir a perceber a tecnologia como um fator de contribuição para a aproximação dos indivíduos.

Destacam-se os seguintes itens como facilidades e dificuldades com o uso das tecnologias: estar sempre com acesso e acessível ao trabalho e realizar as atividades em sua própria casa perto da família, a qualquer hora e em qualquer lugar, inclusive enquanto realiza outras atividades pessoais.

Para finalizar a exposição dos resultados obtidos, pode-se concluir a importância do fator humano na harmonização dos elementos apontados nos resultados analisados. Acredita-se ser necessário que se promovam reflexões acerca dos novos cenários do trabalho e das questões que permeiam as mudanças no cotidiano dos trabalhadores de escritório. Como consequência, caso se percebam as transformações nos ambientes de trabalho de escritório, podem-se construir novas formas de interação com as tecnologias presentes e as que estão por vir.

Harmonizar os avanços digitais juntamente com as questões humanas significa observar as necessidades, limitações, habilidades e diferenças pessoais dos indivíduos inseridos nesse processo, conduzindo a sociedade para soluções inovadoras. É possível que novos códigos de etiqueta venham a desenvolver-se, tratando-se aqui, no caso, de “etiqueta digital” e acordos profissionais. Diante da celeridade dos avanços tecnológicos, há indícios de que, no futuro próximo, torne-se necessário que empresas e trabalhadores, clientes e fornecedores, enfim, todas

as partes envolvidas nos processos de trabalho necessitem acordar acerca de códigos de conduta ou códigos de ética. Acredita-se que uma perspectiva das questões ergonômicas em suas diferentes dimensões amplie de forma sustentável, em todos os aspectos, o aproveitamento dos recursos tecnológicos disponíveis para o trabalhador em questão.



Figura 60 – O ser humano em busca do equilíbrio no uso das tecnologias. Fonte: A autora.

Ao considerar que as possibilidades tecnológicas são cada vez maiores e incontáveis, tem-se a convicção de que caberá ao indivíduo optar pela liberdade de se conectar ou não, de modo que possa obter os maiores e inimagináveis benefícios dos recursos digitais, sem que a tecnologia venha a ser um fim em si mesmo. Ou que porventura seu uso venha a preterir as interações e relações interpessoais, sejam elas de qualquer esfera, social, familiar ou de trabalho.

Neste capítulo, foi realizada a análise do material por meio das técnicas aplicadas na pesquisa, apresentando as sínteses elaboradas a partir do estudo sobre a pesquisa empírica. Tendo por base as respostas dos entrevistados, verificaram-se as mudanças ocorridas nos processos de trabalho durante a trajetória profissional dos entrevistados que acompanharam a inserção da Internet nas rotinas de trabalho e o desenvolvimento das TICs como recursos e ferramentas laborais. Pelos relatos, houve a identificação de influências das transformações do trabalho de escritório na relação entre vida pessoal e trabalho.

7 Considerações finais

O universo do mundo do trabalho realizado em escritórios e os novos perfis dos trabalhadores foram o ponto de partida desta pesquisa, a partir do reconhecimento de que o uso das TICs vem ocupando um tempo significativo no cotidiano das pessoas. Ao se olhar em volta, pode-se perceber como a sociedade atualmente utiliza o tempo consumindo tecnologia, mantendo-se conectada. No universo do mundo do trabalho, pode-se considerar que, a partir das recentes mudanças, surgem novos perfis de trabalhadores, os quais se conectam cada vez mais em rede móvel, absorvendo inovações da tecnologia digital para seu estilo de vida e execução de suas atividades laborais. Assim, a pesquisa teve como tema as transformações no trabalho decorrentes das TICs, iniciadas a partir da popularização da Internet e incrementadas pela mobilidade.

Tomaram-se como problema a ser pesquisado as percepções dos trabalhadores especificamente de escritórios. Investigou-se a existência tanto de benefícios quanto de desconfortos relacionados com as transformações desse tipo de trabalho e de sua mobilidade em face do incremento de possibilidades oferecidas pelas TICs.

Partiu-se da hipótese de que a Internet e as facilidades oferecidas pelas TICs contribuem para que esse trabalho de escritório migre do ambiente de escritório convencional para outros locais alternativos, tornando essa migração importante fator de influência da relação entre vida pessoal e trabalho. A pesquisa considerou como objeto de estudo o trabalhador de escritório e suas relações com as transformações em seu ambiente físico profissional.

Para melhor entendimento do problema, foi realizada uma revisão bibliográfica do histórico das TICs e suas relações com os ambientes de trabalho em questão, assim como a recuperação dos principais conceitos e dimensões da ergonomia, abrangendo seus aspectos físicos, cognitivos e organizacionais do trabalho. Esse passo foi considerado fundamental, por ter permitido a consolidação da hipótese inicial em relação à interação das TICs com os ambientes de trabalho e suas influências. Essa revisão contemplou as mudanças dos ambientes do escritório, em especial a partir do desenvolvimento das TICs,

das ferramentas de trabalho de escritório e do mobiliário utilizado pelos trabalhadores. Recolheu-se, nas revisões teóricas realizadas, o reconhecimento das inúmeras transformações impetradas no tecido social, atingindo diversas áreas, incluindo o mundo do trabalho. As diferentes visões a respeito do advento da Internet e seus reflexos sociais, e as discussões acerca da teia de transformações — de um mundo em rede — e do contexto de mudanças na sociedade decorrentes da popularização da Internet auxiliaram no recorte necessário à pesquisa e sua contextualização. As revisões bibliográficas realizadas, além de permitirem a confirmação da hipótese inicial, confirmaram também a adequação da construção do objetivo geral da pesquisa, que foi o mapeamento das transformações do escritório ocasionadas pela rotina de uso das TICs, do advento da Internet à atualidade.

A partir desses procedimentos iniciais, foram estabelecidos os objetivos mais específicos da pesquisa, assim como o método e as técnicas que viabilizaram seu alcance. A identificação das transformações nos ambientes dos escritórios e as ilustrações dessas mudanças e dos espaços alternativos do trabalho foram objeto de investigação nas revisões bibliográficas realizadas, sendo encontrado material histórico e teórico compatível com os achados da pesquisa. Também com relação a essas mudanças, são consideradas de extrema relevância as matérias publicadas e veiculadas na imprensa contemporânea. O alcance de outros dois objetivos — a identificação da existência de focos de conforto ou desconforto com as transformações dos ambientes de trabalho e o estabelecimento de relações entre as percepções de bem-estar dos trabalhadores — foi possibilitado principalmente pelas técnicas de entrevistas e de grupos de foco empregadas. E seus resultados representaram os achados de maior relevância da pesquisa.

A método adotado foi qualitativo, de cunho teórico e explicativo. Além da já explicitada revisão bibliográfica, a pesquisa utilizou como método 30 entrevistas semiestruturadas com trabalhadores, recuperando informações e dados relevantes de suas histórias no trabalho; e também três grupos de foco, agrupando os trabalhadores de escritório em três grupos de diferentes faixas etárias, definindo três grupos geracionais, visando a coletar percepções de diferentes indivíduos envolvidos nessa atividade laboral. Todas as entrevistas foram realizadas pela pesquisadora, gravadas e posteriormente compiladas; também todos os grupos de foco foram conduzidos pela própria pesquisadora,

acompanhada de uma pesquisadora auxiliar. Os grupos de foco foram gravados em áudio e posteriormente transcritos e analisados.

Concluída a pesquisa, reconheceu-se a categorização dos ambientes alternativos para o trabalho em questão, bem como a conceituação dos tipos de trabalho remoto possibilitados pela mobilidade — *laptops, tablets e smartphones* —, representou importante subsídio para a constituição das técnicas da pesquisa — entrevistas e grupos de foco —, tendo sido fundamental na construção das questões apresentadas aos trabalhadores.

A análise das entrevistas semiestruturadas confirmou a relevância do tema desta pesquisa e a pertinência da hipótese construída. Em relação aos grupos de foco, podem-se constatar similaridades e diferenças entre os grupos geracionais e seus hábitos de consumo e de trabalho. Destacam-se as questões referentes ao manejo das tecnologias e desembaraço para aplicá-las, o que se traduz em maior autonomia, agilidade e confiança para o desempenho de suas tarefas. Esses atributos foram percebidos nos grupos de menor faixa etária, GF2 e GF3. No entanto, o grupo dos trabalhadores de mais idade, GF1, apresentou traços de insegurança e algum incômodo ao relatar as constantes adaptações às novas tecnologias.

Por outro lado, em relação ao uso das tecnologias móveis, foi constatada, nos três grupos, satisfação em usufruir dos benefícios da prática da flexibilidade no trabalho e da mobilidade. Assim como também os três grupos apresentaram suas necessidades e demandas referentes à melhoria dos espaços e acessos para o trabalho móvel. Foram discutidos em todos os grupos de foco temas relacionados com o desconforto em razão do ritmo de trabalho, particularmente mais intenso pelo incremento das facilidades tecnológicas, que induzem a um imediatismo nas respostas às demandas em geral. Apresentou-se, nas falas dos três grupos de foco, uma ambivalência de sensações em relação às vantagens e desvantagens das facilidades de acesso. Na visão crítica em relação ao equilíbrio do trabalho com a vida pessoal, os grupos se diferenciam em suas avaliações, o que se pode atribuir às experiências laborais que vivenciaram. O grupo dos mais jovens, GF3, passou uma visão de que esses dois mundos estão “juntos e misturados” durante grande parte do dia do trabalhador. O grupo de maior faixa etária, GF1, expressou uma percepção de que o trabalho invadiu a vida pessoal e de que é preciso preservar esses espaços reservados ao lazer e à família. Observou-se, no entanto, no grupo

geracional intermediário, GF2, uma visão mais ponderada e conciliadora, que tende a harmonizar os dois extremos. Acredita-se que futuras observações e estudos poderão auxiliar no esclarecimento das variáveis que incidem sobre essas diferenças. Ressalta-se, ainda, que, entre os integrantes dos três grupos de foco, houve momentos de concordância e consenso, em especial quanto ao cuidado pessoal e à conscientização para que se aproveitem da melhor maneira as tecnologias presentes no cotidiano.

Em relação às limitações desta pesquisa, podem-se destacar limitações geográficas, considerando-se que a população pesquisada exerce suas atividades no Centro, zona Norte e zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, não tendo sido incluídos na pesquisa trabalhadores de escritório de outras áreas ou ainda de outras cidades. Esse recorte ocorreu em função das questões ligadas aos horários de atividade dos profissionais e sua mobilidade para a organização dos grupos e das entrevistas, tendo sido considerada a adequação da pesquisadora às suas necessidades, tanto quanto a possibilidade de aprofundamento das questões da pesquisa.

Com a utilização do método e das técnicas aplicadas, comprovou-se a hipótese de que o trabalho em questão migrou dos espaços convencionais para outros alternativos, e que essa migração influencia a relação entre a vida pessoal e o trabalho. Consideraram-se, nesta pesquisa, como espaço de trabalho não apenas as estações de trabalho dentro dos escritórios, mas também os espaços de convivência que têm se configurado como espaços de trabalho, sejam eles espaços públicos, privados, domésticos ou urbanos, utilizados para trabalho com o uso de tecnologias móveis. Os espaços de trabalho com tecnologia móvel podem ser, efetivamente, quaisquer espaços, da praia ao escritório convencional — desde que haja acesso à conexão e aos recursos necessários. Os resultados das análises das entrevistas e dos grupos de foco vieram ao encontro da observação dessa realidade: o mundo de espaços híbridos, e de equipamentos igualmente híbridos, definitivamente juntou a vida pessoal e o trabalho.

A partir da descrição do cotidiano dos trabalhadores e indicativos de focos de desconforto elencados, questões relacionadas com o ritmo do trabalho, jornadas estendidas, ansiedade, distúrbios de sono, entre outros aspectos, permitem desdobramentos no âmbito da ergonomia organizacional, física e cognitiva, e ainda em relação à saúde do trabalhador e da psicopatologia do

trabalho. Em relação ao binômio trabalho–vida pessoal, as questões do uso do tempo, da produtividade e do bem-estar cabem ainda desdobramentos para abranger outras categorias de trabalhadores que não fizeram parte do público-alvo desta pesquisa.

Em consonância com a literatura revisada na pesquisa, remete-se a discussão do que presenciamos na cena urbana com o trabalho móvel, no sentido de se buscarem diretrizes de projetos de espaços que reconheçam essa nova realidade laboral. O trabalho realizado com *laptops*, *tablets* e *smartphones* em qualquer lugar e em qualquer horário não deixa de ser um trabalho de escritório, necessitando de um estudo ergonômico, e também de design, para que ocorra de modo a preservar o bem-estar e a produtividade dos trabalhadores. Essa situação constitui-se em um desafio para a ergonomia, considerando-se a imprevisibilidade do local onde será realizada a tarefa em questão.

Como um dos principais achados, a pesquisa permitiu a identificação de que os espaços hoje utilizados pelos trabalhadores móveis, uma vez reconhecidos como espaços de trabalho, precisam ser revisitados por meio de uma avaliação ergonômica, a qual tenha por finalidade favorecer as condições de realização das atividades lá operadas.

Espera-se, com esta pesquisa, poder contribuir para uma mudança de paradigma na concepção de projetos de estações de trabalho e de ergonomia de escritório. Dessa forma, a pesquisa oferece subsídios a projetos de espaços e de design de interiores, de mobiliários e de equipamentos que possam ser utilizados por trabalhadores de escritório, sob a ótica das possibilidades do trabalho com recursos digitais, e dentro do conceito ergonômico de adaptar a atividade ao ser humano, colocando-o no centro da ação. Corrobora-se o pensamento daqueles que defendem que a ergonomia deve estar presente em todos os espaços, sejam eles públicos, urbanos, domésticos, comerciais etc. A concepção desses espaços, hoje, necessita prever a real forma de utilização do mundo digital, buscando soluções de design que contemplem os usos de forma ergonômica.

Acredita-se que o Design e a Arquitetura respondem a inúmeras necessidades do ser humano e que este vem ocupando os espaços de forma mais convergente e mais híbrida. Essa ocupação relaciona-se diretamente com as relações sociais, a forma de estar no mundo e de olhar e interagir com os outros indivíduos. Esse olhar pode refletir-se na concepção de espaços menos rígidos,

mais flexíveis e que, no caso do trabalho, viabilizam a comunicação, a cooperação e a interação entre os trabalhadores, uma vez que as TICs favorecem esses aspectos.

A Internet é apontada, nesta pesquisa, como o advento que trouxe maior aproximação entre as pessoas, inclusive em continentes distintos. Infere-se, dessa forma, que autonomia e empoderamento tenham sido conferidas ao trabalhador de escritório no uso desse meio de comunicação, o que talvez se reflita em uma ilusão de controle dos recursos digitais, mas que também pode vir a gerar maior exigência pela qualidade de seu trabalho. Tendo os recursos tecnológicos como aliados, pode-se concluir que a qualidade do uso do tempo e a potencial liberdade na gestão do dia a dia, podem ter repercussão direta na qualidade de vida do trabalhador.

8

Referências bibliográficas

ALBRECHT, D.; BROIKOS, C. B. **On the job design and the American office.** **National Building Museum.** New York: Princeton Architectural Press, 2000.

ANDRADE, C. **A história do ambiente de trabalho em edifícios de escritórios:** um século de transformações. São Paulo: C4, 2007.

_____. **O escritório no século XXI.** São Paulo: C4, 2013.

ANTONELLI, P. (Org.). **Workspheres.** Nova York: Department of Architecture and Design/The Museum of Modern Art, 2001.

ÁREAS VERDES DAS CIDADES. **Parque High Line em Nova York – EUA.** Disponível em: <<http://www.areasverdesdascidades.com.br/2015/10/parque-high-line-em-nova-york-eua.html>>. Acesso em: 13 out. 2013.

ATEC. Disponível em: <http://www.atec.com.br/blog/sustentabilidade>. Acesso em 04 de março de 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático.** Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.

BAUMAN, Z. **Danos colaterais: desigualdades sociais numa era global.** Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.

_____. **Modernidade líquida.** Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BECKER, F. **Offices at works uncommon workspace strategies that add value and improve performance.** 1. ed. Foreword by Tom Kelley, 2004.

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo.** São Paulo: Cosac Naify, 2013.

CARR, N. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros.** Tradução de Mônica Gagliotti Fortunato. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da informação.** Economia, sociedade e cultura. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CAVALCANTI, G. *Coworking*, todos juntos e misturados: espaços compartilhados entre profissionais de diferentes áreas de atuação viram tendência no Brasil. **Jornal O Globo**, Caderno Economia, p. 35, 10 jul. 2016.

COELHO, L. A. L. (Org.). **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: PUC-Rio/Novas Ideias, 2011.

COMPUTER HISTORY MUSEUM. **Timeline of computer history**. Disponível em: <<http://www.computerhistory.org/timeline/computers>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

COSTA, S. F. (Org.). **Arte // tecnologia**: livro documental sobre a restauração e adaptação do antigo museu do telephone. Rio de Janeiro: Oi Futuro, 2011.

COWORKING BRASIL. Disponível em: <<https://coworkingbrasil.org>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

CYBIS, W.; HOLTZ, A.; FAUST, R. **Ergonomia e usabilidade**: conhecimentos, métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

DAINOFF, M.; MAYNARD, W.; ROBERTSON, M.; ANDERSEN, J. H. **Office ergonomics**: handbook of human factors and ergonomics. Editado por Gavriel Salvendy. 4. ed. Nova Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2012. Cap 56.

DESKMAG. **The Coworking Magazine**. Revista digital, 2015. Disponível em: <<http://www.deskmag.com>>. Acesso em: 7 abr. 2016.

DULL, Jan; BRUDER, R.; BUCKLE, P.; CARAYON, P.; FALZON, P.; MARRAS, W. S.; WILSON, J. R.; DOELEN, B. van der. **A strategy for human factors/ergonomics**: developing the discipline and profession. Institute of Ergonomics & Human Factors, IEA, 2012.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 13. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996 [1977].

ESTADÃO. Economia. **Smartphone**: o verdadeiro computador pessoal. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,smartphone-o-verdadeiro-computador-pessoal-imp-,1643233>>. Acesso em: 14 fev. 2017.

_____. PME — pequenas e médias empresas. Oscar Freire inaugura espaço de *coworking* a céu aberto nesta quarta-feira. **Estadão Online**, 30 set. 2014. Disponível em: <<http://pme.estadao.com.br/noticias/noticias,oscar-freire-inaugura-espaco-de-coworking-a-ceu-aberto-nesta-quarta-feira,4878,0.htm>>. Acesso em: 28 out. 2016.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992.

FISCHER, G.-N. **O indivíduo na organização**: dimensões esquecidas — espaço, identidade e organização. Organização de Jean François Chanlat. Tradução de Arakcy Martins Rodrigues et al. 1. ed. 12. reimp. São Paulo: Atlas, 2012. v. 2.

FLUSSER, V. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. Organização de Rafael Cardoso. Tradução de Raquel Abi Sâmara. 5. reimp. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

FORTY, A. **Objetos de desejo**: design e sociedade desde 1750. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GLOVER, P.; HOPE, H. **Globalisation and the future of work in Europe**: essays on employment in a digitized economy. Preparing for tomorrow's world of work. Edição de Tony Dolphin. Institute for Public Policy Research, mar. 2015.

GOLDTOUCH. **Mobile ergonomics**: working from an airplane. Disponível em: <<http://www.goldtouch.com/mobile-ergonomics-working-airplane>>. Acesso em: 15 set. 2016.

GRANDJEAN, E.; KROEMER, K. H. E. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. Tradução de Lia Buarque de Macedo Guimarães. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALLOWELL, E. M. **Sem tempo pra nada**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

HEDGE, A.; ALBIN, T.; HONAN, M.; VINK, P.; ROBERTSON, M. M.; BAZLEY, C. New ways of work: different perspectives influencing environmental design. Proceedings of the human factors and ergonomics society. In: 59th ANNUAL MEETING. **Anais...** 2015.

HERMAN, M. **Desking Alpha**. Mark Schurman, 2013. Disponível em: <<http://www.hermanmiller.com>>. Acesso em: 21 out. 2015.

HUYSMANS, M.A.; PLOEG, H.; PROPER, K; SPEKLÉ, E.; BEEK, A. Is Sitting Too Much Bad for Your Health? Ergonomics in design.07/2015.

HOME DESIGNING. **Escritório da AOL**. EUA. Disponível em: <<http://www.home-designing.com/2011/06/aols-new-palo-alto-offices>>. Acesso em: 8 fev. 2016a.

_____. **Interiors of Microsoft's Building 4 in Redmond Campus**. Disponível em: <<http://www.home-designing.com/2012/07/>

interiors-of-microsofts-building-4-in-redmond-campus>. Acesso em: 8 fev. 2016b.

HUYSMANS, M. A.; PLOEG, H. P. van der; PROPER, K. I.; SPEKLÉ, E. M.; BEEK, A. J. van der. Is sitting to much bad for your health?. **Ergonomics in Design**, jul. 2015.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2014>>. Acesso em: 16 nov. 2016.

_____. **PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/default_brasil.shtm>. Acesso em: 9 jan. 2017.

INTERNATIONAL ERGONOMIC ASSOCIATION (IEA). Disponível em: <<http://www.iea.cc>>. Acesso em: 3 jan. 2017.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Sectoral Policies Department Issues Paper for the Global Dialogue Forum on the Challenges and Opportunities of Teleworking for Workers and Employers in the ICTS and Financial Services Sectors (Geneva, 24-26 October 2016). Geneva: International Labour Office, 2016.

ITU. **Base de dados de indicadores de telecomunicações/TIC da UIT**. ITU Regions. Disponível em: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

_____. **Partnership on measuring ICT for development**. Disponível em: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/partnership/default.aspx>>. Acesso em: 16 nov. 2016.

JORDAN, P.; TAYLOR, J. The psychology of the mobile working: productivity and wellbeing of contemporary workplace. In: 17^a International Conference on Human Computer Interaction — HCI 2015. **Anais...** Los Angeles, 2015.

KAY, A. **A personal computer for children of all ages**. Proceedings of ACM National Conference. **Anais...** Boston, 1972.

KROEMER, K. H. E. **Office ergonomics**. EUA: CRC, 2014.

LASTRES, H.; ALBAGLI, S. (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LASZLO, B.; SZOLNOKI, B.; BANHEGYESI, L. Office work: ergonomic and medical aspects. **European Scientific Journal**, Academic OneFile, n. 11.2, p. 21, 7 jun. 2015.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

_____. **O que é virtual?**. Tradução de Paulo Neves. 4. ed. São Paulo: Ed. 34, 2001.

LIPKIN, N. A.; PERRYMORE, A. J. **A Geração Y no trabalho**: como lidar com a força de trabalho que influenciará definitivamente a cultura de sua empresa. Tradução de Bruno Alexander. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LUCHETTI, R. Meet The Worktech 15 New York Speakers. **Work Design Magazine**. Disponível em: <<https://workdesign.com/2015/04/meet-the-worktech-15-new-york-speakers>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

MARCOS, D. Equilíbrio na rede. **Mundo em Foco**: Atualidades. Especial: Proteja Seu Filho na Internet [online], São Paulo, 1. ed., ano 1, n. 1, cap. II, p. 15, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaonline.com.br>>. Acesso em: 15 set. 2016.

MARTIN, C. **Mobile marketing**: a terceira tela — como estar em contato com seus clientes através de *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos móveis. São Paulo: M. Brooks, 2013.

MCKEOWN, C. **Office ergonomics**: practical applications. EUA: CRC, 2007.

MEEL, J. van; MARTENS, Y.; REE, H. J. van. **Como planejar os espaços de escritórios**: guia prático para gestores e designers. Tradução de Beth Ardións. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

MENDES, J. F. G. **O futuro das cidades**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

MINAYO, C. S. (Org.); DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MOBILEWORKS. Disponível em: <<https://www.mobileworks.com>>. Acesso em: 15 set. 2016.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. **Ergonomia**: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

- MORAES, A.; PEQUINI, S. M. **Ergodesign para trabalho em terminais informatizados**. Rio de Janeiro: 2AB, 2000.
- MORAES, D. **Limites do design** 3. ed. São Paulo: Studio Novel, 2008.
- MORGAN LOVELL. **Retrospectiva 200 anos de escritório**. Londres, 2015. Disponível em: <<http://www.morganlevell.com>>. Acesso em: 7 abr. 2016.
- MUSEUM OF MODERN ART. **Herman Miller design**. Action Office, 1964-1970. Workspheres. Nova York: Books, 2001.
- NARDELLI, E. S. Arquitetura e projeto na era digital. **Arquitetura e Revista**, v. 3, n. 1, p. 28-36, 2007.
- NICOLACI-DA-COSTA, A. M. (Org.). **Cabeças digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2006.
- NILLES, J. **Fazendo do teletrabalho uma realidade**. São Paulo: Futura, 1997.
- _____. **Managing telework**. Canadá: John Willey & Sons, Inc., 2001.
- NORMAN, Donald A. **Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia a dia**. Tradução de Ana Deiró. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.
- OFFICE SNAPSHOTS. **The new MTV Berlin offices**. Escritório da MTV em Berlim, Alemanha. Disponível em: <<https://officesnapshots.com/2011/02/14/the-new-mtv-berlin-offices/>>. Acesso em: 8 fev. 2016.
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Disponível em: <<http://www.oit.org>>. Acesso em: 13 out. 2016.
- O GLOBO. **Coworking, todos juntos e misturados**. Caderno Economia, Edição de Glaucete Cavalcanti, 10 jul. 2016.
- _____. **Globo tecnologia: evolução dos celulares**. Disponível em: <<http://www.oglobotecnologia/>>. Acesso em: 3 fev. 2016.
- PHEASANT, S. **Bodyspace anthropology, ergonomics and the design of work**. 2. ed. Reino Unido: Taylor & Francis, 2003.
- PIRES, F. Q. Escritor Tao Lin ganha *status* de porta-voz da geração digital com nova obra. **Folha**, 14 out. 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/10/1356293-escritor-tao-lin-aborda-obsessao-por-tecnologia-e-e-eleito-a-voz-da-geracao-z.shtml>>. Acesso em: 8 dez. 2016.
- PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, MCB University Press, v. 9, n. 5, out. 2001.

- PRETTI, G. **Direito internacional do trabalho e convenções da OIT ratificadas pelo Brasil**. São Paulo: Ícone, 2009.
- PRONK, N. P. Design recommendations for active workplaces. **Ergonomics in Design**, p. 36, jul. 2015.
- REGUS. **Coworking Regus**. Disponível em: <<http://www.regus.com/2017>>. Acesso em: 13 maio 2017.
- REUTERS. Ativistas levam notebooks ao ar livre e defendem trabalho fora do escritório. **G1 — Tecnologia e Games**, 31 maio 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/05/ativistas-levam-notebooks-ao-ar-livre-e-defendem-trabalho-fora-do-escritorio.html>>. Acesso em: 14 out. 2016.
- RIFKIN, J. **A era do acesso**. São Paulo: Pearson, 2001.
- SALVENDY, G. **Handbooks of human factors and ergonomics-office ergonomics**. Nova Jersey: John Willey & Sons, Inc./Hoboken, 2012.
- SANTA ROSA, J. G.; MORAES, A. **Avaliação e projeto no design de interfaces**. 1. ed. Teresópolis: 2AB, 2008.
- SAVAL, N. **Cubiculados: a história secreta do local do trabalho**. Tradução de Angela Lobo de Andrade. 1. ed. Rio de Janeiro: Anfiteatro, 2015.
- SHARPLES, S.; SHORROCK, S.; WATERSON, P. **Contemporary ergonomics and human factors**. Reino Unido: Chartered Institute of Ergonomics & Human Factor/Taylor & Francis 2015.
- SMARTPHONE: o verdadeiro computador pessoal. **O Estado de S. Paulo**, Estadão online, 3 mar. 2015.
- SPITZ, R. (Org.). **Desorientação e colaboração no cotidiano digital**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2014.
- STAWARZ, K.; BENEDYK, R. **Bent necks and twisted wrists: exploring the impact of touch-screen tablets on the posture of office workers**. Londres: University College London, 2013.
- _____; COX, A.; BIRD, J.; BENEDYK, R. **I'd sit at home and do work e-mails: how tablets affect the work-life balance of office workers**. CHL, 2013.
- SUNSET BOOKS. **Ideas for great home offices**. Sunset Publishing, 1995.
- TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**. Rio de Janeiro: Agir, 2010.
- TAYLOUR, J. Physical discomfort and mobile working: wellbeing approach to healthy best practice. In: 17^a INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMAN COMPUTER INTERACTION. **Anais...** Los Angeles, 2015.

TELETRABALHO: prevenção à distância. **Revista Proteção**, ed. 282, n. 167, jun. 2015.

TREEHUGGER – Disponível em: <http://www.treehugger.com/sustainable-product-design>. Acesso em 03 de março de 2017.

UFFIZI.ORG. **Guide to Uffizi Gallery Museum**. Disponível em: <http://www.uffizi.org/museum/history/>. Acesso em: 9 jan. 2017.

VICE. **As fotos de Taipei do iPhone de Tao Lin**. Geração cabisbaixa. Disponível em: https://www.vice.com/pt_br/article/geracao-cabisbaixa. Acesso em: 8 dez. 2016.

VIEIRA, J. L. (Supervisão). **Manual de ergonomia**: manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº 17. 2. ed. São Paulo: Eipro, 2011.

VODKA NERD. **Escritório da Dropbox**. São Francisco, EUA. Disponível em: <http://www.vodkanerd.com.br/2013/12>. Acesso em: 8 fev. 2016.

9. Anexos

Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 12.551, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2011.

Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, para equiparar os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 6º Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado à distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.

Parágrafo único. Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio.” (NR)

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 15 de dezembro de 2011; 190º da Independência e 123º da República.

DILMA ROUSSEFF
Paulo Roberto do Santos Pinto

Este texto não substitui o publicado no DOU de 16/12/2011.

10. Apêndices

Apêndice A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (das entrevistas)

LEUI | Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces da PUC-Rio

Título da Pesquisa da Dissertação: O trabalhador de escritório e as TICs: percepções das mudanças no cotidiano do trabalho

Nome do Pesquisador Responsável: Anette Maria Correia da Costa

Nome do Professor Orientador: Profa. Dra. Manuela Quaresma

Você está sendo convidado a ser um voluntário para responder a uma entrevista desta pesquisa.

Objetivo

O objetivo desta entrevista é mapear as transformações do trabalho de escritório ocasionadas pela rotina de uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) iniciadas pela inserção da Internet nas atividades laborativas e os reflexos dessas transformações no bem-estar e no equilíbrio entre vida pessoal e profissional, através da perspectiva dos trabalhadores pesquisados. Terminada a investigação, os pesquisadores pretendem também publicar a pesquisa em revistas acadêmicas e em anais de congressos acadêmicos.

Justificativa

As mudanças vivenciadas pela sociedade atual com as facilidades oferecidas pelas tecnologias de comunicação e informação (TICs) reorientaram a lógica contemporânea, que passou a funcionar num registro atemporal e sem fronteiras, em especial a partir do advento da Internet. O trabalho remoto tem sido realizado pelos trabalhadores de escritório em diversos locais alternativos. As tecnologias móveis possibilitaram a ocupação dos espaços públicos para realização de trabalhos de escritório inclusive em ambientes de convivência ou lazer. Dessa forma, muitos locais hoje em dia passaram a assumir também a função de locais de trabalho, tais como aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc. Portanto, diante de um cenário social com novas formas de trabalho, novos ambientes e com um novo perfil de trabalhadores, apresenta-se um campo de estudo e oportunidades de pesquisa. Através da identificação dessas novas demandas, novos produtos e soluções poderão ser oferecidos pela ergonomia e pelo design. Esta pesquisa poderá ultrapassar os limites acadêmicos, tornando-se uma efetiva contribuição tanto para ergonomistas como para designers.

Procedimentos

Caso decida participar desta entrevista, vamos solicitar que discorra a respeito de sua inserção no mercado de trabalho, as ferramentas de trabalho que utilizava desde então. Será pedido também que você discorra sobre o seu percurso profissional até os dias de hoje, em especial após a popularização da Internet em sua rotina laboral. Nesse contexto, pediremos que compartilhe suas experiências em relação à atual jornada de trabalho, ambientes que costuma trabalhar, se tem ou não o hábito de trabalhar em casa e se usa tecnologias móveis para atividades laborais.

A previsão de duração da entrevista é de 60 minutos, podendo variar para mais ou para menos, dependendo do detalhamento e da complexidade das respostas.

Riscos

Não há riscos previsíveis ou desconfortos na entrevista, e o pesquisador também não irá incentivar nenhuma atividade que possa levar a algum risco.

Benefícios

Você não irá se beneficiar de nenhuma forma por participar desta entrevista. No entanto, sua participação é muito importante para a compreensão das novas formas de trabalho, dos novos perfis dos trabalhadores e dos novos ambientes de trabalho incrementados pelo uso das tecnologias móveis para atividades laborais.

Compensação

Não há nenhuma remuneração por sua participação nesta entrevista, mas desde já agradecemos sua atenção e disponibilidade.

Informações coletadas

A entrevista será gravada em áudio e em fotografia, e o entrevistador irá anotar suas observações e comentários em um bloco de notas.

Sigilo

Para proteger o sigilo de sua identidade, seu nome não aparecerá em nenhuma publicação. Você receberá um pseudônimo (um nome falso), que será usado em vez de seu nome. Todo o material de áudio será tratado como confidencial e restrito para fins acadêmicos.

Autorização para uso de imagem e declarações

Ao assinar este termo, você autoriza o uso da sua imagem (sem o reconhecimento de sua face), suas declarações e sua voz para finalidades acadêmicas — artigos acadêmicos, aulas, *papers*, *sites*, apresentações em simpósios ou congressos científicos relacionados com o tema.

Direitos dos participantes

Sua participação nesta entrevista é voluntária; não há nenhuma obrigatoriedade em participar. Se você necessitar de uma pausa a qualquer momento durante a entrevista, por favor, avise.

Você tem o direito de mudar de ideia e interromper a entrevista a qualquer momento, sem apresentar motivos e sem qualquer penalização. Qualquer nova informação que possa fazê-lo mudar de ideia sobre estar na pesquisa será fornecida a você. Você receberá uma cópia deste documento de consentimento.

Você não renuncia a qualquer de seus direitos legais ao assinar ou concordar com este termo de consentimento.

Perguntas

Você poderá intervir e questionar o pesquisador entrevistador sempre que achar necessário ou tiver alguma dúvida.

Se você tiver alguma dúvida sobre esta pesquisa, também pode contatar a orientadora responsável por esta pesquisa, profa. dra. Manuela Quaresma, pelo telefone (21) 3527-1005, ou pelo *e-mail*: mquaresma@puc-rio.br.

Contatos do entrevistador responsável

Pelo celular: (24) 9 9342-6150, ou pelo *e-mail*: anettecorreia@aluno.puc-rio.br.

Seu nome (por extenso):

Data: ___/___/___

Assinatura:

Assinatura do pesquisador responsável:

Anette Costa

Apêndice B — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (dos grupos de foco)

LEUI / Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces da PUC-Rio

Título da Pesquisa da Dissertação: O trabalhador de escritório e as TICs: percepções das mudanças no cotidiano do trabalho

Nome do Pesquisador Responsável: Anette Maria Correia da Costa

Nome do Professor Orientador: Profa. Dra. Manuela Quaresma

Você está sendo convidado a ser um voluntário para participar de um grupo de foco desta pesquisa.

Objetivo

O objetivo deste grupo de foco é mapear as transformações do trabalho de escritório ocasionadas pela rotina de uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) iniciadas pela inserção da Internet nas atividades laborais e os reflexos dessas transformações no bem-estar e no equilíbrio da vida pessoal e profissional dentro da perspectiva dos trabalhadores pesquisados. Terminada a investigação, os pesquisadores pretendem também publicar a pesquisa em revistas acadêmicas e em anais de congressos acadêmicos.

Justificativa

As mudanças vivenciadas pela sociedade atual com as facilidades oferecidas pelas tecnologias de comunicação e informação (TICs) reorientaram a lógica contemporânea, que passou a funcionar num registro atemporal e sem fronteiras, em especial a partir do advento da Internet. O trabalho a distância tem sido realizado em locais alternativos pelos trabalhadores de escritório. As tecnologias móveis possibilitaram inclusive a ocupação dos espaços públicos para realização de trabalhos de escritório em ambientes de convivência ou lazer. Portanto, diante de um cenário social com novas formas de trabalho, novos ambientes e um novo perfil de trabalhadores, apresenta-se um campo de estudo e oportunidades de pesquisa para que novos produtos e soluções possam ser oferecidos pela ergonomia e pelo design através da identificação de novas demandas. Esta pesquisa poderá ultrapassar os limites acadêmicos, tornando-se uma efetiva contribuição tanto para ergonomistas como para designers.

Procedimentos

Caso decida participar do grupo de foco, vamos solicitar que você integre um grupo de discussão em hora e local pré-agendado, de acordo com sua disponibilidade. Esse grupo contará com no máximo 8 (oito) pessoas, e os participantes do grupo são trabalhadores vinculados de diversas instituições que, para realização a bom termo de suas atividades, necessitam executar tarefas que podem ser identificadas como trabalho de escritório. Ao iniciar a reunião do grupo, após uma apresentação pessoal dos integrantes, será apresentado o tema em foco e serão incentivadas as trocas de experiências quanto às rotinas de trabalho e em relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no cotidiano laboral dos integrantes. Através da interação entre os participantes, serão debatidos temas referentes ao uso das tecnologias móveis, às novas formas de trabalho no escritório e novos ambientes de trabalho nos escritórios. Vamos solicitar que os participantes discorram a respeito de como equilibram vida pessoal e vida profissional, como é sua jornada de trabalho e falem sobre os ambientes em que costumam trabalhar, bem como se têm a rotina de trabalhar em casa ou ainda se usam tecnologias móveis para atividades laborais ao longo do seu dia.

O grupo de foco será presencial e será agendado em horário de acordo com a preferência dos participantes.

A previsão de duração do grupo de foco é de 60 minutos, podendo variar para mais ou para menos, dependendo do detalhamento e da complexidade das discussões.

Riscos

Não há riscos previsíveis ou desconfortos no grupo de foco, e o pesquisador também não irá incentivar nenhuma atividade que possa levar a algum risco.

Benefícios

Você não irá se beneficiar de nenhuma forma por participar deste grupo de foco. No entanto, sua participação é muito importante para a compreensão das novas formas de trabalho, dos novos perfis dos trabalhadores e dos novos ambientes de trabalho incrementados pelo uso das tecnologias móveis para atividades laborais.

Compensação

Não há nenhuma remuneração por sua participação neste grupo de foco, mas, desde já, agradecemos sua atenção e disponibilidade.

Informações coletadas

O grupo de foco será gravado em áudio e em fotografia, e poderá ser filmado. O mediador e seu assistente irão anotar suas observações e comentários em um bloco de notas.

Sigilo

Para proteger o sigilo de sua identidade, seu nome não aparecerá em nenhuma publicação. Você receberá um pseudônimo (um nome falso), que será usado em vez de seu nome. Todo o material de áudio será tratado como confidencial e restrito para fins acadêmicos.

Autorização para uso de imagem e declarações

Ao assinar este termo, você autoriza o uso da sua imagem (sem o reconhecimento de sua face), suas declarações e sua voz para finalidades acadêmicas — artigos acadêmicos, aulas, *papers*, *sites*, apresentações em simpósios ou congressos científicos relacionados com o tema.

Direitos dos participantes

Sua participação neste grupo de foco é voluntária; não há nenhuma obrigatoriedade em participar. Se você necessitar de uma pausa a qualquer momento durante a sessão do grupo de foco, por favor, avise.

Você tem o direito de mudar de ideia e interromper a entrevista a qualquer momento, sem apresentar motivos e sem qualquer penalização. Qualquer nova informação que possa fazê-lo mudar de ideia sobre estar na pesquisa será fornecida a você. Você receberá uma cópia deste documento de consentimento.

Você não renuncia a qualquer de seus direitos legais ao assinar ou concordar com este termo de consentimento.

Perguntas

Você poderá intervir e questionar o pesquisador entrevistador sempre que achar necessário ou tiver alguma dúvida.

Se você tiver alguma dúvida sobre esta pesquisa, você também pode contatar a orientadora responsável por esta pesquisa, profa. dra. Manuela Quaresma, pelo telefone (21) 3527-1005, ou pelo *e-mail*: mquaresma@puc-rio.br.

Contatos do entrevistador responsável

Pelo celular: (24) 9 9342-6150, ou pelo *e-mail*: anettecorreia@aluno.puc-rio.br.

Seu nome (por extenso):

Assinatura do pesquisador responsável:

Data: ____/____/____

Assinatura:

_____ Anette Costa

Apêndice C — Análise de resultados e fragmentos das entrevistas semiestruturadas

Nos quadros a seguir, são apresentados os fragmentos das falas dos entrevistados, referentes às questões da entrevista.

Obs.: E1 — significa que é a resposta do Entrevistado 1.

1) Você se lembra de seu primeiro emprego? Que recursos e ferramentas usava para trabalhar?	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
<p>“Ferramentas utilizadas no trabalho, exemplos: máquina de escrever, <u>telefone na mesa</u>, <u>fax</u>, copiadora.”</p> <p>“Lembro da primeira vez que vi um aparelho de fax e fiquei impressionado em saber que o que as agulhas térmicas estavam queimando no papel estava vindo do outro aparelho, que estava passando a mensagem.”</p>	E1
<p>“Era <u>um computador para o setor</u>. Às vezes, saía relatório, mas eu acho que aquele relatório demorava muito. Na verdade, vinha um relatório daquela impressora que demorava muito. E <u>este relatório</u>, também, não era tão atualizado quanto <u>o livrão</u>. Eu acho que levava um ou dois dias para alimentar estas informações.”</p>	E2
<p>“Usávamos papel, máquina de escrever, máquina de calcular e livro-caixa.”</p>	E3
<p>“Máquina de escrever, papel, carimbos, fax e telex.”</p>	E4
<p>“Basicamente, usava[m]-se <u>telefone em cima da mesa</u> e umas <u>planilhas com as fichas de controle</u>. Eu trabalhava na parte de logística. Então, eu trabalhava com o controle de material, de armamento e de munição, este tipo de coisa. Depois, começamos a informatizar, pegando estas fichas e transformando em forma <u>de planilhas dentro dos computadores</u>.”</p> <p>“<u>Primeiro telefone celular</u>: um aparelho adquirido no início da década de 1990, em uma loja no Rio Sul, chamada Radio Shack, que me custou o equivalente a 2.000 dólares. Era um <u>aparelho de dimensões exageradas</u>, se comparadas aos atuais modelos, e cuja bateria não durava mais de meia hora.”</p>	E5
<p>“Nós trabalhávamos com <u>máquina de datilografia</u>. Só que era uma máquina moderna, não era uma máquina qualquer. Era uma <u>máquina eletrônica</u>, o que já era um avanço. Eu nem conhecia antes de vir para cá. Quando você digitava, aparecia uma linha. Então, se você errasse, ainda podia utilizar o <u>backspace</u> e corrigir antes de imprimir. Só que já era no <u>papel direto</u>. Se errasse, tinha que apagar.”</p>	E6

<p>“Ferramentas utilizadas no trabalho, exemplos: <u>telefone na mesa, fax, copiadora, catálogos de consulta</u>. Isto se deu em torno de 1986, aproximadamente. Antes do celular, lembro-me de ter tido um <u>pager (bip), aquele aparelhinho que recebia mensagens e antecedeu a ‘febre’ dos celulares</u>. Este aparelhinho, eu tive em torno do ano de 1996.”</p>	E7
<p>“Tínhamos que conferir a <u>lápiz para poder apagar</u>, pois, diante de algum erro, a peça voltava para ser consertada, com um corretivo conhecido como ‘branquinho’. Quando o erro era de poucas letras, o branquinho dava jeito, mas, às vezes, o datilógrafo pulava um parágrafo inteiro, o que exigia refazer o trabalho por inteiro, por causa daquele erro. E perdíamos um tempo precioso para o cumprimento dos prazos judiciais.”</p>	E8
<p>“Trabalhava com <u>máquina de datilografia</u>, atendia <u>telefone</u> e usava <u>mimeógrafo</u> para fazer cópias.”</p>	E9
<p>“Contava-se dinheiro e <u>autenticavam-se</u> documentos em <u>uma máquina que tinha ‘feito’ uma manivela</u> pra poder registrar cada situação. O braço doía bastante.”</p>	E10
<p>“Usava[m]-se <u>carbono e máquina de escrever manual</u>. Era o tempo das máquinas de calcular. A comunicação com os bancos, no exterior, era feita através de carta, levava-se um bom tempo aguardando respostas, fosse para uma transferência de valor. Em 1978, fui trabalhar em um escritório de despachante aduaneiro. Ainda com <u>máquina de escrever elétrica, máquina de calcular e telefones de mesa</u>, que não funcionavam, horas para conseguir uma ligação internacional.”</p>	E11
<p>“A <u>máquina de escrever elétrica, o fax, telex, telefone na mesa</u>. Utilizávamos o computador para produzir textos e usar o correio eletrônico, disquete.”</p>	E12
<p>“Ficava numa <u>mesa de telefone</u> enorme transferindo ligações. A mesa ocupava praticamente uma mesa de escritório. Lembro ainda que tinha <u>telex</u> para passar as ordens de pagamento, e a confecção do talão de cheques era manual, folha por folha, na <u>máquina de escrever</u>. Ferramentas utilizadas no trabalho, exemplos: <u>telefone na mesa, fax, copiadora</u>. Após alguns anos, comprei meu <u>primeiro computador</u>, com uma pessoa que trazia as peças do exterior. Emocionante ter aquela máquina em casa, apesar de não saber usar direito.”</p> <p>“A <u>Internet em casa era discada</u>, ou seja, era necessário ter duas linhas telefônicas. Caso contrário, quando estivesse usando o <u>telefone</u>, ficaria ocupado. E não era fácil ter <u>duas linhas telefônicas</u>. Primeiro <u>notebook</u>: outra emoção, pois, no início, eles eram muito caros e para poucos. Primeiro <u>telefone celular</u>: lembro como se fosse hoje. Tive que entrar numa fila enorme para adquirir um <u>telefone grande, pesado</u> e que só fazia ligações. Só fazia ligações? Isso mesmo, pois, hoje em dia, se compra um celular pelos serviços agregados, tipo Internet, foto, aplicativos etc.”</p>	E13
<p>“A comunicação era apenas o <u>telefone</u>, nesta empresa, em 1972. Fax, <u>telex</u> etc. não eram utilizados lá, sendo que começaram a ser utilizados no Brasil, em larga escala, a partir de 1984. Naquela empresa, <u>só na mesa da chefia havia telefone</u>. As ferramentas eram <u>máquina de datilografia e calculadora</u>.”</p>	E14

<p>“Acompanhei de perto a mudança da <u>máquina de escrever manual</u>, com <u>papel carbono</u> e ‘<u>branquinho</u>’ para apagar as correções; a evolução para as <u>máquinas de datilografia</u> elétricas; e a chegada dos <u>microcomputadores</u>. Tive minha primeira experiência com um <u>computador pessoal</u> em meados dos anos de 1980, quando lançaram no Brasil o TK2000. Eram os primórdios da computação pessoal, e, basicamente, era uma máquina para algumas pequenas tarefas simples.”</p>	E15
<p>“Máquina de escrever, telex e telefone de mesa.”</p>	E16
<p>“Máquina de escrever, papel carbono, impressora matricial barulhenta, lápis, caneta, papel — indispensáveis.”</p>	E17
<p>“Lembro que trabalhava com <u>máquina de escrever</u>, e existia um terminal — não me recordo bem seu modelo e/ou marca — onde consultávamos umas <u>microfichas</u>, onde eram arquivados os dados de que necessitávamos.”</p> <p>“Em 2001, quanto tive também <u>meu primeiro telefone na mesa de trabalho</u>. Depois foi trocado por um <u>telefone sem fio</u>. Com o uso crescente do celular, os aparelhos de telefone fixo voltaram a ser de mesa, com mais recursos, inclusive com conferências.”</p>	E18
<p>“Telefone, máquina de escrever e, depois, um computador PC XT.”</p>	E19
<p>“Utilizei desde a antiga <u>máquina de datilografia</u>, <u>computadores</u>, <u>telefones</u> e Internet, à medida que as novas tecnologias foram surgindo. Mas ainda uso o bom e velho bloco de anotação de pedidos, necessário para muitos clientes.”</p>	E20
<p>“Telefone na mesa, copiadora, aparelho de telex, formulários, canetas.”</p>	E21
<p>“Fax, telefone na mesa, copiadora, secretária para datilografar os relatórios que elaborava a caneta.”</p>	E22
<p>“Máquina de escrever, telex e telefone de mesa.”</p>	E23
<p>“Utilizávamos <u>telex</u>, <u>máquinas de escrever elétricas</u> e <u>fax</u>. Ao longo do tempo, o <u>computador</u> e a Internet foram substituindo todos estes equipamentos e simplificando os processos da empresa.”</p> <p>“Tínhamos <u>um único computador de mesa, que era compartilhado</u> por todos os funcionários, e que possuía Internet discada. Telefones nas mesas, todos nós tínhamos.”</p> <p>“Quando foi lançado o <u>celular, que era da marca ‘Motorola’</u>, entramos numa fila de espera para comprá-lo. O custo da ligação era muito alto, quase não utilizávamos no início. Quem tinha o aparelho, quase não usava.”</p>	E24
<p>“Era tudo manual: <u>fichinhas</u>, onde se colocavam todos os dados do processo. E também todo o acompanhamento era feito manualmente, em <u>livros e fichas</u>.”</p>	E25
<p>“Tudo tinha que ser escrito em <u>livros enormes</u>, mais ou menos um metro de altura, com caneta tinteiro, e não podia haver qualquer tipo de rasura. Se houvesse alguma palavra escrita errada, tinha-se que escrever: ‘digo...’ e, então, escrever a palavra corretamente. O registro chamado resumido era para alguns tipos de documentos, e tinha que ser seguida uma norma de registro. Também tinha que ser tudo escrito com <u>caneta tinteiro</u> somente. Havia somente telefone fixo, e não havia fax, nem copiadora.”</p>	E26

<p>“Tínhamos uma máquina elétrica cobiçada por todos. E várias calculadoras e carimbos.”</p> <p>“O PC tinha tela preta e era letra verde, era cinza. Supergrande. Um horror. Mas quem tinha, era o máximo.”</p>	E27
<p>“Escrevíamos em <u>máquinas mecânicas</u>, utilizando <u>papel carbono para produzir cópias</u>. O barulho era realmente memorável, já que não havia divisórias, era um grande salão com os profissionais, o <u>ruído das máquinas e os telefones (ainda aparelhos com fios) era permanente.</u>”</p>	E28
<p>“Escrivaninha, bloco de anotações, fichas em papel e telefone de mesa, jornais e revistas para pesquisa.”</p>	E29
<p>“Tínhamos <u>telefone na mesa</u> de cada um, mas um telefone bem simples, sem visor de chamada.”</p>	E30

Quadro 7 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 1

2) Quais as transformações no trabalho que você destacaria como marcos de influência nas mudanças que você tem vivenciado em sua rotina?	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
<p>“Primeiro computador de mesa: <i>desktop</i> PC.”</p> <p>“Primeiro telefone na mesa de trabalho; <u>telefone com disco.</u>”</p> <p>“Primeiro <i>notebook</i>: ano de 2001, trabalhava na empresa X; era um equipamento de recursos limitados, no tocante à velocidade do processador, capacidade da memória e de armazenagem no disco. Costumava chamá-lo de ‘carrocinha’.</p> <p>Posteriormente, a empresa me concedeu um <i>upgrade</i> e o trocou por um de fabricação HP, bem mais eficiente.”</p>	E1
<p>“A Internet, sem dúvida, mudou tudo. Hoje, sem comunicação, fica complicado. <u>A Internet mudou tudo.</u> Antes dela, você usava computador como máquina de escrever, não tinha muita mudança, porque não se tinha nem o processo de como funcionava um computador. Depois disso, <u>se criou o conceito de rede</u>, que você funcionava internamente, mas não trocava, a informação ficava sempre dentro do escritório. Depois, foi a fase seguinte: começou a <u>Internet</u>, quando se começou a trocar informação entre um escritório e outro. Basicamente, enviando e recebendo informação. Depois, veio a questão da <u>nuvem</u>, quando houve uma disseminação maior de informação, porque os escritórios colocavam as informações nas nuvens e conversavam entre si.”</p>	E5
<p>“A Internet e o computador pessoal.”</p>	E6
<p>“O primeiro computador com o qual tive contato foi ainda o de grande porte, que gerava a impressão matricial; este trabalho foi na empresa (acadêmica) X, no ano 1995. Justamente nesse período tive contato, também, <u>com a Internet</u>. Lembro-me que a <u>Internet nos estava sendo apresentada formalmente, de maneira que todos os funcionários, na época, tivemos, inclusive, uma pequena aulinha sobre o tema — Internet</u>. O <i>e-mail</i>, entretanto, ainda não era, na ocasião, largamente utilizado.”</p>	E7

<p>“A <u>Internet</u> foi um grande desafio. Primeiro porque a conexão era péssima, feita por <u>linha telefônica</u>, e tudo muito demorado e muito <u>instável</u>. Demorávamos horas para fazer coisas que hoje fazemos em minutos.”</p> <p>“A empresa adquiriu um número <u>de micros equivalente a um equipamento para cada três advogados</u>. E era uma guerra de foice para sua utilização. Pior do que isto era o fato de eu não saber utilizar o <u>Word</u>, o que me levava a incomodar um colega o tempo todo, perguntando tudo o que eu não sabia fazer. Hoje, eu avalio que devia ser muito chato, e não sei como ele não se aborreceu comigo. O fato é que, depois de algum tempo e com muito esforço, consegui utilizar o equipamento.”</p>	E8
<p>“Finalmente, os terminais computadorizados, que foi um grande avanço, pelo conforto e acessibilidade ao banco de dados.”</p> <p>“Uma única vez me foi oferecido <i>notebook</i>, mas não aceitei, já que não trabalho fora do meu local de trabalho e tenho preferência por <u>monitores maiores</u>. Trabalhando na empresa X, passei por várias mudanças. No início, eram as <u>máquinas mecânicas</u>, que exigiam bastante esforço físico manual e eram bastante desconfortáveis. Depois vieram <u>as máquinas elétricas</u>, que já aliviaram bastante.”</p>	E9
<p>“Em 1986, já trabalhava com computador de mesa e telefone de mesa; na minha vida profissional, telefone sem fio, nunca tive. <u>Desde que a Internet passou a ser um meio de comunicação no trabalho</u>, passei a utilizá-la. <u>Primeiro <i>notebook</i></u>: somente há uns 10 anos (2006) atrás, em casa. Celular para uso de trabalho, nunca tive. Quanto a um pessoal, desde que eles começaram a ser usados/vendidos, eu tenho.”</p>	E10

<p>“No início, ainda utilizávamos o <u>fax</u>, e, como tínhamos que enviar contratos com muitas vias, levávamos até quatro horas para terminar uma transmissão. <u>Isto foi substituído pela Internet e com a criação do e-mail.</u>”</p> <p>“Foi o fim do fax, da máquina de escrever, da calculadora e das salas individuais. Foi o fim do telefone de mesa também. Todas as ligações passaram a ser feitas através do computador, assim como as comunicações entre os funcionários, através de um sistema de mensagens interno. O ambiente de trabalho mudou: primeiro, as baias; depois, as mesas separadas por pequenas divisórias. Foi o fim da privacidade e da interação humana.”</p> <p>“Por fim, houve a implantação do escritório impessoal, onde não havia mais a posse da mesa. Todos os computadores foram substituídos por <i>laptops</i>, que podem ser acoplados em qualquer mesa vaga. Toda esta tecnologia e falta de privacidade afetou o tempo e as relações humanas. <i>E-mails</i> precisam ser respondidos no mesmo instante, as pessoas não se olham, e, quando se falam, é através do computador.”</p> <p>“O <u>serviço ficou mais ágil</u>, mas muito mais sofisticado, gerando vários tipos de relatórios e apresentações do mesmo tema. Os celulares avançaram e ficaram populares.”</p> <p>“A empresa se apropriou desta tecnologia e ‘presenteou’ <u>os funcionários com celulares</u>. Agora, você podia responder a <i>e-mails</i> e atender [a] demandas, <u>mesmo em seu horário de folga</u>. <u>Os laptops são transportáveis</u>, e o trabalho, também, passou a ser feito <u>remotamente</u>. O que era um privilégio de poucos executivos passou a ser a rotina dos funcionários: <u>levar seus laptops para casa para terminar tarefas urgentes; trabalhar de casa</u>; ou, até mesmo, para casos de contingências, em situações de acidentes naturais, greves, risco etc.”</p>	E11
<p>“Sem dúvida, a <u>chegada do computador às empresas</u> foi a mudança mais marcante. Influenciou os processos de trabalho, a atuação e a capacitação das pessoas, a gestão das equipes, a possibilidade de desenvolvimento de novos projetos, a criação de sistemas de controle, entre outras mudanças. E, ao mesmo tempo, teve de lidar com o medo do novo, com a dificuldade e a humildade necessária para aprender uma nova linguagem, com ‘reserva’ ou ‘sonegação’ de conhecimento e outros fatores.”</p>	E12
<p>“<u>Internet (se a utilizava no trabalho): o e-mail, utilizava praticamente no trabalho, quando estes passaram a substituir os memorandos.</u>”</p> <p>“Computador: inicialmente, chegou um computador para cada agência bancária.”</p>	E13
<p>“Intranet e correio eletrônico. Meu primeiro computador, no trabalho, veio muitos anos depois do início da Internet, e a maior utilização era para digitação de textos.”</p>	E14
<p>“Muitas <u>mudanças a partir da Internet</u>. Os <u>aplicativos</u>, os escritórios virtuais; hoje, com <u>wi-fi</u>, você trabalha em qualquer lugar e a qualquer hora e arquiva tudo na <u>nuvem</u>.”</p>	E15
<p>“A Internet revolucionou a forma de se trabalhar no escritório e a nossa vida. Acho que o <i>smartphone</i> também foi um marco, e, agora, o <i>WhatsApp</i>.”</p>	E18
<p>“Com o computador e a Internet no <u>celular</u>, todo trabalho fica mais produtivo. Para mim, o que marcou foi a chegada do <u>computador, que parecia uma fantasia.</u>”</p>	E19

“A <u>Internet e as novas tecnologias</u> me permitem desenvolver as atuais atividades sem o estresse de enfrentar trânsito e a rotina (que não gosto) de um ambiente de trabalho.”	E20
“Os <u>laptops</u> , celulares e aplicativos, com a Internet <u>wi-fi</u> e a nuvem. Uso crescente da tecnologia.”	E21
“A grande evolução, no meu trabalho, foi a utilização do <u>PC (c. 1985)</u> . Esta tecnologia alterou de forma positiva o meu trabalho.”	E22
“Os computadores na mesa de trabalho e, depois, a Internet. Hoje, o <u>iPhone</u> e o <u>WhatsApp</u> .”	E24
“Acho que a Internet mudou tudo no trabalho e na nossa forma de viver.”	E25
“Os primeiros computadores Microsoft... Usar o <u>mouse</u> era muito bom. Aquele recurso, que podíamos não precisar mais digitar o comando para colocar a formatação, já era um superavanço.”	E27
“A primeira grande inovação tecnológica de que me lembro, em termos de trabalho, foi a possibilidade de se transmitir <u>textos, e até imagens, via fax</u> .” “O acesso ao <u>computador</u> , que em um primeiro momento funcionava para mim mais como um editor de texto, até o <u>advento da Internet</u> , foi realmente uma grande inovação.”	E28
“Ter um <u>desktop</u> PC só para o meu uso, primeiro celular, acesso à Internet, primeiro <u>notebook</u> , fazer reuniões a distância.”	E29
“Acho que a chegada dos <u>tablets</u> e <u>smartphones</u> foi um grande marco. Temos acesso <u>a tudo</u> na <u>palma da mão</u> : trabalhamos, conversamos, tiramos foto, postamos, curtimos, compramos, com alguns cliques e em qualquer lugar. Acho que isto é revolução.”	E30

Quadro 8 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 2

3) Há alguma situação que tenha vivenciado ou visto alguém em seu trabalho vivenciar — que se lembre e queira destacar como marco importante ou uma situação singular?	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
“Finalmente, vem-me à lembrança uma visita que o chefe do departamento fez aos EUA, e <u>voltou maravilhado com um sistema ainda embrionário de ‘correio eletrônico’ que estava sendo desenvolvido naquele país</u> . Incentivou os estudos dos profissionais no assunto, <u>comprou alguns microprocessadores disponíveis na época e criou-se, então, um grupo destinado exclusivamente a desenvolver um ‘correio eletrônico’ para uso exclusivo da empresa</u> . <u>Rimos bastante, achando que nosso chefe estava delirando, e óbvio que o projeto não teve sucesso</u> . Alguns anos depois, nasceu, então, o <u>e-mail</u> .”	E1
“Tive a necessidade de usar muitos outros recursos da máquina, e, aí, sim, começou meu aprendizado. <u>Em tempo real, aprendendo com os erros e com o auxílio das pessoas</u> .”	E4

<p>“Estar sempre tentando acompanhar a tecnologia, aprendendo, aprendendo. Eu mesma, sempre que volto da câmera para o álbum de fotografias do celular, ele dispara uma nova foto. <u>A tecnologia touch também é responsável por algumas alterações no painel não solicitadas pelo usuário; nem sempre é fácil.</u>”</p>	E7
<p>“Quanto ao telefone celular, o primeiro que tive era do tamanho de um tijolo de obra, e pesado como ele. E custava muito caro. Me lembro que, quando fui comprar um imóvel numa imobiliária, vi um senhor que fez uma proposta em um apartamento que previa parte do pagamento sendo feito com um celular. Inacreditável, mas aconteceu.”</p>	E8
<p>“Acredito que todos tivemos dificuldades na adaptação e/ou troca de tecnologia. Afinal, <u>tudo era muito novo e requeria aprendizado.</u>”</p>	E10
<p>“Presenciei grandes mudanças tecnológicas que ocorreram na empresa em que trabalho, não havia outro caminho.”</p>	E15
<p>“Em 1979, consegui um estágio na empresa X. Processos manuais, máquina de escrever e desconhecimento completo de que, em breve, utilizaríamos um computador. <u>Se naquela época alguém dissesse que usaríamos, num futuro próximo, um aparelho para falar na rua (celular), seria internado.</u>”</p>	E12
<p>“O computador levava muito tempo para ligar e prejudicava os olhos; lembro que tinha que lavá-los constantemente. Tudo foi chegando aos poucos, e, a cada novidade, tínhamos que descobrir a melhor maneira de utilizá-la no dia a dia.”</p>	E13
<p>“Tive minha primeira experiência com computação no início dos anos de 1980, quando fiz curso de programação Cobol, pois previa que os computadores ganhariam cada vez mais espaço no mercado de trabalho, <u>mas nem de longe poderia imaginar, naquela época, que chegaríamos ao ponto em que chegamos nos dias atuais.</u> Muito interessante poder vivenciar todas as mudanças tecnológicas já relatadas e estar sempre em busca de novidades para nos mantermos atualizados. <u>Não temos outro caminho: ou acompanhamos as mudanças, ou somos atropelados por elas.</u>”</p>	E15
<p>“Achei engraçado, no começo dos editores de texto, os exageros na formatação. Acho que era a disponibilidade de recursos novos. Também observava a <u>dificuldade de alguns em se adaptar às mudanças propostas</u>, que, na verdade, trariam muitas facilidades às novas rotinas.”</p>	E20
<p>“Lembro quando começamos com os computadores e não conseguíamos manusear o <i>mouse</i>... ‘nos enrolávamos com aquilo’.”</p>	E22
<p>“Por volta de 1991, o fax de mesa existente na unidade em que eu trabalhava foi acionado por um gerente, que falava para o aparelho, como se o comando de voz acionasse o atendimento da máquina. <u>O gerente falava com a máquina</u> toda vez que alguém ligava. <u>Era hilária a cena.</u>”</p>	E23
<p>“Meu primeiro telefone celular era <u>um Nokia ‘tijolão’</u>... e eu comprei uma antena para potencializar a conexão, que parecia uma mola. <u>Eu ficava envergonhada. Lembro-me que fiquei 12 meses pagando meu StarTAC — era pequeno e símbolo de status</u>... Era um Motorola, e abria. Fantástico o telefone. Monocromático.”</p>	E27

“Atualizações de sistema no início dos computadores, era ter que <u>aprender muito rapidamente novos códigos durante o expediente de trabalho, ou fazer o trabalho manualmente.</u> ”	E29
---	-----

Quadro 9 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 3

4) Utiliza computador em casa para atividades de trabalho?	
Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
<p>“Na empresa em que trabalho, não há um local fixo de trabalho. É muito comum o colaborador trabalhar em diferentes endereços na empresa (e estou falando em termos de Brasil e, também, de outros países onde a empresa opera), onde o funcionário chega, toma posição em uma estação de trabalho qualquer, conecta seu <i>notebook</i> na rede e passa a trabalhar normalmente, como se estivesse em sua base de origem.”</p> <p>“Usava computador em casa, era um TK85, utilizado em meados da década de 1980 (não existia Internet, <i>e-mail</i> etc.). <u>Hoje, utilizo um PC (<i>desktop</i>), e tenho também um <i>notebook</i> da Apple.</u>”</p>	E1
<p>“Trabalho tranquilamente em casa. Acesso a rede, conecto com a empresa. Com frequência, há muito tempo.”</p>	E4
<p>“Esses dias, o pessoal me ligou às 20h30min para assinar um documento urgente. Eu assinei pelo celular. Então, hoje, <u>os dispositivos estão na nuvem</u>. Uma coisa também interessante são esses meios de comunicação interativos. Eu uso muito o <i>WhatsApp</i> para despachar alguma coisa com o meu pessoal. Assim, <u>crio grupos de trabalho e despacho por ali, independente dos sistemas corporativos</u>. Eu vi uma vantagem em usar o <i>WhatsApp</i> porque, como as pessoas já o utilizam para se comunicar com os amigos, elas olham o celular. Então, quando criamos um grupo no <i>WhatsApp</i> ‘para trabalho’, elas olham também. Mas é uma consequência, não olham por obrigação. Se você envia uma mensagem pelo <i>WhatsApp</i>, o ‘cara’ não aguenta, na mesma hora responde.”</p>	E5
<p>“Na minha atividade, onde cumpro tarefas, emitindo manifestações, seria <u>completamente possível trabalhar em casa</u>. Acho que somente não foi adotado completamente na empresa em que trabalho pelo receio da administração, de ter problemas trabalhistas, como, por exemplo, a alegação da necessidade da feitura de horas extras para a elaboração dos pareceres, já que não haveria como exercer efetivo controle sobre a atividade.”</p> <p>“Acho que, no futuro, será inevitável a utilização do trabalho remoto. Isto é bom para o empregado, que pode administrar melhor a sua jornada de trabalho, evitando, ainda, gastos com transporte, alimentação etc., além de impedir atrasos e imprevistos no percurso de ida e volta ao trabalho. Bom também para o empregador, que evita gastos com luz, telefone etc., e tem o trabalho realizado da mesma forma.”</p>	E8
<p>“Sim, <u>trabalho em casa também</u>. O primeiro computador em casa foi algo mágico. Algo usado muito pouco, pois não sabia de todas as suas possibilidades, mas gostava de tê-lo. Se não me engano, era um Compaq.”</p>	E10

<p>“<u>Meu trabalho é muito beneficiado pelo uso do computador em casa</u>, permitindo a sequência dos processos de trabalho na empresa, sem a necessidade da presença física, e assegurando as condições de execução/controlado de procedimentos.”</p>	E12
<p>“<u>Frequentemente faço trabalhos em casa.</u>” “Minha atividade se baseia praticamente a distância. Não fico com mais frequência em casa, pois a legislação ainda não permite, e a empresa ainda precisa amadurecer neste sentido.” “<u>Trabalho remotamente numa unidade perto da minha casa</u>, na cidade X, sem necessidade de ficar na sede onde sou vinculado, na cidade Y.”</p>	E13
<p>“<u>Sempre trabalhei também em casa.</u> Meu primeiro computador em casa foi um <i>desktop</i> 386, na época em que as mídias móveis se restringiam a discos flexíveis e disquetes. <i>Pendrive</i> e CD não existiam ainda. Hoje, as facilidades das novas tecnologias me ajudam a otimizar o meu tempo e produtividade.”</p>	E14
<p>“Sim, <u>trabalho em qualquer lugar, em qualquer horário, o trabalho me acompanha.</u> O <i>WhatsApp</i> auxilia muito meu trabalho e a comunicação, onde estiver, para envio de formulários etc.”</p>	E15
<p>“<u>Sim, a utilização de ferramentas, como <i>WhatsApp</i></u>, aumenta o alcance no contato com o cliente. O uso de tecnologias móveis tem um ganho significativo, podendo efetivar todo o trabalho em qualquer ambiente físico.”</p>	E16
<p>“Eu acho que você carregar o trabalho com você para outros espaços públicos, e tudo o mais, ou até para dentro de casa, tem o lado positivo, que é o fato que você ganha flexibilidade, ganha liberdade, principalmente quando a gente está falando de uma coisa ligada a uma indústria criativa qualquer, em que você não tem uma hora específica para produzir. Às vezes, vem um <i>insight</i>, vem a vontade de trabalhar, e você pode fazer isto de diversas maneiras. Inclusive, o trabalho propicia muito isso, de você trabalhar fora do escritório, trabalhar em casa, trabalhar em biblioteca, em cafés. Este é o lado positivo.”</p>	E17
<p>“<u>Levo o meu <i>notebook</i> do trabalho para casa, para trabalhar.</u> Quando não levo pra casa, acabo usando o celular para acessar o <i>e-mail</i> do trabalho.”</p>	E18
<p>“<u>Utilizo computador diariamente, assim como <i>smartphone</i>, com a maioria das funções.</u> Enquanto respondo a este questionário, tenho a possibilidade de atender alguns clientes e resolver problemas inerentes às minhas atividades. Isto reduz a preocupação em perder tempo e oportunidades. De qualquer forma, sempre busquei administrar meu próprio tempo e não era frequente eu necessitar trabalhar muitas horas adicionais. Dificilmente precisei reclamar da famosa ‘falta de tempo’ para executar minhas atividades.”</p>	E20
<p>“Sim. Uso <i>notebook</i> para trabalhar atualmente em casa. Celular para responder a <i>e-mails</i> e redes sociais — chefias, clientes.”</p>	E21
<p>“Sim, uso. Trabalho em casa com o <i>notebook</i>.”</p>	E22
<p>“As atividades utilizando remotamente tecnologias para realizá-las; é, para mim, muito prático, minimizando o tempo gasto em deslocamentos. <u>Posso acessar de qualquer lugar onde estiver as tarefas a serem realizadas.</u>”</p>	E23

“Advogado tem audiência, viagens, é preciso ter o acesso à informação e poder trabalhar onde quer que esteja.”	E25
“ <u>Hoje, posso trabalhar de onde eu estiver</u> , através de um computador ou notebook, ou mesmo do celular. Os clientes conseguem contato a qualquer hora do dia, através de chamada de celular, de <u>e-mail</u> , ou <u>WhatsApp</u> .”	E26
“Sim, faço tudo que é necessário pela <u>Internet</u> .”	E27
“Ocorre ter que enviar <u>e-mails</u> de trabalho de casa, e utilizo <u>Skype</u> quase todos os dias para reuniões.”	E28
“Sim, e, embora seja vantajoso e confortável o fato de poder ter mais liberdade para lidar com seu tempo e espaço da forma que quiser, tenho um pouco de dificuldade de administrar meu tempo sem que os assuntos pessoais invadam os profissionais, e vice-versa.”	E29
Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
“ <u>Em geral, eu não levo trabalho para casa</u> . Já aconteceu de eu ter que trabalhar em casa, mas não é uma realidade. <u>Foram poucas vezes</u> . Uma vez, por exemplo, a diretora pediu um trabalho, na sexta-feira, para segunda-feira. Como não dava tempo de fazer aquilo, eu fiz no fim de semana. É uma coisa muito rara de acontecer.”	E6
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
“Não, trabalho com atendimento direto ao cliente nos sistemas corporativos.”	E2
“Não, na minha atividade não cabe.”	E3
“Às vezes. Não utilizo computador em casa para atividades de trabalho (<u>somente em ocasiões pontuais</u>); entretanto, recentemente fiz um curso a distância (EAD) — obrigatório para progressão em minha carreira.”	E7
“Nunca utilizei computador para trabalhos em casa. Nunca me foi solicitado e também não concordo com esta prática. Os primeiros computadores eram muito espaçosos. Vejo com satisfação as mudanças tecnológicas que os tornaram leves, compactos e práticos.”	E9
“Já trabalho o dia inteiro no computador com cálculos. Prefiro não trabalhar em casa.”	E11
“Não utilizo computador em casa para trabalho, a <u>minha atividade é presencial</u> .”	E19
“Prefiro não trabalhar em casa atualmente, embora já o tenha feito muito. Minha atividade atual não cabe o trabalho em casa.”	E21

<p>“Na verdade, <u>no meu contexto atual, são poucas as atividades que posso exercer em casa.</u> Trabalho muito com atendimento ao público. A relação com o trabalho mudou. A necessidade cada vez maior de ser multitarefa, de respostas cada vez mais rápidas faz com que a cobrança pelo resultado seja maior, com cada vez menos pessoas. Equipes muito reduzidas. Logo, a carga horária também muda. Estendemos ainda mais o horário no trabalho, <u>quando preciso trabalhar em casa ou estar no trabalho após o horário, o que é uma situação recorrente.</u>”</p>	E24
--	-----

Quadro 10 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 4

<p>5) Costuma utilizar <i>tablet</i>, <i>notebook</i> ou <i>smartphone</i> para trabalhar em aeroportos, cafeterias, <i>shoppings</i> etc.?</p>	
<p>Índice: Sim, utilizo com frequência</p>	
<p>Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)</p>	<p>Entrevistados</p>
<p>“Sim. <u>O trabalho, hoje, pode ser executado, quase que totalmente, em qualquer ambiente,</u> desde que se tenha acesso a uma rede com conexão à Internet. O uso de <i>tablet</i>, <i>notebooks</i> e <i>smartphone</i> é indispensável no dia a dia do trabalho.”</p>	E1
<p>“Utilizo em restaurantes, aeroportos e rodoviárias. Também em viagens, em hotéis e fora do horário comercial. Há carência de fontes de energia e espaços reservados e com acesso à rede <i>wi-fi</i>.”</p>	E4
<p>“<i>Laptop</i>, sempre comigo, e <i>smartphone</i>.”</p>	E5
<p>“Hoje, com o oferecimento de <i>wi-fi</i>, muitas vezes até gratuito, em lugares públicos, ou mesmo com a utilização do 4G, contratado com as operadoras, qualquer lugar pode ser utilizado como local de trabalho. Lembro-me de ter sido demandado por meu escritório para elaborar um recurso no momento em que eu estava de férias em Roma, na Itália. Com o <u>auxílio da Internet</u>, elaborei o recurso e mandei em tempo hábil de ser protocolado aqui no Brasil (e terminei ganhando a causa, rsrsrsrs).”</p>	E8
<p>“Costumo usar todas as tecnologias disponíveis para a realização de trabalho, e até mesmo para lazer. <u>Através de <i>tablet</i>, <i>smartphones</i>, <i>notebooks</i> e celular, tem a facilidade na informação rápida pela Internet.</u> É o que mais conta, para a utilização destes equipamentos.”</p>	E10
<p>“Sim, principalmente quando viajo, pois aproveito o longo tempo de espera nos aeroportos para estudar, preparar aulas. Utilizo meu <i>iPad</i>, e tenho um <i>notebook</i> pequeno também. O <i>WhatsApp</i> também é bastante utilizado para troca de informações profissionais.”</p>	E13
<p>“Realizo meu trabalho em qualquer lugar, a qualquer hora. <u>A Internet e o <i>smartphone</i> facilitaram muito nossa vida, e onde quer que esteja,</u> seja no café, no aeroporto, no metrô ou no escritório, conectado em 4G ou pelo <i>wi-fi</i>, estou interagindo o tempo todo com os clientes, parceiros e fornecedores.”</p>	E15

<p>“Sim, utilizo amplamente as tecnologias móveis, com a restrição de utilizar rede própria (4G), em face de informações estratégicas dos clientes que poderiam ser alcançadas nas redes <i>wi-fi</i> públicas. A utilização de ambientes propícios, tais como livrarias e cafeterias, nos quais existe a possibilidade de concentração que o trabalho requer.”</p>	E16
<p>“Deixa-me ver... <u>Eu já trabalhei no carro, no sofá de casa, no avião, no aeroporto... Em celular, toda hora. Isto aqui é uma livraria. Um café.</u> O que eu acho desses lugares é o seguinte: existe uma questão positiva em relação a você quebrar o modelo de trabalho só no escritório. Por mais que seja um escritório superergonômico...”</p>	E17
<p>“Sim, posso ser acionada a qualquer hora, em função de algum acontecimento que demande um posicionamento da diretoria, ou uma orientação. Assim, invariavelmente, estou com <i>smartphone</i> e/ou <i>notebook</i> e/ou <i>tablet</i>, a postos, caso seja necessário.”</p>	E18
<p>“Sim, todos esses lugares e, inclusive, na praia.”</p>	E20
<p>“<u>Notebook e smartphone para contatos de trabalho em aeroportos, e outros locais fora de casa e escritório. Utilizo por praticidade e rapidez de respostas às demandas. Nos transportes, quando necessário; em casa, sempre; ao ar livre, quando necessário; em shoppings ou locais de lazer, jamais.</u>”</p>	E22
<p>“Costumo utilizar várias tecnologias e ambientes que estão ao meu alcance para realizar meus trabalhos. <u>As tecnologias são maravilhas que me conectam ao mundo através da Internet.</u> Não me canso de admirar este novo mundo que me está sendo apresentado de forma muito rápida, mas muito prazerosa. <u>Com relação à segurança, tenho o cuidado de acessar em meus aparelhos que estão seguros. Não utilizo equipamentos que não sejam meus para qualquer tipo de atividade.</u>”</p>	E23
<p>“Trabalho muito com celular, na hora do almoço, quando estou fora do banco temporariamente, comunicando-me com a equipe e respondendo aos clientes.”</p>	E24
<p>“Sim, uso a <u>Internet</u> direto, por vezes sou chamado por um cliente num desses locais e fazemos <u>reunião online.</u>”</p>	E25
<p>“<u>Hoje, posso trabalhar de onde eu estiver, através de um computador ou notebook, ou mesmo do celular. Os clientes conseguem contato a qualquer hora do dia, através de chamada de celular, de e-mail, ou WhatsApp.</u>”</p>	E26
<p>“<u>O tempo todo, faz parte do meu corpo. Uso Internet, e-mail pelo celular. Em qualquer tempo, estou vendo e respondendo [a] alguma demanda.</u>”</p>	E28
<p>“Faço muitas reuniões nos locais dos escritórios dos meus clientes ou em escritórios virtuais, locais para eventos ou hotéis. Também tenho feito reuniões em <u>locais como cafeterias e livrarias.</u>”</p>	E29
<p>“O tempo todo me comunico pelo <i>WhatsApp</i>. Leio jornal e revistas somente pelo telefone. Uso na maior parte do tempo meu 4G, e, em locais seguros, uso o <i>wi-fi</i>.”</p>	E30

Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
“Só utilizo o computador fora do escritório, para trabalho, substituindo o meu computador pelo <i>laptop</i> da empresa, é <u>em viagens de treinamento nos hotéis.</u> ”	E11
“ <u>Em algumas situações de visita ou atendimentos diferenciados.</u> ”	E28
“ <u>Nestes locais, evito, embora trabalhe bastante remotamente. Mas, caso eu precise, consigo acessar pelo celular, que é um computador remoto.</u> Acho que você fica muito refém, não desconecta, fica refém do trabalho, não consegue mais diferenciar o que é vida, o que é seu dia a dia e o que é trabalho. Não sei se consigo me exprimir bem: eu não conseguiria mudar do que estou fazendo no meu dia a dia, para meu prazer, para o trabalho, porque acaba misturando os dois. Você não sabe onde começa um e onde termina o outro. <u>Então, é por isso que eu tenho evitado. Falo: ‘Não, não dá. Quando chegar em casa eu faço.’ Senão, quando eu estiver na rua fazendo nada, estou pensando em trabalho.</u> ”	E29
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
“Só utilizo para fins <u>peçoais e lazer.</u> ”	E2
“Meu trabalho não se enquadra nesta situação.”	E3
“Temas profissionais são desenvolvidos a partir do computador de minha mesa de trabalho. <u>Não uso <i>tablet</i>, <i>notebook</i>, nem <i>smartphone</i> para trabalhar, apenas os uso (exceto o <i>tablet</i>, que não tenho) para assuntos pessoais.</u> ”	E7
“Não concordo com trabalhos realizados fora do ambiente de escritório, mas reconheço que, atualmente, em certos ramos, é totalmente aceitável e prático. Penso que o ser humano tem que ter o seu tempo dedicado ao lazer e à convivência com a família, e este tempo tem que ser respeitado. Não utilizo <i>tablet</i> , <i>notebook</i> , e até o meu celular é operacionalmente limitado, pois respeito muito a minha privacidade.”	E9
“Procuro me desligar do trabalho quando saio. Já fico muitas horas em frente ao computador. <u>Trabalho com números e registros exatos, é preciso muita concentração.</u> ”	E11
“Não, nunca. Em minha experiência profissional, a alternativa sempre é o trabalho em casa. E os principais cuidados observados dizem respeito aos registros que devem ter a <u>garantia da privacidade e/ou do sigilo das informações</u> , necessário em várias atividades de recursos humanos. Principalmente em relação aos destinatários das informações enviadas e às fontes das informações solicitadas.”	E12
“Como minha atividade requer concentração e atenção, <u>atuar fora de ambientes próprios não é producente.</u> ”	E14
“ <u>No momento, não para trabalho fora do escritório.</u> ”	E21

Quadro 11 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 5

6) Quais os benefícios e/ou dificuldades em se trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora utilizando equipamentos móveis (*laptop, smartphone e tablet*)?

Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Entrevistados
<p>“Existem dificuldades neste novo conceito de trabalho. Passamos a trabalhar, ou estar à disposição para, a partir do momento em que as empresas nos possibilitam recursos como <i>smartphones (e-mails, WhatsApp, redes sociais etc.) e notebooks, inclusive com possibilidade para conexão aos bancos de dados da empresa através de aplicativos VPN</i> etc. <u>Antigamente, trabalhávamos presencialmente, durante oito horas por dia; hoje, estamos disponíveis por períodos muito maiores.</u>”</p>	E1
<p>“Pessoalmente, não costumo levar trabalho para casa, até porque, em meu ambiente de trabalho, já passo a maior parte do meu tempo. <u>De qualquer forma, tenho severas críticas à chamada ‘facilidade tecnológica’.</u> <u>Acho que, infelizmente, e na grande maioria dos casos, a mesma tecnologia aliena os presentes em prol dos ausentes.</u> A melhor definição desta lógica encontrei em uma postagem no Facebook, que assim dizia: <u>‘Não temos <i>wi-fi</i>; conversem entre si.’</u>”</p>	E7
<p>“O fato é que a Internet dá acesso a tantas informações, que os trabalhos podem ser feitos com maior rapidez, e, mesmo quando levados pra casa, não exigem um esforço tão grande como era exigido em outros tempos. E quando se verifica que, mesmo quando estamos na sala de espera de um dentista, podemos estar trabalhando e resolvendo problemas, inevitável a conclusão de que é extremamente salutar o fato de podermos otimizar o nosso tempo, sendo mais produtivos por esta razão.”</p>	E8
<p>“Apesar de reconhecer que algumas profissões atuais exigem que o empregado esteja disponível fora de seu horário e local de trabalho, sou totalmente contrário a esta prática. Mesmo concordando que a tecnologia digital facilitou a vida moderna, <u>não posso admitir a total invasão de privacidade imposta.</u> É comum estarmos em locais de lazer, com amigos ou família, e depararmos com <u>pessoas em nossa volta alheias umas das outras e ao que está ocorrendo naquele local e naquele momento, ligadas no celular.</u>”</p> <p>“<u>Acho que os momentos passados em família ou no lazer, fora do período de trabalho, têm que ser priorizados.</u>”</p>	E9
<p>“<u>À medida que tenho à minha disposição todos esses ‘brinquedos’ tecnológicos, levo o trabalho para casa.</u> Entretanto, apesar de muitas vezes ser vantajoso, no sentido de agilidade, a privacidade é nenhuma, e a falta de medida nas relações exacerba-se. <u>Muitos entendem que, se temos celular, e que, se em algum momento, foi respondido algo em horário diferente ao normal de trabalho, isto é uma rotina.</u> Não respeitando, além de horários, finais de semana, feriados etc.”</p>	E10

<p>“Obviamente, quem não vivenciou outra realidade, não pode entender o quanto a tecnologia trouxe de estresse, vigilância e uma falsa impressão de liberdade. O trabalho não diminuiu, apesar de estar mais eficiente; cada tarefa é desmembrada, gerando mais tarefas, inúmeros relatórios e estudos.”</p> <p>“Difícil convencer aos mais jovens, que não são capazes de ouvir música, olhar o Facebook e trabalhar ao mesmo tempo. Infelizmente, não são <u>(especialmente num trabalho contábil de exatidão), mas os erros se multiplicam, e, como cada tarefa é feita de maneira cada vez mais individualizada, só é percebido no final do mês, quando os resultados se cruzam.</u> Já presenciei erros financeiros de maior monta, valores absurdos, por vezes causados por pequenas falhas, nos cruzamentos eletrônicos. Seja como for, <u>este é nosso mundo atual, com crianças ganhando celulares ainda nos primeiros anos de vida.</u>”</p>	E11
<p>“Muitas vezes, trouxe trabalho para casa. Acredito que a relação trabalho e casa <u>mudou muito com o advento da Internet, do computador e com as novas tecnologias de informação e comunicação.</u> Para o bem e para o mal, dependendo da forma como vamos administrar esta relação.”</p> <p>“<u>No sentido do equilíbrio, a máquina pode ser grande aliada no desenvolvimento dos trabalhos.</u> No planejamento, na antecipação de procedimentos, na sequência de ideias, no envio de informações (em caso de imprevistos), no estudo prévio, enfim, num sem-número de situações. <u>Entretanto, é preciso fugir do ‘vou terminar em casa’, do ‘faço no fim de semana’, da atribuição de tarefas aos colaboradores em horários extras, enfim, da inclusão deste ‘tempo virtual’ em sua carga horária real de trabalho.</u>”</p>	E12
<p>“Sim, utilizo em minha casa para ler os livros necessários para a minha atividade. Preciso estar sempre atualizado para manutenção da minha empregabilidade. Aliás, quem não precisa? Tenho 57 anos, e, para acompanhar as novas gerações, preciso me reinventar constantemente. <u>Não enxergo dificuldades neste contexto. Enxergo apenas oportunidades, pois me faz feliz, e ser feliz com a atividade profissional é um presente.</u>”</p>	E13
<p>“Não sou favorável a se levar trabalho para casa, pois a hora do repouso é fundamental para a recuperação física e psicológica para que se possa manter a produtividade.”</p> <p>“Falei há pouco que exerço parte do meu trabalho em casa, mas, quando estou me dedicando a esta atividade em casa, é como se estivesse na empresa ou no escritório.</p> <p>Só o ambiente físico é diferente, mas é como se fosse parte do trabalho desenvolvido na empresa.”</p> <p>“A vantagem de se poder trabalhar em vários locais, é a possibilidade de se aproveitar o tempo ‘ocioso’, como espera em aeroportos ou rodoviárias, viajando de metrô, táxi etc.”</p>	E14
<p>“<u>Tento não usar o <i>smartphone</i> em reuniões de trabalho ou com amigos, a não ser que esteja esperando alguma resposta urgente.</u> Da mesma forma, ao sair com a esposa para passear, prefiro me concentrar no momento de lazer. <u>Apesar das inúmeras demandas para nos desconcentrar, desde as mídias sociais até o <i>WhatsApp</i>, preservar as relações pessoais, o olhar olho no olho, a contemplação da natureza, apreciar um bom filme devem ser prioridade nos momentos destinados a tais finalidades.</u>”</p>	E15

<p>“Entendo que a grande vantagem dessa mobilidade é a possibilidade de ser realizada a atividade de forma planejada, com utilização de uma visão maior dos benefícios da vida pessoal. <u>Requer bastante comprometimento</u>, pois a possibilidade de ‘perda de foco’ é constante, notadamente em trabalhos realizados no ambiente doméstico, quando existe a <u>possibilidade da mistura temerosa</u>: vida pessoal com vida profissional.”</p>	E16
<p>“O lado negativo é que fica cada vez mais difícil fechar o escritório, porque o escritório está em todo lugar; então você vive numa ansiedade. É aquela coisa de responder [a] <i>e-mail</i> na cama antes de dormir e levar trabalho para casa e para qualquer lugar que você vá.”</p> <p>“Então, o que eu acho que se torna cada vez mais importante é você mesmo construir certa capacidade sua de concentração e de foco, até para não trabalhar para você conseguir sair do trabalho.”</p> <p>“Então, é um modelo novo. Eu acho que a maior parte das pessoas <u>não consegue fazer, mas eu acho que não consegue fazer não é nem pela questão do espaço. Eu acho que tem muito mais a ver com a questão ideológica, com certa indução ao ‘produtivismo’, com pressão para resultados, e que acaba te tomando por inteiro. E, aí, não adianta o sujeito achar que: ‘Eu trabalho em casa ou numa biblioteca ou num terceiro espaço qualquer, mas, quando eu chego em casa, e resolvo desligar, eu desligo.’ Não é bem assim. Não é tão simples. É como se ele estivesse impregnado de certa visão de produtividade, necessidade de fazer, que invade.”</u></p>	E17
<p>“O que mudou é que, no meu caso, tenho que estar disponível para o trabalho a hora que for necessário. <u>Sim, costumo levar trabalho para casa, como havia citado anteriormente. E mesmo que não ‘leve trabalho para casa’, posso ser acionada a qualquer hora, devido à responsabilidade do meu cargo. Os benefícios são claros: respostas e ações mais rápidas; por outro lado, sua vida pessoal é bastante prejudicada, e administrar isto com as pessoas com quem você convive é um desafio e tanto. Às vezes, não dá certo.”</u></p>	E18
<p>“Acho que o tempo com a família precisa ser preservado.”</p>	E19
<p>“As novas tecnologias me permitem desenvolver as atuais atividades sem o estresse de enfrentar o trânsito e a rotina (que não gosto) de um ambiente de trabalho. Por conta dos muitos anos que trabalhei em um ambiente de extrema competição interna, incentivada institucionalmente, com baixíssimo estímulo a qualquer tipo de cooperação, vivenciei um ambiente de trabalho com maciça opressão a comportamentos e a ideias dissonantes do que era o senso comum.”</p> <p>“É verdade que hoje não tenho qualquer limitação de dia/horário de trabalho — posso ser demandado em qualquer dia da semana e em qualquer horário, inclusive à noite. Mas a possibilidade de viver o dia e a vida com mais liberdade torna-me um fã incondicional das novas tecnologias e processos de trabalho atuais.”</p>	E20
<p>“<u>Importante poder utilizar as novas ferramentas para trabalhar em casa... mas perigoso trocar momentos de descanso ou convívio familiar, ou com amigos, por horas de trabalho, exatamente pela facilidade de acesso às tais ferramentas. Temos vantagens e também desvantagens. É preciso saber equilibrar tempo, interesse e dedicação.</u>”</p>	E22

<p>“Trabalhar em casa é muito bom para minimizar o tempo e treinar a disciplina. O tempo dedicado ao trabalho não deve ser intercalado com a casa. Por isto, a disciplina para o equilíbrio entre o trabalho e a casa.”</p>	E23
<p>“Gosto da flexibilidade e de poder trabalhar onde for melhor para mim, em casa, quando preciso; aproveito o tempo adiantando o trabalho e estando com a família.”</p>	E26
<p>“Não, você não consegue equilibrar. Muitas vezes, a pessoa está lá, mas não está. Acho que foi ontem, conversando com a minha esposa sobre essa questão. <u>Estar presente não basta. Estou aqui, mas fico no celular.</u>”</p>	E27
<p>“Acho que pode nos tornar, a todos, trabalhadores compulsivos, hiperativos; ou torcendo para uma relação mais madura entre o homem e a tecnologia, nos ajudar a ter mais qualidade de vida, mais tempo disponível perto da família.”</p>	E28
<p>“Tenho um pouco de dificuldade de administrar meu tempo sem que os assuntos pessoais invadam os profissionais, e vice-versa.”</p>	E29
<p>“Hoje em dia, não se trabalha somente quando se está no escritório. O trabalho nos acompanha.”</p> <p>“Com meu <i>notebook</i>, acessar os sistemas, enviar <i>e-mail</i>, fazer conferência, tudo da minha casa. Porém, dificilmente levo trabalho para casa, e hoje trabalho com um telefone e tenho outro, que é o meu particular. <u>Mas achar este equilíbrio levou alguns anos.</u>”</p>	E30

Quadro 12 – Fragmentos das respostas dos entrevistados para a Questão 6

Apêndice D — Fragmentos dos grupos de foco

A discussão sobre os temas da pesquisa foi apresentada aos grupos, e iniciou-se uma conversa que fluiu de forma natural, sem preocupação de ter uma resposta certa ou errada a respeito dos tópicos, de acordo com a técnica para os grupos focais.

GF1 — Grupo de foco 1: os participantes do primeiro grupo foram pessoas acima de 46 anos de idade, que vivenciaram as rotinas do trabalho de escritório antes da inserção da Internet, recorte desta pesquisa (GF1: trabalhadores acima de 46 anos).

1) Algum(ns) desses ambientes de trabalho de escritório se assemelha(m) ao ambiente em que executa suas atividades laborais? Como sua atividade se insere nesse contexto? Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?

(Neste momento, foram apresentadas as imagens de diversos tipos de escritórios, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens dos variados escritórios foi para que os participantes relacionassem as imagens com seus ambientes atuais de trabalho de escritório.)



Figura 61 – Estação celular.



Figura 62 – Escritório aberto.



Figura 63 – Escritório compartilhado moderno.



Figura 64 – Escritório compartilhado.



Figura 65 – Estações temporárias.



Figura 66 – Espaço de criação — *coworking*.



Figura 67 – Escritório de equipe.



Figura 68 – Estação em *home office*.



Figura 69 – Escritório individual.

Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Sim, trabalho em casa</u> , sempre que preciso. A preocupação com pontualidade mudou para ficar em casa, porém trabalhando. Tenho em casa um escritório, que eu e meus filhos usamos; assim, parece... (<i>home office</i>), e uso estas aqui para trabalhar na universidade, na sala de professores (estações temporárias).”	P1
“ <u>Sim, o tempo todo online</u> . Preciso estar conectada com os clientes e equipe, o que ajuda muito o meu trabalho, é fundamental. Não fico sem Internet, nunca. Meu escritório é mais antigo, como esse (escritório compartilhado), e tenho também um canto assim em casa (<i>home office</i>), mas trabalho em qualquer lugar.”	P5
Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Preparo aulas em casa quando preciso</u> , e faço pesquisas. Meu trabalho tem estações como essas baias (estação celular). Gosto muito, já estou acostumado de ter meu espaço. Em casa, trabalho onde dá.”	P2
“ <u>Evito, mas, por vezes, preparo apresentações</u> e trabalhos quando estou chefiando equipes. Tenho um escritório em casa. Na empresa, estão usando mesas que qualquer um pode sentar e trabalhar. É só levar seu <i>notebook</i> e conectar. Preferia quando tinha um local definido; minhas coisas, meu espaço, como aqui (estação celular), e colegas que conhecia ao meu lado. Parece com essa imagem (escritório de equipe).”	P3
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Não, a natureza do meu trabalho não permite</u> , mas luto pra sair no horário. Eu tenho filho adolescente, mãe idosa, sou viúva; enfim, preciso dedicar tempo à família.”	P4

Quadro 13 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 1

<p>2) Costuma utilizar <i>tablet</i>, <i>notebook</i> ou <i>smartphone</i> para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, <i>shoppings</i> etc.? Em alguma(s) das situações de trabalho que aparece(m) nessas imagens, você se reconhece no seu dia a dia de trabalho?</p>	
<p>(Neste momento, foram apresentadas as imagens em relação ao trabalho móvel, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens, em relação ao ambiente de trabalho, foi para que os participantes relacionassem ambientes em que executam suas atividades de trabalho de escritório no seu dia a dia.)</p>	

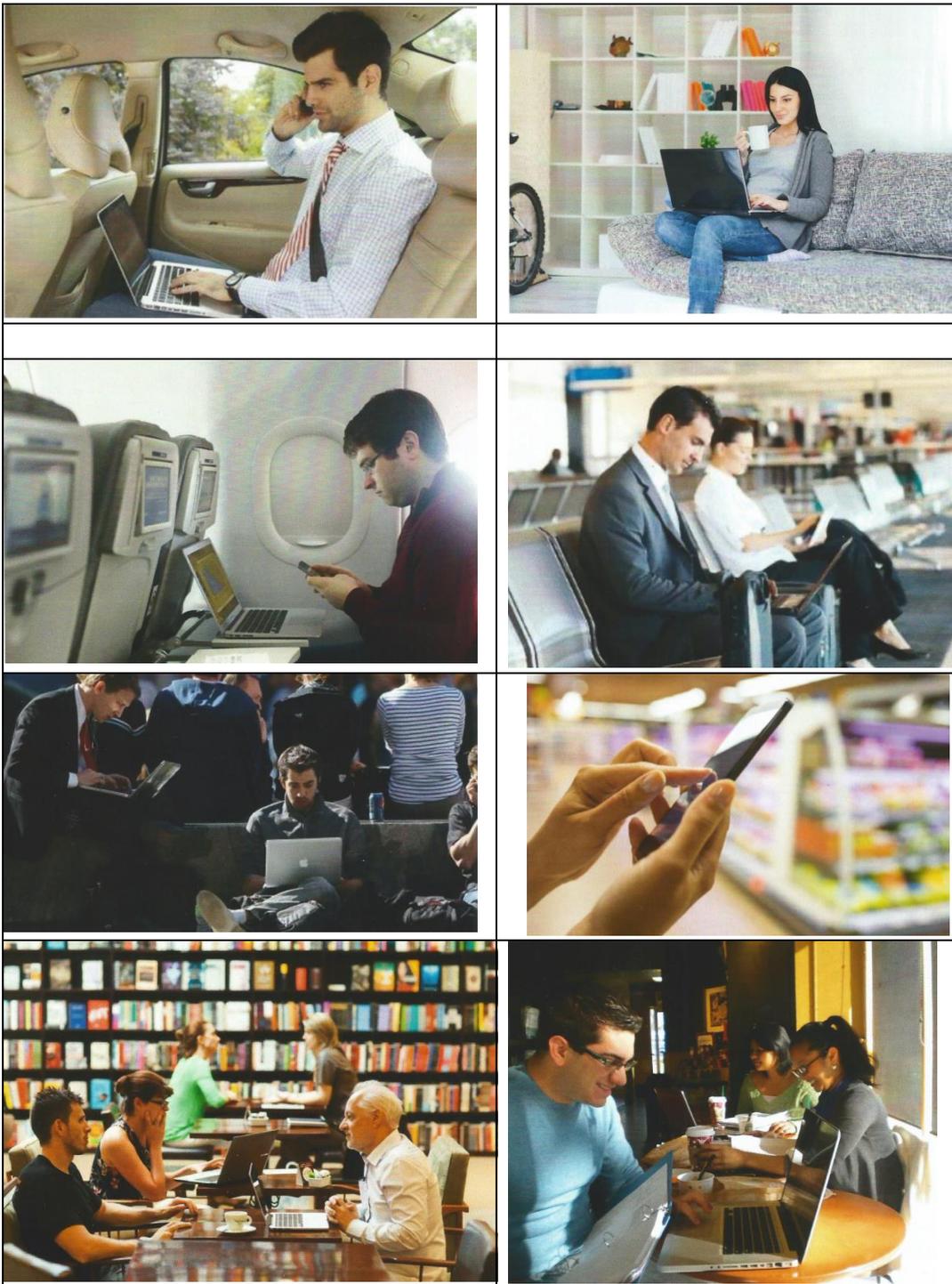


Figura 70 – Imagens de situações de trabalho utilizadas nos grupos de foco

Índice: Sim, utilizo com frequência

Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)

Participantes

“Sim, mais em viagens de avião, na espera, em casa, no sofá, nas compras e no café. Acho que mais

P1

lugares para carregar o celular seria bom, sempre procuro e são disputadas as tomadas.”	
“ <u>Dentro do avião, sempre, e na lanchonete. Na rua, tem o problema da segurança, medo de assalto.</u> ”	P2
“ <u>Sim, no avião e enquanto espero o voo no aeroporto.</u> Essa do carro, nunca conseguiria. Acho bem ruim. Passo mal, dá enjoo. Só se for urgência. Mas tem também o problema da segurança.”	P3
“ <u>Principalmente no avião, para aproveitar o tempo.</u> Acho que a flexibilidade para trabalhar não é ruim. Eu acho ruim é a cultura que ainda vivemos aqui, que precisa ser mudada.”	P4
“ <u>Utilizo todos esses lugares, o tempo todo, eu aproveito.</u> Sempre correndo. Utilizo toda essa flexibilidade. Acho que não saberia mais trabalhar sem isso, seria irritante.”	P5

Quadro 14 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 2

3) Você costuma levar o trabalho com você aonde vai? Quais as vantagens e os benefícios nas possibilidades oferecidas pelas TICs, como trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora? Encontra dificuldades em administrar vida pessoal e vida profissional nesse novo contexto, em face das tecnologias móveis? Se sim, quais seriam as mais relevantes?	
Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Utilizo as vantagens da Internet, e poder trabalhar de qualquer lugar, mas sem exageros.</u> Procuo não misturar muito as coisas, para aproveitar o tempo de lazer e também as vantagens de trabalhar [a] qualquer hora e ter acesso a tudo fácil. É preciso equilibrar o tempo. Tempo para mim e para a família.”	P1
“ <u>Sim, adianta muito a minha vida no trabalho,</u> mas a família nem sempre compreende, atrapalha um pouco, sim. Meu marido reclama. Estou sempre conectada, mesmo de férias, meu trabalho é assim. A tecnologia ajuda muito e ganho tempo, mas é difícil desconectar.”	P5
Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Em momentos críticos, é bom saber que temos o recurso de trabalhar pela Internet,</u> mas não faço disso uma rotina. Procuo me dedicar aos filhos e ter outros interesses além do trabalho, no meu tempo livre.”	P2

Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Só se precisar, raramente. Me organizo para que isto não aconteça. Prezo a convivência e o lazer com meus filhos, esposa e netos. Gosto de viajar, enfim. Trabalho muito, mas acho importante também desligar. Já trabalhei pela Internet, por <i>smartphone</i> em férias, por <i>WhatsApp</i> quando precisa, ok. Isso é uma situação excepcional. Não me desconecto, mas procuro não demandar trabalho da equipe fora do horário, e também só trabalhar em fins de semana ou feriados em casos críticos.”</u></p>	P3
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Não, tento preservar esses momentos de convivência familiar, lazer e descanso. Meu ritmo de trabalho já é muito intenso durante toda a semana e é uma luta sair no horário, você fica até mal visto. Não sobra muito para você passar com a família e fazer outras atividades. Tento separar as coisas, o que é muito difícil.”</u></p>	P4

Quadro 15 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF1 para a Questão 3

GF2 — Grupo de foco 2: foi formado por pessoas com idade entre 46 anos e 36 anos. Esses participantes (P) do GF2, de acordo com a faixa etária, estavam entrando na maioria por ocasião da popularização da Internet.

1) Algum(ns) desses ambientes de trabalho de escritório se assemelha(m) ao ambiente em que executa suas atividades laborais? Como sua atividade se insere nesse contexto? Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?	
(Neste momento, foram apresentadas as imagens de diversos tipos de escritórios, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens dos variados escritórios foi para que os participantes relacionassem as imagens com seus ambientes atuais de trabalho de escritório.)	
Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Sim, levo sempre, tenho <i>home office</i> em casa, e meu trabalho exige que esteja sempre acessível. Meu local de trabalho parece com esse (escritório compartilhado moderno) e uso também escritórios de <i>coworking</i>, já utilizei alguns aqui mesmo, no Rio, combinando com clientes, e quase sempre quando viajo.”</u></p>	P1

Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“Meu escritório é um ambiente mais descontraído, mais informal (escritório compartilhado). Não levo trabalho para casa. Procuo me organizar num ritmo para realizar tudo durante o expediente de trabalho. Geralmente, consigo. <u>Quando existe algo excepcional, eu faço, raramente, uma pesquisa, ou um projeto especial.</u> ”	P4
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Nunca levo trabalho para casa.</u> A natureza é sigilosa, deve ser feito no próprio local. A maioria dos processos é físico, e analisado no ambiente jurídico. O meu escritório parece com esse (escritório celular), e também tem um espaço do gabinete que parece com este outro (escritório individual).”	P2
“O escritório em que trabalho é como de baias (escritório celular). Acho bom, já estou acostumado. Fico até muito tarde no trabalho, muito tarde mesmo, praticamente vou para casa dormir. <u>Não levo trabalho para casa.</u> Faço do trabalho minha casa, é o que minha família reclama. Tento mudar isso. <u>Meu trabalho é com projetos, e preciso estar presente, e muitas vezes viajar,</u> também para conversar e verificar com as demais equipes.”	P3
“Meu ambiente de trabalho é de atendimento ao público (escritório aberto) e trabalho interno também (escritório celular). Ultrapasso a jornada de trabalho frequentemente, por causa do movimento do público e muitas atividades que não há como prever no setor de serviços. Quando vou para casa, já é porque não estou mais rendendo nada para o trabalho. <u>A natureza, também, do meu trabalho não me permite levar para casa o trabalho, por motivos de segurança.</u> ”	P5

Quadro 16 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 1

2) Costuma utilizar *tablet*, *notebook* ou *smartphone* para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, *shoppings* etc.? Em alguma(s) das situações de trabalho que aparece(m) nessas imagens, você se reconhece no seu dia a dia de trabalho?

(Neste momento, foram apresentadas as imagens em relação ao trabalho móvel, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens, em relação ao ambiente de trabalho, foi para que os participantes relacionassem os ambientes em que executam suas atividades de trabalho de escritório no seu dia a dia.)

Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Sim, sempre uso em todos esses lugares. Avião, durante o voo.</u> Existe uma questão que, como você sabe, que terá um tempo à frente para fazer e aproveitar, pode procrastinar o trabalho. A longo prazo, não sei se isso não é pior para o profissional. Acho que poderia ter mais locais para carregar celular. Nesses que mostrou, na rodoviária, no aeroporto, nos cafés, no Starbucks mesmo, tem vários que não têm tomada. Podia ter na mesa do restaurante logo.”</p>	P1
Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Sim, raramente. Mas, em geral, em viagens, procuro aproveitar o tempo.</u> A posição é meio desconfortável, depois de horas de voo. Já fui para China a trabalho, muitas horas. Poderia aproveitar melhor o tempo. Uma ideia seria conectar o computador na tela de exibição de filme individual do avião, ia melhorar bastante a posição do pescoço. A pessoa teclaria aqui, mas estaria olhando para a tela.”</p>	P3
<p><u>“Raramente, mas nos intervalos, ou quando estou fora por razões de reunião externa, uso hotel ou <i>shoppings</i>.</u> Sinto que a conexão nem sempre é boa, poderia melhorar, e também a privacidade, ter um lugarzinho para trabalho, um espaço reservado. Acho que seria bem proveitoso. Nos ônibus, também, às vezes estamos num engarrafamento, seria ótimo poder carregar o celular e avisar que vai atrasar. Sempre nessas horas ficamos sem bateria.”</p>	P4
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Não, nunca, meu trabalho não se adapta a isso. Posso só mandar um aviso ou ler um <i>e-mail</i>, isto dá.</u> Acho que o grande problema do celular, que é o que uso, é que, geralmente, você está com pouca bateria. Acabo economizando e também não aproveito para ler <i>e-mails</i>, por isso. Não vou ter como carregar, só no carro ou quando chegar em casa. Isto me deixa na mão às vezes.”</p>	P2
<p><u>“Não costumo, porque já fico até tarde no trabalho. Uso nesses locais para lazer e <i>e-mails</i>; às vezes, vem um do trabalho no meio, mas também vejo mesmo o <i>e-mail</i> particular no celular pouco, prefiro telas grandes, e tem pouco lugar para carregar, e o problema de segurança, aqui no Rio.”</u></p>	P5

Quadro 17 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 2

3) Você costuma levar o trabalho com você aonde vai? Quais as vantagens e os benefícios nas possibilidades oferecidas pelas TICs, como trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora? Encontra dificuldades em administrar vida pessoal e vida profissional nesse novo contexto, em face das tecnologias móveis? Se sim, quais seriam as mais relevantes?	
Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Sim, meu trabalho rende melhor em casa.</u> É o principal lugar onde trabalho. Mas procuro separar o trabalho da vida da casa; mas, quando não dá jeito, estar trabalhando em casa pode ajudar. Deixo as crianças na creche e trabalho no horário comercial, sempre. Às vezes, avança no previsto para a família, mas minha esposa e eu sempre nos organizamos e dá tudo certo.”	P1
“ <u>Já tive muitos problemas.</u> Hoje, evito ver <i>WhatsApp</i> , <i>e-mails</i> e mensagens em casa. Só se for urgente mesmo.”	P3
“ <u>Costumo. Aproveito todos os momentos e divido o tempo entre a casa e o trabalho.</u> É muito bom ser dona do meu tempo, mas procuro ser disciplinada, para focar no que estou fazendo.”	P4
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Não, só uso para lazer e e-mail pessoal.</u> Meu trabalho é mais <u>presencial</u> , mas acho que, se você dá uma resposta rápida, adianta algo, vão achar que você sempre poderá fazer isto rápido.”	P2
“ <u>Não, acho que te prende muito</u> ficar direto respondendo [a] <i>e-mail</i> e <i>WhatsApp</i> de trabalho, com coisas que nem são urgentes, na maioria.”	P5

Quadro 18 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF2 para a Questão 3 **GF3 — Grupo de foco 3:** foi formado por trabalhadores com idade máxima de 35 anos, acostumados ao uso da Internet em seu cotidiano. Esse grupo, desde sua adolescência, já foi habituado às facilidades da Internet.

1) Algum(s) desses ambientes de trabalho de escritório se assemelha(m) ao ambiente em que executa suas atividades laborais? Como sua atividade se insere nesse contexto? Utiliza computador em casa para atividades de trabalho remoto?
(Neste momento, foram apresentadas as imagens de diversos tipos de escritórios, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens dos variados escritórios foi para que os participantes relacionassem as imagens com seus ambientes atuais de trabalho de escritório.)

Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>O meu escritório é este (escritório celular). Sim, sempre preciso concluir</u> ou adiantar algum trabalho em casa. A tecnologia aproximou muito.”	P2
“ <u>Sim, sempre. A minha imagem de escritório é essa, do home office.</u> Trabalho melhor remotamente, e a maior parte do tempo. Faço reuniões por <i>Skype</i> , tudo de casa. Nossa, eu não conseguiria entrar no clima num ambiente de trabalho desse, com uma mesa com mais duas pessoas (escritório compartilhado moderno)! Eu ia ficar conversando o dia inteiro. Também trabalho em <i>coworking</i> , alguns são ótimos, conheço uns ótimos e uso.”	P4
“ <u>Sim, trabalho remotamente, em home office e coworking.</u> Viajo muito, e no <i>coworking</i> já combino os encontros com os clientes. Flui muito bem. Muito melhor que em hotel. Mais estrutura, e acaba fazendo mais negócios.”	P5
Índice: Às vezes, raramente	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Raramente trabalho em casa.</u> O meu é o primeiro (escritório celular). Hoje, eu trabalho com fone, para me concentrar melhor, prefiro. Uso muito o <i>Skype</i> e <i>WhatsApp</i> , mas no trabalho. Acho que o <i>WhatsApp</i> ajudou a dar um foco melhor. Ninguém me chama no <i>Skype</i> de boabeira, separou as coisas. Só quando não dá por <i>WhatsApp</i> .”	P1
“ <u>Muito raramente, só em casos excepcionais de projetos. Muito raro mesmo.</u> O meu escritório parece com esse mais aberto, grande (escritório aberto), mas cada um tem sua mesa. Esse da mesa com várias pessoas, nunca poderia trabalhar, não ia me concentrar num ambiente desses. Eu não ia entrar no clima.”	P3
“Não, minha atividade é realizada no escritório. Fico disponível e acessível todo o tempo para os clientes, mas a atividade de casa não é uma rotina. Já trabalhei em várias filiais. Agora, o que está lá, parece mais com esse, que tem várias pessoas num mesão (escritório de equipe).”	P8
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“Meu trabalho é prioritariamente presencial. Fico de sobreaviso, inclusive para ser requerida a minha presença mesmo durante as folgas. O meu escritório parece um pouco com este mais antigo (escritório compartilhado). Tenho um computador que uso em pé, para manutenção; na verdade, não tenho mesa. Lá é como se fosse uma pequena central. Uso outros computadores de lá também. Tem bancada, equipamentos de medida etc.”	P6
“O escritório com as mesas e as divisórias (escritório celular). <u>Não, meu trabalho é com dados de segurança.</u> Fico no trabalho até tarde. Não tenho hora para sair, em especial em alguns períodos mais de pico no mês, mas não trabalho remotamente.”	P7

Quadro 19 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 1

2) Costuma utilizar <i>tablet</i>, <i>notebook</i> ou <i>smartphone</i> para trabalhar? Costuma trabalhar em locais como aeroportos, cafeterias, <i>shoppings</i> etc.? Em alguma(s) das situações de trabalho que aparece(m) nessas imagens, você se reconhece no seu dia a dia de trabalho?	
(Neste momento, foram apresentadas as imagens em relação ao trabalho móvel, que ficaram sobre a mesa para manuseio dos participantes. O objetivo da exibição das imagens, em relação ao ambiente de trabalho, foi para que os participantes relacionassem ambientes em que executam suas atividades de trabalho de escritório no seu dia a dia.)	
Índice: Sim, utilizo com frequência	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“Para situações rápidas, uso, sim. Todos esses lugares. No avião, inclusive, pode acontecer que, no dia anterior, você que ia fazer uma planilha, e pensa: ‘Eu tenho duas horas no avião, e, como eu não preciso de conexão, então, vou fazer essa planilha. Então, vou dormir mais cedo.’ Só acho as cadeiras e o espaço para apoio estreitos no avião. Em loja é ruim, você não tem privacidade.”	P1
“ <u>Com o celular, sim, já sentei num degrau na rua para trabalhar. Com <i>laptop</i>, não.</u> Na verdade, nenhuma delas é legal, em termos de ergonomia, não é?”	P2
“ <u>Para mim, todas, menos a praça. Nunca trabalhei na praça, não. As outras, sim, todas.</u> Eu acho que otimiza o tempo. Já aconteceu é de precisar de lugar para carregar o celular. Isto não tem. Este conforto eu queria. Para mim, é comum ficar recebendo mensagens de trabalho durante o dia, antes mesmo de chegar e depois que saio. Vejo tudo pelo celular, onde eu estiver.”	P3
“Gente, todas elas. Para mim, sim, todas. Já vivi todas essas trabalhando. Muitas vezes, estamos dispostos e precisando trabalhar naquele momento. Como no restaurante. Você pode estar no restaurante e trabalhando, e isto ser uma coisa produtiva. Eu, sinceramente, posso trabalhar na rua, na praça, na praia, sem me sentir constrangida.”	P4
“ <u>Com o celular, eu já fiz uma entrevista de emprego.</u> Tanto com celular como com o <i>laptop</i> , acaba a bateria, você sai correndo pra carregar. Em loja é ruim, você não tem privacidade nenhuma.”	P5
“ <u>Starbucks, com certeza.</u> Às vezes, você está indo para o trabalho, começando a raciocinar... e aí, quando eu chegar... e já tem alguém te enviando uma mensagem... você já fica ansioso. Se estiver parado para tomar um café, aí você já vai tomar o café correndo, ou começar a responder.”	P8
Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
“ <u>Não para trabalho, só o <i>smartphone</i>, para passar um <i>WhatsApp</i>, ou atender [a] um chamado urgente no sobreaviso.</u> ”	P6

<p>“É muito raro, talvez numa condição de viagem a trabalho, no avião, mas conto nos dedos; então, não. <u>Acho que devemos, inclusive, mudar esse jeito de ficar no celular o tempo todo.</u> Eu não acho agradável trabalhar em nenhum desses lugares. Nem mesmo aeroporto.”</p>	P7
--	----

Quadro 20 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 2

<p>3) Você costuma levar o trabalho com você aonde vai? Quais as vantagens e os benefícios nas possibilidades oferecidas pelas TICs, como trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora? Encontra dificuldades em administrar vida pessoal e vida profissional nesse novo contexto, em face das tecnologias móveis? Se sim, quais seriam as mais relevantes?</p>	
<p>Índice: Sim, utilizo com frequência</p>	
<p>Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)</p>	<p>Participantes</p>
<p>“<u>Esse trabalhar a todo custo é que eu não acredito.</u>”</p>	P2
<p>“Se você misturar o trabalho com o prazer, você senta e trabalha numa boa. <u>Como faço home office, eu passo o dia todo conectada ao Skype e à televisão.</u>”</p>	P4
<p>“<u>Minha posição é comercial</u>, é o que mais rala. Mas, se você não se respeitar, o cliente não vai te respeitar. Na verdade, você vive numa <u>ansiedade, numa pressão</u>, e a ansiedade acaba com a saúde.”</p>	P5
<p>Índice: Às vezes, raramente</p>	
<p>Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)</p>	<p>Participantes</p>
<p>“É a cultura. É o limite que você estabelece para o cliente. Outro dia, um cliente me ligou: ‘Já saiu do escritório, agora?’ Respondi: ‘Eu já saí, mas posso falar.’ Ou poderia ser também: ‘Eu já saí, sim, mas não, não dá pra falar.’ Aí a cliente completou: ‘Não, está bem, desculpa!’”</p> <p>“O <i>WhatsApp</i>, para mim, funciona totalmente, não faz sentido telefonar para fornecedor. Só falo por <i>WhatsApp</i>.”</p>	P3
<p>“<u>A tecnologia favorece você a ter a flexibilidade, você conseguir produzir mais e tal; mesmo fazendo uma viagem pessoal</u>, pode produzir. Mas, por outro lado, tem a coisa ruim que eu acho, que você, em qualquer situação, pode trabalhar, e, às vezes, você faz um trabalho que é desnecessário. Eu já me vi em situações dessas, respondendo a <i>e-mail</i> que eu poderia ter deixado para responder no dia seguinte. Nem sempre pode estar disponível, mas os chefes sempre querem isso. Vão dizer que eu sou ótima, que estou sempre disponível!”</p> <p>“Eu acho que tem os dois lados. Ao mesmo tempo que você está conectado <i>full time</i> com as pessoas, no <i>WhatsApp</i>, em trocas rápidas, você também tem a possibilidade de falar muito num trabalho como o meu. Então, nós ficamos isolados. Você fica com a sua tecnologia e você fica isolado de pessoas. <u>Eu acho que tem os dois lados.</u>”</p>	P8

Índice: Não, nunca utilizo	
Unidade de contexto e unidade de registro (sublinhado)	Participantes
<p><u>“Hoje, eu produzo muito mais e melhor do que na outra empresa em que estava. Mas é isso. A minha chefe fala: ‘Eu prefiro que você descanse, porque você precisa estar bem aqui na segunda.’ Quando eu trabalho só até 18h, eu produzo muito melhor no dia seguinte.”</u></p>	P1
<p><u>“Eu fico chateado com isso, às vezes, que eu estou indo para o trabalho e o sujeito fica me mandando mensagem de trabalho antes mesmo que chegue lá.”</u></p>	P6
<p><u>“Quando eu trabalhava com telefone corporativo, eu deixava claro que tinha horário, mas você tem que estar respaldado pela empresa, porque, se a política da empresa é ‘você vai ter que estar sempre disponível’, então vou ter que estar. Mas a empresa pode colocar regras, de atender de 8h às 20h, que não é para ligar após 20h, ou que o final de semana não vai atender, aí ‘ok’. Muitas vezes, só precisa de um ‘ok’ no <i>e-mail</i>. Mas, às vezes, você nem sabe, mas colocou um ‘ok’ e aquilo, para a outra pessoa, já virou um problema.”</u></p>	P7

Quadro 21 – Fragmentos das respostas dos participantes (P) do GF3 para a Questão 3