

**Psicodinâmica da Relação Sofrimento  
e Prazer no Uso do Computador por  
Professores e Alunos do Ensino  
Fundamental e Médio de um Colégio  
Particular em Belo Horizonte, Minas  
Gerais, Brasil**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção

**Psicodinâmica da Relação Sofrimento e Prazer  
no Uso do Computador por Professores e Alunos  
do Ensino Fundamental e Médio de um Colégio  
Particular em Belo Horizonte, Minas Gerais,  
Brasil**

Sylvia Flores Lopes

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa  
Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de  
Mestre em Planejamento e Estratégia Organizacional

Florianópolis  
2003

Sylvia Flores Lopes

**Psicodinâmica da Relação Sofrimento e Prazer no Uso do Computador por Professores e Alunos do Ensino Fundamental e Médio de um Colégio Particular em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de **Mestre em Planejamento e Estratégia Organizacional - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 29 de outubro de 2003

EDSON PACHECO PALADINI, Dr.

Coordenador do Curso

**BANCA EXAMINADORA**

Professora VÂNIA RIBAS ULBRICHT, Dra.  
Orientadora

Professora ANA MARIA B. FRANZONI, Dra.

Professor FERNANDO O. GAUTHIER, Dr.

Professora ANA LUCIA A. DE O ZANDOMENEGUI, Doutoranda.

À minha avó que me ensinou que só a evolução incessante do afeto encontra o que a razão procura.

À Sonia Flores, minha muito amada mãe e grande mestre, com quem aprendi que não importa em quantos pedaços meu coração foi partido, o mundo não pára para que eu o concerte. O tempo não é algo que possa voltar atrás. Portanto, devo plantar meu jardim e decorar minha alma, em vez de esperar que alguém me traga flores. E aprendi que realmente posso suportar, que realmente sou forte, e que posso ir muito mais longe, depois de pensar que não podia mais. E, que realmente a vida tem valor e que eu tenho valor diante dela.

Às minhas amadas irmãs Cynthia e Priscila.

Ao Juliano Moraes, companheiro, que ao me estender sua mão com ternura me mostrou que à nossa frente o futuro está.

Ao querido amigo Marconi Briseno, pelo apoio incondicional e afetuoso nas trilhas deste caminho.

À Profa. Dra. Vânia Ribas Ulbricht pela orientação e apoio nos momentos cruciais de meu mestrado.

## SUMÁRIO

Lista de Quadros .....	p.vi
Lista de Figuras .....	p.vii
Resumo .....	p.viii
Abstract .....	p.ix
<b>CAPÍTULO 1</b>	
INTRODUÇÃO .....	p.1
1.1- Justificativa .....	p.3
1.2 - Importância do tema .....	p.8
1.3 - Pressupostos .....	p.10
1.4 - Objetivos .....	p.11
1.5 - Organização e apresentação dos capítulos .....	p.12
<b>CAPÍTULO 2</b>	
TEORIAS PSICOLÓGICAS E NOVAS TECNOLOGIAS .....	p.14
2.1- Representações Sociais .....	p.14
2.2 - Relação Homem-tecnologia e a Psicopatologia do Trabalho .....	p.17
2.3 - Tecnopólio e a Organização do Trabalho .....	p.22
2.4 - Ritmos Tecnológicos: Uma Análise do Sofrimento .....	p.26
2.5 - Psicossomática do Trabalho na Relação Homem-tecnologia .....	p.31
2.6 - Conclusão .....	p.34
<b>CAPÍTULO 3</b>	
O CAMPO E A PESQUISA .....	p.37
3.1 - Questões para uma Pesquisa Comparativa em Psicologia Social .....	p.37
3.2 - Metodologia .....	p.39
3.2.1 - Definição do Campo e Coleta de Dados .....	p.39
3.2.2 - Questionário Semi-estruturado – Entrevista Semi-diretiva .....	p.43
3.2.3 - Configuração das Respostas – Categorização dos Discursos .....	p.44
3.2.3 a) Justificativa da Escolha dos Descritores .....	p.46
3.2.3 b) Definição dos Descritores .....	p.52
3.2.4 - O Método da Escolha Sucessiva por Blocos .....	p.55
3.2.5 - O Método Interpretativo .....	p.59
3.3 - Conclusão .....	p.60
<b>CAPÍTULO 4</b>	
APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE COMPARATIVA .....	p.62
4.1 - Apresentação da Pesquisa .....	p.62
4.2 - Análise e Interpretação dos Dados .....	p.74
4.3 - Apresentação dos Dados da Pesquisa de Lopes (2001) .....	p.79
4.4 - Análise Comparativa .....	p.80
4.5 - Conclusão .....	p.87
<b>CAPÍTULO 5</b>	
CONCLUSÕES .....	p.93
5.1 - Considerações Finais .....	p.93
5.2 - Encaminhamento dos Resultados da Pesquisa .....	p.96
5.3 - Recomendações Finais .....	p.99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	p.101
ANEXO A - Questionário semi-estruturado .....	p.107
ANEXO B - Palavras descritoras .....	p.108

## Lista de Quadros

- Quadro 1** - 24 Descritores originados dos questionários semi-diretivos com o grupo de 10 professores..... p. 53
- Quadro 2** - 24 Descritores originados dos questionários semi-diretivos com o grupo de 10 alunos..... p. 54
- Quadro 3** - Descritores comuns aos dois grupos .....p. 54
- Quadro 4** - Demonstrativo da metodologia de Escolha Sucessiva por Blocos e do critério de valoração ..... p. 57
- Quadro 5** - Demonstrativo da frequência das escolhas efetuadas pelo grupo de alunos.....p.63
- Quadro 6** - Demonstrativo da frequência das escolhas efetuadas pelo grupo de professores ..... p. 65
- Quadro 7** - Descritores que ficaram com valores  $\geq 3$  no grupo de alunos ..... p. 70
- Quadro 8** - Demonstrativo de descritores do grupo de professores  $\geq 3$ ..... p.71
- Quadro 9** - Demonstrativo entre os grupos de alunos e professores ..... p. 73
- Quadro 10** – Descritores comuns aos professores e alunos – Lopes (2001) ..... p. 80
- Quadro 11** –Descritores comuns às duas pesquisas .....p.81
- Quadro 12** –Comparativo dos descritores de professores e alunos das pesquisas 1 e 2 .....p.81

## Lista de Figuras

**Figura 1** - Gráfico 1 - Valor médio dos 20 descritores - Grupo de alunos.....p.64

**Figura 2** - Gráfico 2 - Valor médio dos 20 descritores - Grupo de professores .....p.65

**Figura 3** - Gráfico 3 - Comparação entre os descritores dos grupos de alunos e professores .....p.67

**Figura 4** - Gráfico 4 - Média  $\geq 3$  - Grupo de alunos .....p.70

**Figura 5** - Gráfico 5 - Média  $\geq 3$  - Grupo de professores .....p.71

## RESUMO

LOPES, Sylvia Flores. **Psicodinâmica da Relação Sofrimento e Prazer no Uso do Computador por Professores e Alunos do Ensino Fundamental e Médio de um Colégio Particular em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Belo Horizonte, 2003. 110 folhas. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Estratégia Organizacional) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

Esta pesquisa aborda a questão do uso do computador por docentes e discentes do Ensino Fundamental e Médio em um Colégio particular de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Procura identificar as representações do uso do computador por professores e alunos do ensino fundamental e médio, detectar a existência de uma estrutura representacional comum aos dois grupos, averiguar os aspectos psicológicos de sofrimento e prazer nesta relação com a tecnologia, os desdobramentos no campo da Psicodinâmica do Trabalho e Psicologia Social e comparar os resultados da pesquisa realizada por Lopes (2001), que estudou os paradoxos e aspectos psicológicos no uso do computador por professores e alunos de um curso universitário, deparando-se com a presença marcante de sofrimento e prazer permeando a prática dos sujeitos da pesquisa, no uso do computador.

Considera-se que a implantação do uso do computador na vida acadêmica equivale à uma alteração na organização do trabalho, provocando mudanças psicológicas e sociais.

Os resultados foram obtidos nas contingências verificadas, com base na observação *in loco* do trabalho dos professores e alunos e em suas falas registradas em duas entrevistas formais realizadas durante a pesquisa de campo. Enfoca a contemporaneidade, as interfaces culturais, aspectos psicológicos, tecnopólio, psicossomática do trabalho na relação homem-tecnologia, sofrimento e prazer, correlatos à tecnologia do uso do computador. Apresenta um parecer analítico sobre o que foi dito nas entrevistas, seguindo a padronização da análise do discurso denominada Escolha Sucessiva por Blocos. As amostras são produzidas pelo discurso dos sujeitos e analisadas de forma qualitativa e quantitativa. Seu resultado aponta que o sofrimento e o prazer aparecem, de forma evidente, permeando as práticas observadas.

### **Palavras chave:**

Uso do computador, psicodinâmica do trabalho, sofrimento e prazer.

## ABSTRACT

LOPES, Sylvia Flores. **Psicodinâmica da Relação Sofrimento e Prazer no Uso do Computador por Professores e Alunos do Ensino Fundamental e Médio de um Colégio Particular em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Belo Horizonte, 2003. 110 folhas. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Estratégia Organizacional) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

This research deals with the question of the use of computers by teachers and students body of the “*Ensino Fundamental e Médio*” in a private school of Belo Horizonte city, Minas Gerais, Brasil. It researches identification for the meaning of use of computer by teachers and students, detect existence of a psychological representation structure common core in both groups, verify psychological aspects of pain and pleasure aspects in this relation with technology, the further consequences in the area of Psychodynamics of work and Social Psychology and to compare the findings of LOPES (2001), who studied paradoxes and psychological aspects of the use of computers by teachers and students in a university, there have been identified remarkable signs of pain and pleasure in the use of computers meanwhile the practice and research subjects in the use of computer.

Also considers the imply of computer’s use in academic life, equivalent to an alteration in the work organization, provoking social and psychological changes. Results were obtained in situations based in observation of the work of teachers and students *in loco*, and in their speeches which were registered along two semi-structured interviews which took place along the research works. It deals with contemporary existence, cultural interfaces, psychological aspects, technological spread, psychosomatic relations of work between technology and people, pain and pleasure, in reaction to the use of computer.

The document submits an analytic opinion about what was said during the interviews, following standards for analysis of speeches mentioned as “*Successive Blocks Choice*”. Samples were produced by way of speech of envolved people and analysed in quality and quantity. The result indicates that pain and pleasure are present, in evidence, along observed practices.

### **Key words:**

Use of computer, Psychodynamics of work, Pain and pleasure.

# **CAPÍTULO 1**

## **INTRODUÇÃO**

O uso do computador nas escolas trouxe inovações, desencaixes e evidenciou, sobretudo, a trama de relações paradoxais e psicológicas que envolvem sua difusão e uso. A realidade só é acessível pela representação que fazemos dos objetos, das relações, do mundo físico. O computador abre uma nova era da representação: a representação do mundo virtual. Torna-se urgente estabelecer pontes entre as ciências humanas, ciências físicas, sociais e biológicas, para se tentar compreender os aspectos paradoxais e psicológicos que envolvem os novos fazeres pertinentes às novas tecnologias.

Esta pesquisa procura identificar as representações do uso do computador por professores e alunos do ensino fundamental e médio, detectar a existência de uma estrutura representacional comum aos dois grupos, averiguar os aspectos psicológicos de sofrimento e prazer nesta relação com a tecnologia e comparar os resultados da pesquisa realizada por Lopes (2001).

O interesse pelo tema da pesquisa foi despertado durante o acompanhamento do processo de elaboração da dissertação de Mestrado de Sonia Lopes (2001), que desenvolveu uma pesquisa com professores e alunos de um curso universitário. Averiguando os paradoxos e aspectos psicológicos no uso do computador, Lopes se deparou com a presença marcante de sofrimento e prazer permeando a prática dos sujeitos da pesquisa, no uso do computador.

Nas recomendações finais da Dissertação de Mestrado intitulada "Paradoxos e Aspectos Psicológicos do uso do Computador pelos Professores e Alunos do Curso de Psicologia do Unicentro Newton Paiva - Belo Horizonte - MG, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Lopes (2001) propõe, entre outras:

"Analisar os aspectos psicológicos que permeiam as práticas dos usuários de computador, alunos e professores de outros cursos do UNP, o que poderá validar os dados dessa pesquisa, e a comparação entre vários seguimentos poderá levar a novos e frutíferos entendimentos sistêmicos. [...] Sugere-se que se pesquisem questões que ficaram evidentes neste trabalho: a presença de sofrimento e prazer na relação do uso do computador, como indicadores de ações para novas praxis." (Lopes, 2001, p.97-99).

Acredita-se que já é tempo de a Psicologia vir a contribuir no sentido de conhecer modos de pensar, elaborar e agir dos sujeitos, acerca de temas emergentes da contemporaneidade.

Ao tomar contextos referentes às atividades acadêmicas, que passam por reestruturações e inovações tecnológicas, esta pesquisa trata da análise da

relação homem-tecnologia no ambiente escolar, o que pode trazer alguns elementos para a compreensão das maneiras pelas quais esta relação tem sido elaborada.

Nas páginas que se seguem, descreve-se o método, os resultados e os desdobramentos no campo da Psicopatologia e Psicologia Social, de uma pesquisa comparativa que aborda as representações do uso do computador por docentes e discentes do Ensino Fundamental e Médio, de um colégio particular de Belo Horizonte, Minas Gerais. O foco do estudo são as relações de sofrimento e prazer no uso do computador.

Em termos teóricos de fundamentação, consideraram-se duas vertentes da Psicologia que se entrelaçam no estudo do homem frente à realidade que lhe impõe: a Psicologia Social com sua Teoria das Representações Sociais como metodologia exploratória de pesquisa, e a Psicopatologia com sua concepção de Trabalho e Saúde Mental como ferramenta na análise dos resultados obtidos com a pesquisa.

A entrevista semi-diretiva, o questionário com método indutivo e a técnica da Escolha Sucessiva por Blocos foram o percurso metodológico adotado.

## **1.1- Justificativa**

As novas tecnologias trazem como perspectiva escolar uma utilização da informática que concorre para a educação, caracterizando-se pelo uso do

computador como ferramenta para resolução de problemas. Porém, pouco ainda se conhece sobre a realidade do tema: as potencialidades, os efeitos e as dificuldades. Uma análise dos pressupostos da entrada do computador na escola, das respectivas estratégias e modalidades de utilização, juntam-se às questões que dizem respeito a esta inovação particular.

Capelo Borges (1998), numa pesquisa do Projeto Educati/CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa), assim exprime:

“Apenas a chegada de máquinas em uma escola não lhe é de forma alguma suficiente. É preciso capacitar os professores a usar com um mínimo de destreza o computador, para que eles possam aliar o seu conhecimento técnico ao conhecimento pedagógico, e dessa união retirar meios de levar a seus alunos novas maneiras de aprendizagem e descoberta de informações. Essa necessidade de algum conhecimento técnico é realmente importante, a princípio, pois o computador, ao mesmo tempo que atrai e seduz, também assusta e gera repulsa. O novo, o desconhecido, nos trazem essa ambigüidade de sentimentos, repulsa e atração.” (Borges, 1998, p. 162-173)

A tensão em torno da presença inexorável das novas tecnologias tem se exacerbado, provocando discordância entre crenças e comportamentos, e se refletido na produtividade acadêmica de professores e alunos.

O estudo da psicologia da relação educativa não pode prescindir da teoria das representações sociais que a estruturam, e da análise da psicopatologia que atravessa a relação subjetiva com o uso do computador. Em nossa pesquisa, a inovação tecnológica é percebida como processo social, sendo uma extensão de nossas habilidades e instrumento de alianças psico-sociais e econômicas, analisada através da Psicodinâmica do Trabalho.

Segundo Cysneiros (1998), o processo de informatização das escolas brasileiras se caracteriza por uma falta de planejamento pedagógico: preenche-se uma sala com computadores, chamada de “laboratório de informática”, contrata-se um especialista em informática para gerenciar o laboratório, às vezes com alguma formação em educação. Esquece-se do professor, da sala de aula, de matemática, de português, de ciências, de geografia e que podem obter ganhos com a introdução da informática em sala de aula. (Cysneiros, 1998, p. 199-215)

Em seu estudo de mestrado em Psicologia Educacional, Maria das Graças Pereira Costa (1999, p. 50-51) constatou que “é raro encontrar o computador numa escola integrado com uma atividade didática, fazendo parte do planejamento do professor especialista, sendo utilizado por ele como uma ferramenta a mais, assim como são os livros didáticos e os para-didáticos, uma calculadora, ou, até mesmo, o giz, na sua tentativa de conciliar o ensino e a aprendizagem.”

Cysneiros (1990) afirma que a introdução do uso do computador nas escolas, gerando novas formas de aprender e de ensinar conhecimentos novos, exigirá do professor uma atitude de tolerância à frustração e de pesquisa não formal, de busca, de descoberta e de criação.

Na tentativa de capturar a natureza das discontinuidades do desenvolvimento social moderno na introdução das novas tecnologias, Sonia Lopes (2001), desenvolveu uma pesquisa com professores e alunos de um

curso universitário e se deparou com a presença marcante de sofrimento e prazer, permeando a prática dos sujeitos da pesquisa no uso do computador.

"O uso do computador revelou-se, nesta pesquisa, como um percurso no qual os sujeitos da pesquisa agenciaram suas emoções, dando sentido ao prazer e à dor" (Lopes, 2001, p. 93)

Em sua pesquisa, Lopes (2001) averiguou a resistência ao uso das novas tecnologias presente no grupo de professores, como sintoma de uma nova intranqüilidade: da mistificação da falsa autonomia das técnicas. Estes dados não foram observados no grupo dos alunos. Os professores usavam o computador como uma máquina de escrever sofisticada para formatar textos, eventuais pesquisas e comunicação extra-muros. O computador não estava sendo usado como recurso didático dentro de sala de aula. Também não foi constatado seu uso como meio de pesquisa de explícita solicitação acadêmica.

Em contrapartida, Lopes constatou que os alunos estavam mais motivados e achavam mais importante o uso do computador como ferramenta indispensável para o trabalho futuro, além de atual fonte de pesquisa e comunicação extra-muros. Os alunos apresentaram maior necessidade e curiosidade no uso do computador do que os professores.

Frente às conclusões de Lopes, sobre os aspectos psicológicos e paradoxos que envolvem a prática do uso do computador por docentes e discentes do Curso de Psicologia do Unicentro Newton Paiva, e, seguindo suas recomendações finais, desenvolve-se esta pesquisa em diferente segmento de ensino, com alunos e professores do Ensino Fundamental e Médio, a fim de

comparar e analisar os aspectos psicológicos que permeiam a prática do uso do computador, com foco no estudo do sofrimento e prazer, nesta relação.

A faixa etária dos alunos por ela estudados encontrava-se entre 18 e 25 anos de idade. Esta variável pode ser determinante nas representações do uso do computador, apresentadas por este grupo de alunos e nas representações apresentadas por seus professores.

O que nos leva a inquirir quais seriam as representações do uso do computador, apresentadas por alunos com idade inferior a 18 anos e professores que lecionam para crianças e adolescentes.

Nesta pesquisa, utilizou-se a mesma metodologia adotada por Lopes (2001), por ser adequada nas pesquisas em ciências humanas e sociais, e, para que, ao final do trabalho, além de apresentar os resultados obtidos com a pesquisa, pudesse ser realizada uma análise comparativa sobre o impacto do uso do computador em professores que lecionam para adultos e os que lecionam para crianças e adolescentes, e, também, comparar as representações do uso do computador por alunos crianças/adolescentes e alunos adultos.

Pelo exposto, o propósito do presente trabalho é o de contribuir para a compreensão da relação do uso de computadores por professores e alunos, no contexto de uma escola particular, e analisar os aspectos psicológicos de sofrimento e prazer que permeiam esta prática.

## 1.2- Importância do Tema

A premência de se pensar novos caminhos é sentida pela comunidade acadêmica, pois ela se vê, constantemente, entre o novo e o tradicional, o clássico e o moderno, o homem e o mercado, o social e o individual, a tecnologia e o humano. Além disso, hoje, o estudante tem um outro perfil, assim como as profissões exigem habilidades diferenciadas e as relações sociais evidenciam um outro modo de interação humana.

A dinâmica de mudanças e transformações em larga escala, e a acelerada rapidez, típica da sociedade contemporânea, que se caracteriza, principalmente, pelo aperfeiçoamento das tecnologias de comunicação, criam novas demandas, em curto prazo, que precisam de respostas, também, em curto espaço de tempo.

O advento da internet trouxe consigo novas formas de vivenciar o tempo e o espaço, e trouxe desencaixes, termo cunhado por Giddens (1991) para expressar o deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação para contextos virtuais, através de extensões indefinidas de tempo e espaço.

Carlos Irineu da Costa (1996), ao fazer a revisão técnica da obra de Pierre Lévy (1996), intitulada “O que é o Virtual”, afirmou que os computadores e as redes digitais estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano. A internet – rede mundial que interliga milhões de computadores e usuários – não pára de crescer em um ritmo vertiginoso, e incorporou-se ao nosso vocabulário

uma palavra que, há poucos anos, fazia parte da ficção científica: o ciberespaço ou o espaço virtual. Além disso, o constante desenvolvimento de equipamentos e programas destinados à simulação faz com que seja possível, hoje, dar a um usuário a sensação de estar em outra realidade, em uma realidade virtual.

Vivencia-se o rompimento das barreiras tempo-espaciais, de antigos limites de comunicação entre sistemas e pessoas, e o surgimento de novas formas de organização do trabalho, de tempo e de realização de tarefas cotidianas.

"Com o espaço cibernético, há uma ferramenta de comunicação muito diferente da mídia clássica, porque é nesse espaço que todas as mensagens se tornam interativas, ganham uma plasticidade e têm uma possibilidade de metamorfose imediata. O espaço cibernético é a instauração de uma rede de todas as memórias informatizadas e de todos os computadores." (Lévy, 2000, p.13).

Segundo Costa (1996), o virtual trata claramente de uma revolução. Uma alteração radical na forma de conceber o tempo, o espaço, e, mesmo, os relacionamentos.

Tal cenário fortalece a idéia da educação, mediada por ferramentas eletrônicas, como principal estratégia de contemporaneidade, evolução e desenvolvimento das profissões. E, mudança, atualização e aperfeiçoamento como quesitos de qualidade e competência profissional, em diferentes etapas da educação formal.

Segundo Giddens (1991), a inclusão da internet transforma o computador numa "ficha simbólica", já que ela possibilita a realização de

transações entre agentes amplamente separados no tempo e no espaço, e libera os sujeitos sociais das restrições dos hábitos e das práticas locais.

Sistemas hipermídia, como a internet, são ambientes que possibilitam não apenas a riqueza de disponibilidade de base de informações audiovisuais, mas também, novas formas de organização do conhecimento. Estruturas não lineares, como a hipermídia, oferecem ao aluno liberdade de buscar e consultar informações, associando conceitos de acordo com seu nível, necessidade e interesse de aprofundamento no conteúdo e melhor adequação ao seu tempo e disponibilidade. A separação tempo-espaço, é, pois, condição crucial do processo de desencaixe. Entretanto, pode ser considerada como libertação se utilizada de forma criativa e econômica, gerando crescimento de qualidade e de produtividade. Assim, é de supra importância averiguar o impacto das novas tecnologias no mundo acadêmico, para certificarmos-nos das formas que estas são utilizadas por professores e alunos.

### **1.3- Pressupostos**

Para essa pesquisa foram considerados os seguintes pressupostos:

- A implantação do uso do computador na vida acadêmica equivale à introdução de uma mudança na organização do trabalho, aqui entendida como ordenação do tempo, carga e conteúdo da produção, e ritmo na realização das tarefas.

- As alterações na organização do trabalho provocam mudanças emocionais.
- O termo Trabalho será entendido como tarefa que o sujeito necessita ou deseja realizar.
- A prática do uso do computador por professores e alunos é permeada por aspectos psicológicos de sofrimento e prazer.

## **1.4 - Objetivos**

### ***Objetivo Geral***

- Compreender o significado representacional da tecnologia e seu desdobramento na saúde mental, nas categorias acadêmicas de docentes e discentes, no uso do computador.

### ***Objetivos Específicos***

1. Identificar as representações do uso do computador por professores e alunos, em uma Instituição particular de Ensino Fundamental e Médio, em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
2. Analisar se as representações estudadas variam na população, em função do papel social: será que os alunos apresentam representações com conteúdos, estruturas e intensidade diferentes dos professores?

3. Verificar a presença de representações de sofrimento e prazer, no uso do computador, por estes grupos de professores e alunos.

4. Analisar os aspectos psicológicos de sofrimento e prazer que envolvem o uso do computador, por professores e alunos do ensino fundamental e médio, sem pretender, contudo, abordar todas as dimensões que os circundam.

5. Comparar os resultados da pesquisa realizada por Lopes (2001), estabelecendo nítido recorte sobre a presença de sofrimento e prazer nas representações do uso do computador, por professores e alunos.

"[...]o que importa é desmistificar a falsa autonomia das técnicas, rejeitar a noção de impacto tecnológico, reconhecer, sobretudo, a trama de relações - culturais, sociais, econômicas, políticas... - que envolve sua produção, difusão e uso.." (Benakouche, 1998, p.15-22).

A pergunta crucial é: qual a relevância dos aspectos psicológicos de sofrimento e prazer nas representações do uso de computadores por alunos e professores de uma Instituição particular de Ensino Fundamental e Médio comparativamente a alunos e professores de uma Instituição particular de Ensino Superior, em Belo Horizonte, Minas Gerais?

## **1.5 - Organização e Apresentação dos Capítulos**

No capítulo 2, as novas tecnologias e a organização do trabalho são abordados. São citados alguns autores, com destaque para Dejours, que, em sua obra, dá ênfase aos conceitos de organização do trabalho, trabalho

equilibrante e fatigante, sofrimento patogênico e criativo no cumprimento de tarefas, que serão amplamente utilizados no decorrer deste estudo. Além disto, são abordadas questões provenientes do aparecimento das novas tecnologias, as considerações de Pierre Lévy sobre virtualidade, a análise de Postman da estrutura social na centralidade do tecnopólio, os ritmos de trabalho, o sofrimento e o prazer na relação homem-tecnologia e, a Teoria das Representações Sociais.

No capítulo 3, o campo e a pesquisa são apresentados: metodologia, Escolha Sucessiva por Blocos, justificativa da seleção dos descritores, descritores selecionados, instrumentos de coleta de dados (anexos A e B) e método interpretativo.

No capítulo 4, são apresentados os dados da pesquisa, os aspectos psicológicos que permeiam o uso do computador, a análise comparativa com duplo enfoque: qualitativo (Psicodinâmica do Trabalho) e quantitativo (Escolha Sucessiva por Blocos) destes dados e dos dados da pesquisa de Lopes (2001).

No capítulo 5, apresentam-se as conclusões da pesquisa, que asseguram um olhar analítico e comparativo para aspectos psicológicos de sofrimento e prazer, no uso do computador, por docentes e discentes. Findando a dissertação, remeteu-se ao enquadre das recomendações para futuras pesquisas e estudos.

## **CAPÍTULO 2**

### **TEORIAS PSICOLÓGICAS E AS NOVAS TECNOLOGIAS**

#### **2.1 – Representações Sociais**

Em termos teóricos de fundamentação, consideraram-se duas vertentes da Psicologia que se entrelaçam no estudo do homem frente à realidade que lhe impõe: a Psicologia Social com sua Teoria das Representações Sociais, como metodologia exploratória de pesquisa, e a Psicopatologia com sua concepção de Trabalho e Saúde Mental, como ferramenta na análise dos resultados obtidos com a pesquisa.

Jodelet (1984) discute o conceito de representação social e seu desenvolvimento em uma teoria, a partir do que uma representação é. Ela argumenta que o ato da representação supera as divisões rígidas entre o externo e o interno, ao mesmo tempo que envolve um elemento ativo de construção e re-construção; o sujeito é autor da construção mental, e ele a pode transformar na medida em que se desenvolve.

Jodelet (1984) considera que uma representação social é uma forma de saber prático que se liga a um objeto. A representação se encontra numa relação de simbolização (está no lugar do objeto) e de interpretação (confere-lhe significados).

Para Vala (1993) a representação social é um conjunto de conhecimentos, crenças e opiniões partilhadas por um grupo, em relação a um dado objeto social. As representações sociais possuem determinadas funções: função de organização significativa do real, função de orientação dos comportamentos, função de diferenciação intergrupar e função de identidade social.

Guareschi et Jovchelovitch (1998) afirmam que as Representações Sociais se manifestam em palavras, sentimentos e condutas, e se institucionalizam. Portanto, podem e devem ser analisadas a partir da compreensão das estruturas e dos comportamentos sociais. Sua mediação privilegiada, porém, é a linguagem tomada como forma de conhecimento e de interação social.

As Representações Sociais, enquanto imagens construídas sobre o real, são um material importante no interior das Ciências Sociais e Humanas.

As representações sociais das pessoas influencia a estratégia, a cultura e até mesmo a estrutura das organizações, de tal forma que, freqüentemente, não se obtém bons resultados de produtividade se não for prestada atenção ao mundo intrapsíquico dos sujeitos envolvidos.

Alfred Schutz (1982) traz grande contribuição a operacionalização da pesquisa qualitativa em representações sociais. Schutz usa o termo “senso comum” para falar das representações sociais do cotidiano. Ele tem a preocupação teórica com o mundo do cotidiano, buscando compreender os pressupostos de sua estrutura significativa.

“Para este autor, da mesma forma que o conhecimento científico, o senso comum envolve conjuntos de abstrações, formalizações e generalizações. Esses conjuntos são construídos, são fatos interpretados, a partir do mundo do dia-a-dia. Portanto, a existência cotidiana, segundo Schutz, é dotada de significados e portadora de estruturas de relevância para os grupos sociais que vivem, pensam e agem em determinado contexto social. Esses significados, que podem ser objeto de estudos dos cientistas, são selecionados através de construções mentais de “representações” do “senso comum” (Minayo In Guareschi et Jovchelovitch, 1998, p. 95-96)

Segundo Guareschi et Jovchelovitch (1998), as representações são uma expressão da realidade intra-individual, uma exteriorização do afeto. São, neste sentido, formações estruturantes que revelam o poder de criação e de transformação da realidade social.

Em Jodelet (1989b, p. 41) “as representações sociais devem ser estudadas articulando elementos afetivos, mentais, sociais, integrando a cognição, a linguagem e a comunicação às relações sociais que afetam as representações sociais e à realidade material, social e ideativa sobre a qual elas intervêm”.

Esta pesquisa procura identificar as representações do uso do computador por professores e alunos do ensino fundamental e médio, detectar a existência de uma estrutura representacional comum aos dois grupos, averiguar os aspectos psicológicos de sofrimento e prazer nesta relação com a tecnologia, e comparar os resultados da pesquisa realizada por Lopes (2001).

## **2.2 - Relação Homem-tecnologia e a Psicopatologia do Trabalho**

“A psique humana vive em constante atividade de defesa contra o sofrimento. Defende-se da angústia, um sentimento de insegurança que é, ao mesmo tempo, um medo de um perigo desconhecido que causa mal-estar, uma insatisfação dolorosa que de novo se pode resumir na palavra angústia. Nada mais angustiante que o novo.” (Lopes, 2001, p. 38)

A condição humana diante da tecnologia revela-se por encaixes e desencaixes na organização psíquica, social, física, institucional e econômica dos sujeitos. Variando entre experiências de prazer e sofrimento, o homem busca se adequar às imposições das novas tecnologias.

Para a psicopatologia do trabalho, o homem é um sujeito pensante. Ele não é um joguete passivo das pressões ambientais. Ele não é um determinismo sociológico ou tecnológico vulgar. Fundamentalmente, o sujeito pensa sua relação com a tecnologia, produz interpretações de sua situação e de suas condições, socializa estas últimas em atos intersubjetivos, reage e organiza-se mentalmente, afetiva e fisicamente, em função de suas interpretações, age, enfim, sobre o próprio processo de utilizar o computador, e traz uma contribuição à construção, à evolução das relações sociais e às novas tecnologias.

Na relação com a tecnologia o homem vai se construindo. O homem, por sua natureza psíquica, através do permanente processo de criação e interpretação da sua realidade, constrói a si próprio e ao mundo. Em outros termos, o que é vivenciado e as condutas adotadas são, fundamentalmente,

organizadas pelo sentido que os sujeitos atribuem às suas experiências. Da mesma forma, a relação com o computador e seu uso é organizada pelo sentido que o sujeito lhe confere, ou seja, por como ele o representa.

"A tecnologia cria novas concepções do que é real" (Postman, 1994, p.22.).

O estudo das novas tecnologias, no âmbito da escola, deve analisar a inter-relação das tecnologias com variáveis de caráter psíquico, social e da organização do trabalho.

Para futuras análises, tomaremos como ponto de partida, a concepção de que o uso do computador no ambiente de ensino-aprendizagem, que envolve os sujeitos desta pesquisa, é posto como tarefa a ser realizada tanto para professores quanto para alunos.

Assim, o uso do computador por docentes e discentes, no ambiente escolar ou fora dele, para realizar tarefas escolares, planos de aula ou material didático, será considerado dentro do conceito de *trabalho* em sua concepção mais ampla: *tarefa que o sujeito necessita ou deseja realizar*.

A partir disto, a relação do homem com o trabalho de utilização do computador torna-se relativamente mais simples para ser interpretada.

Christophe Dejours (1994) estudou a fundo a psicodinâmica do trabalho e analisou a relação prazer, sofrimento e trabalho, afirmando que "o prazer do trabalhador resulta da descarga de energia psíquica que a tarefa autoriza, o que corresponde a uma diminuição da carga psíquica do trabalho" (Dejours, 1994, p.24).

A noção de “carga psíquica do trabalho” introduzida por Dejours (1994) apresenta uma abordagem que leva em conta sua experiência clínica, e que pode articular-se com o conceito de carga de trabalho formulado pelos ergonomistas.

Costuma-se separar a carga de trabalho em dois setores: a carga física, de um lado, a carga mental, de outro. Por trás da noção de carga mental há uma mistura de fenômenos de ordem neurofisiológica e psicofisiológica.

Dejours (1994) propõe, para a carga mental, separar estas duas ordens de fenômenos e reservar para os elementos afetivos e relacionais um referencial específico: o da “carga psíquica do trabalho”.

Segundo a Psicodinâmica do Trabalho, se um trabalho permite a diminuição da carga psíquica, ele é equilibrante. Se ele se opõe a essa diminuição, ele é fatigante e disfuncional.

Segundo Dejours (1994), trabalhos em que a via de descarga psíquica esteja fechada fazem com que a energia psíquica se acumule, tornando-se fonte de tensão e desprazer, proporcionando o crescimento da carga psíquica até que apareçam a fadiga, o desinteresse, a desmotivação, e, a partir daí, a patologia (doença) e processo de somatização.

“Somatização \_\_ processo pelo qual um conflito que não consegue encontrar uma resolução mental, desencadeia, no corpo, desordens endócrino-metabólicas, ponto de partida de uma doença somática”. (Dejours, 1992, p.127)

Inversamente, um trabalho ou tarefa livremente escolhida ou livremente organizada oferece, geralmente, vias de descarga mais adaptadas às necessidades: o trabalho torna-se, então, um meio de relaxamento, podendo chegar a tal ponto que, uma vez terminada a tarefa, o sujeito se sente melhor que antes de tê-la começado. É o caso do trabalho equilibrante, movido pelo desejo do sujeito na realização da tarefa.

As conseqüências de uma organização rígida do trabalho, que impõe seu ritmo, sua produção e seu conteúdo, transformando o seu sentido de algo equilibrante para fatigante, causando aos trabalhadores sofrimento patogênico, podem tomar dimensões inesperadas.

A seguir, apresenta-se um exemplo, relatado por Dejours (1992), da relação trabalho, carga psíquica, sofrimento e patologia, extraído de uma pesquisa com operários da fábrica Renault:

“Nos últimos dias da semana, quase que regularmente, o ambiente da seção fica bem especial. Voam parafusos pelo ar, ressoam gritos, apesar do barulho das máquinas, quebram-se ferramentas, aumentam-se as peças quebradas durante a produção e rejeitadas ao final. Explode, diretamente, a agressividade contra as chefias. É geralmente nesses momentos que se vê também algumas brigas de socos. Com a desordem instalada, muitas vezes a linha de produção pára; qualquer anomalia ou irregularidade, até mesmo a parada da produção, provocam irrupções coletivas de agressividade. No fim, os carros que saem da fábrica naqueles dias têm muito mais defeitos do que os que saem no meio da semana. Os trabalhadores que têm problemas com seus próprios carros costumam dizer, entre si: “é um carro de sexta-feira”. Os carros do começo da semana e do fim da semana, são, via de regra, muito mais defeituosos do que os carros do meio da semana. Este exemplo mostra que os ritmos de trabalho são mantidos no nível máximo da tolerância, seus

efeitos se farão sentir não somente à distância, mas na mesma semana, entre o começo e o fim dela, e até mesmo entre o começo e o fim do dia. Mas, ainda assim, as chefias esforçam-se para manter os ritmos de trabalho num nível tolerável pela maioria dos trabalhadores. É assim que se define a norma. Uma norma de produção, é lógico, mas também uma norma mental. Quando o limiar coletivo de tolerância não é ultrapassado, pode acontecer que um trabalhador, isoladamente, não consiga manter os ritmos de trabalho ou manter seu equilíbrio mental. Forçosamente a saída será individual. Duas soluções lhe são possíveis: largar o trabalho ou mudar de empresa. São as fórmulas encobertas pela rotatividade. A primeira solução é representada pelo absentismo. Mesmo sabendo que não está propriamente doente, o operário esgotado e à beira da descompensação psiconeurótica não pode abandonar a fábrica sem maiores explicações. O sofrimento mental e a fadiga são proibidos de se manifestarem numa fábrica. Só a doença é admissível. Por isso, o trabalhador deverá apresentar um atestado médico, geralmente acompanhado de uma receita de psicoestimulantes ou analgésicos. A consulta médica termina por disfarçar o sofrimento mental: a medicalização visa a desqualificação do sofrimento, no que este pode ter de mental” (Dejours, 1992, p. 121)

Da mesma forma que no exemplo acima citado, as bases teóricas da psicodinâmica do trabalho foram utilizadas para análise do sofrimento e prazer, nas relações homem-trabalho, também serão utilizadas para a análise das relações homem-tecnologia com foco no sofrimento e prazer, sendo que um dos aspectos a serem averiguados nesta pesquisa é a representação do uso do computador, elaborada por professores e alunos, diante do novo ritmo imposto pela tecnologia e imposição acadêmica de manuseio do computador.

Dejours (1994) distinguiu dois tipos de sofrimento: o sofrimento criador e o sofrimento patogênico. O último aparece quando todas as margens de liberdade na transformação, gestão e aperfeiçoamento da organização do

trabalho já foram utilizadas. Isto é, quando não há nada além de pressões fixas, rígidas, incontornáveis, inaugurando a repetição, a frustração e o aborrecimento, o sofrimento começa a destruir o aparelho mental e o equilíbrio psíquico do sujeito, empurrando-o lentamente ou brutalmente para uma descompensação (mental ou psicossomática) e para a doença. Fala-se, então, de sofrimento patogênico.

Em contrapartida ao sofrimento patogênico, define-se o sofrimento criativo como uma tentativa de modificar o destino do sofrimento e favorecer sua transformação (e não sua eliminação). Quando o sofrimento pode ser transformado em criatividade, ele traz uma contribuição que beneficia o sujeito e sua identidade, aumentando a resistência do sujeito ao risco de desestabilização psíquica e somática. Desse modo, o trabalho funciona como um mediador para a saúde e fonte de prazer.

Admitindo-se o uso do computador como tarefa imposta pela contemporaneidade, percebe-se claramente a possibilidade dos sujeitos estarem atribuindo à sua relação com o computador um sentido patogênico, carregado de sofrimento, ou um sentido equilibrante, portador de prazer.

### **2.3- Tecnopólio e a Organização do Trabalho**

Lopes (2001) aponta para a disseminação de várias posições favoráveis e contrárias à tecnologia na educação, em que alguns enxergam as novas tecnologias como um dos elementos que podem contribuir para a melhoria de atividades acadêmicas. Outros seguem o discurso de que a nova

tecnologia educacional apresenta os professores como dinossauros avessos às mudanças. E há, ainda, os defensores de uma teoria mais complexa: a existência de um "tecnopólio" com a "deificação" da tecnologia.

Quando as defesas contra o excesso de informação entram em colapso, está instalado o tecnopólio na sociedade. (Postman, 1994)

Com a afirmação de que “toda tecnologia, tanto é um fardo, quanto uma benção. Não uma coisa ou outra, mas sim, isso e aquilo.”, Lopes (2001) vem corroborar com a idéia de que as inovações em que âmbito for, são, em última instância, apenas ferramentas. E, como tal, não são em si, nem boas, nem más. A forma e o objetivo com que são utilizadas determina seus desdobramentos sociais.

"Toda ferramenta está impregnada de um viés ideológico, de uma predisposição a construir o mundo como uma coisa e não como outra, a valorizar uma coisa mais que outra, a amplificar um sentido ou habilidade ou atitude com mais intensidade do que outros. [...] "As novas tecnologias alteram a estrutura de nossos interesses: as coisas sobre as quais pensamos. Alteram o caráter de nossos símbolos: as coisas com que pensamos. E alteram a natureza da comunidade: a arena na qual os pensamentos se desenvolvem." (Postman, 1994, p.23,29).

Lopes (2001) afirmou que a velocidade com que a informação se precipita sobre nós cria um paradoxo: estreita enquanto amplia o espaço entre nós e os outros.

Uma das principais referências no estudo da tecnologia educacional é apresentado por Cuban (1986), professor da Stanford

University, sob o título “Professores e Máquinas: o Uso da Tecnologia na Sala de Aula desde 1920”. Cuban estudou a introdução do rádio, filme, TV e computador em escolas norte-americanas.

Cuban concluiu que o uso de artefatos tecnológicos na escola tem sido uma história de insucessos, caracterizado por um ciclo de quatro ou cinco fases, que se inicia com pesquisas, mostrando as vantagens educacionais de seu uso, complementadas por um discurso dos proponentes salientando a obsolescência da escola. Após algum tempo, são lançadas políticas públicas de introdução da nova tecnologia nos sistemas escolares, terminando pela adoção limitada por professores, sem a ocorrência de ganhos acadêmicos significativos. Em cada ciclo, uma nova seqüência de estudos que apontam prováveis causas do pouco sucesso da inovação, tais como falta de recursos, resistência dos professores, burocracia institucional e equipamentos inadequados.

Lopes (2001) constatou a resistência dos professores ao uso das novas tecnologias como sintoma de uma inquietude trazida pela “falsa autonomia” das técnicas no uso do computador. A forma como a utilização do computador na docência universitária foi imposta, organizada e assimilada pelos professores, parece ser a responsável pelo aparecimento de maior índice de insatisfação e ansiedade dentre o grupo de professores do que de alunos.

As instituições de ensino estão diante de uma imposição tecnológica pela manutenção da competitividade e sobrevivência, instaurando uma nova

organização do trabalho (ordenação do tempo, carga e conteúdo da produção e ritmo na realização de tarefas) tanto para professores, quanto para alunos.

Dejours (1994) fala de prazer e sofrimento como pontos referenciais na abordagem das questões que dizem respeito à organização do trabalho e seus impactos sobre a saúde mental e física. Ele afirma que “o trabalho não é sempre patogênico, ele tem, ao contrário, um poder estruturante em face tanto da saúde mental, como da saúde física”

A inserção do computador na vida, em geral, e na vida acadêmica, em particular, constitui um processo simultâneo de transformação de subjetividade e de organização do trabalho. O ajustamento entre a tecnologia e o trabalho, ou o funcionamento da organização, é mediatizado e permeado por variáveis, dentre as quais, sobressaem os processos psíquicos, sociais, de aprendizagem e político-culturais.

Nas relações humanas com as novas tecnologias, em específico, com o uso do computador, as condutas e ações são repletas de significações que atravessam o corpo do usuário. Os movimentos, os gestos, o esforço, a atenção, a audição, o olfato, o paladar, a visão, os valores, são, também, determinados simbolicamente, e têm uma função simbólica na vida dos sujeitos, interferindo diretamente em sua saúde mental e somática.

Segundo Dejours (1994, p.24) “O prazer do trabalhador resulta da descarga de energia psíquica que a tarefa autoriza, o que corresponde a uma diminuição da carga psíquica do trabalhador.”

Em resultado de pesquisa realizada por Lopes (2001), sobre os aspectos psicológicos do uso do computador, por professores e alunos universitários, os professores acharam que sua *carga de trabalho aumentara* com o uso do computador e apresentaram maiores indicativos de sofrimento patogênico, o que corrobora com a teoria dejouriana sobre sofrimento e prazer.

Em contrapartida, os resultados apresentados por Lopes (2001) também serviram para ratificar a percepção de que o prazer está intimamente conectado à forma como o sofrimento é administrado pelos sujeitos. Se ao usuário das novas tecnologias é permitido desenvolver engenhosamente a atividade de concepção, ele pode modificar e re-modificar quantas vezes forem necessárias a relação homem/tecnologia, e torná-la fonte de prazer.

“Os alunos, estão mais motivados e acham mais importante o uso do computador como ferramenta indispensável ao trabalho futuro e atual fonte de pesquisa e comunicação extra-muros. [...] Os alunos, em maior número que os professores, acreditam que o computador agiliza e diminui o trabalho. Também em maior número usam o computador como meio de comunicação e lazer” (LOPES, 2001, p.94-96).

## **2.4- Ritmos Tecnológicos: Uma Análise do Sofrimento.**

A grande onda tecnológica é implacável como uma gigantesca torrente de água que inunda todo o mundo, impondo uma nova ordem na organização do trabalho, do lazer, das tarefas cotidianas, da vida em geral, modificando a realidade de adultos e crianças, a despeito de suas organizações subjetivas.

“A mudança tecnológica não é nem aditiva nem subtrativa. É ecológica. Refiro-me à "ecológica" no mesmo sentido em que a palavra é usada pelos

cientistas do meio ambiente. Uma mudança significativa gera uma mudança total. Se você retira as lagartas de um determinado habitat, você não fica com o mesmo meio ambiente menos as lagartas, mas com um novo ambiente e terá reconstituído as condições da sobrevivência; o mesmo se dá se você acrescenta lagartas a um ambiente que não tinha nenhuma. É assim que a ecologia do meio ambiente funciona. Uma tecnologia nova não acrescenta nem subtrai coisa alguma. Ela muda tudo." (Postman, 1994, p.27).

O que isto significa em termos de pressão psíquica? O que afirmam a psicologia e a psicopatologia do trabalho?

Estar atento ao movimento afetivo do trabalhador implica em estar atento, ao mesmo tempo, ao significado existencial e pessoal do trabalho. Pensar o trabalho sob a ótica de quem trabalha é um caminho para apreendê-lo no interior da vivência e do significado desta vivência, segundo Monteiro e Caetano (1995).

Assim, esta pesquisa enfocará o uso do computador no trabalho acadêmico sob a ótica de professores e alunos, buscando desvendar as representações desta tecnologia em suas vidas.

Postman (1992) apontou para o temor existente na sociedade quanto ao surgimento de um tecnopólio que massacraria a individualidade e a liberdade. O autor sugere, ainda, que se deve procurar entender, controlar e colocar as tecnologias no contexto dos propósitos humanos maiores.

Segundo Demo (1998), a instrumentação eletrônica não é, em si, educativa ou formativa. É facilmente informativa, atraente e dinâmica, mas seu impacto educativo provém da ambiência humana implicada no processo

formativo e, não, dela mesma. Fica, então, a pergunta: será que professores e alunos estão assimilando de forma positiva esta instrumentação eletrônica e conseguindo resignificá-la de forma educativa?

Os especialistas do Homem em situação de trabalho precisam aprofundar em pesquisas sobre a ansiedade dos trabalhadores na utilização das novas tecnologias. Em específico, trataremos dos trabalhadores acadêmicos, ou seja, os professores que estão frente à exigência do uso do computador, no exercício da docência, e os alunos na execução das tarefas escolares.

A realização de tarefas através do uso do computador exige um jeito e uma habilidade, que são conquistas de aprendizado e de tempo para se praticar. Mesmo quando este jeito habilidoso já foi adquirido, mesmo quando um certo hábito foi incorporado ao preço de esforços e ansiedade, ao longo do tempo e da experiência da utilização do computador, o resultado obtido é, permanentemente, colocado em xeque pelo aumento da cadência imposta de produtividade, que surge um dia após outro, e, em razão das constantes mudanças e inovações tecnológicas impostas pela modernização.

A ansiedade responde, então, aos ritmos de trabalho, de produção, à velocidade das mudanças tecnológicas, e, através destes aspectos, ao salário, à competição do mercado de trabalho, ao status social.

A situação em que os professores se encontram, muitas vezes, de trabalho por produção, é completamente impregnada pelo risco de não acompanhar o ritmo imposto e de “perder o trem da história”.

No estudo sobre o uso do computador por professores e alunos universitários, Lopes (2001) constatou que esta ansiedade de que se fala, participa do mesmo modo que a carga física de trabalho do docente ao esgotamento progressivo e ao desgaste, com a diferença de que, ao contrário do que se observa, nas profissões onde o trabalho se faz em grupo, neste caso, não há, senão, possibilidades mínimas de lidarem com este sofrimento de maneira coletiva.

O essencial da ansiedade deverá, então, ser assumido individualmente. Ao lado do medo dos ritmos do trabalho e das novas tecnologias impostas, em Lopes (2001), os professores e alunos falam sem disfarce dos riscos à sua integridade física que estão implicados nas condições físicas, químicas e biológicas do uso do computador.

Este medo patente tem sido expresso pela maioria dos professores e alunos. Justificado pelos fatos, este medo é parte integrante da carga de trabalho, da luta permanente para conseguir lidar com o novo, com o ritmo da tecnologia. Além disso, o medo aumenta com a ignorância. Quanto mais a relação homem/tecnologia está calcada na ignorância, mais o sujeito tem medo. São mais duramente atingidos os que são novos, no uso das tecnologias, independentemente de sua idade cronológica ou tempo de profissão. Sentem-se totalmente desarmados frente a um mistério e a um risco indefinido. Em conseqüência, estes sujeitos sentem um medo muito maior quando a instituição em que trabalham se moderniza e impõe o uso do

computador como ferramenta básica na docência e na realização de tarefas acadêmicas.

A ansiedade, proveniente de ritmos de trabalho ou de riscos originários das más condições de trabalho, destrói a saúde mental dos sujeitos de modo progressivo.

Na era da informação, sujeitos e computadores se inter-relacionam, modificando padrões seculares de organização do trabalho, de relações interpessoais, revelando o processo de inserção e de desencaixe no cenário global. A aceleração do processo de globalização do uso do computador e suas implicações econômicas, políticas e sociais, fazem emergir um novo padrão sócio-técnico-econômico, que atribui um papel central à informação e ao conhecimento, como novos insumos inseridos no processo de produção, além daqueles já tradicionais (terra, trabalho e capital). (Lopes, 2001)

Esta realidade tecnológica impõe uma nova codificação do mundo, exigindo, assim, novas habilidades e conhecimentos para decodificá-lo, para quem desejar ou necessitar se encaixar na modernidade e entender o mundo, suas demandas, regras, códigos de conduta, de relacionamento, de trabalho, de lazer e de tudo o que se refere a vida em sociedade.

Surge assim, uma nova categoria de marginalidade, isto é, de pessoas que ficam à margem dos códigos sociais: é o analfabetismo tecnológico, que cria uma série de restrições e limitações à atuação destas pessoas em seu cotidiano.

## **2.5- Psicossomática do Trabalho na Relação Homem-Tecnologia**

"A investigação sobre sofrimento e prazer no trabalho, toma como o centro de gravidade os conflitos que surgem do encontro entre sujeito, portador de uma história singular preexistente a este encontro e situação de trabalho cujas características são, em grande parte, fixadas independentemente da vontade do sujeito. Isto implica partir de uma subjetividade já constituída, que vai, em um tempo geneticamente ulterior, ser exposta à realidade do trabalho atual. Isto significa que o sujeito e a realidade do trabalho possam ser transformados pelo efeito de uma suplementação de subjetividade." (Dejours, 1994 p. 31).

A livre organização do trabalho (ordenação do tempo, carga, conteúdo da produção e ritmo na realização de tarefas) torna-se uma peça essencial do equilíbrio psicossomático e da satisfação. Quando o uso das novas tecnologias é imposto, juntamente com uma exigência de produtividade, os trabalhadores, professores ou não, apresentarão maior fragilização somática (corporal), na medida em que este tipo de organização do trabalho pode bloquear os esforços do sujeito para adequar o modo de realização das tarefas às necessidades de sua estrutura mental.

Utilizaremos o conceito de psicossomática como termo que trata das inter-relações entre processos mentais, emocionais e somáticos, especialmente da maneira pela qual os conflitos emocionais influenciam a sintomatologia somática, isto é, o que é relativo às manifestações somáticas ou orgânicas de origem psíquica.

Quanto mais rígida for a organização do trabalho, menos ela facilitará estruturas favoráveis à economia psicossomática individual.

Segundo Dejours (1992), o fracasso do funcionamento mental e a inadequação da organização do trabalho às necessidades da economia psicossomática não se traduzem, imediatamente, em uma doença somática. Primeiro, aparece uma vivência de insatisfação. Essa vivência exprime-se, sobretudo, pela fadiga ou cansaço. Na realidade, essa vivência subjetiva torna-se uma queixa somática, mesmo não havendo uma doença autêntica. Talvez fosse mais correto dizer realmente, que não há, ainda, uma doença somática.

Nesta perspectiva, compreendemos melhor porquê a fadiga não corresponde, sempre, a uma excessiva carga física de trabalho. Vários autores já debateram a fisiopatologia dessa fadiga misteriosa, que não corresponde à necessidade alguma de se ter um desempenho físico excessivo para justificar a sensação de fadiga.

Quando a organização do trabalho entra em choque com a economia psicossomática, o trabalhador deve desenvolver todos os recursos de que dispõe para compensar o estreitamento de todos os canais comportamentais e mentais, pela organização do trabalho, para dar vazão a sua energia psíquica.

Por ser uma vivência subjetiva, vários autores desqualificam a fadiga, como se ela fosse uma simulação. A fadiga é, simultaneamente, psíquica e somática. É psíquica, porque corresponde a um obstáculo ao funcionamento mental e afetivo, e, também, por ser uma vivência subjetiva. Mas é, também, e, principalmente, somática, porque sua origem está claramente no corpo. O que

pode parecer estranho é que a fadiga não corresponde a um esforço físico muito grande, mas à repressão da atividade espontânea desse físico. A atual organização do trabalho impõe isto aos trabalhadores, juntamente com a necessidade quase vital do desenvolvimento de habilidades no uso do computador.

Dejours (1992), em sua obra intitulada *A Loucura do Trabalho: estudo de Psicopatologia do Trabalho*, desenvolveu a teoria de que em certas condições de trabalho, emerge um sofrimento que pode ser atribuído ao choque entre uma história individual, portadora de projetos, de esperanças e de desejos, e uma organização do trabalho que os ignora. Esse sofrimento, de natureza mental, começa quando o homem, na realização de suas tarefas (trabalho), já não pode fazer nenhuma modificação na organização delas, no sentido de torná-las mais adequadas às suas necessidades fisiológicas e a seus desejos psicológicos.

A forma como se reveste o sofrimento varia conforme o tipo de organização do trabalho, criando a insatisfação, cujas conseqüências não se limitam a um desgosto particular. De certa forma, a insatisfação é a porta de entrada para a doença, e uma encruzilhada que se abre para as descompensações mentais e doenças somáticas, em virtude de regras que foram impostas. Porém, há casos em que o imperativo do uso do computador é, ao contrário, favorável ao equilíbrio mental e à saúde do corpo. Pode até acontecer que o uso do computador confira ao organismo uma resistência maior contra a fadiga e a doença.

Uma boa adequação entre organização do trabalho, novas tecnologias e a estrutura mental de professores e alunos é possível: isso exige, em cada caso, um ponto de vista detalhado, apoiado por uma análise precisa da psicodinâmica da relação homem/tecnologia. Quando a relação com a organização do trabalho e utilização da tecnologia, ao invés de conflituosa, é favorável, tornando-se satisfatória, é porque, pelo menos uma das duas condições seguintes, expressas por Dejours (1992), é realizada:

- As exigências intelectuais, motoras ou psicossensoriais da tarefa estão, especificamente, de acordo com as necessidades do sujeito, de tal maneira que o simples exercício da tarefa está na origem de uma descarga psíquica e de um prazer.

- O conteúdo da tarefa é fonte de uma satisfação: situação encontrada em circunstâncias privilegiadas, onde a concepção do conteúdo, do ritmo e do modo de realização da tarefa é, em parte, deixada a cargo do próprio sujeito. Este pode, então, modificar a organização do seu trabalho e a forma de utilização do computador, conforme seu desejo ou suas necessidades.

O trabalho aparece, definitivamente, como um operador fundamental na própria construção do sujeito. O trabalho é um espaço de construção do sentido, e, portanto, de conquista da identidade e da continuidade histórica do sujeito.

## **2.6- Conclusão**

O capítulo procurou mostrar, em termos de fundamentação, a importância da utilização da Psicologia Social com a Teoria das Representações Sociais como metodologia exploratória de pesquisa e, da Psicopatologia do Trabalho com a Teoria sobre Trabalho e Saúde Mental como ferramenta na análise dos resultados obtidos com a pesquisa.

As Representações Sociais são imagens construídas sobre o real. Jodelet (1984), considera que a representação se encontra numa relação de simbolização (está no lugar do objeto) e de interpretação (confere-lhe significados).

Neste capítulo, apreciou-se a percepção de que as representações sociais das pessoas influenciam a estratégia, a cultura e até mesmo a estrutura das organizações, de tal forma que, freqüentemente, não se obtém bons resultados de produtividade na implantação tecnológica, se não for prestada atenção ao mundo intrapsíquico dos sujeitos envolvidos.

Seguindo a Teoria sobre Trabalho e Saúde Mental, admitindo-se o uso do computador como tarefa imposta tanto para professores quanto para alunos, no ambiente de ensino-aprendizagem, percebe-se a possibilidade destes sujeitos estarem atribuindo à sua relação com esta tecnologia um sentido patogênico, carregado de sofrimento, ou um sentido equilibrante, portador de prazer.

A condição humana diante da tecnologia revela-se por encaixes e desencaixes na organização psíquica, social, física, institucional e econômica

dos sujeitos. Variando entre experiências de prazer e sofrimento, o homem busca se adequar às imposições das novas tecnologias.

As instituições de ensino estão diante de uma imposição tecnológica pela manutenção da competitividade e sobrevivência, instaurando uma nova organização do trabalho (ordenação do tempo, carga e conteúdo da produção e ritmo na realização de tarefas) tanto para professores, quanto para alunos.

Estar atento ao movimento afetivo do trabalhador implica em estar atento, ao mesmo tempo, ao significado existencial e pessoal do trabalho. Pensar o trabalho sob a ótica de quem trabalha é um caminho para apreendê-lo no interior da vivência e do significado desta vivência, segundo Monteiro e Caetano (1995).

Assim, no próximo capítulo será apresentada toda a metodologia utilizada nesta pesquisa que enfocará o uso do computador no trabalho acadêmico sob a ótica de professores e alunos, buscando desvendar as representações desta tecnologia em suas vidas.

## **CAPÍTULO 3**

### **O CAMPO E A PESQUISA**

#### **3.1 – Questões para uma Pesquisa Comparativa em Psicologia Social**

Esta pesquisa, de base comparativa à pesquisa de Lopes (2001), aplicada a um contexto acadêmico distinto, seguiu a mesma metodologia utilizada pela primeira pesquisadora, a fim de validar resultados passíveis de análise comparativa. Lopes (2001) estudou os “Paradoxos e Aspectos Psicológicos do uso do computador pelos Professores e Alunos do Curso de Psicologia do Unicentro Newton Paiva – Belo Horizonte – Minas Gerais”.

Buscando identificar as representações do uso do computador por professores e alunos e seus desdobramentos psicológicos, Lopes elegeu a Psicologia Social e a Teoria das Representações Sociais como percurso metodológico.

O roteiro metodológico adotado neste trabalho foi baseado na pesquisa de Lopes (2001) e seguiu as orientações metodológicas apresentadas por Abric (1987,1994) e Guimelli (1994), quanto a coleta e identificação do

conteúdo para contextualização do objeto, por considerar esta metodologia adequada à pesquisa no campo da Psicologia Social e da Psicopatologia.

Assim, foram utilizadas as técnicas da Entrevista Semi-Diretiva e da Escolha Sucessiva por Blocos. O método de Análise dos dados coletados tem sua sustentação na Psicopatologia do Trabalho e na Psicologia Social, considerando o discurso dos sujeitos como indicativos das representações do uso do computador.

Com a técnica da Escolha Sucessiva por Blocos obtém-se, segundo Abric, “uma classificação por ordem de importância do conjunto de itens propostos, a partir do qual se pode calcular a ordem média de cada item em uma dada população”. (Abric, 1994, p.73).

Jodelet (1998) aponta que o mundo de sujeitos envolvidos depende do paradigma metodológico. As conotações sociais do pensamento não se devem tanto à sua distribuição entre muitos indivíduos, e, sim, à questão de que o pensamento de cada um deles é, de várias maneiras, marcado pelo fato de que outros também pensam da mesma forma. A autora propõe a realização de pesquisas visando à dupla questão: como o social interfere na elaboração psicológica que constitui a representação e como esta elaboração psicológica interfere no social.

Estamos interessados em uma modalidade de pensamento da representação social, quer sob seu aspecto constituído, isto é, como produto, quer sob o aspecto constituinte, o que supõe a análise dos processos que lhe deram origem.

A Psicopatologia do Trabalho se insere na tentativa de elucidar as questões constituintes das representações dos sujeitos da pesquisa, a análise do sentido oculto ou não revelado das representações, do que está subjacente ao discurso, enquanto a Teoria das Representações Sociais fornece o roteiro para desvelar as representações constituídas dos sujeitos, nesta pesquisa, sobre o uso do computador.

## **3.2 - Metodologia**

O roteiro metodológico utilizado segue os seguintes passos:

- 3.2.1. Definição do Campo e Coleta de Dados.
- 3.2.2. Questionário Semi-Estruturado – Entrevista Semi-Diretiva.
- 3.2.3. Configuração das Respostas – Categorização dos Discursos
  - a) Justificativa da Escolha dos Descritores
  - b) Definição dos Descritores
- 3.2.4. O Método da Escolha Sucessiva por Blocos - Classificação dos Descritores e Análise Quantitativa
- 3.2.5. O Método Interpretativo

### **3.2.1. Definição do Campo e Coleta de Dados**

Seguindo as orientações para pesquisa em Psicologia Social e adotando a mesma metodologia de Lopes (2001) para definição do campo e coleta de dados, primeiro é necessário definir quem participará da pesquisa, quantos são e se estão dispostos a participar da pesquisa até o fim.

Os pesquisadores apresentam-se claramente, anunciando sua formação e área de trabalho. O tema da pesquisa também é claramente enunciado: trata-se de estudar quais relações podem, eventualmente, se estabelecer entre os sujeitos da pesquisa e o uso do computador, buscando revelar suas representações a respeito destas relações, procurando observar a presença de sofrimento e prazer.

Por se tratar de uma pesquisa comparativa aplicada a outro contexto acadêmico que não o universitário, buscou-se constituir uma população numericamente igual à estudada por Lopes (2001), seguindo critérios semelhantes para seleção dos professores e alunos participantes.

A pesquisa foi realizada em um Colégio particular de Belo Horizonte, que atende a alunos pertencentes à classe sócio-econômica mais privilegiada. Acredita-se que esta realidade influirá no resultado da pesquisa pelo fato da maioria destes alunos terem contato com computador desde os primeiros anos de vida, sendo que, grande parte deles possui em casa um computador exclusivo para seu uso particular. Além disso, a escola possui em sua biblioteca, uma sala com 10 computadores conectados ininterruptamente à internet, pela rede Velox, à disposição dos alunos no horário integral de funcionamento da mesma, isto é, de 7:30 às 17:30 horas.

O Colégio apresenta um quadro docente composto de 35 professores, cerca de 190 alunos no ensino fundamental que funciona de 5º série à 8º série, e 215 alunos, distribuídos nas 1ª, 2ª e 3ª séries do ensino médio, no total de 7

diferentes séries de ensino. A faixa etária no grupo dos alunos apresenta a amplitude de 10 à 17 anos de idade.

Quanto ao tamanho da população estudada, decidiu-se adotar a padronagem utilizada por Lopes (2001), selecionando uma amostra composta por vinte sujeitos: 10 para o grupo de professores e 10 para o grupo de alunos.

Pelo fato de que estes sujeitos apresentam diferenças etárias e de experiência no uso do computador, e, também, para manter o foco da pesquisa comparativa, optou-se por utilizar o procedimento descrito abaixo, para constituição das amostras.

Para compor a amostragem do grupo de alunos, primeiro escolheu-se aleatoriamente 1 aluno em cada uma das séries do ensino fundamental (5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries), e 1 aluno em cada uma das séries do ensino médio (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> séries), totalizando 7 alunos selecionados.

Em seguida, foram escolhidos, aleatoriamente, mais 1 aluno do ensino fundamental e 2 alunos do ensino médio, completando o total de 10 alunos selecionados, sendo 5 pertencentes ao ensino fundamental e 5 ao ensino médio

Para compor o grupo de professores e constituir uma amostra em que estivessem presentes sujeitos de diferentes faixas etárias e experiências em relação ao uso do computador, foi utilizado o mesmo critério de Lopes (2001): o tempo de carreira. Sendo assim, foram escolhidos:

- a) Três professores na faixa de recém formados até 10 anos de carreira (1 professor com atuação exclusivamente no ensino fundamental e 2 com atuação tanto no ensino fundamental quanto no médio).
- b) Três professores na faixa de 11 a 21 anos de carreira (1 professor com atuação exclusivamente no ensino fundamental e 2 com atuação tanto no ensino fundamental quanto no médio).
- c) Três professores na faixa de 22 a 35 anos de carreira (1 professor com atuação exclusivamente no ensino médio e 2 com atuação tanto no ensino fundamental quanto no médio).
- d) Um professor do ensino médio, escolhido aleatoriamente em relação a seu tempo de carreira.

Desta maneira, o grupo de professores ficou composto por 2 professores exclusivamente do ensino fundamental, 2 exclusivamente do ensino médio e 6 com atuação tanto no ensino fundamental quanto no médio.

Na escolha da amostra de professores não se considerou a faixa etária como critério de escolha, entretanto, o critério acima explicitado de distribuição da amostra pelo tempo de carreira, forçosamente seleciona sujeitos representantes de diferentes faixas etárias. Apesar disto, realizou-se um levantamento deste dado que constatou a variação da faixa etária dos professores entre 24 e 60 anos de idade.

A todos os entrevistados forneceu-se informações sobre os objetivos gerais da pesquisa, referindo-se ao quadro acadêmico em que esta se inscreve. Garantiu-se aos sujeitos e à Instituição o anonimato.

Solicitou-se no primeiro contato com os sujeitos, sua disponibilidade para serem entrevistados no mínimo duas vezes, condição indispensável para participação.

As entrevistas foram realizadas nas dependências da Instituição, campo deste trabalho, com uma duração média de 30 minutos cada.

### **3.2.2. Questionário Semi-Estruturado – Entrevista Semi-Diretiva.**

Aos sujeitos da pesquisa foi apresentado um questionário semi-estruturado, repetindo as perguntas elaboradas por Lopes (2001) em sua pesquisa com universitários.

Também denominado de questionário semi-diretivo (anexo A), ele foi aplicado em entrevista individual para se realizar a coleta do discurso dos sujeitos, ponto inicial para estruturação dos Descritores e para futuras análises sob a ótica da Psicopatologia do Trabalho e Psicologia Social.

Este questionário se caracteriza por uma estruturação de perguntas que, apesar de serem assertivas quanto ao enfoque, não permitem que as respostas sejam monossilábicas - exemplo: sim, não - ou que sejam tipificadas em categorias padronizadas previamente pelo pesquisador, como, por exemplo: muito, pouco, médio, ou, raramente, às vezes, sempre. As perguntas do

questionário fazem apelo à subjetividade, por deixarem o sujeito livre em seu estilo e conteúdo respondido. Considera-se em psicologia que as respostas obtidas nestas circunstâncias podem ser interpretadas como uma extensão da interioridade do sujeito, porque o coloca numa situação em que pode dar livre expressão à sua subjetividade frente aos estímulos que lhe foram colocados.

O roteiro utilizado neste trabalho seguiu de perto as orientações apresentadas por Abric (1994), quanto à coleta e identificação do conteúdo das representações para contextualização do objeto. Aplicou-se entrevistas semi-diretivas aos sujeitos (anexo A), possibilitando-lhes respostas descritivas, cujo objetivo era de construir uma lista de descritores.

### **3.2.3. Configuração das Respostas – Categorização dos Discursos**

Segundo a orientação de Vergès (1992), que também segue a mesma metodologia aqui adotada, deve-se realizar a configuração completa do discurso coletado dos sujeitos, através do agrupamento de, praticamente, todas as palavras ou expressões evocadas em um sistema consistente de categorias. O autor justifica esse processo de categorização da seguinte maneira:

"Habitualmente o pesquisador introduz, aqui um mito entre seu próprio sistema de categorização e aquele que parece emergir dos dados. Da nossa parte, tentamos ser mais rigorosos tomando como princípio de reagrupamento o da ligação às palavras mais freqüentes. Respeita-se assim o princípio do campo semântico organizador em torno de uma noção prototípica" (Vergès, 1992, pp. 205-206).

Assume-se que qualquer classificação é sempre redutora e deriva da lógica do sujeito que a categoriza.

Procurou-se extrair das respostas ao questionário, estruturas de frases e expressões características de certos sentimentos. Observou-se neste sentido:

- o vocabulário
- os graus de afirmação (maior ou menor expressão de certeza. Ex: "eu acho"; "pra mim é"; "eu diria que" "não sinto nada").
- Comentários confusos (ex: "pode ser"; "não sei"; "não tenho certeza").
- Qualidade geral da resposta (ex: concreta, abstrata, figurada).
- O tom e o clima da resposta (ex: impessoal, doutoral, sarcástico).
- Interesses e sentimentos (tratou-se de isolar atitudes positivas e negativas frente a questões propostas, ex.: "é muito útil"; "sinto raiva" "fico feliz", "sinto frustração", "me dá alegria", "fico com ódio", "me dá satisfação").

Através do refino por expressividade de similaridade semântica, maior incidência numérica e "classificação por ordem de importância do conjunto de itens propostos" (Abric, 1994, p.73), foram então destacadas 24 palavras do grupo de professores, apresentadas no quadro 1 (p.51), e 24 palavras do grupo de alunos, apresentadas no quadro 2 (p.52). Construiu-se com elas, uma nova lista composta de 20 descritores (palavras mais representativas quanto ao uso do computador) comuns aos dois grupos, apresentados no quadro 3 (p.53).

### 3.2.3. a) Justificativa da Escolha dos Descritores

Apresenta-se a seguir citações de frases e expressões dos sujeitos da pesquisa que originaram a escolha semântica dos descritores (em negrito):

- **Acesso a informações**

"Maior acesso a informações, com muitos pontos de vista sobre um tema".

"Aprendi a usar para aprender mais coisas, ter acesso a informações, estímulo à criatividade."

"Me traz como benefício mais informações. A internet me dá acesso à todo tipo de informação."

"Tenho sentimentos agradáveis quando uso ele para pesquisar e descobrir mais informações sobre assuntos do meu interesse."

- **Agiliza**

"Agilização de trabalho e formação de um banco de dados do que produzo."

"Ele agiliza os trabalhos, possibilita por exemplo corrigir o texto sem ter que digitar tudo de novo."

"O computador reduziu o tempo com a agilidade de se achar informação."

"Ágil e rápido, é assim que é."

- **Ansiedade**

"Às vezes aumenta minha ansiedade de procurar coisas na internet"

"Sinto alegria e ansiedade quando uso o computador"

“Sinto-me insegura pois não domino a máquina, fico ansiosa.”

“Sinto ansiedade pelo não domínio de uma série de técnicas necessárias ao melhor desempenho.”

- **Aumenta carga de trabalho**

“Sem dúvida aumenta um pouco minha carga de trabalho, pois sempre há algo interessante a ler na internet.”

“O computador aumenta minha carga de trabalho pois eu erro muito.”

“A carga de trabalho aumentou, tenho que saber mais coisas, digitar mais.”

“Muitas vezes ele aumenta minha carga de trabalho, ele me obriga a refazer o trabalho quando algo dá errado.”

- **Aumenta tempo de trabalho**

“O computador facilitou muito mas aumenta o gasto de tempo, com trabalhos, demora pra digitar, pra formatar.”

“Como só uso o computador em casa, aumentou o tempo trabalhando, porque acabo levando trabalho pra casa.”

“Aumenta o tempo que fico trabalhando porque tudo tem que ser digitado, aí eu faço à mão e depois fico mais um tempo só digitando.”

“O computador aumenta minha carga de trabalho pois eu erro muito e quando não sei ou não consigo utilizar um dos recursos que possui.”

- **Comunicação**

“Possibilita conhecer pessoas, se comunicar com pessoas de qualquer parte.”

“Na minha sala por exemplo, todo mundo conversa pelo ICQ. A gente pede o número do telefone da pessoa e pergunta qual é o seu ICQ.”

“Eu uso muito e-mail e salas de bate papo.”

“Maior facilidade de comunicação com pessoas de lugares distantes.”

- **Curiosidade**

“Aprendi a mexer por curiosidade, por querer conhecer muito as coisas”

“Eu me interessei por alguns jogos e resolvi aprender a usar o computador, eu lia as instruções na caixa por curiosidade.”

“A curiosidade me leva a continuar a aprender a usar o computador. Para evoluir.”

“Curiosidade, descoberta, internet, fico feliz.”

- **Diminui carga de trabalho**

“Diminui minha carga de trabalho porque ao invés de eu ficar pesquisando igual um doido nos livros, eu entro num site de procura e pronto.”

“Hoje o computador é tudo, diminui a carga de trabalhos.”

“Diminui a carga de trabalho porque ele vai direto ao assunto.”

“Auxilia diminuindo a carga de trabalho, em pesquisas, exercícios, facilitando para escrever textos, mais rápido, maiores opções sobre qualquer assunto.”

- **Diminui tempo de trabalho**

“Faço os trabalhos bem mais rápido, ele diminui meu tempo de trabalho.”

“Diminui meu tempo de trabalho, tem tudo na internet.”

“Velocidade com a internet, com o texto e diminui o tempo gasto.”

“Como ele vai direto ao assunto, então você não perde tempo procurando algo, é mais rápido, gasta menos tempo.”

- **Dores no corpo**

“Dor na coluna, talvez pela mesma posição e ardor na vista.”

“Cansaço visual, dores de cabeça, irritabilidade, cansaço.”

“Tenho dores nos punhos, tipo LER, dor nas costas e dor no pescoço.”

“Problema de vista, sinto dor na coluna, dor de cabeça, tonteira, meu olho arde, dá cãibra nas pernas.”

- **Facilita**

“Facilita minhas pesquisas escolares, digitação de trabalho.”

“O computador facilita muito então eu fico mais calmo.”

“O computador facilita os trabalhos e a comunicação com pessoas que moram longe.”

“Facilita em tudo, nas pesquisas, facilita a vida pãra digitar.”

- **Impaciência**

“Tenho problemas e falta de paciência com ele.”

“Sinto vergonha por conhecer tão pouco mas não tenho paciência pra ficar treinando o uso.”

“Fico impaciente com a demora de alguns sites na internet para abrir.”

“Me sinto pouco confortável e com falta de paciência.”

- **Insatisfação**

“Sinto insatisfação quando não consigo fazer o que preciso no computador.”

“Quando eu perco os jogos eu fico insatisfeito, e, também, quando não consigo entrar no site desejado.”

“Tenho insatisfação porque fica defasado muito rápido os jogos e programas e, de 6 em 6 meses lança um novo e a gente tem que ficar comprando pra atualizar.”

“Tenho muita insatisfação de ter que manusear uma máquina, não fui programada para repetir.”

- **Irritação**

“Me dá a maior irritação quando ele estraga, aí, eu chuto ele. Sentimento de raiva, de ódio”

“Irritação, frustração, medo. Perto dos alunos então! Aí é que eu me sinto lerda, desatualizada, como se eu fosse um homem das cavernas.”

“Muitas horas perdidas, pois não tenho muita prática e costumo perder tudo o que foi digitado. Isso me dá a maior irritação.”

“Às vezes me irrita pelas “surpresas” que o computador apronta.”

- **Lazer**

“Quando eu quero ouvir música eu ligo o computador. Ele me dá prazer e satisfação. É uma hora em que eu fico bem, relaxada, tranqüila.”

“Preencho parte do meu tempo livre nos joguinhos.”

“Quando tenho um tempo livre uso o computador pra diversão. E-mails, jogos, música, gravo CD's de DVD pra ver filme.”

“Uso em casa pra pesquisar e lazer. Sinto diversão e descontração por ter acesso fácil e rápido à várias informações.”

- **Necessidade**

“Necessidade para os trabalhos escolares, para o dia a dia e para lazer. Eu devia ter uns 4 anos quando ganhei o computador e tinha que saber usar porque na escola tinha aula de informática e por causa da internet, pra fazer trabalhos.”

“Necessidade de evoluir, atualização e concorrência no mercado de trabalho.”

“Necessidade inerente à profissão, para preparar provas.”

“É uma necessidade forte aprender a usar computador, se você não souber mexer no computador hoje em dia, no futuro você não vai ser ninguém, você não é nada.”

- **Pesquisa**

“Trouxe uma melhor aparência nos trabalhos e provas, sugestões de aulas e exercícios e trouxe possibilidade de pesquisas.”

“Consigo fazer pesquisas mais completas. O uso do computador ajudou a pesquisa porque dá mais informações.

“No computador você pode ser livre, você pode procurar e pesquisar as coisas mais livremente do que numa TV ou Jornal que a mídia e a política controlam tudo.”

“Eu uso o computador para pesquisar trabalhos do colégio, às vezes no próprio colégio.”

- **Satisfação**

“Possuo sentimento de satisfação, uma vez que, ele realiza tudo dinamicamente.”

“Fico satisfeito quando finalizo minhas atividades com sucesso.”

“Quando eu imagino a figura de um computador, penso em felicidade, satisfação.”

“Eu sinto prazer de ter conseguido fazer o trabalho do jeito certo, de jogar algum jogo, quando o computador funciona direitinho comigo. Sinto feliz, satisfeito, fico alegre.”

- **Tranquilo**

“Eu fico tranquilo porque eu sei que vou conseguir terminar meus trabalhos.”

“No computador eu me sinto relaxado, despreocupado, tranquilo.”

“O computador facilita muito, então eu sinto tranquilo.”

“O uso do computador pra mim é tranquilo, às vezes, quando aparece algum problema, desligo e ligo de novo e pronto, tranquilo.”

- **Uso para trabalho**

“Uso em casa só para o trabalho.”

“Uso o computador apenas no trabalho e em casa para trabalhar mais ainda.”

“Eu aprendi apenas o necessário para elaborar provas e imprimi-las, a falta de pessoal na escola para digita-las levou-me a aprender.”

“Uso mais para o trabalho. Mas, também, pra jogar e pra baixar músicas de MP3.”

### **3.2.3. b) Definição dos Descritores**

Reproduzindo o percurso metodológico utilizado por Lopes (2001), foram realizadas as análises de conteúdo semântico, contagem numérica, e

construiu-se uma lista de *palavras descritoras*. Com elas, se construiu os quadros 1, 2 e 3 apresentados a seguir.

No quadro 1 apresentam-se os 24 descritores originados das respostas ao questionário semi-estruturado com o grupo de professores.

No quadro 2 apresentam-se os 24 descritores originados das respostas ao questionário semi-estruturado com o grupo de alunos.

No quadro 3 apresentam-se os 20 descritores comuns a ambos os grupos.

### Quadro 1

#### 24 Descritores Originados dos Questionários Semi-Diretivos com o Grupo de 10 Professores

acesso a informações	curiosidade	insegurança
admiração	diminui carga de trabalho	irritação
agiliza	diminui tempo de trabalho	Lazer
ansiedade	dores no corpo	necessidade
aumenta carga de trabalho	facilita	pesquisa
aumenta tempo de trabalho	formatação dos trabalhos	satisfação
cansaço	impaciência	Tranquilidade
comunicação	insatisfação	uso para trabalho

**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 professores.

## Quadro 2

### 24 Descritores Originados dos Questionários Semi-Diretivos com o Grupo de 10 Alunos

acesso a informações	diminui tempo de trabalho	mais tempo dentro de casa
agiliza	dores no corpo	menor prática de esportes
ansiedade	facilita	necessidade
aumenta carga de trabalho	felicidade	pesquisa
aumenta tempo de trabalho	impaciência	prazer
comunicação	insatisfação	satisfação
curiosidade	Irritação	Tranqüilidade
diminui carga de trabalho	lazer	uso para trabalho

**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 alunos.

## Quadro 3

### 20 Descritores comuns aos dois grupos

Acesso a informações	Facilita
Agiliza	Impaciência
Ansiedade	Insatisfação
Aumenta carga de trabalho	Irritação
Aumenta tempo de trabalho	Lazer
Comunicação	Necessidade
Curiosidade	Pesquisas
Diminui carga de trabalho	Satisfação
Diminui tempo de trabalho	Tranqüilidade
Dores no corpo	Uso para trabalho

**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 professores e 10 alunos.

### 3.2.4. O Método da Escolha Sucessiva por Blocos

- **Classificação dos Descritores e Análise Quantitativa**

Para identificar a estrutura da representação social, utilizamos o método de Escolhas Sucessivas por Blocos de Abric e Guimelli (1994), que permite uma análise por similitude e, também, uma identificação das relações de antagonismo ou de exclusão entre os itens, através do cálculo de um “índice de distância”.

Cada item é imbuído de um valor que manifesta o seu grau de importância ou de pertinência no campo representacional, cruzando a frequência com a classificação atribuída a cada item, o que possibilita a identificação dos descritores do núcleo central das representações, isto é, quais as palavras mais representativas e expressivas quanto ao uso do computador, que se apresentam como mais importantes na escala de valoração dos sujeitos.

Procurou-se entender a natureza das relações entre os itens, ou seja, identificar o par de itens que obtiveram maior aceitação por parte dos sujeitos, classificação 5, ou menor aceitação, classificação 1.

As 20 palavras descritoras comuns aos dois grupos, foram transcritas em fichas (anexo B), e apresentadas numa segunda entrevista para cada um dos sujeitos efetuarem escolhas sucessivas, seguindo as recomendações de Abric (1994. p.67). Na segunda entrevista individual com os sujeitos, foram apresentadas as 20 fichas das palavras descritoras, com

disposição e ordem aleatórias. Solicitou-se que fossem feitas escolhas sucessivas por blocos (conjuntos) de quatro fichas, com a seguinte sentença: - "Estas são as palavras que descrevem e resumem tudo que foi dito sobre o uso do computador. Em sua opinião quais as quatro palavras que *mais* lhe parecem representativas, expressivas, do uso do computador?"

Para os 4 itens escolhidos em primeiro lugar, e que correspondem aos *mais representativos* para o sujeito, foi atribuído o **valor 5**, segundo a metodologia proposta por Abric. Formou-se o primeiro bloco com essas 4 palavras descritoras, que então foram excluídas do conjunto das 20, que passou a ter 16 palavras.

Dentre as 16 palavras restantes, solicitou-se que fossem feitas escolhas de quatro fichas, com a seguinte sentença: - "Estas são as palavras que descrevem e resumem tudo que foi dito sobre o uso do computador. Em sua opinião quais as quatro palavras que *menos* lhe parecem representativas, expressivas, do uso do computador?". Formou-se o segundo bloco com essas 4 palavras descritoras, que foram excluídas do conjunto, que passou a ter 12 palavras. Foi atribuído o **valor 1** segundo a metodologia proposta por Abric.

Dentre as 12 palavras restantes, solicitou-se que fossem feitas escolhas de quatro fichas, com a seguinte sentença: - "Em sua opinião quais as quatro palavras que *mais* lhe parecem representativas, expressivas, do uso do computador?" Formou-se o terceiro bloco com essas 4 palavras descritoras,

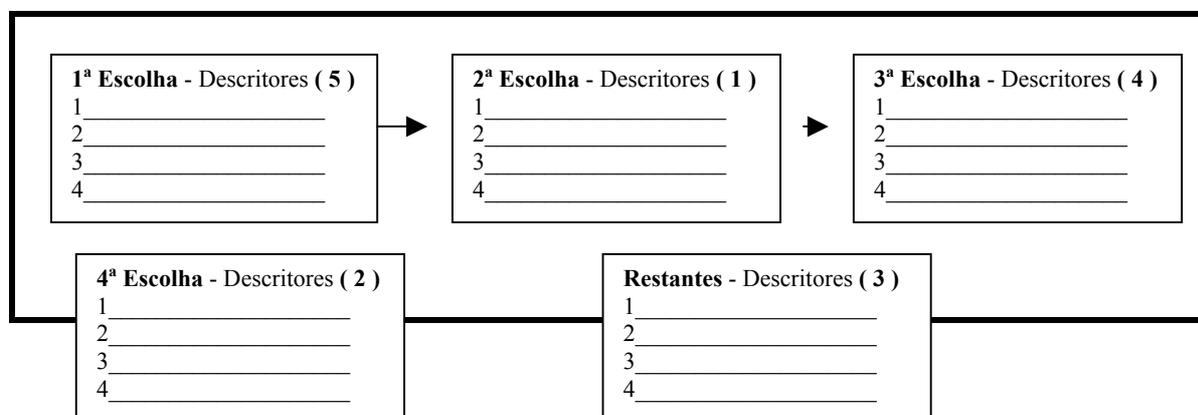
que foram excluídas, e o conjunto passou a ter 8 palavras. Foi atribuído o **valor 4** a estas palavras.

Das 8 palavras restantes, solicitou-se que fossem feitas escolhas de quatro fichas, com a seguinte sentença: - "Em sua opinião quais as quatro palavras que **menos** lhe parecem representativas, expressivas, do uso do computador?" Formou-se o quarto bloco com essas 4 palavras descritoras. Foi atribuído o **valor 2**.

Para os 4 itens (palavras descritoras), restantes, foi atribuído o **valor 3**. Formou-se o quinto bloco.

A cotação dos descritores, foi: a soma dos valores  $5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$ , dividida pelos blocos, em número de 5 (5 conjuntos de palavras descritoras). Trabalhou-se a média de 60% do maior valor, que é 5, obtendo-se então o valor de 3. Considerou-se que, as primeiras escolhas são as mais significativas como realidade subjetiva.

#### **Quadro 4 - Demonstrativo da Metodologia de Escolha Sucessiva por Blocos e do Critério de Valoração.**



A Escolha Sucessiva por Blocos, metodologia utilizada por Lopes (2001), e tratada por Guimelli (1994), foi o guia principal das ações de análise quantitativa. Em primeiro lugar procedeu-se à conversão da escala de distância (- a +), pontuação atribuída a cada descritor consoante a opção de cada sujeito, numa escala numérica de 1 a 5, discriminando a importância atribuída às diferentes categorias:

5 pontos – descritores valorados de forma muitíssimo representativa

4 pontos – descritores valorados de forma muito representativa

3 pontos – descritores valorados de forma representativa

2 pontos – descritores valorados de forma pouco representativa

1 pontos – descritores valorados de forma pouquíssimo representativa

Assim, identificou-se no conjunto de descritores aqueles que apresentavam em termos de escolhas, a mesma direção (quer positiva – valores  $> 3$ , quer negativa – valores  $< 3$ ), ou uma flutuação em termos direcionais (classificação positiva e negativa – valores  $\geq 3$ ).

Depois da construção das matrizes de similitude para detectar a estrutura dos descritores, procurou-se identificar os elementos que apresentavam probabilidades de se constituírem como núcleo central, ou seja, os que organizam e fornecem significação à representação da relação dos sujeitos com o uso do computador.

“A atividade associativa entre as perguntas elaboradas nesta pesquisa e as respostas fornecidas pelos sujeitos, é um índice de decodificação em categorias analíticas dos processos psíquicos, revelando aspectos psicológicos presentes na relação com o uso do computador.” (Lopes, 2001)

### **3.2.5. O Método Interpretativo**

Em questão de metodologia, tal como refere Abric (1994), o papel que o sujeito atribui a si e aos outros, assim como, a compreensão que este tem das tarefas e do contexto da pesquisa, é sempre uma apropriação e reconstrução da realidade, mediada pela significação que o sujeito lhes atribui, ou seja, pela representação que elabora a seu respeito.

O método de interpretação nesta pesquisa, será fundamentado na análise da linguagem mediante a utilização das Teorias da Psicopatologia do Trabalho e Psicologia Social sendo que, após a apresentação dos dados desta pesquisa e sua respectiva análise, será realizada uma análise comparativa em relação aos dados obtidos por Lopes (2001) em sua pesquisa com alunos e professores universitários sobre os aspectos psicológicos e paradoxos do uso do computador.

O método interpretativo adotado segue a Teoria da Psicopatologia do Trabalho que baseia-se num modelo do homem e de subjetividade emprestado da psicanálise. Este modelo permanece subjacente à pesquisa e ao trabalho de interpretação, na medida em que este se apóia, entre outros, na exposição das contradições e anomalias detectadas no coletivo, em relação ao que temos de experiência do homem pela prática psiquiátrica, psicoterápica e psicanalítica.

A outra idéia de base de nossa metodologia de interpretação, é que não conhecemos sofrimento ou prazer objetivos. Nosso princípio de

investigação, de análise de interpretação é que essas noções só podem ser elaboradas através das relações intersubjetivas.

Enfim, a palavra é o mediador privilegiado dessa relação e é sobre ela que trabalha a psicologia. Nesse sentido, devemos entender a fala, não apenas como uma série de palavras, mas como um ato representativo. Ato que implica um ato de pensar. O que nos interessa em Psicopatologia do Trabalho e Psicologia Social, é o comentário verbal feito pelos sujeitos, que inclui concepções subjetivas e representações sociais. Inspiramo-nos na “psicanálise, que preconiza o interesse acima de tudo pelo que é dito pelo paciente, mais do que pela realidade, geralmente deturpada, do que é relatado”. (Dejours, 1992)

“O que visamos em uma pesquisa em psicopatologia do trabalho, é a possibilidade dos autores da mesma pensarem sua situação em relação ao trabalho, as conseqüências dessa relação na vida fora do trabalho e na vida em geral, ou seja, mergulhar na dialética autor-sujeito.”. (Dejours, 1992, p. 158)

### **3.3 Conclusão**

O capítulo apresentou o campo e a pesquisa, descrevendo a metodologia utilizada.

Quanto ao número de sujeitos entrevistados e limitações da pesquisa, Jodelet (1998) aponta que o mundo de sujeitos envolvidos depende do paradigma metodológico. As conotações sociais do pensamento não se devem tanto à sua distribuição entre muitos indivíduos, e, sim, à questão de que o

pensamento de cada um deles é, de várias maneiras, marcado pelo fato de que outros também pensam da mesma forma. A autora propõe a realização de pesquisas visando à dupla questão: como o social interfere na elaboração psicológica que constitui a representação e como esta elaboração psicológica interfere no social.

Estamos interessados em uma modalidade de pensamento da representação social, quer sob seu aspecto constituído, isto é, como produto, quer sob o aspecto constituinte, o que supõe a análise dos processos que lhe deram origem.

## CAPÍTULO 4

### APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE COMPARATIVA

#### 4.1 - Apresentação da Pesquisa

##### Descritores comuns aos dois grupos

Acesso a informações	Facilita
Agiliza	Impaciência
Ansiedade	Insatisfação
Aumenta carga de trabalho	Irritação
Aumenta tempo de trabalho	Lazer
Comunicação	Necessidade
Curiosidade	Pesquisas
Diminui carga de trabalho	Satisfação
Diminui tempo de trabalho	Tranqüilidade
Dores no corpo	Uso para trabalho

A técnica de *Escolhas Sucessivas por Blocos*, proposta por Abric (1994), fornece uma valoração aos descritores e, assim, a possibilidade de organizá-los de maneira hierárquica e de identificar os descritores mais representativos para cada grupo. No quadro a seguir, os descritores estão distribuídos através desta ordem hierárquica de importância. Considera-se que os descritores que compõem a primeira escolha dos sujeitos, aos quais é atribuído valor 5, são os mais significativos como realidade subjetiva. No cruzamento da freqüência com a valoração dada à

cada descritor pelos sujeitos, obtém-se um grupo de descritores constitutivos do campo representacional do grupo em questão.

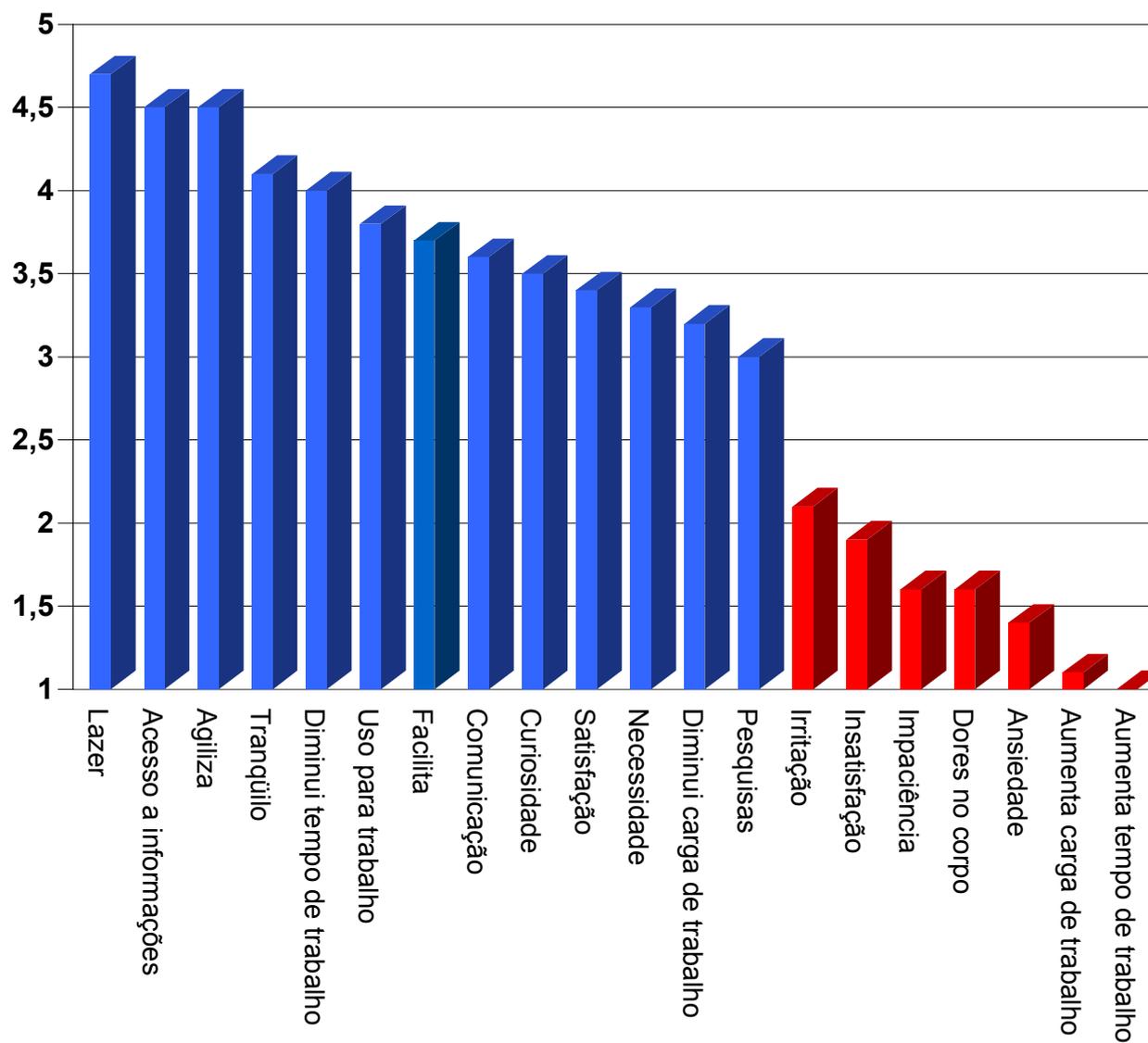
**Quadro 5 - Demonstrativo da Frequência das Escolhas Efetuadas pelo Grupo de Alunos.**

Descritores	Suj. 1	Suj. 2	Suj. 3	Suj. 4	Suj. 5	Suj. 6	Suj. 7	Suj. 8	Suj. 9	Suj. 10	Total	Média
Lazer	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	47	4,7
Acesso a informações	3	5	5	5	5	4	5	3	5	5	45	4,5
Agiliza	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	45	4,5
Tranquilo	3	3	5	5	5	5	4	5	3	3	41	4,1
Diminui tempo de trabalho	4	4	3	4	3	5	4	5	4	4	41	4,0
Uso para trabalho	5	5	3	5	3	2	3	5	5	2	38	3,8
Facilita	4	4	4	3	3	5	3	4	3	4	37	3,7
Comunicação	3	3	4	3	5	3	3	2	5	5	36	3,6
Curiosidade	5	4	3	3	2	4	2	4	4	4	35	3,5
Satisfação	3	2	2	4	4	4	5	3	3	4	34	3,4
Necessidade	4	2	4	4	4	3	3	4	2	3	33	3,3
Diminui carga de trabalho	2	2	2	2	4	3	4	4	4	5	32	3,2
Pesquisas	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	30	3,0
Irritação	1	3	3	2	2	2	4	2	1	1	21	2,1
Insatisfação	2	4	2	1	2	2	2	1	1	2	19	1,9
Impaciência	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	16	1,6
Dores no corpo	1	2	1	2	1	1	1	2	3	2	16	1,6
Ansiedade	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	14	1,4
Aumenta carga de trabalho	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	1,1
Aumenta tempo de trabalho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>600</b>	<b>60,00</b>									

**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 alunos.

A seguir apresenta-se na Figura 1 o gráfico 1, que demonstra o valor médio dos 20 descritores, do grupo de alunos.

**Figura 1 - Gráfico 1 - Valor Médio dos 20 Descritores - Grupo de Alunos**



**Quadro 6 - Demonstrativo da Freqüência das Escolhas Efetuadas pelo Grupo de Professores**

Descritores	Suj. 1	Suj. 2	Suj. 3	Suj. 4	Suj. 5	Suj. 6	Suj. 7	Suj. 8	Suj. 9	Suj. 10	Total	Média
Ansiedade	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	48	4,8
Necessidade	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	46	4,6
Uso para trabalho	5	4	5	5	3	5	4	4	3	5	43	4,3
Aumenta carga de trabalho	3	5	5	5	3	5	5	3	4	5	43	4,3
Facilita	5	3	4	3	5	5	4	4	5	4	42	4,2
Aumenta tempo de trabalho	4	5	2	3	4	5	5	2	5	4	39	3,9
Impaciência	4	4	2	4	5	2	3	5	5	4	38	3,8
Agiliza	4	3	5	4	4	3	4	2	3	4	36	3,6
Irritação	3	5	2	4	4	3	3	3	3	2	32	3,2
Dores no corpo	3	3	1	4	4	3	3	4	4	3	32	3,2
Acesso a informações	2	3	3	3	3	3	2	5	4	3	31	3,1
Insatisfação	4	4	3	2	3	4	3	4	1	2	30	3,0
Pesquisa	1	2	4	3	2	2	5	2	1	3	25	2,5
Comunicação	1	1	4	2	2	2	2	3	1	3	21	2,1
Satisfação	3	2	3	2	1	2	2	1	2	2	20	2,0
Curiosidade	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	18	1,8
Lazer	1	1	3	1	2	4	1	1	1	1	16	1,6
Tranqüilo	1	2	2	1	1	1	1	3	2	1	15	1,5
Diminui tempo de trabalho	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	13	1,3
Diminui carga de trabalho	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	12	1,2
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>600</b>	<b>60,00</b>									

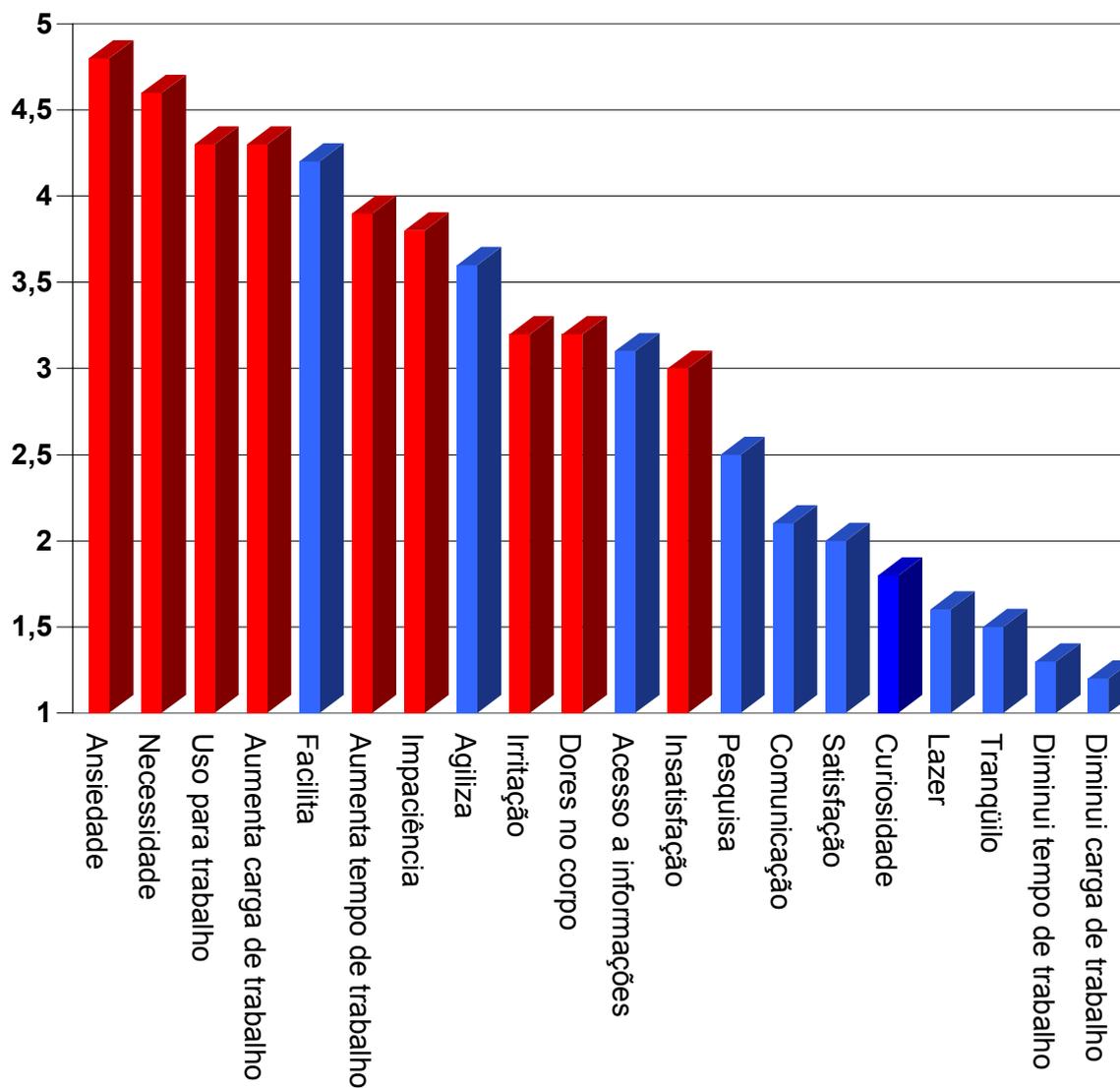
**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 professores.

A seguir apresenta-se a Figura 2, com o gráfico que demonstra o valor médio dos 20 descritores, do grupo de professores.

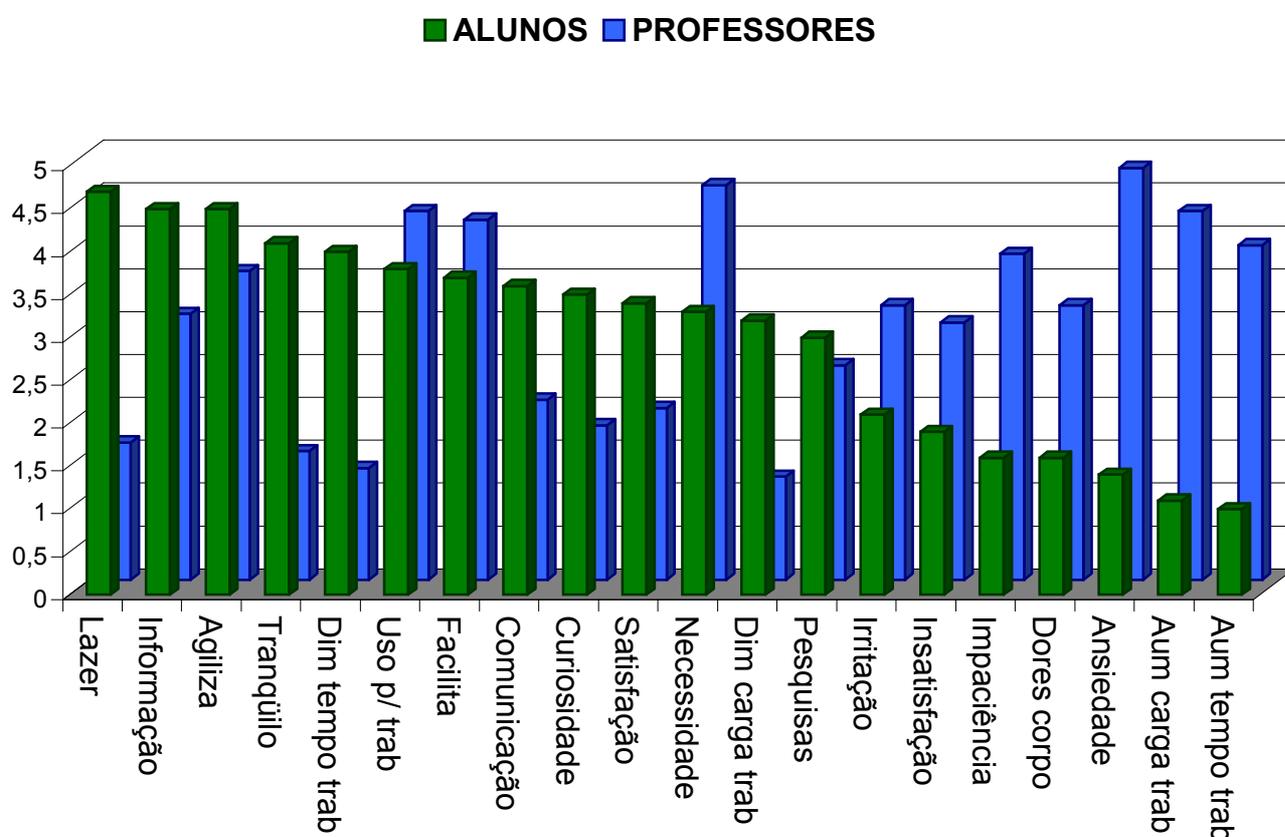
**Figura 2**

**Gráfico 2 - Valor Médio dos 20 Descritores**

**Grupo de Professores**



**Figura 3 Gráfico 3 - Comparativo entre todos os Descritores dos Grupos de Alunos e Professores**



COMPARATIVO DOS DESCRITORES	ALUNOS	PROF.	COMPARATIVO DOS DESCRITORES	ALUNOS	PROF.
Acesso a Informações	4,5	3,1	Facilita	3,7	4,2
Agiliza	4,5	3,6	Impaciência	1,6	3,8
Ansiedade	1,4	4,8	Insatisfação	1,9	3,0
Aumenta Carga de trab.	1,1	4,3	Irritação	2,1	3,2
Aumenta Tempo de trab.	1,0	3,9	Lazer	4,7	1,6
Comunicação	3,6	2,1	Necessidade	3,3	4,6
Curiosidade	3,5	1,8	Pesquisas	3,0	2,5
Diminui Carga de trab.	3,2	1,2	Satisfação	3,4	2,0
Diminui Tempo de trab.	4,0	1,3	Tranquilo	4,1	1,5
Dores no Corpo	1,6	3,2	Uso para Trabalho	3,8	4,3

Seguindo as instruções de Abric (1994) para continuidade do tratamento dos dados da pesquisa trabalhou-se a média de 60% do maior valor, que é 5, obtendo-se então o valor 3 como média.

Procurou-se então, identificar os descritores com escore  $\geq 3$  que evidenciam os elementos estruturadores do *campo representacional* destes dos professores e alunos em relação ao uso do computador. No grupo de alunos, estes elementos representacionais estão apresentados no quadro 7 - figura 4 (p.67).

Para o grupo de alunos, composto por sujeitos com idades variando entre 10 e 17 anos, os elementos estruturadores do seu *campo representacional* evidenciaram-se no seguinte conjunto de descritores: **Lazer – Acesso a Informações – Agiliza – Tranquilo – Diminui Tempo de Trabalho – Uso para Trabalho – Facilita – Comunicação – Curiosidade – Satisfação – Necessidade – Diminui a Carga de Trabalho – Pesquisa.**

Para o grupo de professores, composto por sujeitos na faixa etária de 24 a 60 anos e, com tempo de carreira variando de recém formado a 35 anos de atuação profissional, os elementos estruturadores do campo representacional, evidenciaram-se no seguinte conjunto de descritores: **Ansiedade – Necessidade – Uso para Trabalho – Aumenta Carga de Trabalho – Facilita – Aumenta Tempo de Trabalho – Impaciência – Agiliza – Irritação – Dores no Corpo – Acesso a Informações – Insatisfação.**

Procurou-se identificar o conjunto de descritores formadores do *núcleo central das representações* de alunos e professores sobre o uso do computador, ou seja, o conjunto de palavras que melhor expressa o que o

computador representa para eles. Os descritores do *núcleo central* são aqueles que organizam e dão significação à representação.

O *núcleo central das representações do uso do computador* por professores e alunos foi extraído do topo da hierarquia estabelecida pela valoração atribuída aos descritores.

No grupo de alunos salientam-se 5 descritores que indicam o princípio organizador, ou melhor, o *núcleo central das representações* destes sujeitos em relação ao uso do computador, atribuído à elevada pontuação média que lhes corresponde, isto é, entre 4 e 5 pontos. São eles: **Lazer - Acesso a Informações – Agiliza – Tranquilo e Diminui Tempo de Trabalho**. (quadro 5, itens sombreados)

No grupo de professores, os descritores que obtiveram elevada pontuação média sendo selecionados como *núcleo central das representações* foram: **Ansiedade – Necessidade – Uso para Trabalho – Aumenta Carga de Trabalho e Facilita**. (quadro 6, itens sombreados)

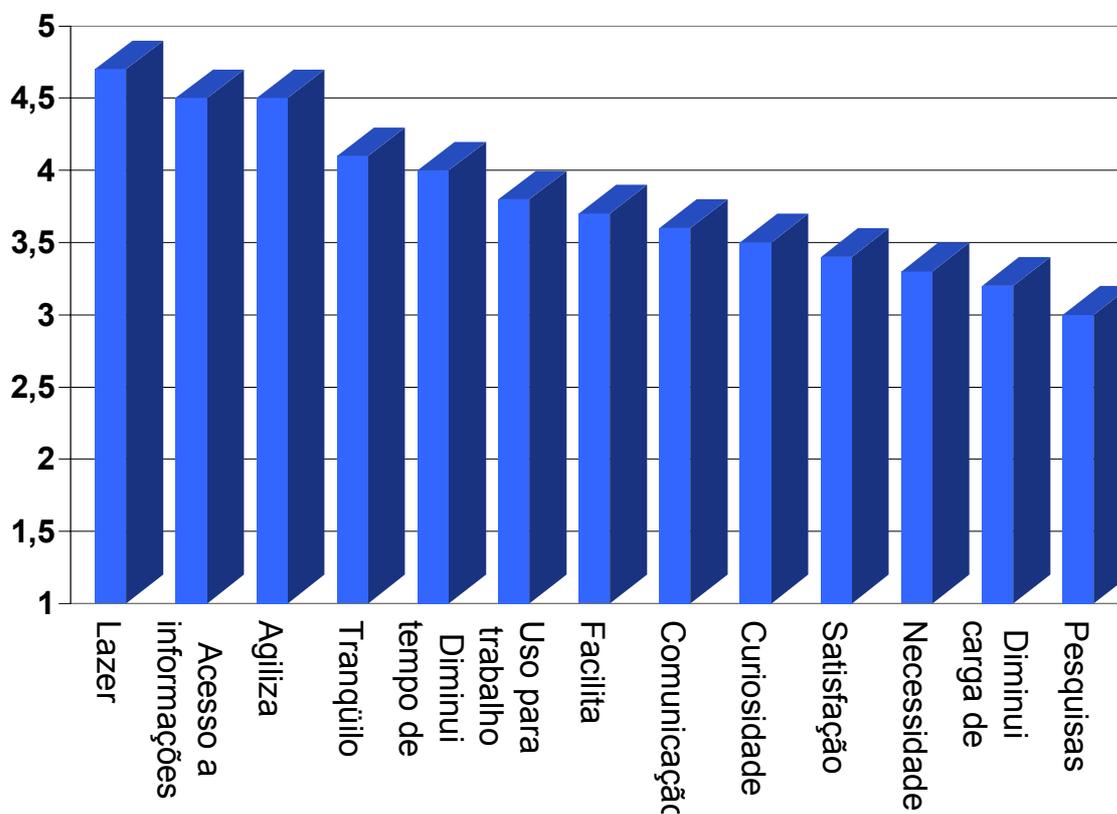
Comparativamente, o grupo de alunos apresentou a maioria dos descritores representantes de relação de prazer no uso do computador, com a valoração  $\geq 3$ , enquanto o grupo de professores atribuiu, aos mesmos descritores, a valoração  $< 3$ , evidenciando uma grande diferença na percepção, assimilação, utilização e representação do computador entre os professores e alunos.

**Quadro 7 - Descritores que ficaram com valores  $\geq 3$ , no grupo de alunos**

Lazer	4,7
Acesso a Informações	4,5
Agiliza	4,5
Tranquilo	4,1
Diminui Tempo de Trabalho	4,0
Uso para Trabalho	3,8
Facilita	3,7
Comunicação	3,6
Curiosidade	3,5
Satisfação	3,4
Necessidade	3,3
Diminui Carga de Trabalho	3,2
Pesquisas	3,0

**Fonte:** Questionários em anexo, respondidos pelo grupo de 10 alunos.

**Figura 4 - Gráfico 4 - Média  $\geq 3$  - Grupo de alunos**

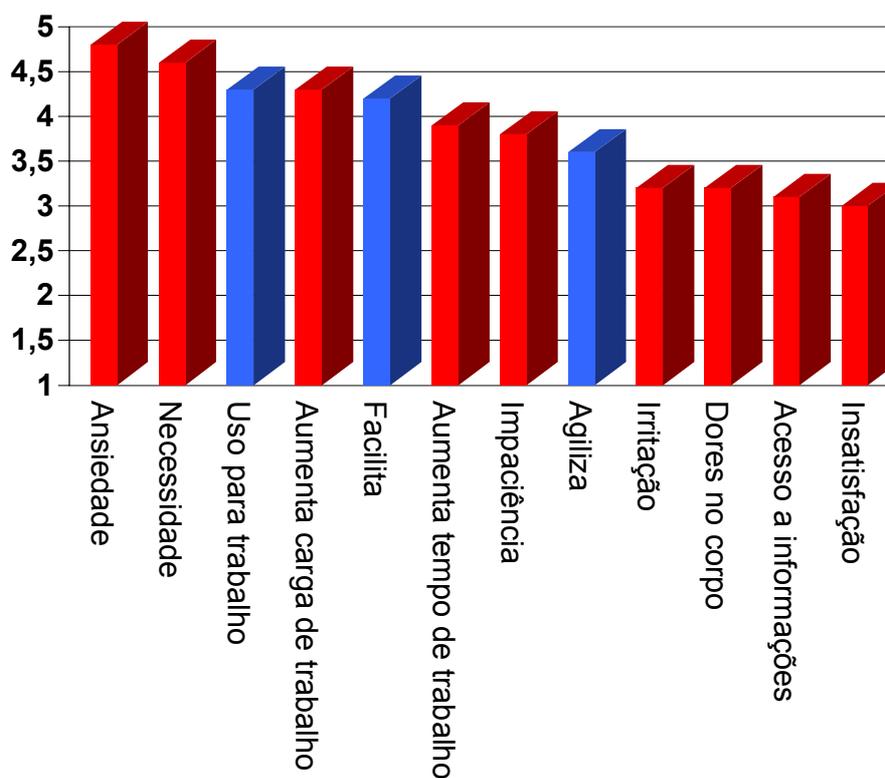


Apresentamos a seguir os descritores com escore  $\geq 3$ , constituintes do núcleo central das representações do grupo de professores.

**Quadro 8 - Descritores com valores  $\geq 3$ , no grupo de professores**

Ansiedade	4,8
Necessidade	4,6
Uso para trabalho	4,3
Aumenta carga de trabalho	4,3
Facilita	4,2
Aumenta tempo de trabalho	3,9
Impaciência	3,8
Agiliza	3,6
Irritação	3,2
Dores no corpo	3,2
Acesso a informações	3,1
Insatisfação	3,0

**Figura 5 - Gráfico 5 - Média  $\geq 3$  - Grupo de professores**



O método de Abric e Guimelli (1994), permite uma análise por similitude e uma identificação das relações de antagonismo ou de exclusão entre os itens, através do cálculo de um “**índice de distância**”.

Este cálculo é a diferença entre os valores apresentados por professores e alunos sobre um mesmo descritor. Por exemplo sobre o descritor *Ansiedade* com escore de 1,4 pontos para os alunos e 4,8 para professores, a diferença será de 3,4 pontos, o que significa que os professores apresentam o descritor *Ansiedade* 3,4 pontos mais significativo do que para os alunos.

Esta distância ou diferença, pode ser apresentada sob a forma de percentual. Para tanto, cada descritor deve ser analisado particularmente e deve-se considerar o escore de maior valor dado a ele como teto máximo alcançado neste item. Portanto, deve-se considerá-lo como de valor percentual máximo, isto é, atribuir-lhe o valor equivalente a 100%.

Isto decorre do caráter metodológico da pesquisa que objetiva, principalmente, uma análise comparativa das representações existentes entre os grupos e, não, somente, entre um grupo específico e a amplitude máxima (5 pontos) que um descritor pode alcançar.

A seguir, apresenta-se um quadro comparativo com o cálculo do índice de distância entre as representações de professores e alunos sobre cada descritor.

**Quadro 9 - Comparativo dos Descritores com Cálculo do Índice de Distância.**

 Descritores $\geq 3$	 Descritores com diferença percentual $> 50\%$
 Descritores $< 3$	

DESCRITORES	ALUNOS	PROFs.	Diferença Bruta	Diferença em %
Acesso à informações	4,5	3,1	1,4	31%
Agiliza	4,5	3,6	0,9	20%
Ansiedade	1,4	4,8	3,4	71%
Aumenta carga trab.	1,1	4,3	3,2	74%
Aumenta tempo trab.	1,0	3,9	2,9	74%
Comunicação	3,6	2,1	1,5	42%
Curiosidade	3,5	1,8	1,7	49%
Diminui carga trabalho	3,2	1,2	2,0	63%
Diminui tempo trabalho	4,0	1,3	2,7	68%
Dores no corpo	1,6	3,2	1,6	50%
Facilita	3,7	4,2	0,5	12%
Impaciência	1,6	3,8	2,2	58%
Insatisfação	1,9	3,0	1,1	37%
Irritação	2,1	3,2	1,1	34%
Lazer	4,7	1,6	3,1	66%
Necessidade	3,3	4,6	1,3	28%
Pesquisa	3,0	2,5	0,5	17%
Satisfação	3,4	2,0	1,4	41%
Tranquilo	4,1	1,5	2,6	63%
Uso para trabalho	3,8	4,3	0,5	12%

## 4.2- Análise e Interpretação dos Dados

Analisando as discrepâncias pode-se afirmar que:

**para os professores mais do que para os alunos, o uso do computador representa:** AUMENTO DA CARGA DE TRABALHO (74% mais do que para os alunos), AUMENTO DO TEMPO DE TRABALHO (74%+), ANSIEDADE (71%+), IMPACIÊNCIA (58%+), DORES NO CORPO (50%+), IRRITAÇÃO e INSATISFAÇÃO (37%+), NECESSIDADE (28%+), FACILITA e USO PARA TRABALHO (12%+)

**para os alunos mais do que para os professores, o uso do computador representa:** DIMINUIÇÃO DO TEMPO DE TRABALHO (68% mais do que para os alunos), LAZER (66%+), TRANQUILIDADE (63%+), DIMINUIÇÃO DA CARGA DE TRABALHO (63%+), CURIOSIDADE (49%+), COMUNICAÇÃO (42%+), SATISFAÇÃO (41%+), ACESSO À INFORMAÇÕES (31%+), AGILIDADE (20%+) PESQUISA (17%+).

A forma como a utilização do computador na docência foi imposta, organizada e assimilada pelos professores parece ser a responsável pelo aparecimento de maior índice de descritores representativos de sofrimento dentre o grupo de professores do que de alunos.

Através da análise das discrepâncias, podemos afirmar que os professores apresentam uma representação do uso do computador com maior conotação de desconforto, mal estar e sofrimento. Seu campo representacional frente ao computador, mostra-se mais carregado de sentimentos de ansiedade, impaciência, irritação e insatisfação, ao mesmo tempo em que percebem o uso

do computador como algo que contribui para o aumento de sua carga de trabalho e aumento do tempo de trabalho, relatando mais do que os alunos a presença de dores no corpo ligadas ao uso do computador.

Estão, também como indicativos de sofrimento, dos professores, os baixos escores em LAZER (1,6), TRANQUILO (1,5) e CURIOSIDADE (1,8). Nitidamente, podemos constatar que os professores apresentam maior sofrimento no uso do computador que os alunos.

Os alunos apresentam maior frequência e intensidade na valoração dos descritores representativos de prazer no uso do computador do que os professores. Isto nos leva a crer que os alunos desenvolvem uma relação com esta nova tecnologia mais produtiva e estruturante que os professores. Seu campo representacional frente ao computador, mostra-se mais carregado de sentimentos de tranqüilidade, curiosidade, satisfação, baixíssimos níveis de ansiedade e impaciência, ao mesmo tempo em que percebem o uso do computador como algo que contribui para a diminuição de sua carga de trabalho e diminuição do tempo de trabalho, relatando mais do que os professores, o uso do computador como fonte de lazer.

Unindo-se a isso, estão também como indicativos de prazer, para os alunos, os baixos escores em DORES NO CORPO (1,6), INSATISFAÇÃO (1,9) e ANSIEDADE (1,4). Nitidamente, podemos constatar que os alunos apresentam maior prazer no uso do computador que os professores.

Estes resultados apresentados ratificam a Teoria de Dejours (1992), da Psicopatologia do Trabalho, em que o prazer está intimamente conectado à

forma como o sofrimento é administrado pelos sujeitos. Se ao usuário das novas tecnologias é permitido desenvolver engenhosamente a atividade de concepção, ele pode modificar e re-modificar quantas vezes forem necessárias a relação homem/tecnologia e torná-la fonte de prazer, transformando a realização de tarefas em fator estruturante.

Interpretando os dados sob o olhar da Teoria Dejouriana, podemos inferir que frente à imposição do uso do computador, os alunos apresentam um *sofrimento criativo*, utilizando a realização de tarefas no computador (desejadas ou obrigatórias) como uma via de *descarga da tensão psíquica*, tornando seu *trabalho equilibrante*. Isso explicaria o baixo escore de Dores no Corpo apresentado neste grupo. Além disso, os alunos, estão mais curiosos e acham mais importante o uso do computador como ferramenta indispensável ao acesso à informações e comunicação extra-muros, e, em maior número que os professores, acreditam que o computador diminui o tempo e a carga de trabalho, o que é indicativo da presença de prazer, da utilização do computador como via de descarga da tensão psíquica e de elaboração criativa. Também em maior número usam o computador como meio de lazer e o percebem como algo Tranquilo.

Ainda discorrendo sobre os resultados desta pesquisa, os professores, em maior número que os alunos, acreditam que o computador Facilita. Entretanto, demonstram menos curiosidade que os alunos e acham que seu trabalho aumentou com o uso do computador, atribuindo uma importância representativa 74% maior do que os alunos ao aumento do tempo e da carga

de trabalho, sentindo-se bem menos satisfeitos, notadamente mais ansiosos, irritados e impacientes do que os alunos. Estes fatores podem indicar que os professores vivenciam o sentimento de pertencerem a uma estrutura rígida de organização do trabalho, que impõe a carga, o conteúdo da produção, ordena o tempo e ritmo da realização das tarefas, bloqueando as vias de descarga psíquica, gerando o sofrimento patogênico e trabalho desestruturante, causador de resistência ao manuseio e somatizações, tais como dores no corpo.

Segundo a Teoria Dejouriana (1992), a inadequação da organização do trabalho às necessidades subjetivas, aparece, primeiro, sob a vivência de insatisfação que torna-se uma queixa somática. Os professores apresentam maior insatisfação quanto ao uso do computador, demonstrando marcada inadequação à organização do trabalho acadêmico, imposta às suas necessidades, pelo uso do computador. Esta inadequação é claramente visualizada nos elevadíssimos índices apresentados, de sensação de aumento da carga, do tempo de trabalho e por terem se queixado 50% mais que os alunos de dores no corpo, o que denota uma resolução de conflito pela via psicossomática.

A bipolaridade paradoxal *sofrimento e prazer*, evidenciou-se através da análise das representações do significado do computador, constituídas no confronto dos sujeitos com a organização do trabalho imposta pelas novas tecnologias. Como idéia central de análise tem-se que, o sofrimento e o prazer, são em suas origens, provenientes de uma relação específica com a

possibilidade de descarga psíquica e transformação do sofrimento em algo criativo. Ansiedade, insatisfação, irritação, impaciência, aumento da carga, do tempo de trabalho e dores no corpo, foram sintomas do sofrimento psíquico, e, em todos estes itens, os professores apresentaram maior pontuação que a os alunos.

Os alunos apresentaram pontuação bem maior quanto a percepção da noção de agilidade no uso do computador, de possibilidade ampla de comunicação, curiosidade, sensação de diminuição da carga e tempo de trabalho, uso do computador como fonte de lazer, sentimentos de tranquilidade e satisfação, sendo todos representantes de uma relação de prazer no uso do computador. Quanto aos itens que indicam prazer, houve apenas uma exceção na qual os professores apresentaram maior pontuação do que os alunos. Foi na percepção do computador como facilitador. Este dado isolado diante do conjunto dos resultados, nos leva a inquirir sobre a possibilidade de tratar-se de uma representação ideológica do que é transmitido pelas organizações e mídias como o pensamento socialmente e politicamente adequado, ou seja, considerar o computador como facilitador por ser ideologicamente impensável admitir explicitamente o computador como um dificultador do trabalho. Porém, os professores acabaram por revelar seu desconforto e sofrimento frente ao computador através da dificuldade, resistência e falta de habilidade para tirar proveito adequado desta ferramenta dita facilitadora.

Na amostra de professores e alunos a pesquisa revelou:

- ⇨ A especificidade da relação entre sofrimento psíquico e organização do trabalho;
- ⇨ Que professores apresentam grande desconforto frente à necessidade do uso do computador, e que os alunos já transformaram esta necessidade em senso comum, apresentando maior adequação às novas tecnologias, conseguindo inclusive representar esta relação como fonte de prazer;
- ⇨ Que a introdução das novas tecnologias provocaram representações com diferentes cargas emocionais, para professores e alunos.

### **4.3 – Apresentação dos Dados da Pesquisa de Lopes (2001)**

No quadro 10, apresentam-se os 20 descritores encontrados por Lopes, comuns aos dois grupos (professores e alunos) de sua pesquisa. Aparecem sombreados os descritores que utilizados para realizar a análise comparativa. Estes descritores foram selecionados seguindo as recomendações de Abric (1994) do refino por expressividade da similaridade semântica com os descritores encontrados na atual pesquisa, apresentados a seguir: agilidade e agiliza; informações e acesso a informações; aumento de trabalho e aumenta carga de trabalho; diminui trabalho e diminui carga de trabalho. Além dos descritores semanticamente idênticos: ansiedade; comunicação; curiosidade; dores no corpo; lazer; necessidade; satisfação. Os dados completos da pesquisa de Lopes (2001) são apresentados no quadro 10 (p.77). Os descritores estão dispostos em ordem alfabética e acrescentou-se duas colunas de cálculo do índice de distância, para viabilizar uma comparação mais objetiva com os dados obtidos nesta pesquisa.

**Quadro 10 – Descritores comuns aos professores e alunos - Lopes (2001)**

DESCRITORES	ALUNOS	PROFs.	Diferença valor bruto	Diferença %
Afinidade	3,1	3,1	0,0	0%
Agilidade	4,4	4,2	0,2	5%
Ansiedade	1,2	2,1	0,9	43%
Aumento trabalho	2,0	2,3	0,3	13%
Comunicação	4,2	3,6	0,6	14%
Curiosidade	4,2	2,5	1,7	40%
Diminui trabalho	4,0	3,2	0,8	20%
Dores no Corpo	1,7	1,9	0,2	11%
Frustração	1,5	1,6	0,1	6%
Informação	4,0	4,2	0,2	5%
Insatisfação	1,3	1,5	0,2	13%
Interesse	3,9	4,0	0,1	3%
Lazer	3,6	3,5	0,1	3%
Maçante	1,3	1,8	0,5	28%
Necessidades	5,0	4,0	1,0	20%
Nervoso	1,4	1,8	0,4	22%
Otimiza Trabalho	3,6	4,6	1,0	22%
Prático	4,2	4,7	0,5	11%
Raiva	1,8	1,9	0,1	5%
Satisfação	3,6	3,5	0,1	3%

#### 4.4 – Análise Comparativa

A formatação dos descritores comuns às duas pesquisas seguirá o seguinte critério: no caso dos descritores não idênticos porém similares semanticamente decidiu-se adotar a nomenclatura dada aos descritores da

atual pesquisa. Por exemplo, o descritor *Informação* em Lopes (2001) será apresentado com a nomenclatura da atual pesquisa: *Acesso a informações*.

**Quadro 11 - Descritores comuns às duas pesquisas**

Acesso a informações	Diminui carga de trabalho
Agilidade	Dores no Corpo
Ansiedade	Lazer
Aumenta carga de trabalho	Necessidade
Comunicação	Satisfação
Curiosidade	

Para facilitar a visualização do quadro demonstrativo e a análise comparativa, denominou-se a pesquisa de Lopes (2001) de Pesquisa 1 e a atual pesquisa de Pesquisa 2.

**Quadro 12 – Comparativo dos Descritores de Professores e Alunos das Pesquisas 1 e 2 e Cálculo do índice de distância entre as representações.**

QUADRO COMPARATIVO	PESQUISA 1		Cálculo e percentual da Diferença		PESQUISA 2		Cálculo e percentual da Diferença	
	PROF	Aluno			PROF	Aluno		
Acesso a informações	4,2	4,0	0,2	5%	3,1	4,5	1,4	31%
Agiliza	4,2	4,4	0,2	5%	3,6	4,5	0,9	20%
Ansiedade	2,1	1,2	0,9	43%	4,8	1,4	3,4	71%
Aumenta carga de trab	2,3	2,0	0,3	13%	4,3	1,1	3,2	74%
Comunicação	3,6	4,2	0,6	14%	2,1	3,6	1,5	42%
Curiosidade	2,5	4,2	1,7	40%	1,8	3,5	1,7	49%
Diminui carga de trab	3,2	4,0	0,8	20%	1,2	3,2	2,0	63%
Dores no Corpo	1,9	1,7	0,2	11%	3,2	1,6	1,6	50%
Lazer	3,5	3,6	0,1	3%	1,6	4,7	3,1	66%
Necessidade	4,0	5,0	1,0	20%	4,6	3,3	1,3	28%
Satisfação	3,5	3,6	0,1	3%	2,0	3,4	1,4	41%

Realizaremos dois recortes diferenciados para a análise comparativa (quantitativa e qualitativa) dos resultados obtidos nesta pesquisa e na pesquisa de Lopes (2001): 1) Identificar e focalizar os descritores comuns às duas pesquisas e 2) Utilizar os conjuntos completos de descritores das duas pesquisas e suas respectivas conclusões como fonte para análise comparativa.

A questão comparativa mais evidenciada no quadro 12 é a expressiva diferença percentual quanto aos índices de distância das representações entre os grupos da pesquisa 1 e 2, de professores e alunos. Para efeito de análise, foram compostos campos representacionais comparativos selecionando os descritores que apresentam índice de distância positivo nos grupos de alunos e professores, a partir dos descritores comuns às duas pesquisas.

Campo representacional comparativo do grupo de **professores da pesquisa 1**:

Para os professores do ensino superior mais do que para seus alunos o uso do computador representa:

5% mais ACESSO A INFORMAÇÕES do que para os alunos;

43% mais sentimento de ANSIEDADE;

13% mais AUMENTO DA CARGA DE TRABALHO;

11% mais DORES NO CORPO.

Campo representacional comparativo do grupo de **professores da pesquisa 2**:

Para os professores do ensino fundamental e médio mais do que para seus alunos o uso do computador representa:

71% mais sentimento de ANSIEDADE;

74% mais AUMENTO DA CARGA DE TRABALHO;

50% mais DORES NO CORPO;

28% mais um uso por NECESSIDADE.

Os campos representacionais comparativos dos professores apontam para a conclusão de que ambos os grupos apresentam representações do uso do computador mais indicativas de sofrimento do que de prazer. Entretanto os professores que lecionam para o ensino fundamental e médio apresentam descritores 50 a 74% mais representativos de sofrimento no uso o computador do que seus alunos.

Enquanto, em relação a indicativos de sofrimento, os professores universitários apresentam descritores de no máximo 43% mais representatividade do que seus alunos. Isto indica que os professores do ensino fundamental e médio apresentam maior sofrimento no uso do computador em relação a seus alunos, do que os professores universitários.

Campo comparativo representacional do grupo de **alunos da pesquisa 1**:

Para os alunos do ensino superior mais do que para seus professores o uso do computador representa:

5% mais AGILIDADE do que para os professores;

14% mais possibilidades de COMUNICAÇÃO;

40% mais CURIOSIDADE;

20% mais DIMINUIÇÃO DA CARGA DE TRABALHO;

20% mais como sendo objeto de NECESSIDADE;

3% mais possibilidade de LAZER;

3% mais fonte de SATISFAÇÃO.

Campo comparativo representacional do grupo de **alunos da pesquisa 2**:

Para os alunos do ensino fundamental e médio mais do que para seus professores o uso do computador representa:

31% mais ACESSO A INFORMAÇÕES;

20% mais AGILIDADE;

42% mais possibilidades de COMUNICAÇÃO;

49% mais CURIOSIDADE;

63% mais DIMINUIÇÃO DA CARGA DE TRABALHO;

66% mais possibilidade de LAZER;

41% mais fonte de SATISFAÇÃO.

Analisando estes campos representacionais, percebe-se que alunos das duas pesquisas apresentaram semelhante seleção de descritores como representantes mais valorados por eles do que pelos seus professores, apresentando apenas 2 descritores não compartilhados pelos dois grupos:

- *Acesso a informações* – constou apenas no campo representacional dos alunos do ensino fundamental e médio com índice positivo de distância em relação aos seus professores de + 31%, não constando no campo dos alunos universitários por apresentar índice negativo de distância de – 5%.
- *Necessidade* – constou no campo dos alunos universitários com índice de + 20%, não aparecendo no campo dos alunos da pesquisa 2 por apresentar índice negativo de – 28%.

O valor do índice de distância mostra o afastamento ou aproximação da importância dada a determinado descritor por professores e alunos. Quanto

mais elevado o índice, maior a distância na percepção do uso do computador entre os grupos e, quanto mais baixo o índice, maior consenso, mais compartilhada pelos grupos é a percepção do uso do computador.

Na pesquisa 2, todos os descritores apresentam elevados índices de distância, significando que os professores e os alunos, não compartilham os mesmos descritores como representantes da relação com o computador, apresentando representações marcadamente distintas sobre o computador.

Na pesquisa 1, apenas os descritores *curiosidade* e *ansiedade* demonstraram índice de distância mais elevados, denotando uma visão compartilhada por professores e alunos sobre as relações com o uso do computador. Professores e alunos do ensino superior têm semelhante representação sobre a relação com o computador, apresentando apenas, pequenas variações na intensidade das idéias representativas. O sofrimento e o prazer atravessam a relação de professores e alunos do ensino superior de forma mais homogênea que nas relações no ensino fundamental e médio, apesar disto, estes professores apresentaram uma tendência a valorizar mais os descritores ligados ao sofrimento e os alunos descritores ligados ao prazer.

Há notadamente uma maior discrepância entre as representações do uso do computador de professores e alunos do ensino fundamental e médio do que do ensino superior. É grande a diferença da forma de perceber, representar e reagir diante do computador entre professores e alunos do ensino fundamental e médio. Na pesquisa 2 (quadro 9, p.70) esta diferença com discrepância  $\geq 30\%$ , se evidencia em 16 dos 20 descritores. Na pesquisa 1 (quadro 10, p.77), em relação aos professores e alunos do ensino superior

esta diferença com discrepância  $\geq 30\%$  somente se evidencia em 2 dos 20 descritores (curiosidade e ansiedade).

Tanto no ensino universitário quanto no ensino fundamental e médio, os professores apresentam maior valoração de representações ligadas ao sofrimento do que seus alunos que, apresentam maior representatividade de prazer ligada ao uso do computador.

Alunos e professores universitários, apesar da diferença etária, parecem vivenciar com certa semelhança a imposição tecnológica da modernidade na vida acadêmica, representando esta vivência com uma aproximação na valoração e importância dada a maioria dos descritores. Os alunos do ensino superior compartilham com seus professores das mesmas representações sobre o computador, apresentando somente, pequenas variações de intensidade na valoração da maioria dos descritores, evidenciando o desconforto diante da imposição tecnológica e certo sofrimento mesmo que em menor grau que seus professores.

Os professores do ensino superior, mais do que os professores do ensino fundamental e médio, apresentam representações mais próximas às de seus alunos sobre descritores ligados ao prazer, tais como: sentimentos de satisfação, interesse, afinidade, representação significativa do computador como fonte de lazer, de informações, de otimização do trabalho (quadro 10).

Apesar disto, atribui-se maior sofrimento à relação dos professores universitários com o computador do que à relação de seus alunos com o computador, por apresentarem maior índice de ansiedade, insatisfação,

nervosismo e dores no corpo. E, aos alunos, atribui-se maior prazer a relação no uso do computador por apresentarem maior curiosidade quanto a nova tecnologia e menor ansiedade. Porém, é importante pontuar que, a relação dos alunos universitários no uso do computador é, também, atravessada pelo sofrimento.

No ensino fundamental e médio as representações que os alunos apresentam em relação ao uso do computador são, em sua maioria, diametralmente opostas às representações de seus professores. A presença de sofrimento é muito marcante nas representações dos professores, ocupando o lugar de núcleo central das representações. Enquanto que para os alunos, os descritores de prazer são os guias de suas representações do computador, revelando o uso do computador como trabalho equilibrante

A diferença entre as representações de alunos na faixa etária de 10 a 17 anos e professores que lecionam para estes, isto é, para crianças e adolescentes, mostrou-se significativamente maior do que a diferença entre as representações de alunos e professores do ensino superior.

## **4.5 Conclusão**

Este é o capítulo em que efetivamente foram apresentados os resultados da pesquisa.

A técnica da Escolha Sucessiva por Blocos, proposta por Abric (1994), forneceu possibilidade de valoração dos descritores e, assim, pôde-se

organiza-los de maneira hierárquica, identificando os descritores mais representativos para cada grupo.

Procurou-se identificar o conjunto de descritores formadores do *núcleo central das representações* de alunos e professores sobre o uso do computador, ou seja, o conjunto de palavras que melhor expressa o que o computador representa para eles. Os descritores do *núcleo central* são aqueles que organizam e dão significação à representação.

No grupo de alunos salientam-se 5 descritores que indicam o princípio organizador, ou melhor, o *núcleo central das representações* destes sujeitos em relação ao uso do computador. São eles: **Lazer - Acesso a Informações – Agiliza – Tranquilo e Diminui Tempo de Trabalho.**

No grupo de professores, os descritores que obtiveram elevada pontuação média sendo selecionados como *núcleo central das representações* foram: **Ansiedade – Necessidade – Uso para Trabalho – Aumenta Carga de Trabalho e Facilita.**

Os alunos apresentaram maior frequência e intensidade na valoração dos descritores representativos de prazer no uso do computador do que os professores. Isto nos leva a crer que os alunos desenvolveram uma relação com esta nova tecnologia mais produtiva e estruturante que os professores.

Seu campo representacional frente ao computador, mostrou-se mais carregado de sentimentos de tranquilidade, curiosidade, satisfação, baixíssimos níveis de ansiedade e impaciência, ao mesmo tempo em que

percebem o uso do computador como algo que contribui para a diminuição de sua carga de trabalho e diminuição do tempo de trabalho, relatando mais do que os professores, o uso do computador como fonte de lazer.

Unindo-se a isso, estão também como indicativos de prazer, para os alunos, os baixos escores em DORES NO CORPO (1,6), INSATISFAÇÃO (1,9) e ANSIEDADE (1,4).

Através da análise do gráfico 2 – Valor Médio dos 20 Descritores dos Professores, podemos afirmar que os professores apresentaram uma representação do uso do computador com maior conotação de desconforto, mal estar e sofrimento.

Seu campo representacional frente ao computador, mostrou-se mais carregado de sentimentos de ansiedade, impaciência, irritação e insatisfação, ao mesmo tempo em que percebem o uso do computador como algo que contribui para o aumento de sua carga de trabalho e aumento do tempo de trabalho, relatando mais do que os alunos a presença de dores no corpo ligadas ao uso do computador.

Estão, também como indicativos de sofrimento, dos professores, os baixos escores em LAZER (1,6), TRANQUILO (1,5) e CURIOSIDADE (1,8). Nitidamente, podemos constatar que os professores apresentaram maior sofrimento no uso do computador que os alunos.

Comparativamente, o grupo de alunos apresentou a maioria dos descritores representantes de relação de prazer no uso do computador, com a

avaliação  $\geq 3$ , enquanto o grupo de professores atribuiu, aos mesmos descritores, a avaliação  $< 3$ , evidenciando uma grande diferença na percepção, assimilação, utilização do computador entre os professores e alunos.

Os alunos apresentaram pontuação bem maior quanto a noção de agilidade no uso do computador, de possibilitar a comunicação, curiosidade, sensação de diminuição da carga e tempo de trabalho, uso do computador como fonte de lazer, sentimentos de tranquilidade e satisfação, sendo todos representantes de uma relação de prazer no uso do computador.

Quanto aos itens que indicam prazer, houve apenas uma exceção na qual os professores apresentaram maior pontuação do que os alunos. Foi na percepção do computador como facilitador. Este dado isolado diante do conjunto dos resultados, nos leva a inquirir sobre a possibilidade de tratar-se de uma representação ideológica do que é transmitido pelas organizações e mídias como o pensamento socialmente e politicamente adequado, ou seja, considerar o computador como facilitador por ser ideologicamente impensável admitir explicitamente o computador como um dificultador do trabalho. Porém, os professores acabaram por revelar seu desconforto e sofrimento frente ao computador através da dificuldade, resistência e falta de habilidade para tirar proveito adequado desta ferramenta dita facilitadora.

Os professores demonstraram menos curiosidade que os alunos e acharam que seu trabalho aumentou com o uso do computador, atribuindo uma importância representativa 74% maior do que os alunos ao aumento do tempo e da carga de trabalho, sentindo-se bem menos satisfeitos, notadamente mais

ansiosos, irritados e impacientes do que os alunos. Estes fatores podem indicar que os professores vivenciam o sentimento de pertencerem a uma estrutura rígida de organização do trabalho, que impõe a carga, o conteúdo da produção, ordena o tempo e ritmo da realização das tarefas, bloqueando as vias de descarga psíquica, gerando o sofrimento patogênico e trabalho desestruturante, causador de resistência ao manuseio e somatizações, tais como dores no corpo.

Segundo a Teoria Dejouriana (1992), a inadequação da organização do trabalho às necessidades subjetivas, aparece, primeiro, sob a vivência de insatisfação que torna-se uma queixa somática. Os professores apresentaram maior insatisfação quanto ao uso do computador, demonstrando marcada inadequação à organização do trabalho acadêmico, imposta às suas necessidades, pelo uso do computador. Esta inadequação é claramente visualizada nos elevadíssimos índices apresentados, de sensação de aumento da carga, do tempo de trabalho e por terem se queixado 50% mais que os alunos de dores no corpo, o que denota uma resolução de conflito pela via psicossomática.

A análise dos dados do quadro 12 – Comparativo dos Descritores de Professores e Alunos das Duas Pesquisas, aponta para a conclusão de que ambos os grupos de professores apresentaram representações do uso do computador mais indicativas de sofrimento do que de prazer. Entretanto os professores que lecionam para o ensino fundamental e médio apresentaram

descritores 50 a 74% mais representativos de sofrimento no uso o computador do que seus alunos.

Enquanto, em relação a indicativos de sofrimento, os professores universitários apresentaram descritores de no máximo 43% mais representatividade do que seus alunos. Isto indica que os professores do Ensino Fundamental e Médio apresentaram maior sofrimento no uso do computador em relação a seus alunos, do que os professores universitários.

Na pesquisa 2, todos os descritores apresentaram elevados índices de distância, significando que os professores e os alunos apresentaram representações distintas sobre o uso do computador.

Na pesquisa com universitários apenas os descritores *curiosidade* e *ansiedade* demonstraram índice de distância mais elevados, denotando uma visão compartilhada por professores e alunos sobre as relações com o uso do computador tendo apenas, pequenas variações na intensidade das representações. O sofrimento e o prazer atravessam a relação de professores e alunos do Ensino Superior de forma mais homogênea que nas relações no Ensino Fundamental e Médio.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSÕES**

#### **5.1 - Considerações finais**

Segundo a análise comparativa dos resultados das pesquisas, as representações do uso do computador, apresentam uma diferença muito mais elevada entre os grupos estudados no ensino fundamental e médio que nos grupos do ensino superior. Há maior impacto frente ao uso do computador para os professores que lecionam para crianças e adolescentes pois parecem vivenciar um “choque de gerações” e de experiências, precisando se adaptar rapidamente ao que lhes é novo: o computador. Enquanto isso, seus alunos já usufruem das novas tecnologias desde a mais tenra idade, demonstrando experiência suficiente para não sentirem-se ansiosos mas, ao contrário, sentem-se tranquilos, transformando o sofrimento gerado por tarefas impostas em sofrimento criativo, representando o computador basicamente como uma ferramenta útil para diminuir a carga, o tempo de realização de tarefas, para proporcionar lazer e comunicação inter-pessoal.

Os professores do ensino superior apresentam uma representação do computador mais positiva do que os professores do ensino fundamental e médio. Os professores do ensino superior apresentam, dentre o total de 20 descritores, 9 ligados ao prazer e com valor  $\geq 3$ : afinidade; agilidade; comunicação; informação; interesse; lazer; otimiza trabalho; prático e satisfação, enquanto os professores do ensino fundamental e médio apresentam apenas 3 descritores ligados ao prazer, com valoração  $\geq 3$ : acesso a informações; agiliza e facilita.

A análise do índice de distância oferece a percepção de que os professores e alunos universitários apresentam mais semelhanças do que diferenças em suas representações sobre o uso do computador, enquanto os professores e alunos do ensino fundamental e médio apresentam mais diferenças do que semelhanças em suas representações, isto é, percebem, assimilam e elaboram o uso do computador de maneiras distantes, por vezes, até mesmo opostas. Já os professores e alunos do ensino superior parecem compartilhar a maioria das suas representações sobre o uso do computador.

Em suas conclusões, Lopes (2001) afirma que os dois grupos por ela estudados apresentaram resistência ao uso do computador, sentimentos de inadequação, sensação perturbadora de disponibilidade quase permanente em face ao empregador, sintomas físicos como expressão de desagrado, apresentando níveis semelhantes de queixas quanto a dores no corpo. Apresentaram também, semelhanças quanto a satisfação, interesse, lazer, agilidade e afinidade.

Alunos e professores do ensino universitário apresentam uma representação bipolar de sofrimento e prazer no uso do computador, isto é, apresentam presença concomitante de sofrimento e prazer nas suas representações do computador. Ainda assim, comparativamente entre professores e alunos, observou-se uma maior tendência ao sofrimento na relação dos professores no uso do computador por demonstrarem maior ansiedade, nervosismo, insatisfação e dores no corpo que seus alunos. E, maior tendência ao prazer na relações dos alunos com o computador por demonstrarem maior curiosidade, menor ansiedade e atribuírem diminuição do trabalho ao uso do computador.

A pesquisa com grupos do ensino fundamental e médio evidenciou uma demarcação mais extrema na direção representativa do uso do computador por professores e alunos, mostrando o sofrimento como principal guia para a escolha das representações dos professores sobre o computador e, direcionando a escolha das representações dos alunos, apresenta-se, como guia, o prazer.

Tanto no ensino universitário quanto no ensino fundamental e médio, os professores apresentam maior valoração de representações ligadas ao sofrimento do que seus alunos que, apresentam maior representatividade de prazer ligada ao uso do computador.

Esta pesquisa corrobora com as conclusões de Lopes(2001) sobre os aspectos psicológicos e paradoxos do uso do computador por professores e alunos, confirmando:

- A especificidade da relação entre sofrimento psíquico e organização do trabalho.
- Que a implantação do uso do computador na vida acadêmica equivale à uma mudança na organização do trabalho, entendida como ordenação do tempo, carga e conteúdo da produção e ritmo na realização das tarefas.
- Que mudanças culturais provocam mudanças emocionais.
- O temor existente no grupo de professores diante da imposição tecnológica nas políticas acadêmicas.
- Que os alunos já transformaram a necessidade do uso do computador em senso comum e, especialmente o grupo estudado na atual pesquisa, na faixa etária de 10 a 17 anos, apresentaram maior adequação às novas tecnologias, extraindo da relação com o computador uma forma de descarga da tensão psíquica, representando esta relação como fonte de prazer.

## **5.2 – Encaminhamentos dos Resultados da Pesquisa**

Esta pesquisa corrobora com os resultados da pesquisa de Lopes (2001), ratificando a representação do uso do computador, elaborada por professores e alunos, diante do novo ritmo imposto pela tecnologia e exigência acadêmica de manuseio didático do computador, como representação portadora de elevada carga de sofrimento patogênico para os professores e

descarga de energia psíquica, geradora de prazer para os alunos. Constatamos notada acentuação destes aspectos no grupo de professores que lidam com alunos mais jovens e nestes alunos.

Pesquisas como esta, a de Lopes (2001) e a de Cuban (1986), apontam as causas do fracasso na implementação e utilização das novas tecnologias nas escolas, mais especificamente pela adoção limitada por professores, sem a ocorrência de ganhos acadêmicos significativos, mas sim, a ocorrência de prejuízos à saúde mental e somática dos professores.

A resistência dos professores às novas tecnologias é um mecanismo de defesa psíquico, baseado na tensão psíquica gerada pela imposição da utilização de algo para o qual não possuem habilidade desenvolvida e que demanda tempo para se adquirir esta habilidade. Tempo que os professores, em sua imensa maioria, não dispõem por questões econômicas de necessidade de cumprir elevada carga horária de trabalho, muitas vezes distribuída em diferentes instituições de ensino.

Além disto, mostra-se urgente instaurar políticas de apoio aos professores. Tanto através do sindicato, quanto das próprias instituições de ensino que muito lucrariam ao fornecer subsídios para seu corpo docente se habilitar a utilizar o computador de maneira pedagógica, assim como o giz e o quadro negro, como mais uma ferramenta para transmissão de seu conhecimento aos alunos.

As instituições de ensino estão diante de uma imposição tecnológica pela manutenção da competitividade e sobrevivência, instaurando uma nova

organização do trabalho (ordenação do tempo, carga e conteúdo da produção e ritmo na realização de tarefas) tanto para professores, quanto para alunos.

Dejours (1994) fala de prazer e sofrimento como pontos referenciais na abordagem das questões que dizem respeito à organização do trabalho e seus impactos sobre a saúde mental e física. Ele afirma que “o trabalho não é sempre patogênico, ele tem, ao contrário, um poder estruturante em face tanto da saúde mental, como da saúde física”

A inserção do computador na vida, em geral, e na vida acadêmica, em particular, constitui um processo simultâneo de transformação de subjetividade e de organização do trabalho. O ajustamento entre a tecnologia e o trabalho, ou o funcionamento da organização, é mediatizado e permeado por variáveis, dentre as quais, sobressaem os processos psíquicos, sociais, de aprendizagem e político-culturais.

Nas relações humanas com as novas tecnologias, em específico, com o uso do computador, as condutas e ações são repletas de significações que atravessam o corpo do usuário. Os movimentos, os gestos, o esforço, a atenção, a audição, o olfato, o paladar, a visão, os valores, são, também, determinados simbolicamente, e têm uma função simbólica na vida dos sujeitos, interferindo diretamente em sua saúde mental e somática.

Em resultado desta pesquisa os professores acharam que sua *carga de trabalho aumentara* com o uso do computador e apresentaram maiores indicativos de sofrimento patogênico, o que corrobora com a teoria dejouriana sobre sofrimento e prazer.

Em contrapartida, os resultados apresentados também serviram para ratificar a percepção de que o prazer está intimamente conectado à forma como o sofrimento é administrado pelos sujeitos. Se ao usuário das novas tecnologias é permitido desenvolver engenhosamente a atividade de concepção, ele pode modificar e re-modificar quantas vezes forem necessárias a relação homem/tecnologia, e torná-la fonte de prazer.

### **5.3 - Recomendações Finais**

Este estudo sobre a representação social e a psicodinâmica das relações de sofrimento e prazer no uso do computador por professores e alunos no contexto do ensino fundamental e médio em um colégio particular, não deve ser entendido como uma produção acabada na medida em que seu caráter de pesquisa exploratória e comparativa lhe confere uma necessidade de continuidade e aprofundamento.

Findando a dissertação, remete-se ao enquadre das recomendações para futuras pesquisas e estudos, capazes de melhor responderem aos desafios contemporâneos das novas tecnologias engendradas no cotidiano e seu impacto nos aspectos psicológicos que subjazem a esta realidade.

Recomenda-se realizar estudos que possam detectar, analisar e propor estratégias para otimizar questões ligadas às alterações na organização do trabalho de um mundo codificado pela tecnologia e envolto numa rede virtual de acelerado ritmo de desenvolvimento e proliferação de informações.

Desenvolver novas pesquisas realizando um aprofundamento do assunto, variando e aumentando a amostra: escolas públicas, instituições de ensino infantil; instituições de ensino continuado.

Por fim, sugere-se que se desenvolva novas investigações sobre o uso do computador em função do nível sócio-econômico, da faixa etária e das relações de gênero (homem/mulher).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABRIC, J.C. **L'artisan et L'artisanat: analyse du contenu et de la structure d'une représentation sociale.** France: Bulletin de Psychologie, tome XXXVII, 1984.
2. \_\_\_\_\_. L'étude expérimentale des représentations sociales . In: JODELET, D. **Le représentations sociales.** Paris: Presses Universitaires de France, 1989.
3. \_\_\_\_\_. **Pratiques Sociales et Représentations.** Paris: Presses Universitaires de France, 1994
4. AFONSO, Carlos. **Teletrabalho, um caso exemplar.** Revista Semana Informática. Lisboa-PT, 1998.
5. ALMEIDA, Napoleão M. **Gramática Metódica da Língua Portuguesa.** SP: Saraiva, 37ª edição, 1992.
6. ARETIO, L. Garcia. **Educação à distância Hoy.** Madrid, 1994.
7. BARCIA e VIANNEY, J. Pós-graduação à Distância - A construção de um modelo brasileiro. **Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior.** Brasília: ano 16, n. ° 23, nov. 1998.
8. BENAKOUCHE, Tâmara. **Tecnologia é Sociedade: contra a noção de impacto tecnológico.** Trabalho de Pós-doutoramento, na Universidade da Califórnia, Berkeley, 1998.
9. BORGES, Capelo. (1998) **Os computadores chegaram... e agora? O que fazer?** <http://www.ufe.br/edumat>
10. CAETANO & VALA. **Psicologia Social das Organizações:** Estudos em Empresas Portuguesas. Celta Editora. Oeiras: 1995.
11. CASTELLS, M. **The rise of the network Society.** Malden Blackwell , 1996.

12. CASTILLO, J. **Para um desenho conjunto das transformações produtivas**. *Análise Social*. Vol. XXXV, p.105-106, 1990.
13. CASTRO, Cláudio de Moura, **O custo da incivilidade**. *Revista Veja*, 6 de outubro de 1999.
14. COHEN, David. A empresa do Novo Milênio: O Novo Líder. **Revista Exame**. Edição 706, Ano 34 - n 2 - 26/ janeiro/ 2000.
15. COSTA, A Pereira. Análise de dados nas representações sociais. **Análise psicológica**. XV nº. 1, jan. mar. 1997 p.p. 49-62.
16. COSTA, Carlos Irineu da. (1996 p. ) In: LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.
17. COSTA, Maria das Graças Pereira. **A Representação Social no Uso de Computadores por Rapazes e Moças da Escola Fundamental Pública de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil**. Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional. Projeto Brasil/Mercosul. Lisboa, Portugal, 1999.
18. CUBAN. L. (1986). *Teachers and machines. The classroom use of technology since 1920*. **Educational Technology**. New York: Teachers Colleges Press. Pp.26-31.
19. CYSNEIROS, P. G. (1990a). *O Ensino de Informática na escola de 1º grau de Pernambuco*. **Relatório Técnico EDUCOM de Pernambuco**.
20. CYSNEIROS, P. G. (1990b). *Informática e Educação em um País de Terceiro Mundo*. **Tópicos Educacionais**. Nº 8, Jan-Jun, Recife, pp.51-53.
21. CYSNEIROS, P. G. (1996). *A assimilação da Informática pela Escola*. **Anais do III Congresso da Rede Ibero-americana de Informática Educativa**. Barranquilla. Julho.
22. CYSNEIROS, P. G. (1998). *Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora?* **Anais do IX ENDIPE**. II, pp. 199-215.

23. DEJOURS, Christopher, ABDOUCHELI, Elisabeth, JAYET, Christian. **Psicodinâmica do Trabalho: contribuição da escola dejouriana à análise da relação, prazer, sofrimento e trabalho.** São Paulo: Atlas, 1994.
24. DEJOURS, Christophe. **A Loucura do Trabalho.** SP: Cortez, 1992.168p.
25. \_\_\_\_\_ .**O Corpo entre a Biologia e a Psicanálise.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1988, 183 p.
26. \_\_\_\_\_ . Addendum théorique: *de la psychopathologie et la psychodynamique du travail.* In: **Travail: usure mentale.** Paris: Bayard, 1993.
27. \_\_\_\_\_ **Psicodinâmica do Trabalho: contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho.** São Paulo: Atlas, 1994, 145 p.
28. \_\_\_\_\_ **O Fator Humano.**Rio de Janeiro: FGV, 1997, 101 p.
29. DEMO, Pedro. **Questões para a Teleducação.** Petrópolis: Editora Vozes, 1998. 388p.
30. DREW, S. A. W. A gestão estratégica de inovação no setor de serviços financeiros: um estudo empírico. **Comportamento organizacional e gestão.** Lisboa, 1998 vol. 4, nº. 2, p 217-240.
31. DRUCKER, Peter F. **O Gerente Eficaz.** Rio de Janeiro: Zaar Editores, 1974. 184p.
32. FREUD, Sigmund. *Au dela du principe de plaisir* (1920). In: **Essais de Psychanalyse.** Paris: Payot.
33. GIDDENS, Anthony. **As Conseqüências da Modernidade.** São Paulo: UNESP, 1991. 177 p.
34. GUARESCHI, Pedrinho (org) **Textos em representações Sociais.** Petrópolis: Vozes, 1995, 324 p.

35. GUARESCHI, P. et JOVCHELOVITCH, S. 1998
36. GUIMELLI, C. **Pratiques et représentations sociales**. Paris: Presses Universitaires de France, 1994.
37. HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. São Paulo: Loyola, 1993.
38. JODELET, D. (1984) *Les Représentations Sociales: Phénomènes, Concept et Théorie*. In s. Moscovici. **Psychologie Sociale** Paris: Presses Universitaires de France, pp. 357-378.
39. JODELET, D. **Folies et représentations sociales**. Paris: Presses Universitaires de France, 1989.
40. JODELET, D. **Le représentations sociales**. Paris: Presses Universitaires de France, 1989.
41. JOVCHELOVITCH, Sandra et al. **Representando a alteridade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
42. JUNIOR, Benilton Bezerra. **Grupos: Cultura Psicológica e Psicanálise**. 1994.
43. KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 1997.
44. KUGELMASS, J. **Telecommuting: A managers guide to flexible work arrangements**. New York, NY: Lexington Books: 1995.
45. LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**. O futuro do pensamento na era da informática. Rio, ed. 34, 1996, p.
46. LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.
47. LOPES, Sonia M<sup>a</sup> C. F. **Paradoxos e aspectos Psicológicos do Uso do Computador pelos Professores e Alunos do Unicentro Newton Paiva, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2001.

48. MACHADO, Lucília de S. **Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar.** Petrópolis: Vozes, 1994, p. 169-188.
49. MORIN, Edgar. **O problema epistemológico da complexidade.** Lisboa: Europa-América, 1983.
50. \_\_\_\_\_ . **Science avec conscience.** Saint Armand: Fayard, 1990.
51. MOSCOVICI, Serge. **A Representação Social da Psicanálise.** Petrópolis: Zahar, 1978.
52. \_\_\_\_\_ . **Social Representations.** Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
53. \_\_\_\_\_ . **Psicologia Social.** (2 Vols.). Barcelona: Paidós, 1985.
54. \_\_\_\_\_ . **The Invention of Society: Psychological Explanations for Social Phenomena.** Cambridge: Polity Press, 1993.
55. POSTMAN, Neil. Tecnopólio: **A rendição da cultura à tecnologia.** São Paulo: Nobel, 1994.
56. PRETI, Oreste. **Educação à distância.** Cuiabá: UFMT, 1996.
57. SÁ, Celso P. **Núcleo Central das Representações sociais.** Petrópolis: Vozes, 1996.
58. SCHUTZ, A. **Collected Papers I Commonsense and scientific interpretations of Human Action.** Hange: Martinus Nigoff. 2ª ed, 1982.
59. SELIGMANN-SILVA, Edith. In: **Psicodinâmica do Trabalho: contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho.** Cristophe Dejours, Elizabeth Abdoucheli, Cristian Jayet; coordenação Maria Irene Stocco Betiol. São Paulo: Atlas, 1994.
60. SPINK, Mary Jane. **O conhecimento no cotidiano.** SP.: Brasiliense, 1995, 311 p.

61. VALA & MONTEIRO. **Intergroup Conflict in and organizational context.** Haya: N.Nijhoff. 1995. p.351-361
62. VALA, J. Sobre as representações sociais para uma epistemologia do senso comum. **Cadernos de ciências sociais.**1986, nº 4 p.p. 5 -19.
63. VERNAT, J. **O indivíduo da cidade.** In: Veyne et alli, *Indivíduo e poder*, Lisboa: Edições 70, 1988.
64. VERGÈS, P. *A Social and cognitive approach to economic representations.* In W. DOISE & S. MOSCOVICI (Eds.). **Current Issues in European Social Psychology.** Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
65. \_\_\_\_\_. *Représentations sociales de l'économie: une forme de connaissance.* In D. JODELET. **Les représentations sociales.** Paris: Presses Universitaires de France, 1989.

## **ANEXO A**

### **Questionário semi-estruturado:**

1. O que levou você a aprender a usar o computador?
2. Em que ocasiões você usa o computador? (No trabalho, em casa, na escola, no lazer).
3. Como você se sente usando o computador?
4. Quais são os sentimentos que lhe ocorrem ao ouvir a palavra computador?
5. Você tem algum sentimento de satisfação no uso do computador? Qual?
6. Quais os prejuízos que o uso do computador trouxe para você?
7. Quais os benefícios que o uso do computador trouxe para você?
8. Você tem algum sentimento de insatisfação no uso do computador? Qual?
9. Qual o efeito do uso do computador em sua carga de trabalho?
10. Qual o efeito do uso do computador em seu tempo de trabalho?
11. Qual o efeito do uso do computador em seu tempo livre?
12. Qual o efeito do uso do computador em seu corpo?

ANEXO B – Fichas com os 20 descritores comuns aos dois grupos, apresentadas aos sujeitos com disposição e ordem aleatórias, em entrevista individual, para se realizar a Escolha Sucessiva por Blocos.



**ACESSO A INFORMAÇÃO**

**AGILIZA**

**ANSIEDADE**

**AUMENTA CARGA DE  
TRABALHO**

**AUMENTA TEMPO DE  
TRABALHO**

**COMUNICAÇÃO**

**CURIOSIDADE**

**DIMINUI CARGA DE  
TRABALHO**

**DIMINUI TEMPO DE  
TRABALHO**

**DORES NO CORPO**

**FACILITA**

**IMPACIÊNCIA**

**INSATISFAÇÃO**

**IRRITAÇÃO**

**LAZER**

**NECESSIDADE**

**PESQUISAS**

**SATISFAÇÃO**

**TRANQUILO**

**USO PARA TRABALHO**