

# UNIVERSIDADE DE ÉVORA ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Perceção de riscos de acidentes de trabalho em contexto fabril – um caso de estudo.

#### Emanuela Andreia Fernandes da Silva

Orientação: Prof. Doutora Fátima Bernardo

#### Mestrado em Psicologia

Área de especialização: *Psicologia do Trabalho e das Organizações*Dissertação

Évora, 2015



# Perceção de riscos de acidentes de trabalho em contexto fabril – um caso de estudo.

## Emanuela Andreia Fernandes da Silva

Orientação: Prof. Doutora Fátima Bernardo

#### Mestrado em Psicologia

Área de especialização: Psicologia do Trabalho e das Organizações Dissertação

Para ti mamã,

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar quero deixar o meu sentido agradecimento à Professora Doutora Fátima Bernardo, minha orientadora. Agradeço pela inestimável ajuda, por todo o tempo disponibilizado, pela prontidão e generosidade sempre demonstradas, pela confiança que sempre me transmitiu, mesmo em momentos menos fáceis.

Quero também deixar um agradecimento especial aos responsáveis das empresas que aceitaram colaborar neste estudo, bem como a todos os encarregados e operários que nele participaram, sem os quais este projeto seria inviável.

Às minhas amigas da UÉ e irmãs de coração: Carolina Mendão, Ana Cristina Gama, Adneusa Vieira e Miriam Esteves por serem o meu suporte em todas as esferas da minha vida, cada uma de vocês é, para mim, única e insubstituível. E também à Natacha Nunes: "O que teria sido de mim, sem ti?"

Ao Marco Rocha por tantas vezes me ter dado aquele "empurrãozinho" motivacional. Obrigada por me fazeres acreditar que era capaz e por todo o afeto e apoio nas horas mais difíceis.

À Mamie (exemplo de vida), aos meus tios, tias, primos, primas e à minha madrinha pelas palavras de força e encorajamento e por sempre me aceitarem como sou. Recordo igualmente o Papi, o Dominique e o Filipe certa de todo o seu apoio noutras circunstâncias.

Ao meu tio, engenheiro Jorge Fernandes, por sempre me compreender e me dar "aquele" impulso de que eu precisava para a realização desta dissertação. Não posso estar mais grata por toda a paciência e todo o apoio.

À Dr.ª Martine Fernandes, minha tia, pelos conselhos, dedicação e afeto demonstrado, não só ao longo da minha vida, como, essencialmente, ao longo do meu percurso académico, sem os quais, estou convicta, eu seria uma profissional muito menos completa.

Ao meu papá e à Diana por sempre estarem por perto e pelas críticas construtivas que sempre me levam a querer ser mais e melhor. E à minha mamã pelo teu apoio, carinho, compreensão e amor incondicional, por me dares força e alento nesta caminhada, por nunca me deixares desistir nas horas difíceis e por me fazeres acreditar nas minhas capacidades.

# Perceção de riscos de acidentes de trabalho em contexto fabril – um caso de estudo

## Resumo

Tendo em conta que a identidade organizacional e a confiança na organização criam uma variação significativa na perceção de risco dos indivíduos, o presente estudo pretende investigar de que forma é que os níveis de identidade à organização, da confiança na organização e as variáveis sociodemográficas se relacionam com a perceção do risco na atividade laboral e no cumprimento das normas de prevenção do risco implementadas pelas organizações.

A presente investigação desenvolveu-se com recurso a um questionário apresentado a 3 empresas do ramo da produção de calçado, localizadas em Guimarães. O estudo incidiu somente sobre os trabalhadores cujas funções incluem o manuseamento de máquinas, instrumentos cortantes ou abrasivos e produtos químicos.

Os resultados obtidos indicaram que a identidade organizacional e a confiança na organização são variáveis relevantes na explicação da perceção de risco e que, por sua vez, a perceção de risco, contrariamente ao senso comum, não tem qualquel relação direta com os comportamentos de risco.

**Palavras-chave**: Perceção de Risco; Identidade à organização; Confiança na organização; Calçado.

# Perception of work accident risks in industrial context - a case study

## **Abstract**

Considering that the social identity and trust have a strong influence on individuals' risk perception, the present study aims to investigate on how the several levels of organizational identity and trust, as well as socio-demographic variables affect the risk perception of labour activity and also the compliance with risk prevention rules set by the organization.

This research was developed using a questionnaire submitted to 3 companies in the field of footwear production, located in the geographical area of Guimarães. Only the employees whose duties include handling machines, cutting or abrasive tools and chemicals were questioned by this study.

We conclude that the variables of organizational identity and trust are relevant to explain risk perception and that, in turn, contrary to popular belief, the perception of risk does not influence the risk behaviors.

**Keywords:** Risk Perception; Organizational Identity; Organizational Trust; Production; Footwear.

## ÍNDICE

Agradecimentos	vii
Resumo	ix
Abstract	xi
PARTE I – Introdução	1
PARTE II – Enquadramento teórico	3
2.1. Enquadramento Legislativo e da Realidade dos Acidentes de Trabalho	7
2.1.1. A indústria do Calçado	7
2.1.2. Acidentes de Trabalho	7
2.1.3. Tipos de acidentes de Trabalho	9
2.1.4. Legislação	10
2.2. Perceção de Risco	10
2.2.1. Os Conceitos de Risco e de Perceção de Risco	10
2.2.2. Paradigma Psicométrico	12
2.2.3. Confiança e Perceção de Risco	
2.2.4. Identidade e Perceção de Risco	18
PARTE III - Estudo Empírico	25
2.3. Objetivos e Hipóteses de Investigação	23
2.4. Metodologia	24
2.4.1. Caracterização da Amostra	24
2.4.2. Instrumentos	27
2.5. Procedimentos	30
2.5.1. Procedimentos de Recolha de Dados	30
2.5.2. Procedimentos de Análise de Dados	32
2.6. Apresentação e Análise de Resultados	33
2.7. Discussão de Resultados	42
PARTE IV - Conclusões	49
PARTE V - Referências	51
ANEVOC	00

### ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Género
Tabela 2: Idades
Tabela 3: Estado Civil
Tabela 4: Nº de Filhos25
Tabela 5: Idade dos Filhos
Tabela 6: Habilitações Literárias26
Tabela 7: Antiguidade na Empresa
Tabela 8: Familiares a Trabalhar na mesma empresa
Tabela 9: Correlação de Spearman entre a Perceção de Risco de Trabalho e a Identidade Organizacional
Tabela 10: Correlação de <i>Spearman</i> entre a Perceção de Risco de Trabalho e a  Confiança
Tabela 11: Correlação de <i>Spearman</i> entre os Comportamentos de Risco e da Perceção de Risco de Trabalho
Tabela 12: Correlação de <i>Spearman</i> entre a Identidade e Confiança e a Idade, Nºde filhos, Habilitações Literárias e a Antiguidade
Tabela 13: Correlação de <i>Spearman</i> entre a Perceção de Risco de Trabalho e a Idade, Nº de filhos, Habilitações Literárias e a Antiguidade
Tabela 14: Comparação de médias da Perceção de Risco nas 3 Empresas
Tabela 15: Kruskall-Wallis39
Tabela 16: Comparação de médias da Identidade e Confiança nas 3 Empresas 40
Tabela 17: Correlação de <i>Spearman</i> entre a Identidade e Confiança e a Disponibilidade para participar em ações de formação e seguir normas HST 40
Tabela 18: Comparação de médias na perceção das características dos riscos considerados

### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Riscos de Acidente de Trabalho e Normas de HST na produção de	
calçado	31
INDICE DE GRÁFICO	
Gráfico 1: Médias e resultado da comparação entre médias	42

#### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

APICCAPS – Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Artigos de Pele e seus Sucedâneos

ANOVA - Analysis Of Variance

CEC - Confederação Europeia de Calçado

CO - Confiança Organizacional

CR – Comportamentos de Risco

DP - Desvio Padrão

ECEO - Escala de Confiança do Empregado na Organização

EUROSTAT - Autoridade Estatística da União Europeia

HST – Higiene e Segurança no Trabalho

INE - Instituto Nacional de Estatística

IO - Identidade Organizacional

LSD - Least Significant Difference de Fisher

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PME – Pequenas e Médias Empresas

PR - Perceção de Risco

PRT - Perceção de Risco de trabalho

SATRA – SATRA Technology Center, organização independente de pesquisa e testes

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TCC – "Trust, Confidence and Cooperation"

Símbolos Matemáticos

 $\bar{X}$ - Média

ρ - Coeficiente de Correlação

α – Alpha

N - Número da amostra

## PARTE I – Introdução

Dados da Organização Internacional do Trabalho [OIT] revelam números alarmantes em relação à ocorrência de acidentes de trabalho e às suas consequências. Estes números demonstraram que atualmente, morrem cerca de 6000 trabalhadores por dia em consequência de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais. Registou-se também que num ano, ocorrem cerca de 270 milhões de acidentes laborais que levam a 3 dias de afastamento do trabalho e surgem 160 milhões de novas doenças ocupacionais (OIT, 2011).

Para tentar reverter esta situação, a Organização propôs um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde, medida que melhorou as condições de trabalho e o ambiente laboral.

A existência de riscos está íntima e fortemente ligada com a rotina e a vida nas empresas e organizações, persistindo em todos os processos nelas envolventes. Isto é, desde a ideia do lançamento de um novo produto ou serviço até ao resultado final do mesmo (Weller, 2008). Como Oliveira, Martins e Rocha (2004) referem no seu estudo, no contexto fabril atual, a gestão adequada dos riscos é tão importante para o futuro de uma empresa como haver uma correta gestão operacional. Estes investigadores defendem que o local de trabalho é onde passamos a maior parte do nosso dia. Partindo então do princípio de que estamos constantemente expostos a riscos, este será também o local onde essa exposição será mais acentuada. Desta forma, é impreterível que as organizações estejam conscientes desta situação para que, na gestão das suas operações, considerem estratégias que visem a redução de riscos, uma vez que disso depende o futuro das mesmas. De acordo com estes autores, sendo que o desígnio de qualquer organização é prosperar e alcançar sucesso, uma das medidas a tomar, consiste na definição dos riscos existentes, as fontes de risco e as estratégias para os minimizar.

Esta consciencialização fez com que a preocupação com os perigos e riscos tenha vindo a crescer nos últimos tempos. A realidade é que os riscos que se correm no trabalho têm sido gradualmente minimizados, existindo já várias estratégias que, normativamente, são aplicadas para se evitarem perigos maiores. Uma vez que este facto é do conhecimento geral, o que se verifica, é um aumento na expectativa da inexistência de riscos, isto é, como a ocorrência de perigos maiores se encontra mais controlada que outrora, os indivíduos tendem a pensar ou até mesmo admitir que estão livres de riscos (Callagahn & Walker, 2001).

O presente estudo insere-se no âmbito da realização da dissertação de mestrado em Psicologia, área de especialização de Psicologia do Trabalho e das Organizações da Universidade de Évora.

O interesse do tema em análise tem como motivação conhecer melhor a realidade da perceção de risco de acidentes de trabalho no contexto fabril, uma vez que a região norte é uma das mais industrializadas do país. O facto da indústria de calçado em Portugal se encontrar num momento de ascensão, aliado ao seu reconhecimento nacional e internacional devido à elevada qualidade do setor, verificase um aumento do número de trabalhadores. Subjacente a essa ocorrência revela-se indispensável uma maior atenção no que respeita à prevenção de risco para estes operários. Neste sentido, surge a importância de se estudar a perceção de risco de acidentes de trabalho no contexto fabril com a finalidade de futuramente se poder trabalhar neste domínio, visando as suas melhorias. Atenta-se, com este trabalho, à sua consideração científica, já que na sua elaboração se constatou a escassez literária no âmbito referido (contexto fabril).

Deste modo, esta dissertação tem como objetivo principal entender em que medida a perceção do risco de acidentes de trabalho em contexto fabril e os respetivos comportamento de segurança, são afetados pela identidade organizacional, confiança organizacional e pelas características sociodemográficas.

Neste contexto foi realizado um estudo empírico de caracter exploratório, em que se aplicou um questionário em diversas entidades de produção de calçado,

Esta dissertação encontra-se estruturada em quatro partes, após esta breve introdução, a PARTE II abarca uma concisa revisão de literatura inerente à temática em causa, nomeadamente, uma curta abordagem à indústria do calçado, à atual situação dos acidentes de trabalho nesta área, bem como à legislação de prevenção vigente, à perceção de risco e às variáveis em estudo, a identidade e a confiança. Na parte III contempla-se todo o estudo empírico, designadamente, a explanação dos objetivos e hipóteses, a metodologia utilizada, todos os procedimentos de recolha e análise de dados e a análise e discussão dos resultados obtidos. Para finalizar, a PARTE IV apresenta as conclusões desta investigação, procedendo-se ainda a uma alusão às limitações e às implicações futuras da investigação.

## PARTE II – Enquadramento teórico

#### 2.1. Enquadramento Legislativo e da Realidade dos Acidentes de Trabalho

#### 2.1.1.A indústria do Calçado

A indústria do calçado pertence ao grupo das Indústrias Transformadoras, responsáveis pelo fabrico de calçado com recurso a diferentes matérias-primas, independentemente do processo utilizado por cada empresa que o realize. Podem também incluir-se empresas que fabricam partes ou componentes para calçado, sem terem obrigatoriamente de executar todo o processo de fabrico de uma peça de calçado, do início ao fim (Banco de Portugal, 2012).

Segundo esta fonte, na última década, a Indústria de Calçado tem aumentado ao nível do número de empresas existentes, sendo que em relação ao volume de negócios e ao número de pessoas ao serviço tenha diminuído. Até então, a Indústria em questão era composta por grandes empresas mas, ultimamente, provavelmente pela internacionalização das grandes empresas, têm surgido cada vez mais pequenas e médias empresas (PME's). Estas últimas têm sido extremamente importantes para a dimensão que esta Indústria tem alcançado nos últimos dez anos.

Esta entidade refere que é de salientar que em 2011, a Indústria do Calçado detinha 1.7 mil empresas em Portugal, o que correspondia a 4% da generalidade das empresas no país nas quais, 6% do número de pessoas ao serviço e 3% do volume de negócios das Indústrias Transformadoras. Parece importante ainda referir que no que respeita ao setor do calçado, Portugal é o quarto maior exportador mundial (excluindo Hong Kong) no segmento de calçado em couro (APICCAPS, INE, CEC, EUROSTAT, OCDE & SATRA, 2003).

#### 2.1.2. Acidentes de Trabalho

Diversos fatores demográficos referentes ao estilo de vida ou ao local de trabalho podem estar associados ao risco de se sofrerem lesões provocadas por acidentes de trabalho (Laflamme, Menckel, Lundholm, 1996). Como é natural, dependendo das características de cada profissão ou indústria, a percentagem da ocorrência de acidentes de trabalho varia bastante da profissão exercida pelo trabalhador ou da indústria a que pertence, segundo Swaen, van Amelsvoort, Bültmann & Kant (2003). Neste estudo, onde participaram 7051 trabalhadores, de 45 empresas, com idades compreendidas entre os 18 e os 65 anos, os autores concluíram que a idade, o género, as habilitações literárias, o facto de serem ou não

fumadores, o trabalho por turnos e o ambiente laboral podem ser um fator de grande influência na ocorrência de acidentes de trabalho.

Também Hsiao, Simeonov (2001) relatam evidências de que o ambiente laboral estará intimamente ligado ao risco de ocorrência de acidentes de trabalho. Swaen et al. (2003) dão relevância também ao facto de que os trabalhos que implicam o manuseamento de ferramentas e máquinas têm tendência para aumentar o número de acidentes deste tipo.

Park, Yang, Shin, Park, Oh, Choi, Park, Park, Park, & Yang (2012), afirmam que os homens são mais propensos a registarem acidentes de trabalho do que as mulheres e que o aumento da frequência de acidentes de trabalho é proporcional ao aumento de comportamentos subconscientes.

Por sua vez, segundo estes autores, este tipo de comportamentos tendem a reduzir com o aumento dos níveis de confiança e satisfação. Depreende-se, deste modo, que quanto maior o nível de confiança na organização e de satisfação com o trabalho, menor é nível de comportamentos subconscientes de prevenção e proteção, levando o indivíduo a incorrer em comportamentos de risco, mesmo que inconscientemente.

Contrariamente ao que se possa pensar ou o próprio nome "acidente" possa sugerir, os acidentes de trabalho podem ser prevenidos pois não acontecem casualmente (Dias, Cordeiro & Gonçalves, 2006). Estes são na maioria dos casos consequências de fatores não previstos ou ignorados.

De acordo com a Lei 98/2009 de 4 de Setembro, secção II, artigo 8º, considerase acidente de trabalho, aquele que ocorre dentro do local e tempo de trabalho
estipulado, que produz direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional
ou doença que reduza a capacidade de trabalho ou de ganho, ou morte. Refere ainda
que são considerados locais de trabalho, todos os locais onde o trabalhador se
encontra ou deva dirigir-se em virtude de trabalho, em que esteja direta ou
indiretamente sujeito ao controlo do empregador. Define como tempo de trabalho, o
constituído por todo o horário de trabalho regular, o tempo necessário para a sua
preparação, antecedente ao horário regular de trabalho e o que o sucede, desde que
relacionado com o trabalho, incluem-se ainda as interrupções normais e forçadas no
horário normal.

No seu artigo 9º, é referido que o acidente de trabalho abrange qualquer ocorrência no trajeto de ida e regresso do trabalho, seja este frequente ou ocasional, nos serviços propostos pelo empregador ou para benefício dele, dentro ou fora do local de trabalho para participar num curso de formação profissional autorizada pelo empregador, numa reunião ou em atividades de representante dos trabalhadores, em

locais de pagamento de retribuição ou de assistência a anteriores acidentes e em locais de procura de emprego em processo de cessação de contrato de trabalho em curso e ainda fora do local e tempo de trabalho ao realizar serviços determinados ou consentidos pelo empregador.

#### 2.1.3. Tipos de acidentes de Trabalho

Devido ao elevado número de acidentes de trabalho registados e das consequências que estes trazem para as organizações, tornou-se imperativo realizar um levantamento dos acidentes de trabalho ocorridos no setor do calçado. A Autoridade para as Condições do Trabalho [ACT], promove anualmente essa análise.

Fica então a saber-se que no ano de 2014 se registaram 232 acidentes de trabalho (ACT, 2014).

A mesma fonte assegura que destes 232, 220 ocorreram dentro das instalações de trabalho. Janeiro revelou ser o mês com mais ocorrências de sinistros, com um total de 45 acidentes registados. Os dias de maior frequência neste contexto são a quarta e quinta-feira. Os trabalhadores mais afetados eram cidadãos nacionais, perfazendo um total de 220, 43 dos quais trabalhadores no Distrito de Lisboa. No que diz respeito ao género mais afetado pelos acidentes de trabalho, verificou-se que o género masculino foi o que registou maior número. A faixa etária mais afetada situavase entre os 35 e os 44 anos e grupo profissional que sofreu maior número de acidentes deste tipo foram os operários, artífices e trabalhadores similares. A maior incidência verificou-se em empresas com um número entre 1 e 9 trabalhadores, sendo o setor de atividade mais afetado, o da construção. Registaram-se 71 acidentes de trabalho em zonas industriais, tendo como origem dos mesmos, máquinas e equipamentos fixos. Descobriu-se ainda que 51, das 232 pessoas acidentadas registaram acidentes relacionados com entalação, esmagamento, arranque (secção de um membro, mão, dedo). Dos 232 sinistrados, 77 afetaram as extremidades superiores.

No ano de 2014, a região do país mais afetada, com um número total de 97 acidentes de trabalho, foi a Região Norte.

#### 2.1.4.Legislação

A preocupação crescente com o número de acidentes de trabalho levou governantes a criar legislação com vista à redução da sinistralidade verificada anualmente, nomeadamente a Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro, capítulo 1, secção II, artigo 5º e 6º que conjeturam os princípios gerais e o sistema de prevenção de riscos profissionais.

A Lei 7/2009 de 12 de Fevereiro, defende ainda, segundo o artigo 283º, a prevenção e reparação de acidentes de trabalho e doenças profissionais. Como se pode assegurar ainda nas alíneas g) e i) do número 1 do artigo 127º da acima referida lei que cita os deveres do empregador enquanto promotor da prevenção de riscos no local de trabalho.

#### 2.2. Perceção de Risco

#### 2.2.1. Os Conceitos de Risco e de Perceção de Risco

O risco pode ser interpretado como a consequência incerta de um determinado evento relacionado com aspetos que os indivíduos valorizam (Ammann, Dannemann & Vulliet, 2006). O termo técnico de risco surge, assim, associado à probabilidade de um acontecimento ocorrer e à magnitude das consequências específicas de uma determinada ocorrência. O risco pode definir-se como a multiplicação destas duas constantes (Slovic, Fischhoff, & Lichtenstein, 1982).

Segundo Douglas (1992), o termo "risco" terá surgido no século XVII associado ao jogo e teria uma conotação neutra. A divulgação e apropriação do termo, associado à cultura e ao contexto onde era utilizado, terão contribuído para a noção que conhecemos hoje em dia.

Desde então, a discussão do tema do risco e da perceção de risco têm gerado bastante investigação e debate, pois este pode ser interpretado como tendo duas vertentes, o risco real e o risco percetível também conhecido por percebido (Arezes, 2002). O risco real é orientado para a ciência, enquanto o percebido é mais voltado para o senso comum, isto é, risco pode categorizar-se em duas grandes classes: o risco como "um dado fisicamente atribuído" que envolve toda a vertente científica e objetiva, e o risco como "um processo social", envolvendo toda a componente cultural e social que o ser humano lhe possa atribuir.

O risco real tem uma componente estatística, matematicamente calculável, ou seja, um valor concreto (Douglas & Wildavsky,1983). O risco percebido abrange uma componente pessoal e abstrata, que funciona de acordo com o julgamento pessoal de cada indivíduo face a determinada situação. Segundo Bradbury (1982) o risco percebido abrange também uma componente cultural e social, pois a cultura onde o indivíduo se insere altera as suas perceções dos riscos aos quais se expõe, na medida em que essa perceção é construída tendo como base a cultura do indivíduo e a sua adaptação e resposta às ameaças que o rodeiam (Areosa, 2008).

Várias são as abordagens que procuram compreender a forma como os leigos, pessoas comuns sujeitas a situações de risco, percecionam os riscos a que estão sujeitos.

O Estudo das populações em situação de risco tem demonstrado de forma sistemática, que, ao contrário dos especialistas que entendem o risco de acordo com as percentagens das estimativas, as perceções de risco e atitudes face ao risco dos leigos estariam relacionadas com outro conjunto de variáveis, como a frequência ou probabilidade do acontecimento, a sua magnitude, entre outras. Por outras palavras, quanto maior for a probabilidade do risco acontecer, maior é o nível de risco percebido e consequentemente, maior é a vontade dos indivíduos de verem esse risco reduzido, exigindo regulamentações que os protejam do mesmo (Slovic, 2007). Em contrapartida para riscos menos frequentes, pode dar-se o processo contrário. Este facto leva a erros sistemáticos na perceção e prevenção de risco como por exemplo, após um ano de cheias, as populações esperam que venha outro ano de cheias e previnem-se, mas apos vários anos sem cheias reduzem os comportamentos de prevenção (White, 1974).

As atitudes e perceções dos leigos face aos riscos têm tanto de sabedoria como de erro, e estas distorções estão relacionadas com a forma como os leigos fazem julgamentos probabilísticos.

Tversky e Kahneman, no seu estudo levado a cabo em 1974, concluíram que são várias as heurísticas que afetam os julgamentos probabilísticos. Para além da denominada heurística da disponibilidade, em que a perceção de risco está associada à "recordação" (ou disponibilidade em memoria) de uma ultima situação de catástrofe, podemos falar também da representatividade. Esta heurística refere-se à medida em que um fenómeno tem as características que o associação a uma categoria. Por exemplo, se um desastre aconteceu numa determinada época do ano, com condições meteorológicas especificas, apesar de não estarem em nada relacionadas com o desastre, em situações similares espera-se que o desastre possa acontecer. Finalmente podemos referir ainda a heurística do otimismo irrealista que está

associado à tendência que as pessoas têm a considerar mais provável os acontecimentos positivos do que os negativos (Weinstein, 1980; Weinstein, Sandman, & Roberts, 1990).

#### 2.2.2. Paradigma Psicométrico

Um abordagem com grande aceitação entre a comunidade cientifica no estudo da perceção de risco é o paradigma psicométrico (Steg, Van Den Berg & De Groot, 2013). Este paradigma, introduzido originalmente por Slovic e colegas, é influenciado e vem dar resposta aos trabalhos de Starr (1969), que demonstrou que os leigos aceitam mais facilmente correr riscos voluntários como participar em desportos radicais ou fumar do que correr riscos involuntários como viver ao pé de um vulcão ou num local de grande atividade sísmica. Para além disso, este autor propôs um modelo que determina o nível de risco tecnológico aceitável para a sociedade através de um cálculo matemático da relação risco-benefício cujo propósito seria o de alcançar o benefício máximo com o mínimo de risco (Santos, Roxo & Neves, 2008). entanto, em 1978, Fischhoff, Slovic, Lichtenstein, Read e Combs contradisseram Starr, alegando que o cidadão comum não dispõe de capacidade e ferramentas para pôr em prática o modelo matemático. Em alternativa desenvolveram um estudo no qual propõem um paradigma psicométrico que pode explicar e predizer a perceção de riscos, isto é, uma taxonomia que explica a forte aversão que as pessoas têm por certos tipos de perigos, a indiferença perante outros e a discrepância existente entre estas reações dos leigos e a opinião dos especialistas. Neste sentido, investigações paradigma psicométricas revelaram que o risco percebido nos leigos pode ser previsível e quantificável, assim como mostram que o conceito de risco varia de pessoa para pessoa (Slovic, 2007).

A técnica de medida de risco mais utilizada neste tipo de investigação tem sido a utilização de escalas psicofísicas e técnicas de análise multivariada com o intento de se elaborarem mapas cognitivos ou representações das atitudes dos indivíduos e suas perceções do risco, através dos quais se poderiam fazer julgamentos quantitativos sobre os níveis de risco aos quais os mesmos se expõem e o modo como regulam esses mesmos níveis de risco (Slovic et al., 1981).

Posteriormente, poder-se-iam relacionar esses julgamentos com julgamentos de outras propriedades tais como o nível de perigo das categorias que têm sido utilizadas para a quantificação das perceções de risco e das atitudes (voluntariedade, receio), os benefícios que cada perigo pode ter para a sociedade, o número de mortes

causados por determinado perigo durante um ano comum e o número de mortes causado por determinado perigo num ano desastroso (Slovic, et al., 1981). Slovic (2007) conduziu, a partir da conceção de Starr, uma série de investigações análogas usando questionários, através dos quais se aproximariam mais dos leigos, ficando a conhecer as suas perceções de risco e benefício e as suas "preferências expressas" de vários tipos de relações risco-benefício.

Tendo em conta todas estas especificidades, em alternativa ao cálculo matemático proposto por Starr, Fischhoff e os seus parceiros (1978) pediram a leigos que avaliassem um conjunto variado de riscos, usando uma escala numa escala de 7 pontos em função de um conjunto de dimensões. Essas dimensões neste primeiro estudo foram (1) a voluntariedade do indivíduo face ao risco, ou seja, se o indivíduo está exposto ao risco voluntária ou involuntariamente, (2) a proximidade das consequências, a curto ou a longo prazo, (3) o conhecimento sobre o risco pelas pessoas a ele expostas (leigos), (4) o conhecimento sobre o risco para a ciência, (5) o controlo que o indivíduo exerce sobre o risco, ou seja, se é um risco controlável ou incontrolável, (6) a novidade acerca do risco, isto é, se é um risco recente ou um risco familiar, (7) a intensidade do risco, ou seja, se é um risco crónico ou um risco catastrófico, (8) a reação instintiva face ao risco, isto é, se as pessoas expostas ao risco o consideram uma ameaça comum ou uma ameaça pavorosa e, finalmente, (9) a gravidade das consequências do risco, ou seja, se o indivíduo considera que as consequências são fatais ou não.

O uso deste paradigma foi repetido múltiplas vezes aumentando e variando os riscos avaliados, assim como as dimensões de avaliação (Slovic, 2000). Os resultados mostraram que como resultado da análise fatorial emergem essencialmente 2 fatores que nos ajudam a compreender a perceção de riscos nos leigos: (1) "risco assustador" (Dread risk) que descreve em que medida o risco é percebido como assustador, grave, incontrolável, involuntário e com consequências catastróficas; (2) Risco desconhecido (Unknown risk) que descreve aos riscos como novos, não familiares, desconhecidos, não observáveis e com efeitos a longo prazo.

Siegrist, Cousin, Kastenholz e Wiek (2007) utilizaram este paradigma adaptado de modo a avaliar que tipos de aplicações nanotecnológicas seriam mais aceitáveis para o público. Este estudo utilizou o paradigma psicométrico adaptado numa escala de 5 pontos e as dimensões usadas foram (1) probabilidade de danos na saúde, (2) preocupação sobre os riscos, (3) voluntariedade face ao risco, (4) conhecimento do risco para os expostos, (5) efeitos prejudiciais para a saúde, (6) controlo sobre o risco, (7) confiança nos órgãos governamentais responsáveis pela proteção das pessoas que estão relacionadas com cada produto, (8) se o risco é eticamente justificável para

o desenvolvimento da aplicação. Com e a ajuda deste paradigma os investigadores concluíram que o medo percebido e a confiança nos órgãos governamentais são fatores importantes para determinar o risco percebido.

Também Palma-Oliveira, Carvalho, Luis e Vieira (2009) replicaram este estudo utilizando as mesmas 8 dimensões de Siegrist et al. (2007) adicionando, nesta investigação, novas aplicações nanotecnológicas e concluíram que o público em geral é capaz de ter atitudes e perceções de risco diferentes.

Bernardo (2013) utilizou também o paradigma psicométrico para determinar se o vínculo ao lugar está relacionado com a redução da perceção de risco. Para tal, a investigadora utilizou as dimensões (1) a probabilidade acerca do risco, (2) a preocupação face ao risco, (3) voluntariedade, (4) conhecimento sobre o risco, (5) controlo sobre o risco, (6) consequências a curto ou longo prazo, (7) gravidade das consequências, (8) o número de pessoas afetadas e (9) o grau em que os sujeitos são afetados, chegando à conclusão que o vínculo ao lugar a perceção de riscos que têm uma alta probabilidade de acontecer, diminui a perceção de riscos com uma baixa probabilidade de acontecer e que o vínculo ao lugar está associado ao controlo dos riscos.

Os estudos e descobertas de Slovic e colegas trouxeram uma nova forma de ver e avaliar a Perceção de Risco. Os seus estudos vieram mostrar a importância da perceção de risco dos leigos que nenhum conhecimento científico têm na matéria e acerca dos próprios riscos e cuja perceção é influenciada cultural e socialmente, incorrendo muitas vezes em atitudes e perceções erradas (Slovic, 1987). Segundo o autor, vieram ainda fazer uma chamada de atenção acerca da forma como à época se realizava a comunicação e a gestão de risco alertando para a importância de existir um processo de duas vias entre leigos e especialistas na matéria.

A heurística afetiva foi mais um dos contributos deste investigador em conjunto com os seus parceiros. Esta heurística ressalta a influência que os afetos e sentimentos face ao risco e provenientes do mesmo têm na forma como se percecionam os riscos e como o indivíduo comum os previne e se proteger deles (Slovic, 2006).

Pode desta forma concluir-se que as investigações levadas a cabo por este autor foram cruciais e, de certa forma, terão modificado significativamente a temática da perceção de riscos.

#### 2.2.3. Confiança e Perceção de Risco

Não existe propriamente uma definição consensual do conceito de confiança, no entanto, Rousseau, Sitkin, Burt e Camerer (1998, p.395) chegaram à conclusão de que a confiança pode ser considerada "um estado psicológico que inclui a intenção de aceitar expor-se a uma situação vulnerável com base em expectativas positivas das intenções ou comportamentos de outra pessoa."

A confiança social tem surgido como uma conceção bastante importante na investigação das ciências sociais (Viklund, 2003).

Pode parafrasear-se Slovic (1999) quando afirmou que quando se fala de confiança, referindo-se ao tipo de confiança relacional, não se fala num processo automático e muito menos eterno, mas de outro modo, trata-se de um processo difícil de alcançar, ainda mais difícil de manter e que uma vez perdida se torna quase impossível recuperar.

O modelo TCC ("Trust, Confidence and Cooperation"), desenvolvido por Earle, Siegrist e Gutscher (2007) que sugere uma ligação entre a confiança e a cooperação, defende que a informação percebida por um indivíduo estará dividia em dois tipos: a informação que será moralmente relevante e a informação relevante para a performance do próprio indivíduo, sendo que a primeira está diretamente ligada aos valores do indivíduo e o segundo está diretamente ligado ao comportamento do mesmo. De acordo com os autores, as investigações sobre a confiança, nomeadamente, o modelo consensual (TCC), sugerem que existem duas formas diferentes de confiança, a confiança relacional ("trust") e a confiança calculista ("confidence"). A primeira forma (confiança relacional) baseia-se na confiança entre a pessoa e os outros, orienta-se por um foco regulatório proativo e a segunda (confiança calculista) é baseada no comportamento passado do outro, ou nas restrições para um comportamento futuro, orienta-se por um foco regulatório preventivo.

Daqui em diante, quando neste trabalho se referir a confiança, entenda-se o conceito como a primeira forma aqui relatada de confiança, isto é, confiança relacional ("trust").

Usualmente, nas investigações realizadas, distingue-se a confiança em geral de uma confiança específica, de modo a poderem testar-se hipóteses relativas à força da relação entre a confiança e a perceção de risco (Viklund, 2003). No ponto de vista deste especialista, esta confiança geral e específica são os elementos usados para medir a confiança social que se traduz pela confiança em vários grupos da sociedade. Evidencia ainda que estes dois tipos de confiança se generalizam, ou seja, quando alguém confia num determinado agente social, tem tendência a confiar noutros

agentes sociais diferentes. O autor postula que existem duas grandes diferenças entre estes dois géneros de confiança. A confiança geral envolve alguns aspetos da confiabilidade, como a competência e a honestidade, enquanto a confiança específica é limitada à capacidade percebida para proteger os cidadãos contra os riscos. Por outro lado, deve ainda ter-se atenção ao elemento gerador da confiança, pois enquanto na confiança geral existem vários objetos de confiança como os políticos e determinadas corporações e associações, a confiança específica é limitada a autoridades.

Determinados julgamentos e valores que são partilhados podem ser afetados pela confiança geral (Earle, 2010). Neste caso, a confiança pode ser vista como um estado de vulnerabilidade ou de risco percebido, derivado das incertezas individuais aos quais o indivíduo se sujeita, relativamente aos motivos, intenções e potenciais ações daqueles de quem depende (Kramer, 1999).

Segundo Dirks e Ferrin (2001) os estudos realizados sobre a confiança demonstram que a existência de confiança nas organizações é vital para que as mesmas se tornem organizações eficazes. Os investigadores afirmam que confiança, dentro das organizações traduz-se em atitude positiva, níveis mais altos de cooperação e outros comportamentos similares no local de trabalho e ainda em elevados níveis de performance profissional.

A relação entre a confiança social e o risco percebido é um assunto que ultimamente tem sido bastante estudado e debatido, tendo como questão principal averiguar o grau de importância deste tipo de confiança para a perceção de risco (Trumbo & McComas, 2008). A investigação de Eiser, Stafford, Henneberry e Catney (2007) veio reforçar esta ideia de que as perceções de risco, as atitudes dos indivíduos e a confiança estão estreitamente interligadas.

Concetualmente, existe claramente uma relação direta entre a confiança social e o risco, sugerindo que a crença comum é de que níveis elevados de confiança estão associados a baixos níveis de risco percebido. Enquanto alguns investigadores defendem que o ato de confiar é equivalente ao ato de correr risco, na medida em que pressupõe um conhecimento imperfeito por excesso de confiança (Luhmann, 1979, 1988), outros defendem que a questão da confiança é um conceito extremamente complexo e multidimensional e até duvidam que um conceito possa estar ligado ao outro de uma forma tão linear (Viklund, 2002). Nesta ultima perspetiva, uma investigação recente demonstrou que a confiança, quer social nas instituições, quer individual, torna as tomadas de decisão bastante mais eficazes quando se trata de decisões para ações de risco, da saúde ou de risco ambiental (Jardine, Banfield, Driedger & Furgal, 2013). Na realidade quando se verifica uma falta de confiança nas

instituições, as populações como um todo ou os indivíduos colocam-se numa posição de oposição, mesmo que estejam em causa medidas positivas de prevenção ou proteção contra riscos.

Embora os estudos empíricos e concetuais sejam controversos, as pesquisas recentes apontam para o facto de a confiança ser uma variável importante para explicar os níveis de risco percebido das pessoas e os resultados de determinados processos de manutenção de comportamentos de risco, ou de prevenção de risco (Taylor-Gooby, 2004; Renn & Schweizer, 2009).

O estudo de Viklund (2003), já referido, revelou que a força da relação entre a confiança e a perceção de risco depende do tipo de risco envolvido. Revelou ainda que a cultura tem uma forte ponderação nesta questão, uma vez que a força da referida relação pode variar de país para país.

De acordo com o referido anteriormente, o risco e a sua perceção são influenciados por diversos fatores sendo um deles a confiança. A confiança pode ter uma dimensão socio-relacional, sendo mais tolerante ao risco, ou uma dimensão de capacidade/habilidade sendo esta uma dimensão mais perigosa no que diz respeito ao risco (Earle, 2010). Este investigador salienta que a gestão do risco pode ser baseada em processos políticos, em solidariedade e em confiança ("trust"), ou noutra vertente, pode ser baseada em precisão, em processos técnicos e em confiança ("confidence"). Evidencia ainda que o conhecimento e os valores que recebemos através do contacto com os outros são fatores que podem afetar as relações entre a confiança e a perceção de risco, na medida em que o impacto da confiança na perceção de risco é mais notório quando há uma falha significativa no conhecimento.

Por seu turno a confiança na organização pode ser afectada por muitos fatores, por exemplo as emoções provocadas nos empregados pelas mudanças na organização, afetariam o seu nível de confiança na mesma (Kiefer, 2005).

O uso de práticas de planeamento do risco pode ser representativo da importância da gestão de risco (Zwikael & Ahn, 2011). Segundo o estudo deste investigador o nível de risco percebido varia, quer em função da indústria onde ele ocorre, quer em função do país, sendo que é da máxima importância a redução do nível de risco.

## 2.2.4.Identidade e Perceção de Risco

Na opinião de Ashforth e Mael (1989) a identificação social ou de grupo é tida como o resultado da experiência do sucesso ou fracasso e funciona como a identificação com um ídolo ou como a identificação relacional recíproca, como a que existe entre cônjuges ou entre médico-paciente. Estes autores concordam que pode ver-se a identificação organizacional, como uma forma de identificação social, servindo a organização a que se pertence, como base de identificação social, esta irá transpor nos seus indivíduos (colaboradores) as características percebidas como arquétipos pelos mesmos. Concluem que da mesma forma, a identidade social do indivíduo pode ser influenciada, neste caso, não só pela organização, como pelo seu grupo de trabalho.

A identidade organizacional é definida por alguns autores como uma forma específica de identidade social entre os membros de uma determinada organização ou de um determinado departamento de uma organização (Haslam, 2001). O conceito de identidade organizacional surgiu com a definição de Albert e Whetten (1985) que sugeria que a identidade organizacional é tudo aquilo que os colaboradores consideram serem características distintivas, centrais e duradouras da organização para a qual trabalham, enquanto local de trabalho. Cornelissen, Haslam e Balmer (2007) definem a identidade organizacional como um sistema de significados partilhados que surge dos seus próprios membros no âmbito da sua consciência de pertença ao grupo (neste caso, à organização).

Assim, a identidade organizacional é composta por tudo aquilo que os membros da organização percecionam, sentem e pensam sobre a organização, numa espécie de comunhão de valores e características distintivas. É o conjunto de significados locais e simbologia organizacional percecionados pelos colaboradores (Hatch & Schultz, 1997).

Dutton, Dukerich e Harquail (1994) sugerem que existem dois tipos de identidade organizacional, um, no qual se englobam as perceções dos da organização acerca da imagem da mesma, e outro que engloba a avaliação da perceção dos outros acerca da imagem que seus membros têm da organização.

Segundo Ashforth e Mael (1996), a identidade organizacional pode influenciar os colaboradores a agirem de acordo com a identidade, a reputação e a estratégia da organização para a qual trabalham. A fim de melhorar o seu desenvolvimento e facilitar o funcionamento organizacional, seria uma mais-valia se todas as organizações trabalhassem a identidade organizacional dos seus colaboradores (Smidts, Van Riel & Pruyn, 2000).

A relação entre a identidade social ou à organização e a perceção de risco é identificada na investigação de um duplo ponto de vista: por um lado a identificação de riscos associados à organização ou área geográfica em relação à qual nos identificamos afeta negativamente a nossa identidade, na medida em que reduz a positividade dessa identidade (Breakwell, 2007). Assim, a redução do risco percebido pode ser uma forma de manutenção de uma identidade positiva. Por exemplo a representação social da SIDA entre os adolescentes da Zambézia serve para proteger a identidade positiva destes sujeitos e manifesta-se por práticas de risco. Mas esta perceção e práticas permitem manter uma identidade positiva.

Por outro lado, verifica-se que a identidade tanto pode contribuir para uma menor perceção de risco, como para uma maior perceção de risco. Na maioria das situações verifica-se que os sujeitos mais identificados são aqueles que apresentam menor perceção de risco (e.g. Lima & Marques, 2005; Lima, Marques, Batel, Carvalho, Haldon & Pornin, 2007; Bonaiuto et al., 1996). De facto a fonte de risco é parte integrante da identidade, assim uma forma de reduzir o seu impacto negativo na identidade do sujeito é minimizar o risco (Bernardo, 2013).

Contudo, nas situações em que a perceção de risco está associada a fatores de natureza externo, por exemplo construção de uma incineradora (Palma-Oliveira, Antunes, & Marques, 2007) ou uma estação hidroelétrica (Vorkinn & Riese, 2001) em relação à qual os sujeitos têm uma atitude negativa, verifica-se que quanto maior a identidade maior a perceção de risco. Isto é, a perceção de risco serve para proteger a identidade dos sujeitos (Lima, 2003, Bernardo,2013). Contudo verifica-se uma grande unanimidade na literatura sobre a influência da identidade na perceção de risco.

# PARTE III - Estudo Empírico

## 2.3. Objetivos e Hipóteses de Investigação

O objetivo deste projeto foi perceber em que medida a perceção do risco de acidentes em contexto fabril e respetivos comportamento de segurança, são afetados pela identidade organizacional, confiança organizacional (vertente organizacional da confiança relacional definida anteriormente nesta dissertação como "trust") e por fatores sociodemográficos como o número de anos de serviço da organização e o contexto familiar como o número de filhos menores. Pretendeu ainda mostrar-se a noção de risco existente em contexto fabril, que para além de consciente, é muitas das vezes, ignorada devido às rotinas.

Delinearam-se, então, os seguintes objetivos específicos:

Objetivo 1: Perceber de que forma a identidade organizacional se relaciona com a perceção de risco dos trabalhadores.

Objetivo 2: Perceber de que modo a confiança organizacional se relaciona com a perceção de risco dos trabalhadores nesta indústria.

Objetivo 3: Verificar se as características sociodemográficas têm uma relação na perceção e nos comportamentos de risco.

Objetivo 4: Compreender as diferenças existentes nos vários ambientes.

Com vista ao alcance destes objetivos, realizou-se um estudo em 3 organizações fabris no âmbito do calçado e na área geográfica de Guimarães,

Para elaborar o questionário procedeu-se à identificação dos riscos que os trabalhadores da área da produção de uma fábrica de calçado estão sujeitos na sua atividade profissional, assim como os procedimentos de segurança previstos pelo setor empresarial do calçado para minimizar a ocorrência de acidentes.

Os dados foram analisados através do *software IBM* SPSS 20, por ser considerado dos programas estatísticos mais utilizados nas ciências sociais, uma vez que é bastante flexível e abrangente. Refere-se, comummente, a este programa como SPSS (Cramer, 1998).

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos delinearam-se as seguintes hipóteses:

**Hipótese 1:** A identidade à organização relaciona-se negativamente com a perceção de risco de acidentes de trabalho dos operários, ou seja, quanto maior a identidade à organização menor a perceção de risco de acidentes de trabalho.

**Hipótese 2:** A confiança organizacional tem uma relação negativa com a perceção de risco de acidentes de trabalho dos operários, ou seja, quanto maior o nível de confiança na organização menor é a perceção de risco de acidentes de trabalho.

**Hipótese 3:** A perceção de risco se relaciona positivamente as ações de proteção de risco, isto é, quando a perceção do risco é baixa, os operários têm tendência a terem menos ações de proteção de risco e vice-versa.

**Hipótese 4:** A idade dos sujeitos, e a antiguidade na organização tem uma relação negativa na perceção de risco de acidentes de trabalho dos operários, ou seja, quanto maior for o número de anos de serviço prestado à organização menor é a perceção de risco de acidentes de trabalho.

**Hipótese 5:** O número de filhos e as habilitações literárias relacionam-se positivamente com a perceção de risco, isto é, os sujeitos que são pais têm tendência a terem uma maior perceção dos riscos.

**Hipótese 6:** Esperam-se diferenças entre os 3 grupos, ou seja, que em cada uma das empresas, os trabalhadores tenham perceções de risco diferentes.

**Hipótese 7**: Esperam-se diferenças entre os 3 grupos em relação à identidade e confiança na organização.

**Hipótese 8**: Esperam-se perceções de risco diferentes em termos das dimensões consideradas (preocupação, voluntariedade, conhecimento, controlabilidade, prazo das consequências, gravidade, grau de afetação) para os diferentes riscos analisados.

### 2.4. Metodologia

## 2.4.1. Caracterização da Amostra

Para este estudo foram recolhidos questionários de 122 sujeitos. Do número total de sujeitos, retiraram-se três, por omissão de resposta a mais de 20% das perguntas do instrumento utilizado. Eliminou-se ainda mais um sujeito por omissão de resposta a escalas completas. Ficamos assim com uma amostra válida de 118 sujeitos.

Seguidamente, identificaram-se e preencheram-se as lacunas onde existiam dados omissos com a mediana das respostas dadas a cada uma das perguntas.

O estudo realizou-se com o apoio de três empresas de calçado situadas na área geográfica de Guimarães, com uma amostra de trabalhadores do setor de produção cujas funções incluem o manuseamento de máquinas, instrumentos cortantes ou abrasivos e produtos químicos. Temos assim 52, 32 e 38 operários associados a cada uma das três organizações em análise (designadas por Empresa 1, Empresa 2 e Empresa 3).

Através da análise das estatísticas descritivas, concluiu-se que 58 são do género feminino e 60 são do género masculino (Tabela 1).

Tabela 1: Género

	N	%
Homens	60	50.8
Mulheres	58	49.2
Total	118	100

Os sujeitos têm idades compreendidas entre os 19 e os 58 anos, apresentando-se uma média de 36.15 e um desvio padrão de 9.981 (Tabela 2).

Tabela 2: Idades

	N	Mínimo (em anos)	Máximo (em anos)	$\overline{\overline{X}}$ (em anos)	DP
Idades	116	19	58	36.15	9.981

A maior parte dos trabalhadores são casados, perfazendo estes um total de 71 sujeitos (60.2% da amostra), sendo que 37 são solteiros, 5 são divorciados e 1 dos sujeitos, encontra-se separado (Tabela 3).

**Tabela 3: Estado Civil** 

	N	%
Solteiro	37	31.4
Casado	71	60.2
Divorciado	5	4.4
Separado	1	.9
Não responderam	4	3.4
Total	118	100

Do total da amostra, 42 sujeitos afirmam não terem nenhum filho, 31 sujeitos têm apenas um filho, 35 têm dois filhos e três têm 3 filhos (Tabela 4).

Tabela 4: Nº de Filhos

	N	%
0	42	35.6
1	31	26.3
2	35	29.7
3	3	2.5
Não Responderam	7	5.9
Total	118	100

Como pode ver-se na Tabela 5, 32 operários têm filhos menores de idade, 19 têm filhos maiores de idade, 14 têm tanto filhos maiores de idade como filhos menores de idade e 53 operários não responderam às idades dos filhos ou não têm filhos.

Tabela 5: Idade dos Filhos

Tubela e: Tudae des l'illies				
	N	%		
0	53	44.9		
Menores de Idade	32	27.1		
Maiores de Idade	19	16.1		
Ambos	14	11.9		
Total	118	100		
•				

As habilitações literárias dos sujeitos variam entre o 1º ciclo do ensino básico e a licenciatura. A maioria dos sujeitos completou o 3º ciclo do ensino básico, correspondendo a um efetivo de 36 trabalhadores, 23 trabalhadores completaram o 1ºciclo do ensino básico, 29 completaram o 2º ciclo do ensino básico, 13 completaram o secundário e 4 tiraram uma licenciatura (Tabela 6).

Tabela 6: Habilitações Literárias

	N	%
1º Ciclo	23	19.5
2º Ciclo	29	24.6
3º Ciclo	36	30.5
Secundário	13	11
Licenciatura	4	3.4
Não Responderam	13	11
Total	118	100

Os 118 trabalhadores que participaram neste estudo trabalham nas respetivas empresas desde há sensivelmente um mês, até aos 30 anos de serviço (Tabela 7).

Tabela 7: Antiquidade na Empresa

	N	Mínimo (em anos)	Máximo (em anos)	$\overline{X}$ (em anos)	DP
Antiguidade	113	.08 (1 mês)	30	10.162	7.737

Quando inquiridos relativamente ao número de familiares que trabalham na mesma empresa, 47 referiram não terem familiares a trabalhar na mesma empresa, 27 têm apenas um familiar nessa situação, 16 trabalham com 2 familiares, 8 trabalham

com 3 familiares, 2 operários trabalham com 4 familiares, 1 dos sujeitos que respondeu ao questionário afirmou que trabalha com 5 familiares, 1 afirmou também que trabalha com 6 dos seus familiares, 3 pessoas trabalham na mesma empresa que 8 familiares e 1 afirma trabalhar na mesma empresa que 10 dos seus familiares, isto é, o número de familiares a trabalhar na mesma empresa dos inquiridos varia entre 0 e 10, com uma média de 1.28 e um desvio padrão de 1.886, conforme pode verificar-se na Tabela 8.

Tabela 8: Familiares a Trabalhar na mesma empresa

	N	Mínimo	Máximo	$\overline{X}$	DP
Nº de Familiares	106	0	10	1.28	1.886

É importante notar que nas tabelas anteriormente descritas, os valores de N podem variar de acordo com o número de casos omissos.

As variáveis independentes deste estudo são: a identidade do indivíduo à instituição também identificada como Identidade Organizacional (IO) e a confiança do empregado na organização, mencionada como Confiança Organizacional (CO). As variáveis dependentes serão: a perceção de risco (PR), designadamente, a probabilidade de ocorrência, gravidade, causalidade e os comportamentos de risco (CR).

Como variáveis controladas, o estudo irá ter o género, a idade, o estado civil, o número de anos de serviço, a idade dos filhos (maiores ou menores de idade), o número de filhos, as habilitações literárias dos trabalhadores e a função que executam.

#### 2.4.2.Instrumentos

Na eventualidade da inexistência de um instrumento completo, já aferido para a população portuguesa que medisse as dimensões necessárias a este estudo, nomeadamente, a Identidade Organizacional, a Confiança Organizacional e os Comportamentos de Risco, construiu-se um questionário, com base em diversos instrumentos, já existentes na investigação desta área. (Anexo 1)

Assim sendo, o grupo número 1 de questões refere-se ao Questionário de Identidade à Organização. A segunda parte, pretende medir o nível de PR no trabalho. Com o grupo 3, intentou perceber-se quais as perceções acerca dos comportamentos de risco e, nomeadamente, os comportamentos de prevenção do risco dos

trabalhadores. O quarto conjunto de questões corresponde à perceção do risco, medido segundo as dimensões de Slovic, especialista no tema da PR. O quinto ponto do questionário foi colocado com o propósito de medir a confiança do trabalhador na organização em que trabalha e foi elaborado segundo a Escala de Confiança do Empregado na Organização (ECEO). Finalmente, a última parte do questionário, diz respeito à caracterização sociodemográfica, onde consta um formulário que perscruta, não apenas os dados sociodemográficos dos inquiridos, como também alguns dados profissionais e familiares.

Seguidamente, apresenta-se uma descrição mais pormenorizada de todos os questionários e escalas utilizados na execução do instrumento desta investigação.

## 3.2.2.1. Questionário de Identidade à Organização

A primeira parte do instrumento é constituída por uma escala de identidade à organização retirada de Mael e Ashforth (1992) e traduzida em português (Teixeira, 2014). Esta escala é constituída por 6 itens e os sujeitos respondem numa escala de tipo Likert de 7 pontos. Relativamente à sua consistência, o α de *Cronbach* é de .77 (Mael & Ashforth, 1992), na versão portuguesa de .75 (Teixeira, 2014) e no presente estudo é de .81.

## 3.2.2.2. Questionário de Perceção de Risco de Trabalho

Este conjunto de questões foi construído de acordo com a análise do Plano de ação de Higiene e Segurança no Trabalho na Fileira do Calçado (Neves, Resende, Ferreira & Bastos, 2012). Do questionário fazem parte uma série de seis questões relacionadas com riscos aos quais os operários da fileira do calçado poderão estar expostos, tais como, lesões nas costas e pescoço, inalação de poeiras e/ou gases tóxicos, cortes e queimaduras, risco de acidentes devido à má utilização dos equipamentos de segurança e varizes e/ou outros problemas nas pernas. Este conjunto de questões baseou-se numa escala de sete pontos, tipo Likert, que varia de 1 a 7, onde 1 corresponde a "nunca" e 7 a "sempre".

## 3.2.2.3. Questionário de Perceção de Comportamentos de Risco

Na terceira parte do instrumento, pretende-se inquirir os participantes quanto aos comportamentos de risco, segundo uma escala de avaliação, construída com base nas normas estabelecidas para promover a higiene e segurança no trabalho na fileira do

calçado propostas por Neves et al. (2012). A escala prevê um conjunto de cinco comportamentos de prevenção de acidentes de trabalho, tais como: manter os pés no chão, manter as costas direitas, usar luvas de proteção, usar máscara de proteção e seguir as normas de higiene e segurança afixadas no local de trabalho. Para tal utilizou-se uma escala tipo Likert de sete pontos, onde 1 corresponde a "nunca" e 7 a "sempre".

#### 3.2.2.4. Questionário de Perceção de Risco segundo as dimensões de Slovic

A escala de análise da PR utilizada, teve como base as dimensões do paradigma psicométrico da PR identificadas por Slovic (1987) selecionando-se um conjunto de dimensões propostas por Bernardo (2013), adaptadas à população em estudo. Em relação a 4 riscos foram avaliadas as seguintes dimensões: grau de preocupação perante o risco, a voluntariedade, o conhecimento do risco ao qual se está exposto, o controlo sobre o risco, as consequências a curto ou longo prazo, a gravidade do risco e o grau em que cada pessoa se sente afetada pelo risco. Os sujeitos devem responder numa escala de 7 pontos em que 1 é, por exemplo, "pouco provável" e 7 "muito provável".

Para a presente investigação adaptaram-se os riscos ao tema em questão (acidentes de trabalho), de acordo com os riscos descritos no manual de normas estabelecidas para promover a higiene e segurança no trabalho na fileira do calçado (Neves et al., 2012). Neste estudo, conforme acima mencionado, mediram-se quatro riscos, nomeadamente, lesões nas costas e no pescoço, queimaduras, varizes e/ou outros problemas nas pernas e problemas respiratórios.

## 3.2.2.5. Questionário de Confiança na Organização

A ECEO foi construída e validada por Oliveira (2004). A escala original possui 47 itens representados por cinco fatores, nomeadamente, o fator da promoção do crescimento do empregado, constituído por 7 itens com um  $\alpha = 0,92$ , o da solidez organizacional, constituído por 12 itens com um  $\alpha = 0,86$ , o das normas relativas à demissão de empregados, constituído por 6 itens com um  $\alpha = 0,79$ , o do reconhecimento financeiro organizacional, constituído por 5 itens com um  $\alpha = 0,83$  e ainda o fator dos padrões éticos, constituído por 17 itens com um  $\alpha = 0,93$  (Fernandes, 2008).

Para o presente estudo, fez-se uma adaptação da escala original com apenas 5 questões, de modo a evitar que o instrumento fosse demasiado extenso tendo em

conta o tipo de população-alvo. Em relação a estes 5 itens o  $\alpha$  de *Cronbach* foi de .918.

## 3.2.2.6. Caracterização Sociodemográfica

As variáveis sociodemográficas de cada um dos sujeitos foram medidas através de um questionário que para além dos dados sociodemográficos dos sujeitos, ou seja, a idade, o género, o estado civil e as habilitações literárias, regista ainda: se têm familiares a trabalhar na mesma empresa, o número de filhos e respetivas idades, a antiguidade na organização e a sua função. A importância desta última questão no estudo, deve-se ao facto de perceber se na sua atividade trabalham diretamente com máquinas, estando expostos aos riscos que poderão ser provocados pelo não cumprimento das normas de segurança no manuseamento das mesmas.

#### 2.5. Procedimentos

#### 2.5.1.Procedimentos de Recolha de Dados

Para se construir o instrumento de medida realizou-se uma pesquisa acerca da realidade dos riscos de acidente de trabalho, bem como, das normas de higiene e segurança existentes na fileira do calçado, em Portugal.

Com o apoio do Plano de Ação de Higiene e Segurança no Trabalho na Fileira do Calçado (Neves et al., 2012) elaborou-se um quadro onde constam as diversas seções existentes na área da produção de uma fábrica de calçado, as operações de fabrico do calçado, desde a génese ao produto final, as máquinas de maior risco de acidente de trabalho, os riscos aos quais o operário fabril pode estar exposto, as recomendações para a empresa ao nível da prevenção de riscos e as recomendações para o indivíduo. (Figura 1)

		Máquinas de			
	_ ~	maior risco	Risco para o	Recomendações	
Secção	Operação	de acidente	indivíduo	p/indivíduo	
		de trabalho			
Corte	Corte manual  Corte balancé braço  Corte balancé	Balancés/ prensas Lixadeiras	Lesões músculo- esqueléticas associadas à ergonomia e ao transporte	Os trabalhadores devem: - manter ambos os pés no chão e	
	ponte	Lixadeiras	de cargas.	as costas não	
	Facear e igualizar	Prensas Máquinas de	Exposição a	curvadas seguir as	
Costura	Costurar	fechar biqueiras e calcanheiras	químicos voláteis e partículas e a	normas de higiene e segurança	
	Inserir peças metálicas	Equipamentos de moldar		agentes biológicos.	afixada no seu local de trabalho.
	Agrafar palmilha	contrafortes	Exposição a riscos de acidentes	<ul><li>usar os</li><li>equipamentos de</li><li>proteção</li></ul>	
Montagem/	Lixar/Fresar/	Máquinas de vazar	elétricos	adequados às	
Acabamento	Cardar Rebater		devido à	suas funções.	
	Pontear		utilização indevida ou	Não deve existir	
	Prensar		deficiente de	movimentação	
Armazém	Armazenamento/ stock e limpeza		equipamentos de segurança.	manual de cargas com peso superior a 15 kg.	

Figura 1: Riscos de Acidente de Trabalho e Normas de HST na produção de calçado

Após a construção do instrumento elaborou-se uma pesquisa acerca das empresas de calçado existentes na região, procedendo-se ao contacto com as mesmas indagando a possibilidade de participarem no estudo.

Três empresas da zona de Guimarães concordaram em participar no estudo. Com auxílio dos departamentos de Recursos Humanos das respetivas empresas obtiveram-se informações sobre as mesmas.

A Empresa 1 tem mais de 28 anos e na produção de calçado de alta qualidade dispõe não só de métodos tradicionais de manufatura, mas também da mais recente tecnologia neste ramo. Tem um efetivo de cerca de 100 colaboradores em toda a empresa.

A empresa 2 foi fundada em 1991 e conta com um total de 99 colaboradores. Dedica-se à produção de calçado de grande qualidade para as gamas média/alta, concentrando a sua atividade essencialmente no mercado externo.

A empresa 3, fundada em 1984, conta com um efetivo de quase 200 colaboradores. Tem como finalidade investir sempre em novas iniciativas e em tecnologias de ponta de modo a obter elevada qualidade de serviço com a intenção de produzir calçado de alta qualidade, com um *design* inovador. É responsável pelo fabrico e venda de calçado de marcas mundialmente conhecidas.

Ainda que não o tenham feito por escrito, todos os participantes deram o seu consentimento informado para a participação no estudo, para isso, foi garantida a total confidencialidade dos dados.

## 2.5.2. Procedimentos de Análise de Dados

A análise de dados foi efetuada através do programa de análise estatística IBM SPSS 20.

O primeiro passo deste procedimento foi a construção da base de dados e a verificação de erros na introdução dos mesmos. Seguidamente procedeu-se à definição da métrica das variáveis (Maroco, 2010), isto é definir se cada uma das variáveis é nominal, ordinal ou métrica.

Posteriormente verificou-se a existência de casos omissos através da análise de frequências de resposta dos questionários e escalas. Posto isto, redefiniram-se os casos omissos das variáveis ordinais, atendendo ao valor das medianas de cada questão.

Terminado este passo, avançou-se para a averiguação das qualidades psicométricas dos dados. Para tal, recorreu-se ao cálculo do *Alpha* de *Cronbach*, de modo a medir a consistência interna das escalas.

Para efetuar a análise dos dados, era necessário saber que tipo de teste se utilizaria, paramétrico, ou não paramétrico. Assim, verificou-se a normalidade e homogeneidade da distribuição.

Após obtidos os resultados da normalidade e homogeneidade, realizaram-se os testes não-paramétricos. O *Kruskall-Wallis* serviu para conferir a influência dos grupos nas variáveis independentes.

Para comparar populações a partir de amostras independentes utilizou-se uma ANOVA *one-way* para comparar as 3 empresas em estudo.

Finalmente, calculou-se a correlação de *Spearman*, de modo a medir a forma da relação linear entre as varáveis independentes (IO, CO e variáveis sociodemográficas) e as variáveis dependentes (CR e PR).

## 2.6. Apresentação e Análise de Resultados

Pretende-se com a análise estatística dos resultados, verificar-se as hipóteses propostas para este estudo.

Esta análise de resultados iniciou-se com a medição da consistência interna das escalas utilizadas. Para o efeito, verificam-se os *Alpha* de *Cronbach* de cada uma delas. O *Alpha* de *Cronbach* é a métrica mais utilizada para se medir a consistência interna de uma escala. O resultado obtido para a Escala da Identidade Organizacional foi um *Alpha* de *Cronbach* de .873 (Anexo 2) e para a Escala da Confiança Organizacional, de 0,918 (Anexo 3). Ao fazer este cálculo verificou-se o *Alpha* de *Cronbach* do item 6 (.877) era superior ao *Alpha* de *Cronbach* da Escala, pelo que, poderia ser interessante eliminar este item de forma a melhorar a consistência interna da escala da Identidade Organizacional. Procedeu-se então à exclusão do item 6, não obtendo, no entanto, melhorias significativas, já que o *Alpha* de *Cronbach* que anteriormente era de .873, passou a ser de .877.

Sendo que se considera estatisticamente significativo um valor de  $\alpha$  superior a 0.5, para grupos de 25 a 50 indivíduos, (Maroco & Marques, 2006) confirma-se, então, a consistência interna das escalas.

Na elaboração de uma análise estatística existem determinados pressupostos que se devem verificar para se decidir quais os testes a utilizar na análise de dados (Pocinho, 2010).

Para a aplicação de testes paramétricos - no caso de se estarem a comparar duas ou mais populações - as variáveis devem obedecer a determinados prérequisitos, nomeadamente, as variáveis dependentes têm de seguir uma distribuição normal e as variâncias populacionais têm de ser homogéneas (Maroco, 2003).

A fim de averiguar a normalidade e a homogeneidade das escalas, efetuaramse, respetivamente, os testes de Kolmogorov-Smirnov, pois através deste teste é possível rejeitar a hipótese nula de normalidade da amostra (Cramer, 1998) e o teste de Levene que demonstraram que a amostra, não segue uma distribuição normal e também não é homogénea (Maroco, 2003) (Anexo 4). O teste à normalidade poderia ter sido feito, com recurso ao teste de Shapiro-Wilk, no entanto, optou por utilizar-se o teste de Kolmogorov-Smirnov com a correção de Lilliefors, em alternativa a este pois a dimensão da amostra deste estudo é superior a 30 indivíduos (Maroco, 2003).

Para procurar normalizar a amostra realizou-se uma transformação logarítmica (Anexo 5), no entanto, esta tentativa também não permitiu a obtenção de uma amostra que cumprisse os princípios de normalidade e homogeneidade (Maroco, 2003). Na impossibilidade de se usarem medidas paramétricas, optou-se por utilizar medidas não paramétricas.

Com o propósito de testar as hipóteses 1 e 2, e assim avaliar a influência da Identidade à Organização e da Confiança à Organização dos trabalhadores na Perceção de Risco de Trabalho e nos Comportamentos de Risco, realizou-se um teste de Correlação de *Spearman* (Anexo 7). Para a perceção de risco considerou-se a resposta em relação à perceção de frequência do risco, e em relação aos comportamentos de prevenção de risco as questões em relação à frequência com que têm os comportamentos.

O coeficiente de correlação representa o nível de associação entre as variáveis na população da qual se extraiu a amostra que serviu de base para o cálculo do coeficiente. O coeficiente de correlação permite indicar qual a direção da correlação, dada pelo sinal + ou – e a intensidade a intensidade da correlação que pode variar entre -1 e 1, sendo que nos casos em que a correlação é 0 (zero), não existe correlação entre as variáveis mensuradas (Pocinho, 2010).

Ao analisar a Correlação de *Spearman*, relativamente à Identidade Organizacional verifica-se que esta tem uma correlação positiva com a Confiança Organizacional (p=.636) que é estatisticamente significativa.

No que diz respeito à Perceção de Risco de Trabalho (PRT), pode verse na Tabela 9 que embora nem em todas as dimensões esta seja significativa, a Identidade Organizacional tem uma correlação maioritariamente negativa (ρ=-.189; ρ=-

.174;  $\rho$ =-.067;  $\rho$ =-.218;  $\rho$ =-.228;  $\rho$ =-.317), confirmando-se assim a **Hipótese 1** que prediz que a identidade organizacional tem uma relação negativa com a perceção de risco.

Tabela 9: Correlação de *Spearman* entre a Perceção de Risco de Trabalho e a Identidade Organizacional

	3							
	Perceção de Risco de Trabalho							
	Lesões	Inalação	Inalação	Cortes e	Má utilização	Problemas		
	nas	de	de	queimaduras	de	nas		
	costas e	gazes	poeiras		equipamentos	pernas		
	pescoço	da cola						
Identidade	189 <sup>*</sup>	174	067	218 <sup>*</sup>	228 <sup>*</sup>	317 <sup>**</sup>		

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

Do mesmo modo, a Confiança Organizacional correlaciona-se negativamente com a Perceção de Risco de Trabalho, como se pode verificar, ao observar a tabela 10, confirmando-se a **Hipótese 2** deste estudo que prevê uma relação direta entre a confiança organizacional e a perceção de risco. Neste caso, a confiança na organização tem uma correlação significativa, em todas as dimensões desta variável ( $\rho$ =-.383;  $\rho$ =-.372;  $\rho$ =-.229;  $\rho$ =-.231;  $\rho$ =-.316;  $\rho$ =-.342).

Tabela 10: Correlação de *Spearman* entre a Perceção de Risco de Trabalho e a Confiança

	Perceção de Risco de Trabalho						
	Lesões	Inalação	Inalação	Cortes e	Má utilização de	Problemas	
	nas costas	de gazes	de poeiras	queimaduras	equipamentos	nas pernas	
	e pescoço	da cola		queimaduras			
Confiança	383 <sup>**</sup>	372 <sup>**</sup>	229 <sup>*</sup>	231 <sup>*</sup>	316 <sup>**</sup>	342**	

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

Observando a tabela 11, pode ver-se que a correlação existente entre as dimensões da Perceção de Risco de Trabalho e as dimensões dos comportamentos de risco é fraca e apenas estatisticamente significativa no caso das lesões nas costas e pescoço. Neste caso são correlações negativas o que significa que quanto maior a perceção de risco, menor os comportamentos de prevenção. Assim a hipótese 3 que pretendia demonstrar que a perceção de risco tem uma influência positiva nos comportamentos de risco, não é confirmada.

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

Tabela 11: Correlação de Spearman entre os Comportamentos de Risco e da Perceção de Risco de Trabalho

			Comport	amentos	de Risco	
		Manter os pés no chão	Manter as costas direitas	Usar Iuvas	Usar máscara	Seguir as normas HST
	Lesões nas costas e pescoço	.006	246 <sup>**</sup>	234 <sup>*</sup>	280 <sup>**</sup>	105
	Inalação de gazes da cola	.081	.075	060	108	068
Perceção de Risco	Inalação de poeiras	.128	.079	083	190 <sup>*</sup>	145
de Trabalho	Cortes e queimaduras	060	046	057	.004	181
	Má utilização de equipamentos	.124	.053	.100	.152	212
	Problemas nas pernas	.074	065	132	155	104

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

No que diz respeito às variáveis sociodemográficas, pode averiguar-se que à exceção das habilitações literárias ( $\rho$ =-.177), as restantes têm uma correlação positiva com a identidade organizacional: idade ( $\rho$ =.274),número de filhos ( $\rho$ =.074) e na antiguidade na empresa ( $\rho$ =.142). (Tabela 12)

Em relação às correlações existentes entre a Confiança Organizacional e as características sociodemográficas, pode observar-se na mesma tabela que, excetuando-se as habilitações literárias ( $\rho$ =-.162), todas as outras dimensões têm uma correlação positiva: idade ( $\rho$ =.220), número de filhos ( $\rho$ =.100), a antiguidade na empresa ( $\rho$ =.059), das quais se pede particular atenção para a idade, pois revela valores estatisticamente significativos. (Tabela 12)

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

Tabela 12: Correlação de *Spearman* entre a Identidade e Confiança e a Idade, Nºde filhos. Habilitações Literárias e a Antiquidade

3						
	Identidade	Confiança				
Idade	.274**	.220 <sup>*</sup>				
Nº Filhos	.074	.100				
Habilitações Literárias	177	162				
Antiguidade	.142	.059				

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

Com intenção de se testar as hipóteses 4 e 5 deste estudo que avaliam a influência da idade, número de filhos, habilitações literárias e antiguidade na perceção de risco dos operários, mediram-se os valores da correlação existente entre as características sociodemográficas e a Perceção de Risco de Trabalho, percebendo-se que no que se refere à idade, esta correlação é maioritariamente positiva nos seguintes termos, presentes na tabela 13: "lesões nas costas e pescoço" ( $\rho$ =.036), "inalação de gazes da cola" ( $\rho$ =-.047), "inalação de poeiras" ( $\rho$ =-.062), "cortes e queimaduras" ( $\rho$ =.037), "má utilização de equipamentos" ( $\rho$ =.026) e "problemas nas pernas" ( $\rho$ =.061).

Na mesma tabela pode ainda verificar-se que a correlação existente entre o número de filhos e a Perceção de Risco de Trabalho não é conclusiva: "lesões nas costas e pescoço" ( $\rho$ =.000), "inalação de gazes da cola" ( $\rho$ =.002), "inalação de poeiras" ( $\rho$ =-.009), "cortes e queimaduras" ( $\rho$ =.030), "má utilização de equipamentos" ( $\rho$ =-.019) e "problemas nas pernas" ( $\rho$ =.037).

No que diz respeito às habilitações literárias pode observar-se que esta variável tem uma correlação negativa com a Perceção de Risco de Trabalho através das seguintes grandezas: "lesões nas costas e pescoço" ( $\rho$ =-.063), "inalação de gazes da cola" ( $\rho$ =-.173), "inalação de poeiras" ( $\rho$ =-.068), "cortes e queimaduras" ( $\rho$ =-.135), "má utilização de equipamentos" ( $\rho$ =-.089) e "problemas nas pernas" ( $\rho$ =-.111) (tabela 13).

Pode ainda verificar-se que a Antiguidade na empresa tem uma correlação maioritariamente positiva com a variável mencionada, manifestando-se nos seguintes valores: "lesões nas costas e pescoço" ( $\rho$ =.074), "inalação de gazes da cola" ( $\rho$ =-.080), "inalação de poeiras" ( $\rho$ =-.003), "cortes e queimaduras" ( $\rho$ =.089), "má utilização de equipamentos" ( $\rho$ =-.019) e "problemas nas pernas" ( $\rho$ =.014) (tabela 13).

. Deste modo, embora, como se pretendia testar, a idade dos sujeitos, as habilitações literárias e a antiguidade estejam correlacionadas com a Perceção de Risco de Trabalho, estas correlações não são estatisticamente significativas e apesar da correlação existente entre a Perceção de Risco de Trabalho

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

e o número de filhos não chegar a valores conclusivos, não é possível corroborar as **hipóteses 4 e 5**.

Tabela 13: Correlação de *Spearman* entre a Perceção de Risco de Trabalho e a Idade, Nº de filhos, Habilitações Literárias e a Antiguidade

	Lesões nas costas e pescoço	Inalação de gazes da cola	Inalação de poeiras	Cortes e queimaduras	Má utilização de equipamentos	Problemas nas pernas
Idade	,036	-,047	-,062	,037	,026	,061
Nº Filhos	,000	,002	-,009	,030	-,019	,037
Habilitações Literárias	-,063	-,173	-,068	-,135	-,089	-,111
Antiguidade	,074	-,080	-,003	,089	,019	,014

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

Após ter-se procedido à análise das Correlações de *Spearman* entre as variáveis, realizou-se uma comparação múltipla de médias, das questões da Perceção de Risco, de forma a confirmar ou refutar a Hipótese 6 desta investigação que antevê a existência de diferenças na perceção de risco entre os grupos em estudo.

Com a finalidade de se efetuar esta comparação múltipla de médias, realizouse uma escala dos 8 itens de cada uma das 4 dimensões desta variável (Lesões nas
Costas, Queimaduras, Problemas na Pernas, Problemas na Respiração) de modo a
permitir o cálculo dos testes necessários. (Anexo 8). Procedeu-se, então a uma
ANOVA one-way, recorrendo-se ao teste F, que compara a estimativa da variância
entre os grupos em comparação com a estimativa da variância dentro dos grupos
(Cramer, 1998), e ao teste LSD de Fisher, que permite rejeitar a igualdade de médias
entre grupos (Maroco, 2007). Ao analisar-se a Tabela 14 podem verificar-se as
diferenças estatísticas para cada uma das dimensões da escala, mostrando que entre
todos os dados analisados o item 1 (Lesões nas Costas e no Pescoço) tem uma
capacidade adequada para explicar as diferenças entre os grupos com altos e baixos
níveis de Perceção de Risco de acordo com o Paradigma Psicométrico (Sig.=.002),
revelando diferenças entre a Empresa 1 e a Empresa 2. O resultado desta análise
mostra evidências estatisticamente significativas que corroboram a **Hipótese 6**, isto é
existem diferenças na perceção de risco entre os grupos.

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

Tabela 14: Comparação de médias da Perceção de Risco nas 3 Empresas

	<b>EMPRESA</b>	N	MÉDIA	DP	F	Sig.
	1	48	40.313a	105.673		
Lesões Costas e Pescoço	2	32	49.453bc	100.098	6.582	.002
	3	38	44.145ac	123.747		
	1	48	33.385a	120.861		
Queimaduras	2	32	36.992b	130.865	1.078	.344
	3	38	32.895c	130.297		
	1	48	38.617a	123.069		
Problemas nas Pernas	2	32	44.609b	159.240	1.787	.172
	3	38	40.927c	139.589		
	1	48	36.586a	132.795		
Problemas de Respiração	2	32	39.805b	134.858	.568	.568
	3	38	36.908c	152.948		

Nota: letras diferentes na mesma coluna significam que existem diferenças significativas entre os grupos ao nível de significância p < 0.01

Com o intuito de verificar-se a hipótese 7, ou seja, se existem diferenças entre as três empresas, relativamente à identidade e confiança na organização, recorreu-se ao teste de *Kruskall-Wallis*, seguido da comparação múltipla das médias das ordens como descrito em Maroco (2007). O teste de *Kruskall-Wallis* é um teste não paramétrico que é, normalmente, usado com o objetivo de averiguar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre dois ou mais grupos de uma variável independente (Maroco, 2007).

Tabela 15: Kruskall-Wallis

	Identidade	Confiança
Chi-Square	22.486	19.679
Df	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000

Analisados os resultados, verificou-se que a empresa na qual se trabalha tem um efeito significativo sobre a Identidade Organizacional ( $X^2_{KW}(2) = 22.486$ , p-value = .00, N = 118) e sobre a Confiança Organizacional ( $X^2_{KW}(2) = 19.679$ , p-value = .00, N = 118) (cf. Maroco, 2007), isto é, existem pelo menos duas empresas em que os valores da Identidade Organizacional e a Confiança Organizacional são significativamente diferentes. Sabe-se que existem diferenças entre os três grupos pois ao gerar o teste de *Kruskal-Wallis*, conforme se pode observar na Tabela 15, obtiveram-se valores de

p-value = .000, isto é, p-value <  $\alpha$ =.001. Após essa confirmação, pretendeu apurar-se quais dos grupos se distinguiam entre eles.

Nesse seguimento procedeu-se a uma comparação múltipla de médias das ordens numa ANOVA *one-way*, recorrendo-se ao teste F e ao teste LSD de Fisher, como se havia executado no cálculo anterior. Após calcular os referidos testes, pode observar-se que em relação à identidade, ocorrem diferenças estatisticamente significativas entre a empresa 1 e as empresas 2 e 3. Verificou-se ainda que as empresas 2 e 3 apresentam dados marginalmente diferentes, no entanto, não se verificam diferenças significativas de modo (Tabela 16). Assim, pode confirmar-se a **Hipótese 7** deste estudo, isto é, existem diferenças entre os três grupos no que se refere.

Tabela 16: Comparação de médias da Identidade e Confiança nas 3 Empresas

		Empresa	N	Média	DP	F	Sig.
Identidade à	1	48	5.74 <sup>a</sup>	1.15			
Organização	<u>.</u>	2	32	4.48 <sup>b</sup>	1.33	12.180	.000
o.gamzayao		3	38	4.48 <sup>b</sup>	1.59		
Confiança com	а	1	48	5.95 <sup>a</sup>	.97		
Organização	<b>.</b>	2	32	4.95 <sup>b</sup>	1.56	10.963	.000
		3	38	4.66 <sup>b</sup>	1.53		

Nota: letras diferentes na mesma coluna significam que existem diferenças significativas entre os grupos ao nível de significância p <0.01.

É ainda interessante denotar que, de acordo com a tabela 17 quer a identidade, quer a confiança correlacionam-se positivamente com a disponibilidade para participar em ações de formação e para seguir as normas HST implementadas. Estes valores são estatisticamente significativos.

Tabela 17: Correlação de *Spearman* entre a Identidade e Confiança e a Disponibilidade para participar em ações de formação e seguir normas HST

	Identidade	Confiança
Disponível p/ações	,198 <sup>*</sup>	,245**
formação	, 190	,245
Disponível seguir	,340 <sup>**</sup>	,208*
normas HST	,340	,200

<sup>\*\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.01

<sup>\*.</sup> Correlação estatisticamente significativa para um nível de significância de 0.05

Para avaliar a hipótese 8, ou seja, a diferença na perceção das características dos 4 riscos considerados foi realizado uma ANOVA de medidas repetidas. Para identificar quais os pares de médias que diferiam entre si entre os diferentes riscos, procedeu-se à comparação múltipla de médias com correção de Bonferroni de acordo com o procedimento descrito em Maroco (2007). (Anexo 9) Como pode ver-se através da Tabela 18 e do Gráfico 1, relativamente ao risco varizes e outros problemas nos membros inferiores e aos problemas respiratórios existem diferenças significativas, o que confirma a **Hipótese 8** desta investigação que previa existirem diferenças na perceção das características dos diferentes riscos considerados (lesões, queimaduras, varizes e problemas respiratórios). Os resultados obtidos revelaram-se significativos para todas as dimensões referidas, excetuando-se a controlabilidade e o grau de afetação.

Tabela 18: Comparação de médias na perceção das características dos riscos considerados

O O I I O I O I O O O				
	Lesões nas costas e pescoço	Queimaduras	Varizes e outos problemas nas pernas	Problemas Respiratórios
Probabilidade	4,54a	2,62b	4,20a	3,48c
Preocupação	4,81a	3,15b	4,28c	3,89c
Voluntariedade	3,54a	2,48b	3,08a	2,88b
Conhecimento	4,52a	3,86	4,25b	3,71b
Controlabilidade	4,05	4,05	3,70	3,97
Prazo das consequências	4,79a	3,54b	4,89a	4,18c
Gravidade	4,67a	3,34b	4,49a	3,87c
Grau de Afetação	4,30	4,31	3,89	4,06

Nota: letras diferentes na mesma coluna significam que existem diferenças significativas entre os grupos ao nível de significância p <0.01.

aAnalisando o gráfico 1 é possível perceber que existe uma perceção de risco diferente relativamente a cada um dos diferentes riscos. As lesões nas costas apresenta-se como o risco percecionado com valores mais altos em todas as dimensões, isto é, é considerado o risco mais provável, que causa maior preocupação, é considerado o risco mais conhecido, mais controlável, mais grave, que afeta muito os trabalhadores, no entanto, estes percecionam-no como tendo consequências a longo prazo. Para os operários, o risco relativo às queimaduras, é quase em todas as características percecionado com valores mais baixos. É o que reflete menor probabilidade de acontecer, menor preocupação, consideram-no um risco pouco voluntário, é o risco menos conhecido, é percebido como controlável, com

consequências a curto prazo e embora o entendam como pouco grave, afeta muito os indivíduos. As varizes e outros problemas nas pernas, são considerados um risco com grande probabilidade de acontecer, muito preocupante, voluntário, muito conhecido, pouco controlável pelo próprio, com consequências a longo prazo, é considerado um risco muito grave mas que afeta pouco os operários deste setor. Por fim, relativamente aos problemas respiratórios, a opinião dos trabalhadores é que a probabilidade de ocorrência é mediana (não há pouca probabilidade mas também não consideram muito provável), é um risco considerado preocupante, medianamente voluntário, bastante conhecido, percecionado como controlável pelo próprio, com consequências a longo prazo, bastante grave e que afeta muito os operários.

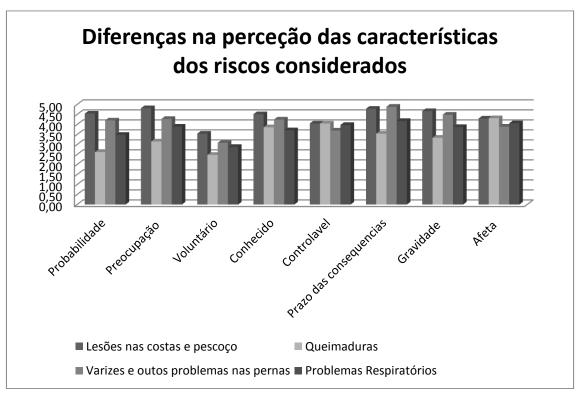


Gráfico 1: Médias e resultado da comparação entre médias

## 2.7. Discussão de Resultados

Após a realização de todos os testes e de se analisarem as correlações e as comparações de médias, é possível aferir que parte das conclusões alcançadas neste

estudo vão de encontro à literatura existente, quer a literatura empírica, quer a derivada de meta-análises.

De acordo com a análise de resultados acima descrita pode ver-se que em conformidade com as hipóteses propostas nesta dissertação, a Identidade Organizacional está intimamente ligada com a perceção de risco, como defendido por Paul Slovic (1999) que a identidade tem um papel importante na regulação do risco. Rangel (1993) afirma também que a identidade laboral construída pelos trabalhadores é essencial para as construções das suas representações de risco. De facto, a identidade ao lugar está não só estreitamente relacionada com a perceção de risco, como exerce uma influência negativa (Antunes, Bernardo & Palma-Oliveira, 2011) conforme o que se tentou provar com a Hipótese 1, confirmada neste estudo. Esta influência negativa da identidade de lugar na Perceção de Risco revela que quanto maior for a identidade do indivíduo ao lugar, menor será a sua perceção de risco, isto é, quanto mais o indivíduo se sentir identificado com a organização onde trabalha, quanto maior for o seu sentimento de pertença no local de trabalho, menor perceção terá dos riscos aos quais está exposto.

Na Hipótese 2, tentou provar-se o mesmo, mas desta vez em relação à confiança organizacional, sendo que os dados deste estudo corroboraram a hipótese, ou seja, através da análise dos resultados foi possível chegar-se à conclusão de que a Confiança Organizacional tem uma forte influência na perceção de risco, em conformidade com a literatura precedente a este estudo. Tem-se vindo a confirmar, quer empírica quer concetualmente esta relação direta da Confiança Organizacional com a Perceção de Risco (Eiser, Stafford, Henneberry & Catney, 2007) (Earle, 2010). Viklund (2003) fala não só dos efeitos da Confiança Organizacional na perceção de risco, como refere que esta relação, tal como o que acontece na Identidade Organizacional é inversa, isto é, quanto mais confiança o trabalhador tem na organização onde trabalha menor é a perceção dos riscos aos quais está sujeito diariamente.

Pretendeu ainda, com este estudo, perceber-se de que forma a perceção do risco alteraria os comportamentos dos trabalhadores em relação aos riscos aos quais estão expostos. Para isso, procedeu-se ao teste da Hipótese 3 deste estudo. Através da análise de dados, embora grande parte das correlações não seja estatisticamente significativa, conseguiu perceber-se que a Perceção de Risco tem uma relação negativa com os comportamentos de risco. Desta forma, é possível aferir que, contrariamente ao hipotetizado, a perceção de risco não cria uma variação nos comportamentos de risco. Como evidenciou Nzioka (2001) no seu estudo referindo que os julgamentos e tomadas de decisão em relação ao risco, tendem a ser tomadas

tendo por base uma grande diversidade de fatores e não o seu conhecimento do risco em questão. Em relação a este tema Akwara, Madise e Hinde (2003) afirmam ainda que não existe uma ligação causal entre a Perceção de Risco e os comportamentos de risco.

Rangel (1993) vai mais longe e defende que as diferenças socioculturais de cada indivíduo contribuem para as suas representações de risco individuais e diferenciadas, indo de encontro ao que se pretendia testar em relação ao facto dos trabalhadores terem filhos menores de idade e da antiguidade na organização terem um efeito direto na forma como os indivíduos percecionam o risco, como defendeu Silva (2010) ao afirmar a existência de uma relação direta entre as características sociodemográficas e a Perceção de Risco. No entanto, neste estudo, não foram encontradas evidencias estatisticamente significativas que permitissem concluir que a Perceção de Risco está relacionada com a idade, o número de filhos, as habilitações literárias e a antiguidade, tal como se pretendia evidenciar nas Hipóteses 4 e 5, conforme asseverou Silva (2010) no seu estudo, onde demonstra que a idade, as habilitações literárias, a antiguidade e a função têm uma influência direta na perceção do risco.

Com esta investigação ficou ainda a perceber-se que, semelhante ao que defenderam Weber e Hsee (1998), afirmando que a Perceção de Risco pode variar entre indivíduos e grupos, a forma como o indivíduo perceciona os riscos aos quais está exposto varia de acordo com diversos fatores, nomeadamente com o local onde trabalha, conforme se comprovou na Hipótese 6.

Pode ainda concluir-se, face aos resultados obtidos que os grupos têm uma influência direta na identidade e confiança organizacional, isto é, que a identidade e confiança variam de acordo com a empresa a que se pertence, como se evidenciou na Hipótese 7. Da mesma forma, demonstrou-se ainda que as perceções de risco variam segundo as dimensões consideradas (preocupação, voluntariedade, conhecimento, controlabilidade, prazo das consequências, gravidade, grau de afetação) e os riscos considerados (lesões nas costas, queimaduras, problemas na pernas, problemas na respiração), como se demonstrou na hipótese 8. Os dados resultantes do estudo desta hipótese tornaram possível perceber que as lesões nas costas e nas varizes são consideradas o risco mais ofensivo por parte destes trabalhadores, pois numa escala de 7 pontos, este risco apresenta valores acima do ponto médio, sendo assim consideradas um grande risco, enquanto as queimaduras foram encaradas como o risco menos ofensivo exibindo valores abaixo do ponto médio em todas as características, o que leva a crer que não são percebidas como um grande risco. Estes resultados serviram ainda para compreender que as varizes e outros problemas nas

pernas são vistos como um risco muito pouco controlável pelo próprio, insinuando-se um locus de controlo externo face ao mesmo, o que pode demostrar uma desresponsabilização pessoal quanto a este risco e uma presumível responsabilização da empresa.

Em suma, no âmbito deste estudo é possível concluir que a Perceção de Risco varia com a Identidade Organizacional e com a Confiança Organizacional do indivíduo.

Conclui-se ainda que a empresa onde se trabalha, bem como o risco a que se está exposto e as características do mesmo, têm um efeito significativo na perceção do risco, pois existem diferenças estatisticamente significativas entre as empresas estudadas e perceções de risco significativamente diferentes relativamente a cada um dos diferentes riscos.

## **PARTE IV - Conclusões**

O objetivo principal desta dissertação consistiu em procurar conhecer quais os fatores determinantes da Perceção de Risco dos trabalhadores, num contexto fabril. Mais propriamente, entender se a Perceção de Risco é afetada pela identidade organizacional, pela Confiança Organizacional e pelas características sociodemográficas dos trabalhadores de fábricas de calçado.

Com este fim, foi aplicado um questionário em três fábricas de calçado situadas na região de Guimarães, através do qual se escrutinaram dados acerca das variáveis acima referidas, isto é, Identidade Organizacional, Confiança Organizacional, Perceção de Risco, Comportamentos de Risco e características sociodemográficas. Interessou saber-se acerca dos trabalhadores que utilizavam máquinas no exercício das suas funções.

Nesta investigação são evidenciados fatores que criam uma variação na Perceção de Risco dos trabalhadores em contexto fabril, designadamente, a Identidade Organizacional e a Confiança Organizacional.

Relativamente às hipóteses propostas nesta dissertação, é possível evidenciar que foram encontradas evidências estatísticas que demonstraram que, de facto, a Perceção de Risco varia em função da Identidade Organizacional dos indivíduos, à semelhança do que defende Lima (1993) na sua investigação sobre Perceção de Risco, demonstrando que sujeitos com uma maior identidade social, tendem a ter discursos mais positivos sobre determinados riscos, ou seja, uma maior identidade social tende para uma menor Perceção de Risco. Na mesma ordem de ideias também Lima (2003) e Bernardo (2013) reforçam esta ligação direta entre a identidade e a perceção de risco. De igual modo, é possível concluir-se que a confiança organizacional, é também um fator determinante da Perceção de Risco do trabalhador, tal como demonstram os resultados do estudo de Siegrist, Cvetkovich e Roth (2000), onde chegam à conclusão de que a confiança não só tem uma relação com a Perceção de Risco, como é um fator do risco percebido.

Com esta investigação ficou também a saber-se que não existem evidências que a Perceção de Risco tenha uma influência direta nos comportamentos de risco dos trabalhadores, o que vai de encontro com o que defendem Brewer, Chapman, Gibbons, Gerrard, McCaul e Weinstein (2007), a força da relação entre a Perceção de Risco e o comportamento adotado não é clara, ou então, como prevê Rundmo (1996), embora se considere possível a existência de uma relação entre a Perceção de Risco e os comportamentos de risco, a Perceção de Risco não é um preditor de comportamentos de risco.

À semelhança da escassez desta informação na literatura existente e, por isso, a incapacidade em explicar a ligação entre as características sociodemográficas e a

Perceção de Risco, os esforços realizados, neste estudo, para tentar provar que a idade, o número de filhos, as habilitações literárias e a antiguidade provocam uma variação na Perceção de Risco e consequentemente, nos comportamentos de risco, revelaram-se inconclusivos.

É importante ainda referir que o grupo ao qual se pertence tem uma relação direta com a identidade e confiança organizacional e que as características dos riscos são relevantes para a forma como estes se percecionam.

As limitações que podem ser apontadas nesta investigação relacionam-se com a recolha da amostra, nomeadamente no receio que ainda possa existir no meio empresarial da fileira do calçado em participar, quer por parte da direção das empresas, quer por parte do setor operário. Esta originou outra limitação que se prende com o número reduzido da amostra. Em estudos futuros de replicação de resultados recomenda-se o aumento da dimensão da amostra de modo a conseguir-se uma maior congruência nos resultados.

Inicialmente, a intenção seria que a recolha de dados fosse realizada pessoalmente e não através de questionário, de modo a obter-se informações mais reais e rigorosas. Devido ao grande fluxo de trabalho das empresas em questão, recorreu-se à recolha através de questionários. Assim, em investigações futuras recomenda-se a recolha de dados de forma presencial, técnica que para além de preservar a natureza da informação recolhida, reforça a confidencialidade dos dados, evitando possíveis enviesamentos.

Considera-se ainda interessante estudar o relacionamento entre a influência das variáveis em estudo e a Perceção de Risco e a realidade dos acidentes de trabalho ocorridos nas empresas participantes.

Outra das implicações deste estudo pode apontar-se a urgência na tomada de consciência do efeito perverso da identidade e confiança na perceção de risco e assim atuar no sentido de associar à identidade da organização uma "Cultura de Risco" (Reader, Noort, Shorrock, S. & Kirwan, 2015)

Em futuras investigações recomenda-se ainda fazer uma comunicação de risco no sentido de ter efeito sobre os comportamentos de prevenção, isto é que atue ao nível do comportamento, pois, conforme refere Cooper (2000) revela-se emergente a adoção e manutenção de uma cultura de segurança organizacional para que se estabeleça um desenvolvimento permanente na segurança no trabalho.

## **PARTE V - Referências**

Akwara, P. A., Madise, N. J., & Hinde, A. (2003). Perception of risk of HIV/AIDS and sexual behaviour in Kenya. *Journal of Biosocial Science*, *35*, 385-411.

Albert, S., & Whetten, D. 1985. Organizational identity. In Cummings, L. L. & Staw, B. M. (Eds.), *Research in organizational behavior*, 7, 263–295.

Ammann, W. J., Dannenmann, S., & Vuliet, L. (2006). Coping With Risks Due To Natural Hazards in the 21 st Century: Risk 21. *Proceedings of the Risk, 21*.

Anderson, J. (2004). The ties that bind? Self-and place-identity in environmental direct action. *Ethics, Place and Environment*, 7(1-2), 45-57.

Antunes, D., Bernardo, F. & Palma-Oliveira, J. (2011). *Psicologia do Ambiente*. Lisboa: Editora RH.

APICCAPS, INE, CEC, EUROSTAT, OCDE & SATRA (2003). *Indústria Portuguesa de Calçado e Artigos de Pele – Relatório de Portugal 2003*. Consultado no dia 21 de Outubro de 2014, através da fonte:

http://www.apiccaps.pt/c/document\_library/get\_file?uuid=45a7b7c6-abad-46f2-9c21-114764c226a2&groupId=10136

Areosa, J. (2008). O risco no âmbito da teoria social. In *Mundos sociais: saberes e prácticas*. Apresentado no VI Congresso Português de Sociologia, Lisboa.

Areosa, J. (2012). A importância das perceções de riscos dos trabalhadores. *International Journal on Working Conditions*, 55-64.

Arezes, P. (2002), *Percepção do Risco de Exposição Ocupacional ao Ruído.* Tese de Doutoramento. Departamento de Produção e Sistemas, Escola de Engenharia, Universidade do Minho.

Banco de Portugal (2012). *Análise Setorial Da Indústria Do Calçado*. Lisboa: Departamento de Estatística. Consultado no dia 21 de Outubro de 2014, através da fonte:

https://www.bportugal.pt/pt-

PT/ServicosaoPublico/CentraldeBalancos/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Estudos%20da%20CB%2010\_2012.pdf

Bernardo, F. (2013). Impact of place attachment on risk perception: Exploring the multidimensionality of risk. *Estudios de Psicología*, 34.

Bernardo, F., & Palma, J. M. (2005). Place change and identity processes. Medio Ambiente y Comportamiento humano, 6, 71–87.

Bonaiuto, M., Breakwell, G. M., & Cano, I. (1996). Identity processes and environmental threat: The effects of nationalism and local identity upon perception of beach pollution. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, *6*, 157-175.

Brenot, J., Bonnefous, S., & Marris, C. (1998). Testing the cultural theory of risk in France. *Risk analysis*, *18*, 729-739.

Brewer, N. T., Chapman, G. B., Gibbons, F. X., Gerrard, M., McCaul, K. D., & Burton, I., Kates, R. W., & White, G. F. (1968). The human ecology of extreme geophysical events. *Florida Mental Health Institute Publications*.

Callaghan, B. & Walker, T. (2001). *Reducing Risks, Protecting People*. Colegate: HSE Books. Consultado no dia 17 de Outubro de 2013, através da fonte: http://www.hse.gov.uk/risk/theory/r2p2.pdf

Christian, M. S., Bradley, J. C., Wallace, J. C. & Burke, M. J. (2009). Workplace Safety: A Meta-Analysis of the Roles of Person and Situation Factors. *Journal of applied Psychology*, *94*, 1103-1127.

Cooper Ph. D, M. D. (2000). Towards a model of safety culture. *Safety science*, *36*, 111-136.

Cornelissen, J. P., Haslam, S. A., & Balmer, J. M. (2007). Social identity, organizational identity and corporate identity: Towards an integrated understanding of processes, patternings and products. *British journal of management, 18,* 1-16.

Cramer, D. (1998). Fundamental statistics for social research: step-by-step calculations and computer techniques using SPSS for Windows. *Psychology Press*.

Dias, A., Cordeiro, R., & de Oliveira Gonçalves, C. G. (2006). Exposição ocupacional ao ruído e acidentes do trabalho Occupational noise exposure and work accidents. *Cad. Saúde Pública*, 22, 2125-2130.

Dirks, K. T. & Ferrin, D. L. (2001). The Role of Trust in Organizational Settings. *Organization Science*, *12*, 450-467.

Dixon, J., & Durrheim, K. (2000). Displacing place-identity: a discursive approach to locating self and other. *British journal of social psychology*, 39, 27-44.

Douglas, M., & Wildavsky, A. (1982). How can we know the risks we face? why risk selection is a social process1. *Risk Analysis*, 2, 49-58.

Douglas, M., & Wildavsky, A. (1983). Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers. *University of California Press*.

Douglas, M., (1992). Risk and Blame: Essays in Cultural Theory. Londres: Routledge.

Duan, H. ve Fortner, R.W. (2008) Social Trust and Global Environmental Risk Management: A Cross-Cultural Study Between The U.S. and China.

Dutton, J. E., J. M. Dukerich and C. V. Harquail (1994). 'Organizational images and member identification', *Administrative Science Quarterly*, *39*, 239–263.

Earle T. C., Siegrist, M., Gutscher, H. (2007). Trust, risk perception, and the TCC model of cooperation. in Siegrist M., Earle TC, Gutscher H. (eds). *Trust in Cooperative Risk Management*. London: Earthscan.

Earle, T. (2010). Trust in Risk Management: A Model-Based Review of Empirical Research. *Risk Analysis*, 30.

Eiser, R. J. & White, M. P. (2005). A psychological approach to understanding how trust is built and lost in the context of risk. *Social Contexts and Responses to Risk Network*.

Eiser, R. J., Stafford, T., Henneberry, J. & Catney, P. (2007). Risk perception and trust in the context of urban brownfields. *Environmental Hazards*, *7*, 150-156.

Hauge, Å. L. (2007). Identity and place: a critical comparison of three identity theories. *Architectural Science Review, 50,* 44-51.

Higgins ET. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, *94*, 319–340.

Jardine, C. G., Banfield, L., Driedger, S. M., & Furgal, C. M. (2013). Risk communication and trust in decision-maker action: a case study of the Giant Mine Remediation Plan. *International Journal Of Circumpolar Health*, 72.

Jo Hatch, M., & Schultz, M. (1997). Relations between organizational culture, identity and image. *European Journal of marketing*, *31*, 356-365.

Kahneman, D., and A. Tversky, 1996, On the reality of cognitive illusions: A reply to gigerenzer's critique, *Psychological Review*, 103, 582-591.

Kiefer T. (2005). Feeling bad: Antecedents and consequences of negative emotions in ongoing change. *Journal of Organizational Behavior*, *26*, 875–897.

Kneafsey, M. (1998). Tourism and Place Identity: A case-study in rural Ireland. *Irish Geography, 31*, 111-123.

Krupat, E. (1983). A place for place identity. *Journal of Environmental Psychology, 3,* 343-344.

Lima. M. L. (1993). *Percepção do risco sísmico: Medo e ilusões de controlo*. Tese de Doutoramento. Departamentos de Psicologia Social e Organizacional, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, ISCTE, Lisboa.

Lima, M. L. (2003). Terramotos, amor e outras coisas perigosas: uma abordagem psicossociológica da percepção de riscos. In M. L. Lima, Castro, P. E Garrido, M. (Org.) *Temas e Debates em Psicologia Social*. Lisboa: Livros Horizonte.

Lima, M. L., & Marques, S. (2005). Towards successful social impact assessment follow-up: A case study of psychosocial monitoring of a solid waste incinerator in the north of Portugal. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 23, 227-233.

Lima, M. L., Marques, S., Batel, S., Carvalho, S., Haldon, J., & Pornin, S. (2007). Estou mais seguro na minha cidade do que os outros: identidade com o lugar e optimismo comparativo na percepção de riscos urbanos. *Psicologia*, *21*, 45-58.

Luhmann, N. (1979). Trust and Power. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Luhmann, N. (2000). Familiarity, confidence, trust: Problems and alternatives. *Trust: Making and breaking cooperative relations, 6,* 94-107.

Mael, F. & Ashforth, B. (1992). Alumni and their alma mater: A partial test of the reformulated model of organizational identification. *Journal of Organizational Behavior*, 13, 103-123.

Mael, F. (1988). Organizational identification: construct redefinition and a field application with organizational alumni. Tese de Doutoramento. Wayne State University, Detroit.

Manzo, L. C. (2005). For Better or Worse: Exploring Multiple Dimensions of Place Meaning. *Journal of Environmental Psychology*, *25*, 67–86.

Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia, 4*, 65-90.

Miller, B. & Sinclair, J. (2012). Risk Perceptions in a Resource Community and Communication Implications: Emotion, Stigma, and Identity. *Risk Analysis*, *32*, 3.

Neves, A., Resende, S., Ferreira, M. J. & Bastos, F. (2012). *Higiene e Segurança no Trabalho na Fileira do Calçado: Situação e Plano de Ação 2012*. Centro Tecnológico do Calçado de Portugal & Competitividade Responsável.

Nzioka, C. (2001) Perspectives of adolescent boys on the risks of unwanted pregnancy and sexually transmitted infections: Kenya. *Reprod. Hlth Matters 9*, 108–117

Oliveira, A. F. (2004). Confiança do empregado na organização: impacto dos valores pessoais, organizacionais e da justiça organizacional. Tese de doutoramento. Universidade de Brasília, Brasil. Consultada no dia 21 de Maio de 2014, através da fonte: http://submission-pepsic.scielo.br/index.php/rpot/article/viewFile/8536/406

Oliveira, U., Martins, F. & Rocha H. (2006). *Riscos empresariais operacionais:* percepção no ambiente fabril. Apresentado no XXVI ENEGEP da Associação Brasileira de Engenharia de Produção, Fortaleza. Consultado no dia 22 de Outubro de 2013, através da fonte:

http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006 TR450301 6984.pdf

Palma-Oliveira, J. M., Antunes, D., & Marques, N. (2007). Monitorização Psicossocial da Valorsul. Consultado no dia 14 de Maio de 2015, através da fonte http://www.valorsul.pt/media/106615/monot psicossocial 2007.pdf.

Palma-Oliveira, J., Carvalho, R. G., Mata, A., Antunes, D., Marques, N., Carlos Silveira, C., Lino, J. D. & Luís, S. (2005). Monitorização psicossocial de uma actividade industrial. In Guedes Soares et al. (Orgs.), *Análise e gestão de riscos, segurança e fiabilidade*. Lisboa: Edições Salamandra.

Park, S. H., Yang, D. J., Shin, J. I., Park, S. J. Oh, H. W., Choi, E. M. Park, Y. H. Park, B. O., Park, M. S. & Yang, Y. A. (2012). Workplace Accident Prevention and Improvement of work Ability in an Aging Society. *Journal of Physical Therapy Science*, 24, 143-148.

Pinto, A. et al. (2013). Ensuring the Quality of Occupational Safety Risk Assessment. *Risk Analysis*, 33.

Pretty, G. H., Chipuer, H. M., & Bramston, P. (2003). Sense of place amongst adolescents and adults in two rural Australian towns: The discriminating features of place attachment, sense of community and place dependence in relation to place identity. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 273-287.

Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of environmental psychology, 3,* 57-83.

Proshansky, H.M., & Fabian, A.K. (1987). The development of place-identity in the child. In C. S. Weinstein & T. G. David (Eds.), *Spaces for Children*. New York: Plenum.

Rangel, M. L. (1993). Saúde do trabalhador: identidade dos sujeitos e representações dos riscos a saúde na indústria petroquímica. *Cad Saúde Pública*, *9*, 333-48.

Reader, T. W., Noort, M. C., Shorrock, S. & Kirwan, B. (2015) Safety sans Frontières: An International Safety Culture Model. *Risk Analysis*, *35*, 770–789.

Reis, J. P., Pereira, A. A., Reis, V. & Ravara, D. (2013). *Acidentes De Trabalho e Doenças Profissionais. Introdução.* Centro De Estudos Judiciários. Consultado no dia 30 de Outubro de 2014, através da fonte:

http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/trabalho/Caderno\_Acidentes\_trabalho.pdf?id=

Renn, O. (1985). Risk Perception: A Systematic Review of Concepts and Research Results. In *Avoiding and Managing Environmental Damage from Major Industrial Accidents, Proceedings of the Air Pollution Control.* Association International Conference in Vancouver, Canada.

Renn, O., & Schweizer, P. J. (2009). Inclusive risk governance: concepts and application to environmental policy making. *Environmental Policy and Governance*, *19*, 174-185.

Reventlow, S., Hvas, A. C., & Tulinius, C. (2001). " In really great danger?". The concept of risk in general practice. *Scandinavian journal of primary health care*, 19, 71-75.

Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of management review*, *23*, 393-404.

Rundmo, T. (1996). Associations between risk perception and safety. *Safety Science*, 24, 197-209.

Salmani, S. (2014). Attachment of Foreign Students to the City of Famagusta. Tese de Doutoramento. Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ)).

Siegrist, M., Cousin, M. E., Kastenholz, H., & Wiek, A. (2007). Public acceptance of nanotechnology foods and food packaging: The influence of affect and trust. *Appetite*, *49*, 459-466.

Siegrist, M., Cvetkovich, G., & Roth, C. (2000). Salient value similarity, social trust, and risk/benefit perception. *Risk analysis*, *20*, 353-362.

Silva, E. (2010). Perceção do Risco e Cultura de Segurança – O caso Aeroportuário. Tese de Mestrado. Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.

Slovic, P. (1987) Perception of Risk. Science, 236, 280-285.

Slovic P. (1999). Trust, emotion, sex, politics and science: surveying the risk assessment battlefield. *Risk Analysis*, *19*, 689-701.

Slovic, P. (2007). Perception of risk. Science, 236, 47-99.

Slovic, P. & Peters, E. (2006). Risk Perception and Affect. *Psychological Science*, *15*, 322.

Slovic, P. & Weber, E. (2002). Perception of Risk Posed by Extreme Events. Apresentado na conferência *Risk Management strategies in an Uncertain World*, Palisades.

Slovic, P. Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1982). Why Study Risk Perception? *Risk Analysis*, 2, 83-94.

Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein, S., & Roe, F. J. C. (1981). Perceived risk: psychological factors and social implications. In *Proceedings of the Royal Society of London A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* (pp. 17-34). Londres: The Royal Society.

Smidts, A., Pruyn, A. T. H., & Van Riel, C. B. (2001). The impact of employee communication and perceived external prestige on organizational identification. *Academy of Management journal, 44*, 1051-1062.

Swaen, G. M. H., van Amelsvoort, L. G. P. M., Bültmann, U. & Kant, I. J. (2003). Fatigue as a risk factor for being injured in an occupational accident: results from the Maastricht Cohort Study. *Occupational Environmental Medicine*, *60*, 88-92. Consultado no dia 30 de Outubro de 2014, através da fonte:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1765730/pdf/v060p00i88.pdf

Tansey, J., & O'riordan, T. (1999). Cultural theory and risk: a review. *Health, risk* & society, 1, 71-90.

Taylor-Gooby, P. F. (2004). Psychology, social psychology and risk. Apresentado em *ESRC Social Contexts and Responses to Risk Network*, Canterbury, UK.

Trumbo, C. W., & McComas, K. A. (2008). Institutional trust, information processing and perception of environmental cancer risk. *International journal of global environmental issues*, 8, 61-76.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, *185*, 1124-1131.

Viklund, M. (2002), Risk Policy: *Trust, Risk Perception, and Attitudes*, Stockholm: Stockholm School of Economics.

Viklund, M. J. (2003). Trust and risk perception in western Europe: A cross-national study. *Risk analysis*, *23*, 727-738.

Vorkinn, M, & Riese, H. (2001) Environmental concern in a local context. The significance of place attachment. *Environment and Behavior*, 33, 249-263.

Weber, E. U., & Hsee, C. (1998). Cross-cultural differences in risk perception, but cross-cultural similarities in attitudes towards perceived risk. *Management science*, *44*, 1205-1217.

Weinstein, N. D. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. *Health Psychology*, *26*, 136.

White, G. F. (1974). *Natural Hazards. Local, National, Global.* New York: Oxford University Press.

Wildavsky, A., & Dake, K. (1990). Theories of risk perception: Who fears what and why? *Daedalus*, 41-60.

Yamagishi, T. & Yamagishi, M. (1994). Trust and commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion, 18*, 129-166. Consultado no dia 23 de Abril de 2014, através da fonte:

http://www.fetzer.org/sites/default/files/images/stories/pdf/selfmeasures/Self\_Measures\_for\_Love\_and\_Compassion\_Research\_TRUST.pdf

Zwikael, O. & Ahn, M. (2011). The Effectiveness of Risk Management: An Analysis of Project Risk Planning Across Industries and Countries. *Risk Analysis*, *31*, *25-37* 

#### Legislação

Lei nº 7/2009 de 12 de Fevereiro, Diário da República N.º 30/09 – 1ª Série. Assembleia da República. Lisboa.

Lei nº 98/2009 de 4 de Setembro, Diário da República nº 172/09 – 1ª Série. Assembleia da República. Lisboa.

Lei nº 102/2009 de 10 de Setembro, Diário da República nº 176/09 – 1ª Série. Assembleia da República. Lisboa.

# **ANEXOS**

#### Anexo 1

## Estudo sobre a Perceção de Riscos de Acidentes de Trabalho em Contexto Fabril

No âmbito da minha dissertação de mestrado em Psicologia do Trabalho e das Organizações estou a realizar um estudo sobre a perceção de acidentes de trabalho em contexto fabril.

Assim, pedimos a sua colaboração no preenchimento deste questionário. Relembro que a sua participação é fundamental.

# 1. Por favor, coloque uma cruz na opção que melhor se assemelha ao seu caso.

1. Qua	The state of the s													
Discordo totalmente 1	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								
2.	abalho.													
Discordo totalmente 1	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								
3. Quando falo da fábrica onde trabalho, costumo dizer "nós" em vez de dizer "eles".														
Discordo totalmente 1	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								
	4. Os	sucesso da fa	ábrica onde	trabalho é o meu	sucesso.									
Discordo totalmente 1	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								
5. Quando al	guém elogia a	fábrica onde	trabalho, e	u sinto como se r	ne estivesser	n a elogiar a mim.								
Discordo totalmente	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								
6. Se alguma	a notícia nos m			rnal, etc) criticar a	a fábrica onde	e trabalho, eu vou								
Discordo totalmente 1	2	3	4	5	6	Concordo totalmente 7								

Responda às seguintes questões, usando a escala que se segue:

. 100po.10	soportua de cogunitos questoso, dedirido d ocodia que os cogues														
Nunca	Quase Nunca	Poucas Vezes	Algumas vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre	Sempre									
1	2	3	4	5	6	7									

# 2. Com que frequência considera que corre os seguintes riscos no seu trabalho?

a) Lesões nas costas e pescoço, devido a trabalhar durante muito tempo na mesma posição e ao transporte de cargas.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
b) Inalação (respirar) do cheiro forte e tóxico da cola.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
c) Inalação (respirar) de poeiras.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
d) Cortes e queimaduras nas mãos devido ao contacto direto	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre

com detergentes ou colas muito abrasivos.							
e) Risco de acidentes devido à má utilização dos equipamentos de segurança.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
f) Varizes e/ou outros problemas nas pernas por permanecer longos períodos na mesma posição.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre

3. Com que frequência cumpre as seguintes ações?

a) Manter ambos os pés no chão.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
b) Manter as costas direitas, sem estarem curvadas.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
c) Usar as luvas de proteção, quando necessário.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
d) Usar máscara de proteção contra poeiras e gases tóxicos quando necessário.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre
e) Seguir as normas de higiene e segurança afixada no seu local de trabalho.	Nunca1	2	3	4	5	6	7Sempre

4. Avalie cada um dos seguintes riscos em relação às seguintes características: Ponha um X no local que corresponder à sua opinião.

### 1. Lesões nas costas e pescoço

Pouco Provável 1 2 3 4 5 6 7 Muito Provável
Pouco Preocupante1 2 3 4 5 6 7 Muito Preocupante
Involuntário 1 2 3 4 5 6 7 Voluntário
Desconhecido 1 2 3 4 5 6 7 Conhecido
Incontrolável 1 2 3 4 5 6 7 Controlável
Consequências a curto prazo 1 2 3 4 5 6 7 Consequências a longo prazo
Pouco grave 1 2 3 4 5 6 7 Muito grave
Afeta-me muito 1 2 3 4 5 6 7 Afeta-me pouco

#### 2. Queimaduras

Pouco Provável 1 2 3 4 5 6 7 Muito Provável
Pouco Preocupante 1 2 3 4 5 6 7 Muito Preocupante
Involuntário 1 2 3 4 5 6 7 Voluntário
Desconhecido 1 2 3 4 5 6 7 Conhecido
Incontrolável 1 2 3 4 5 6 7 Controlável
Consequências a curto prazo 1 2 3 4 5 6 7 Consequências a longo prazo
Pouco grave1 2 3 4 5 6 7 Muito grave
Afeta-me muito <u>1 2 3 4 5 6 7</u> Afeta-me pouco

## 3. Varizes e/ou outros problemas nas pernas

Pouco Provável 1 2 3 4 5 6 7 Muito Provável
Pouco Preocupante 1 2 3 4 5 6 7 Muito Preocupante
Involuntário1 2 3 4 5 6 7 Voluntário
Desconhecido1 2 3 4 5 6 7 Conhecido
Incontrolável 1 2 3 4 5 6 7 Controlável
Consequências a curto prazo 1 2 3 4 5 6 7 Consequências a longo prazo
Pouco grave 1 2 3 4 5 6 7 Muito grave
Afeta-me muito 1 2 3 4 5 6 7 Afeta-me pouco

## 4. Problemas respiratórios

Pouco Provável 1	2	_3_	4_	_5_	_6_	_7 Muito Provável
Pouco Preocupante1	2_	<u>3</u>	_4_	<u>5</u> _	<u>6</u>	_7 Muito Preocupante
Involuntário1	2	_3_	_4_	<u>5</u>	<u>6</u>	_ <u>7</u> Voluntário
Desconhecido	12	23	4_	5_	6_	_7 Conhecido

Incontrolável	<u>1</u>	2	3	4	5	6	7	_ Controlável
Consequências a curto prazo	_1_	_2_	<u>3</u> _	4_	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	. Consequências a longo prazo
Pouco grave	<u> </u>	_2_	<u>3</u>	_4_	<u>_5</u> _	<u>6</u> _	<u>_7</u>	Muito grave
Afeta-me muito	1_	_2_	<u>3</u> _	4_	<u>5</u>	6	<u>7</u>	. Afeta-me pouco

#### 5. Responda às seguintes questões, usando a escala que se segue:

Nunca	Quase Nunca	Poucas Vezes	Algumas vezes	Muitas Vezes	Quas	se Sen		Sempre			
1	2	3	4	5	6		6		7		
1.Todos	os colaboradore	s reconhecem qu	se Nun	ca1	2 3	4	5	6			
preocupa	a com o desenvol	vimento.			75	Sempr	e				
2 Nesta	empresa temos	objetivos muito be	em definidas	Nun	ca1	2 3	4	5	6		
2. 140314	empresa, temos	objetivos maito be	m demindos.		7Sempre						
3. Nes	sta organização	o, os conflitos	s são resolvido	os Nun	ca1	2 3	4	5	6		
sistemat	icamente.				75	Sempr	e				
4. A info	rmação, nesta en	npresa é transmiti	da de forma rápida	e Nun	ca1	2 3	4	5	6		
eficaz.					75	Sempr	e				
5. As no	ormas desta orga	anização apoiam	o compromisso de	os Nun	ca1	2 3	4	5	6		
seus trabalhadores. 7Sempre											

Questionário sócio dem	ográfico		
Nome da empresa onde t	rabalha:		
Idade:	Género : F_	M	Estado civil:
Habilitações Literárias (e	scolaridade):		Nº de Filhos
Idades			
Há quanto tempo traba	lha nesta empresa	? Função	que executa (o que
faz):			
Nº de familiares que traba	ılham na mesma fáb	rica	
Em que medida está			disponível para
participar em ações de	Nada1 2 3	4 5 6 7Muito	formação
sobre como pode protege			

Em que medida está disposto a seguir as regras e orientações propostas pela fábrica onde trabalha sobre os comportamentos a seguir para evitar riscos de acidentes de trabalho?

Nada...1 2 3 4 5 6 7...Muito

Muito obrigada pela sua participação!

Anexo 2

Alpha de Cronbach da Escala da Identidade Organizacional

Cronbach's	Cronbach's Alpha Based on	N of Items
Alpha	Standardized Items	
.873	.875	6

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.1 Quando alguém critica a [nome da empresa], é como se me estivessem a insultar.	24.85	51.583	.754	.634	.837
1.2 Interesso-me muito com o que os outros pensam da [nome da empresa].	24.81	53.081	.739	.637	.841
1.3 Quando falo da [nome da empresa], costumo dizer "nós" em vez de dizer "eles".	23.86	58.159	.568	.384	.869
1.4 O sucesso da [nome da empresa] é o meu sucesso.	23.78	54.293	.737	.620	.842
1.5 Quando alguém elogia a [nome da empresa], eu sinto como se me tivessem a elogiar a mim.	24.21	52.921	.732	.614	.842
1.6 Se alguma notícia nos media (televisão, rádio, jornal, etc) criticar a [nome da empresa], eu vou sentir-me envergonhado.	24.98	54.906	.546	.330	877

•	Cronbach's	Cronbach's Alpha Based on	N of Items	
	Alpha	Standardized Items	IN OFFICERIES	
-	.877	.876	5	

Anexo 3 *Alpha* de *Cronbach* da Escala da Confiança Organizacional

	Scale Mean if Item	Scale Variance if Item	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item
	Deleted	Deleted			Deleted
1.1 Quando alguém critica a [nome da empresa], é como se me estivessem a insultar.	20.53	34.285	.753	.630	.839
1.2 Interesso-me muito com o que os outros pensam da [nome da empresa].	20.49	35.688	.729	.626	.845
1.3 Quando falo da [nome da empresa], costumo dizer "nós" em vez de dizer "eles".	19.54	39.156	.593	.381	.876
1.4 O sucesso da [nome da empresa] é o meu sucesso.	19.47	36.695	.727	.600	.846
1.5 Quando alguém elogia a [nome da empresa], eu sinto como se me tivessem a elogiar a mim.	19.90	35.289	.736	.614	.843

Cronbach's	Cronbach's	N of Items							
Alpha	Alpha Based								
on									
	Standardized								
Items									
.916	.916	5							

Anexo 4
Testes à Normalidade e à Homogeneidade

Teste à Normalidade

	Empresa	Kolmogo	rov-Sm	irnov <sup>a</sup>	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	1	.137	48	.024	.897	48	.001
Identidade	2	.104	32	.200*	.943	32	.088
	3	.185	38	.002	.917	38	.008
Confiança	1	.146	48	.013	.889	48	.000
	2	.187	32	.006	.925	32	.029
	3	.131	38	.097	.933	38	.025

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

Teste de Homogeneidade de Variâncias

	· ·	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Identidade	Based of Mean	1.909	2	115	.153
	Based or Median	1.116	2	115	.331
	Based on Median and with adjusted df	1.116	2	102.195	.331
	Based or trimmed mean	1.706	2	115	.186
	Based or Mean	7.620	2	115	.001
	Based or Median	5.383	2	115	.006
Confiança	Based on Median and with adjusted df	5.383	2	106.228	.006
	Based or trimmed mean	7.156	2	115	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Anexo 5

Teste à Normalidade e Homogeneidade após transformação logarítmica

Testes à Normalidade

Empresa	Kol	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk				
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Identidadelog	1	.184	48	.000	.785	48	.000	
	2 3	.190 .252	32 38	.005 .000	.738 .808	32 38	.000 .000	
Confiançalog	1	.187	48	.000	.820	48	.000	
	2	.234	32	.000	.805	32	.000	
	3	.159	38	.017	.857	38	.000	

a. Lilliefors Significance Correction

Tes te à Homogeneidade de variâncias

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Identidadelog	Based on Mean	5.543	2	115	.005
	Based on Median	2.504	2	115	.086
	Based on Median and with adjusted df	2.504	2	87.968	.088
	Based on trimmed mean	4.326	2	115	.015
Confiançalog	Based on Mean	10.185	2	115	.000
	Based on Median	5.790	2	115	.004
	Based on Median and with adjusted df	5.790	2	86.608	.004
	Based on trimmed mean	8.781	2	115	.000

Anexo 6

Comparação de Médias dos Grupos em relação à Identidade

Organizacional e Confiança Organizacional

			95% Confidence Interval for Mean						
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
Identidade	1	48	5.7417	1.15147	.16620	5.4073	6.0760	1.80	7.00
	2	32	4.4813	1.33717	.23638	3.9991	4.9634	1.00	7.00
	3	38	4.4895	1.59641	.25897	3.9647	5.0142	1.00	7.00
	Total	118	4.9966	1.48197	.13643	4.7264	5.2668	1.00	7.00
Confiança	1	48	5.9542	.97478	.14070	5.6711	6.2372	2.80	7.00
	2	32	4.9563	1.55894	.27558	4.3942	5.5183	1.00	7.00
	3	38	4.6684	1.52902	.24804	4.1658	5.1710	1.40	7.00
	Total	118	5.2695	1.44964	.13345	5.0052	5.5338	1.00	7.00

-	ANOVA										
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.					
Identidade	Between Groups	44.917	2	22.459	12.180	.000					
	Within Groups	212.041	115	1.844							
	Total	256.959	117								
Confiança	Between Groups	39.370	2	19.685	10.963	.000					
	Within Groups	206.500	115	1.796							
	Total	245.870	117								

## Anexo 7 Correlações

	CORRELAÇÕES		Identidade	Correlação	Confiança	Correlação		Perce	eção de Ris	co de Trab	alho		Correlação	Compo	rtamento	os de Pre	venção (	de Risco	Correlação	
							2 a)	2 b)	2 c)	2 d)	2 e)	2 f)		3 a)	3 b)	3 c)	3 d)	3 e)		
	Identidade		1		,636**															
	Confiança	2 a)	,636**		1															
		2 a)	-,189 174		-,383 <sup>**</sup>															
		2 c)	067	١٧	-,372 -,229*	IVA														
Perce	ção de Risco de Trabalho	2 d)	-,218 <sup>*</sup>	NEGATIVA	-,231 <sup>*</sup>	NEGATIVA														
		2 e)	-,228 <sup>*</sup>	Ä	-,316 <sup>**</sup>	R														
		2 f)	-,317**		-,342**															
		3 a)	074	int	077	int	.006	.081	.128	060	.124	.074								
		3 b)	.081	ritariame	,202*	Maioritariamer e POSITIVA	-,246**	.075	.079	046	.053	065								
Comp	ortamentos de Prevençã	3 c)	,204*	Itari	,338**	oritari POSIT	-,234 <sup>*</sup>	060	083	057	.100	132								
		3 d)	,200*	aior	,372**	aior e PC	-,280 <sup>**</sup>	108	-,190 <sup>*</sup>	.004	.152	155								
	1	3 e)	,235*	Δ	,408**	Σ	105	068	145	181	-,212 <sup>*</sup>	104								
		4.1.1	134		-,277**		,581**	,359**	,215*	,283**	,338**	,405**		036	-,345**	143	-,198*	065		
		4.1.2	076	nte	132		,374**	,220*	.165	,252**	,364**	,260**		.029	-,188*	022	116	098		
		4.1.3		amen	073	ΝA	,234*	,199*	,189*	,195*	,416**	,311**		.031	.025	,244**	.139	.050		
	Lesões costas e pescoço	4.1.4	.065	tarik	.035	NEGATIVA	,191	.005	.048	.160	,313	,243		.074	062	.132	.072	.031		
		4.1.5	011 .025	laiorita NEG/	064 .045	NEC	.113	.006 069	079 .040	030 .092	.055 .156	.127		.110	088 .050	.141	.066	.088		
		4.1.7	071	Ma	103		,246**	,206*	.170	,203*	,302**	,296**		035	-,204*	039	099	099		
		4.1.8	.034		.026		100	069	021	068	107	068		008	127	.068	.075	.002		
		4.2.1	-,284**		163		.029	.125	,232*	,198*	.160	.013		031	.011	.008	105	-,284**		
		4.2.2	153	ei.	108		095	.065	.158	,189*	.125	073		.098	,234*	.143	.019	-,242**		
		4.2.3	-,237**	nen ''	-,196 <sup>*</sup>	⋖	057	.160	.146	.085	.147	.066		.123	.095	.129	.072	133		
	Queimaduras	4.2.4	164	rian	159	NEGATIVA	.041	.145	.136	.091	.121	.118		.119	.077	.044	.078	124		
		4.2.5	037	orita	065	EG/	.088	.078	.090	.099	,181*	.110		.137	002	.068	.000	051		
Stric		4.2.6	.055	Vlaic	.054	_	045	.094	.131	.003	.001	.007		.085	008	011	025	083		
risc omé		4.2.7	060		062		030	,190*	.143	,212*	.107	.111		045	022	048	056	148		
Perceção de risco Paradigma Psicométrico		4.2.8	070		071		.084	.069	.118	023	.069	,196		,193	052	.002	.006	.018		
eçã ma		4.3.1	-,227 <sup>*</sup>		-,234*		,344**	,375**	,329**	,378**	,334**	,591**		.020	004	079	170	173		
Perc adig		4.3.2	-,257 <sup>**</sup> 072	ente	-,264 <sup>**</sup> 120		,297**	,395**	,318**	,397**	,331 <sup>**</sup> ,405 <sup>**</sup>	,593 <sup>**</sup> ,384 <sup>**</sup>		005 046	.044	074	146 .091	-,206 <sup>*</sup> 076		
Par		4.3.4		ame	125	IVA	,233 <sup>*</sup> ,267 <sup>**</sup>	,391 <sup>**</sup>	,267 <sup>**</sup>	,280 <sup>**</sup>	,309**	,384 ,550**		045	.018	,218 <sup>*</sup>	013	101		
	Pernas	4.3.5	124	Itari	-,292**	NEGATIVA	.144	.163	,193*	001	.125	,214*		043	-,252**	086	-,182 <sup>*</sup>	-,278**		
		4.3.6	134	aiori	-,233*	NE	.171	,183*	.171	010	.119	,295**		.023	139	166	-,220*	-,236 <sup>*</sup>		
		4.3.7	-,193 <sup>*</sup>	Ž	-,209 <sup>*</sup>		,216*	,399**	,351**	,275**	,254**	,475**		026	.055	086	147	-,224*		
		4.3.8	.054		-,184 <sup>*</sup>		.100	070	122	178	047	062		.000	-,229 <sup>*</sup>	057	056	118		
		4.4.1	179		-,249**		.149	,496**	,435**	.133	,189*	.177		101	124	121	180	-,304**		
		4.4.2	141		-,236 <sup>*</sup>		.128	,440**	,463**	.174	.154	.096		080	036	059	147	-,273**		
		4.4.3	-,216 <sup>*</sup>	Ý	-,253**	Ϋ́	,207*	,391**	,328**	,319**	,252**	,337**		-,211*	041	010	041	126		
	Respiração	4.4.4	147	NEGATIVA	096	NEGATIVA	.049	,282**	,333**	.132	.161	,276**		171	010	.002	060	-,186 <sup>*</sup>		
	nespii açao	4.4.5	090	JEG,	163	VEG,	.165	,189*	.130	.164	,214*	,274**		091	131	019	079	044		
		4.4.6	043	_	122	_	033	.149	.155	040	.039	.114		048	054	035	079	105		
		4.4.7	145		-,204 <sup>*</sup>		.180	,483**	,361**	,191*	,248**	,285**		.012	053	.001	133	145		
	<u> </u>	4.4.8	077		-,182		.021	056	026	.024	.110	.128		093	083	.030	.037	089		
<u> </u>	Idade		,274	٨	,220*	Ϋ́Α	.036	047	062	.037	.026	.061		100	008	.027	.145	.113		
	Género Estado Civil		.038	SITI	051 .111	SITI	082 .042	.018	.082	162 .017	032 .072	145 .134		,229 <sup>*</sup> 006	.118	.125	.051	116 .099		
l	Nº Filhos		.074	PO e	.100	e PO	.000	.029	009	.017	019	.037		-,231 <sup>*</sup>	048	111	.040	.022		
	Idade dos Filhos		.001	Maioritariamente POSITIVA	.079	Maioritariamente POSITIVA	.077	.031	.017	.027	013	.173		040	112	067	.028	.043		
	Habilitações Literárias		-,202 <sup>*</sup>	riam-	-,210 <sup>*</sup>	riam	030	145	081	118	069	085		.024	118	020	031	062		
	Antiguidade na Empresa	9	.142	ritar	.059	ritar	.074	080	003	.089	.019	.014		157	031	082	005	.045		
	Função		.145	1aio	.096	laio,	.059	045	-,215 <sup>*</sup>	057	076	.008		.011	.022	.176	.116	.041		
	miliares na mesma Empr		,234*	2	.079		.097	041	079	.029	105	185		-,242*	.002	033	038	.063		
	i disponível para participa		,198*	OSIT	,245**	POSITI	-,192 <sup>*</sup>	-,192 <sup>*</sup>	152	142	096	-,204 <sup>*</sup>		.021	,194*	,217*	,264**	.018		
	stá disposto a seguir as r		,340**	P L	,208*	PC	175	-,181 <sup>*</sup>	089	-,226 <sup>*</sup>	-,203 <sup>*</sup>	-,193 <sup>*</sup>		.072	011	.033	.079	.064		
	rrelação significante no r																			
·. Cor	relação significante no ní	vei 0.05																		

Anexo 8 Comparação de Médias dos Grupos em relação à PR - Slovic

						95% Con Interval fo			
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
LesãoCostas	1	48	4.0313	1.05673	.15253	3.7244	4.3381	1.38	7.00
	2	32	4.9453	1.00098	.17695	4.5844	5.3062	1.75	6.75
	3	38	4.4145	1.23747	.20074	4.0077	4.8212	1.00	7.00
	Total	118	4.4025	1.15564	.10639	4.1919	4.6132	1.00	7.00
Queimaduras	1	48	3.3385	1.20861	.17445	2.9876	3.6895	1.00	7.00
	2	32	3.6992	1.30865	.23134	3.2274	4.1710	1.00	8.00
	3	38	3.2895	1.30297	.21137	2.8612	3.7177	1.00	6.25
	Total	118	3.4206	1.26768	.11670	3.1894	3.6517	1.00	8.00
ProblemasPernas	1	48	3.8617	1.23069	.17763	3.5043	4.2190	1.00	6.75
	2	32	4.4609	1.59240	.28150	3.8868	5.0351	1.00	7.00
	3	38	4.0927	1.39589	.22644	3.6339	4.5515	1.00	7.00
	Total	118	4.0986	1.39837	.12873	3.8437	4.3535	1.00	7.00
ProblemasRespiração	1	48	3.6586	1.32795	.19167	3.2730	4.0442	1.00	6.13
	2	32	3.9805	1.34858	.23840	3.4943	4.4667	1.00	7.00
	3	38	3.6908	1.52948	.24811	3.1881	4.1935	1.00	7.00
	Total	118	3.7562	1.39610	.12852	3.5017	4.0108	1.00	7.00

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
LesãoCostas	Between Groups	16.050	2	8.025	6.582	.002
	Within Groups	140.204	115	1.219		
	Total	156.254	117			
Queimaduras	Between Groups	3.461	2	1.730	1.078	.344
	Within Groups	184.560	115	1.605		
	Total	188.021	117			
ProblemasPernas	Between Groups	6.897	2	3.448	1.787	.172
	Within Groups	221.889	115	1.929		
	Total	228.786	117			
ProblemasRespiração	Between Groups	2.230	2	1.115	.568	.568
	Within Groups	225.815	115	1.964		
	Total	228.044	117			

Teste LSD

					99% Confide	ence Interval
Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Low er Bou nd	Upp er Bou nd
LesãoCostas	1	291406	.25199	.000	-1.5741	2540
		338322	.23976	.113	-1.0112	.2448
	2	.91406	.25199	.000	.2540	1.5741
		.53084	.26492	.047	1631	1.2247
	3	.38322	.23976	.113	2448	1.0112
		253084	.26492	.047	-1.2247	.1631
Queimaduras	1	36068	.28911	.215	-1.1179	.3966
		.04907	.27508	.859	6714	.7696
	2	.36068	.28911	.215	3966	1.1179
		.40975	.30395	.180	3864	1.2059
	3	104907	.27508	.859	7696	.6714
		40975	.30395	.180	-1.2059	.3864
ProblemasPernas	1	259925	.31701	.061	-1.4296	.2311
		323104	.30162	.445	-1.0211	.5590
	2	.59925	.31701	.061	2311	1.4296
		.36821	.33327	.272	5047	1.2411
	3	.23104	.30162	.445	5590	1.0211
		36821	.33327	.272	-1.2411	.5047
ProblemasRespiraç	1	232190	.31980	.316	-1.1595	.5157
ão		303222	.30427	.916	8292	.7647
	2	.32190	.31980	.316	5157	1.1595
		.28968	.33621	.391	5909	1.1703
	3	1 .03222	.30427	.916	7647	.8292
* The man lift man		28968	.33621	.391	-1.1703	.5909

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the 0.01 level.

Anexo 9
Testes à Normalidade e Homogeneidade e Comparação de Médias dos Grupos das dimensões consideradas para os diferentes riscos

		Tes	te à Norma	alidade			
		Kolmog	gorov-Smirr	nov <sup>a</sup>	Sh	apiro-Wilk	
Empresa		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
4.2.1 Probabilidade	1	,239	48	,000	,839	48	,000
Queimaduras	2	,253	32	,000	,790	32	,000
	3	,296	38	,000	,791	38	,000
4.2.2	1	,155	48	,005	,910	48	,001
Preocupação Queimaduras	2	,187	32	,006	,861	32	,001
	3	,174	38	,005	,868	38	,000
4.2.3	1	,221	48	,000	,817	48	,000
Voluntário Queimaduras	2	,182	32	,009	,883	32	,002
	3	,208	38	,000	,829	38	,000
4.2.4	1	,152	48	,008	,895	48	,000
Conhecimento Queimaduras	2	,335	32	,000	,502	32	,000
	3	,186	38	,002	,859	38	,000
4.2.5 Controlo	1	,129	48	,044	,909	48	,001
Queimaduras	2	,210	32	,001	,891	32	,004
	3	,155	38	,022	,895	38	,002
4.2.6 Prazo	1	,151	48	,008	,912	48	,002
Queimaduras	2	,163	32	,029	,937	32	,061
	3	,164	38	,011	,908	38	,004
4.2.7	1	,198	48	,000	,894	48	,000
Gravidade Queimaduras	2	,178	32	,011	,887	32	,003
Quominadarao	3	,176	38	,004	,895	38	,002
4.2.8 Afeta	1	,179	48	,001	,884	48	,000
Queimaduras	2	,226	32	,000	,834	32	,000
	3	,144	38	,044	,898	38	,002
4.3.1	1	,133	48	,032	,903	48	,001
Probabilidade problemas	2	,299	32	,000	,720	32	,000
nas pernas	3	,186	38	,002	,882	38	,001
4.3.2	1	,127	48	,051	,944	48	,024
Preocupação problemas	2	,300	32	,000	,737	32	,000
nas pernas	3	,131	38	,098	,935	38	,029
4.3.3	1	,170	48	,001	,939	48	,015
Voluntário	2	,196	32	,003	,837	32	,000
problemas nas pernas	3	,244	38	,000	,867	38	,000
4.3.4	1	,155	48	,005	,928	48	,006
Conhecimento	2	,286	32	,000	,741	32	,000
problemas nas pernas	3	,124	38	,146	,932	38	,023
		,	00	,	,002	00	,020

4.3.5 Controlo	1	470	40	004	000	40	000
problemas	2	,176	48	,001	,922	48	,003
nas pernas	3	,135	32	,146	,918	32	,018
4.2.6 Drozo		,168	38	,009	,916	38	,007
4.3.6 Prazo problemas	1	,143	48	,016	,909	48	,001
nas pernas	2	,229	32	,000	,830	32	,000
	3	,158	38	,018	,892	38	,002
4.3.7 Gravidade	1	,158	48	,004	,918	48	,003
problemas	2	,242	32	,000	,787	32	,000
nas pernas	3	,188	38	,002	,909	38	,005
4.3.8 Afeta	1	,118	48	,095	,934	48	,009
problemas nas pernas	2	,285	32	,000	,792	32	,000
	3	,138	38	,067	,910	38	,005
4.4.1	1	,139	48	,020	,882	48	,000
Probabilidade Problemas	2	,195	32	,003	,877	32	,002
respiratórios	3	,187	38	,002	,888,	38	,001
4.4.2	1	,156	48	,005	,901	48	,001
Preocupação	2	,205	32	,001	,862	32	,001
Problemas respiratórios	3	,175	38	,005	,913	38	,006
4.4.3	1	,160	48	,003	,900	48	,001
Voluntário Problemas	2	,183	32	,008	,886	32	,003
respiratórios	3	,265	38	,000	,826	38	,000
4.4.4	1	,156	48	,005	,901	48	,001
Conhecimento Problemas	2	,212	32	,001	,863	32	,001
respiratórios	3	,259	38	,000	,856	38	,000
4.4.5 Controlo	1	,151	48	,008	,919	48	,003
Problemas	2	,176	32	,013	,922	32	,023
respiratórios	3	,189	38	,002	,877	38	,001
4.4.6 Prazo	1	,127	48	,052	,890	48	,000
Problemas	2	,128	32	,196	,913	32	,014
respiratórios	3	,147	38	,038	,918	38	,008
4.4.7	1	,157	48	,004	,907	48	,001
Gravidade	2	,243	32	,000	,830	32	,000
Problemas respiratórios	3	, <del>2 43</del> ,154	38	,023	,914	38	,006
4.4.8	1	,154	48	,025	,884	48	,000
-	2						
	3	,197	32	,003	,823	32	,000
	J	,162	38	,013	,885	38	,001

a. Lilliefors Significance Correction

	Teste à Homoge	eneidade			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.2.1 Probabilidade	Based on Mean	1,399	2	115	,251
Queimaduras	Based on Median	,803	2	115	,451
	Based on Median and with	.803	2	107,343	,451
	adjusted df	,		,	•
4.2.2 Draggingaño	Based on trimmed mean	1,469	2 2	115 115	,234
4.2.2 Preocupação Queimaduras	Based on Mean Based on Median	,189 ,185	2	115	,828 ,831
Queimauuras	Based on Median and with				
	adjusted df	,185	2	112,720	,831
	Based on trimmed mean	,170	2	115	,844
4.2.3 Voluntário	Based on Mean	,180	2	115	,836
Queimaduras	Based on Median	,325	2	115	,723
	Based on Median and with	,325	2	108,089	,723
	adjusted df				
4040 1 1 1	Based on trimmed mean	,338	2	115	,714
4.2.4 Conhecimento	Based on Mean	1,233	2	115	,295
Queimaduras	Based on Median Based on Median and with	,977	2	115	,379
	adjusted df	,977	2	40,452	,385
	Based on trimmed mean	1,008	2	115	,368
4.2.5 Controlo	Based on Mean	,411	2	115	,664
Queimaduras	Based on Median	,577	2	115	,563
	Based on Median and with	,			
	adjusted df	,577	2	114,630	,563
	Based on trimmed mean	,457	2	115	,634
4.2.6 Prazo	Based on Mean	,362	2	115	,697
Queimaduras	Based on Median	,218	2	115	,805
	Based on Median and with	,218	2	111,663	,805
	adjusted df Based on trimmed mean	,341	2	115	
4.2.7 Gravidade	Based on Mean	,341 ,244	2	115	,712 ,784
Queimaduras	Based on Median	,244 ,291	2	115	,76 <del>4</del> ,748
Queimadaras	Based on Median and with				
	adjusted df	,291	2	112,453	,748
	Based on trimmed mean	,229	2	115	,796
4.2.8 Afeta	Based on Mean	,074	2	115	,929
Queimaduras	Based on Median	,010	2	115	,990
	Based on Median and with	,010	2	100,089	,990
	adjusted df				
4045   1771	Based on trimmed mean	,058	2	115	,944
4.3.1 Probabilidade	Based on Mean	4,302	2	115	,016
problemas nas pernas	Based on Median Based on Median and with	,817	2	115	,444
	adjusted df	,817	2	83,258	,445
	Based on trimmed mean	3,895	2	115	,023
4.3.2 Preocupação	Based on Mean	8,414	2	115	,000
problemas nas pernas	Based on Median	2,339	2	115	,101
	Based on Median and with	2,339	2	82,198	,103
	adjusted df	2,339	2	02,190	,103
	Based on trimmed mean	7,727	2	115	,001
4.3.3 Voluntário	Based on Mean	10,740	2	115	,000
problemas nas pernas	Based on Median	7,133	2	115	,001
	Based on Median and with adjusted df	7,133	2	93,641	,001
	Based on trimmed mean	10,618	2	115	,000
4.3.4 Conhecimento	Based on Mean	1,397	2	115	,000
problemas nas pernas	Based on Median	,300	2	115	,742
1	Based on Median and with				
	adjusted df	,300	2	96,933	,742
	Based on trimmed mean	1,032	2	115	,359
4.3.5 Controlo	Based on Mean	2,512	2	115	,086

Based on Median and with adjusted of Based on				_		
A.3.6 Prazo problemas   Based on trimmed mean   A.9.0   2	problemas nas pernas		2,653	2	115	,075
A.3.6 Prazo problemas nas pernas   Based on Mean   A00   2			2,653	2	113,555	,075
4.3.6 Prazo problemas nas pernas         Based on Median         400         2         115         672           nas pernas         Based on Median         341         2         104,786         712           4.3.7 Gravidade problemas nas pernas         Based on Irimmed mean         1,430         2         115         695           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on Median         4,19         2         95,381         ,659           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on Median         1,170         2         115         ,659           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on Median         1,177         2         115         ,314           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on Median         1,777         2         115         ,776           4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios         Based on Median         ,255         2         87,546         ,776           4.4.2 Preocupação         Based on Median         ,061         2         115         ,940           4.4.2 Preocupação         Based on Median and with adjusted df         Based on Median and with adjusted df         ,641         2         115         ,528           Problemas respiratórios         Based on Median         ,643         2		•	2 487	2	115	088
nas pernas         Based on Median adjusted of salesed on Median and with adjusted of salesed on trimmed mean and with adjusted of salesed on trimmed mean and with adjusted of salesed on Median and with adjusted of sales	4.3.6 Prazo problemas		•		_	
Based on Median and with adjusted of model and	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Based on Median		2	115	
A.3.7 Gravidade Based on trimmed mean 1,430 2 1115 6,99 Based on trimmed mean 1,430 2 1115 6,699 Based on Median 4149 2 1115 6,659 Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 1,170 2 1115 7,76 7,76 8,314 8,314 8,314 8,315 8,314 8,315 8,314 8,315 8,314 8,315 8,314 8,315 8,314 8,315 8,31	·	Based on Median and with		2	104 796	
A.3.7 Gravidade   Based on Median   1,430   2   1115   2,44					104,700	
problemas nas pernas         Based on Median and with adjusted df Based on Immed mean         4.19         2         95,381         .659           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on trimmed mean         1,177         2         115         ,314           4.3.8 Afeta problemas nas pernas         Based on Median         2,555         2         115         ,776           Based on Median and with adjusted df         Based on Median and with adjusted df         255         2         87,546         ,776           4.4.1 Probabilidade         Based on Median and with adjusted df         ,062         2         115         ,940           4.4.2 Preocupação         Based on Median and with adjusted df         ,051         2         110,774         ,951           Based on Median and with adjusted df         Based on Median and with adjusted df         ,643         2         115         ,927           4.4.2 Preocupação         Based on Median and with adjusted df         ,644         2         115         ,528           Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,644         2         115         ,522           4.4.3 Voluntário         Based on Median and with adjusted df         ,449         2         90,511         ,633           Based on Median and with ad					_	
Based on Median and with adjusted of adjusted of adjusted of adjusted of Based on trimmed mean         4.170         2         95,381         .659           4.3.8 Afeta problemas and adjusted of Based on Median and with adjusted of displayed of Based on Median and with adjusted of Based on Median Based on Median Advisor Based on Median Advisor Based on Median Advisor Based on Median Advisor Based on Median Advisor Based on Median Based on						
Adjusted df	problemas nas pernas		,419	2	115	,659
A.3.8 Afeta problemas Passed on Immed mean         1,170         2         1115         ,314           A.3.8 Afeta problemas Passed on Median Agiusted of Based on Median and with adjusted off Based on Immed mean         1,255         2         87,546         ,776           4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median Agiusted off Based on Median Based on Median Agiusted off Based on Median Agiusted			,419	2	95,381	,659
4.3.8 Afeta problemas naspermas         Based on Median pased on Median and with adjusted df abased on Median and with adjusted df abased on Median and with adjusted df abased on Median and with adjusted df problemas respiratórios         2 115 7,766         7,766           4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df pased on Median pased on Medi			1.170	2	115	.314
nas pernas         Based on Median and with adjusted df Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean         255         2         87,546         776           4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios         Based on Mean         1,533         2         115         ,220           4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios         Based on Median         ,051         2         1115         ,940           4.4.2 Preocupação         Based on Median and with adjusted df Based on Median a	4.3.8 Afeta problemas				_	
Adjusted df   1,503   2   115   220		Based on Median		2	115	
A.4.1 Probabilidade   Based on trimmed mean   1,533   2   115   ,920		Based on Median and with	255	2	87 546	776
4.4.1 Probabilidade Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median         0.051         2         115         ,940           4.4.2 Preocupação Problemas respiratórios         Based on Immed mean Based on Median         0,051         2         110,774         ,951           4.4.2 Preocupação Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median         6,643         2         115         ,528           8 Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on Median         6,644         2         114,900         ,527           4.4.3 Voluntário Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median         1,345         2         115         ,633           8 Based on Median Based on Median and with adjusted df         4,459         2         90,511         ,633           4 4.4 Conhecimento Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,459         2         90,511         ,633           4 4.5 Controlo Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,052         2         115         ,741           4 4.5 Controlo Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,052         2         105,296         ,949           4 4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median         ,291         2 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td></t<>						•
Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df Based on Median and with adjusted df Based on Median and with adjusted df Based on Mean         0,51         2         1110,774         ,951           4.4.2 Preocupação         Based on Mean         ,076         2         1115         ,527           Problemas respiratórios         Based on Median         ,644         2         1115         ,527           Based on Median and with adjusted df Based on Median         ,644         2         114,900         ,527           4.4.3 Voluntário         Based on Median         1,345         2         1115         ,528           Problemas respiratórios         Based on Median         1,459         2         1115         ,528           Problemas respiratórios         Based on Median         ,459         2         1115         ,323           4.4.4 Conhecimento         Based on Median         ,052         2         90,511         ,633           4.4.5 Controlo         Based on Median         ,052         2         115         ,741           Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,052         2         105,296         ,949           4.4.5 Controlo         Based on Median         1,778         2         115         ,174<						
Based on Median and with adjusted df   Based on trimmed mean   0.076   2						
Adjusted df   Based on Median   Based on Media	Problemas respiratorios		,051	2	115	,951
Based on trimmed mean   0,76   2   115   5,27			,051	2	110,774	,951
A.4.2 Preocupação   Based on Mean   643   2   115   528			076	2	115	927
Problemas respiratórios   Based on Median   6,644   2   114,900   5,27	4.4.2 Preocupação					
Based on Median and with adjusted df   Based on Immed mean   641   2   114,900   527						
Based on trimmed mean   1,345   2   115   5,286	·	Based on Median and with	644	2	114 000	
4.4.3 Voluntário         Based on Mean         1,345         2         115         ,265           Problemas respiratórios         Based on Median         ,459         2         115         ,633           A.4.4 Conhecimento         Based on trimmed mean         1,140         2         115         ,323           4.4.4 Conhecimento         Based on Mean         ,300         2         115         ,741           Problemas respiratórios         Based on Median         ,052         2         105,296         ,949           Based on Irimmed mean         2,61         2         115         ,771           4.4.5 Controlo         Based on Median         1,996         2         115         ,174           Problemas respiratórios         Based on Median         1,778         2         115         ,174           A.4.6 Prazo Problemas         Based on trimmed mean         2,023         2         115         ,747           respiratórios         Based on Median         ,299         2         115         ,742           Based on Median         ,299         2         115         ,742           Based on Median and with adjusted df         ,371         2         100,763         ,691           4.4.8 Afeta			•			•
Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean         4,459         2         90,511         ,633           4.4.4 Conhecimento         Based on trimmed mean         1,140         2         115         ,323           4.4.4 Conhecimento         Based on Mean         ,300         2         115         ,741           Problemas respiratórios         Based on Median         ,052         2         115         ,949           Based on Median and with adjusted df         ,052         2         105,296         ,949           4.4.5 Controlo         Based on Mean         1,996         2         115         ,171           4.4.5 Controlo         Based on Median         1,778         2         115         ,174           Problemas respiratórios         Based on Median         1,778         2         115         ,174           Based on Median and with adjusted df         1,778         2         115         ,747           4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         299         2         115         ,742           Based on Median and with adjusted df         299         2         115         ,748           4.4.7 Gravidade         Based on M			•			
Based on Median and with adjusted df   Based on trimmed mean   1,140   2   115   323   323   324   325   3						
4.4.4 Conhecimento         Based on trimmed mean         1,140         2         115         ,323           4.4.4 Conhecimento         Based on Mean         ,300         2         115         ,741           Problemas respiratórios         Based on Median         ,052         2         115         ,949           Based on Median and with adjusted df         Based on Median and with adjusted df         2         115         ,771           4.4.5 Controlo         Based on Median         1,996         2         115         ,774           Problemas respiratórios         Based on Median         1,778         2         115         ,174           Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         1,778         2         115         ,174           4.4.6 Prazo Problemas         Based on Median         2,203         2         115         ,747           4.4.6 Prazo Problemas         Based on Median         2,299         2         115         ,742           Based on Median         2,299         2         115         ,742           Based on Median and with adjusted df         3,371         2         115         ,370           Problemas respiratórios         Based on Median         3,371         2 <td< td=""><td>Problemas respiratorios</td><td></td><td>,459</td><td>2</td><td>115</td><td>,633</td></td<>	Problemas respiratorios		,459	2	115	,633
4.4.4 Conhecimento         Based on trimmed mean         1,140         2         115         ,323           4.4.4 Conhecimento         Based on Mean         ,300         2         115         ,741           Problemas respiratórios         Based on Median         ,052         2         115         ,949           Based on Median and with adjusted df         ,052         2         105,296         ,949           4.4.5 Controlo         Based on Median mean         1,966         2         115         ,771           4.4.5 Controlo         Based on Median         1,778         2         115         ,140           Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         1,778         2         115         ,174           4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on Median         2,923         2         115         ,747           4.4.6 Prazo Problemas Pased on Median         2,292         2         115         ,747           Based on Median and with adjusted df         2,299         2         115         ,742           Problemas respiratórios         Based on Median         3,371         2         115         ,370           Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         3,371			,459	2	90,511	,633
4.4.4 Conhecimento       Based on Mean       ,300       2       115       ,741         Problemas respiratórios       Based on Median       ,052       2       115       ,949         Based on Median and with adjusted df       ,052       2       105,296       ,949         4.4.5 Controlo       Based on trimmed mean       ,261       2       115       ,771         4.4.5 Controlo       Based on Mean       1,996       2       115       ,140         Problemas respiratórios       Based on Median       1,778       2       115       ,174         Based on Median and with adjusted df       1,778       2       115       ,174         4.4.6 Prazo Problemas respiratórios       Based on Median       ,292       2       115       ,747         4.4.6 Prazo Problemas respiratórios       Based on Median       ,299       2       115       ,747         4.4.7 Gravidade       Based on Median and with adjusted df       ,299       2       115       ,748         4.4.7 Gravidade       Based on Median       ,371       2       115       ,370         Problemas respiratórios       Based on Median and with adjusted df       ,371       2       100,763       ,691         4.4.8 Afeta Problemas respirató			1.140	2	115	.323
Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean problemas respiratórios         1,052         2         105,296         ,949           4.4.5 Controlo         Based on trimmed mean problemas respiratórios         Based on Mean passed on Median passed on Median passed on Median and with adjusted df passed on Median and with adjusted df passed on Mean passed on Mean passed on Median passed passed on Median passed passed on Median passed passed on Median passed passed passed on Median passed passe	4.4.4 Conhecimento				_	
adjusted df Based on trimmed mean A.4.5 Controlo Problemas respiratórios Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on Median	Problemas respiratórios	Based on Median		2	115	
Adjusted df Based on trimmed mean A.4.5 Controlo Based on Mean Problemas respiratórios Based on Median Based on Median Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on Itrimmed mean A.4.6 Prazo Problemas Based on Median Based	•	Based on Median and with	052	2	105 206	9/19
4.4.5 Controlo       Based on Mean       1,996       2       115       ,140         Problemas respiratórios       Based on Median       1,778       2       115       ,174         Based on Median and with adjusted df       1,778       2       112,821       ,174         4.4.6 Prazo Problemas respiratórios       Based on Mean       2,023       2       115       ,137         4.4.6 Prazo Problemas respiratórios       Based on Mean       ,292       2       115       ,747         Respiratórios       Based on Median and with adjusted df       ,299       2       113,829       ,742         Based on Median and with adjusted df       Based on Mean       1,003       2       115       ,370         Problemas respiratórios       Based on Median and with adjusted df       ,371       2       100,763       ,691         Based on Irimmed mean       ,927       2       115       ,399         4.4.8 Afeta Problemas respiratórios       Based on Median       ,799       2       115       ,452         respiratórios       Based on Median       ,340       2       109,022       ,713						•
Problemas respiratórios         Based on Median and with adjusted df         1,778         2         115         ,174           4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on trimmed mean         2,023         2         115         ,137           4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on Mean         299         2         115         ,747           Respiratórios         Based on Median and with adjusted df         299         2         113,829         ,742           4.4.7 Gravidade         Based on Irimmed mean         291         2         115         ,748           4.4.7 Gravidade         Based on Mean         1,003         2         115         ,370           Problemas respiratórios         Based on Median         3371         2         100,763         ,691           Based on Irimmed mean         ,927         2         115         ,399           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on Mean         ,799         2         115         ,452           respiratórios         Based on Median         ,340         2         109,022         ,713	4450					,
Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 2,023 2 115 ,137   4.4.6 Prazo Problemas Based on Mean ,292 2 115 ,747   respiratórios Based on Median ,299 2 115 ,742   Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean ,299 2 113,829 ,742   Based on trimmed mean ,299 2 115 ,748   4.4.7 Gravidade Based on Mean 1,003 2 115 ,370   Problemas respiratórios Based on Median and with adjusted df Based on Mean 1,371 2 115 ,691   Based on Median and with adjusted df Based on Mean 1,799 2 115 ,399   4.4.8 Afeta Problemas Based on Median ,340 2 115 ,713   Based on Median and with adjusted df   Based on Median and with adjusted df   Based on Median ,340 2 109,022 ,713			•			
adjusted df Based on trimmed mean 2,023 2,115 3,137 4.4.6 Prazo Problemas Based on Mean 2,023 2,115 3,747 respiratórios Based on Median 2,292 2,115 3,742 Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 3,299 2,113,829 3,742 Based on Median and with adjusted df Based on Mean 3,299 2,115 3,748 4.4.7 Gravidade Based on Mean 3,291 2,115 3,700 Problemas respiratórios Based on Median Based on Median Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 3,371 2,100,763 3,691 4.4.8 Afeta Problemas respiratórios Based on Median Based on Median Based on Median 3,340 2,109,022 3,713	Problemas respiratorios		1,778	2	115	,174
4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on trimmed mean         2,023         2         115         ,137           4.4.6 Prazo Problemas respiratórios         Based on Median         ,292         2         115         ,747           Rased on Median and with adjusted df         ,299         2         113,829         ,742           Based on Itrimmed mean         ,291         2         115         ,748           4.4.7 Gravidade         Based on Mean         1,003         2         115         ,370           Problemas respiratórios         Based on Median         ,371         2         115         ,691           Based on Median and with adjusted df         ,371         2         100,763         ,691           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on Mean         ,927         2         115         ,399           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on Median         ,340         2         115         ,713           Based on Median and with adjusted df         ,340         2         109,022         ,713			1,778	2	112,821	,174
4.4.6 Prazo Problemas respiratórios       Based on Median pased on Median pased on Median pased on Median and with adjusted df pased on trimmed mean pased on Median p			2.023	2	115	.137
respiratórios         Based on Median and with adjusted df         ,299         2         115         ,742           4.4.7 Gravidade         Based on trimmed mean         ,299         2         113,829         ,742           4.4.7 Gravidade         Based on Mean         1,003         2         115         ,370           Problemas respiratórios         Based on Median         ,371         2         115         ,691           Based on Median and with adjusted df         ,371         2         100,763         ,691           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on trimmed mean         ,927         2         115         ,399           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on Median         ,799         2         115         ,713           Based on Median and with adjusted df         ,340         2         109,022         ,713	4.4.6 Prazo Problemas					
adjusted df Based on trimmed mean 4.4.7 Gravidade Based on Mean Problemas respiratórios Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 4.4.8 Afeta Problemas Based on Median and with adjusted df	respiratórios	Based on Median		2		
A.4.7 Gravidade Based on Mean 1,003 2 115 ,748  4.4.7 Gravidade Based on Mean 1,003 2 115 ,370  Problemas respiratórios Based on Median 3,371 2 115 ,691  Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 9,927 2 115 ,399  4.4.8 Afeta Problemas Based on Mean 7,99 2 115 ,452  respiratórios Based on Median 3,340 2 109,022 ,713  Based on Median and with adjusted df		Based on Median and with	200	2	113 820	7/12
4.4.7 Gravidade       Based on Mean       1,003       2       115       ,370         Problemas respiratórios       Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean       ,371       2       100,763       ,691         4.4.8 Afeta Problemas respiratórios       Based on Mean       ,927       2       115       ,399         4.4.8 Afeta Problemas respiratórios       Based on Mean       ,799       2       115       ,452         respiratórios       Based on Median and with adjusted df       ,340       2       109,022       ,713					113,029	
Problemas respiratórios         Based on Median Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean         ,371         2         115         ,691           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on trimmed mean         ,927         2         115         ,399           4.4.8 Afeta Problemas respiratórios         Based on Mean         ,799         2         115         ,452           respiratórios         Based on Median Based on Median and with adjusted df         ,340         2         109,022         ,713						
Based on Median and with adjusted df Based on trimmed mean 927 2 115 ,399 4.4.8 Afeta Problemas Based on Mean ,799 2 115 ,452 respiratórios Based on Median 340 2 115 ,713 Based on Median and with adjusted df ,340 2 109,022 ,713						
adjusted df Based on trimmed mean 4.4.8 Afeta Problemas respiratórios  Based on Median Based on Median Based on Median and with adjusted df  adjusted df  371 2 100,763 ,691 2 115 ,399 2 115 ,452 2 170 2 115 ,713	Problemas respiratorios		,371	2	115	,691
Based on trimmed mean ,927 2 115 ,399 4.4.8 Afeta Problemas respiratórios Based on Median ,799 2 115 ,452 Based on Median ,340 2 115 ,713 Based on Median and with adjusted df ,340 2 109,022 ,713			,371	2	100,763	,691
4.4.8 Afeta Problemas respiratórios       Based on Mean pased on Median pased on Median pased on Median and with adjusted df       340 pased on Median pased on Median pased on Median and with pased on Median and with pased on Median and with passed on Median passed on			927	2	115	399
respiratórios Based on Median ,340 2 115 ,713 Based on Median and with  340 2 109,022 ,713 adjusted df	4.4.8 Afeta Problemas					
Based on Median and with ,340 2 109,022 ,713 adjusted df	respiratórios	Based on Median				
adjusted di		Based on Median and with		2		
Based on trimmed mean ,754 2 115 ,473		adjusted df	,340	2	109,022	,113
		Based on trimmed mean	,754	2	115	,473

#### **Multivariate Tests**<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,357	21,249 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
	Wilks' Lambda	,643	21,249 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
Probabilidade	Hotelling's Trace	,554	21,249 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
	Roy's Largest Root	,554	21,249 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Probabilidade

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

## Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon <sup>b</sup>		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Probabilidade	,875	15,502	5	,008	,919	,944	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Probabilidade

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

## **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	=	Squares	=	Square	_	_	Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	257,102	3	85 701	27,436	000	,190	82,308	1,000
	Assumed	237,102	3	05,701	21,430	,000	, 190	02,300	1,000
	Greenhouse-	257,102	2,758	93,213	27 436	000	,190	75,675	1,000
Probabilidade	Geisser	237,102	2,730	90,210	27,430	,000	,130	73,073	1,000
	Huynh-Feldt	257,102	2,831	90,802	27,436	,000	,190	77,684	1,000
	Lower-bound	257,102	1,000	257,102	27,436	,000	,190	27,436	,999
	Sphericity	1096,398	351	3,124					
	Assumed	1000,000	331	5,124					
Error(Probabilida	Greenhouse-	1096,398	322 712	3 307					
de)	Geisser	1000,000	022,712	5,537					
	Huynh-Feldt	1096,398	331,280	3,310					
	Lower-bound	1096,398	117,000	9,371					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Within-Subjects Contrasts**

Measure: MEASUI	RE_1	_	_		_			=	_
Source	Probabilidad	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	e	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Linear	14,976	1	14,976	4,920	,028	,040	4,920	,595
Probabilidade	Quadratic	42,720	1	42,720	20,254	,000	,148	20,254	,994
	Cubic	199,405	1	199,405	47,276	,000	,288	47,276	1,000
	Linear	356,124	117	3,044					
Error(Probabilidad	Quadratic	246,780	117	2,109					
e)	Cubic	493,495	117	4,218					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Interce	6503,186	1	6503,186	891,668	,000	,884	891,668	1,000
Error	853,314	117	7,293					

a. Computed using alpha = ,05

#### **Estimates**

Measure: MEAS	SURE_1			
Probabilidade	Mean	Std. Error	95% Confide	ence Interval
			Lower Bound	Upper Bound
1	4,542	,177	4,192	4,893
2	2,619	,172	2,277	2,960
3	4,203	,211	3,786	4,621
4	3,483	,189	3,109	3,857

## **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASU	RE_1					
(I) Probabilidade	(J) Probabilidade	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Int	erval for Difference <sup>b</sup>
					Lower Bound	Upper Bound
	2	1,924*	,241	,000	1,276	2,572
1	3	,339	,206	,613	-,213	,891
	4	1,059 <sup>*</sup>	,238	,000	,421	1,697
	1	-1,924 <sup>*</sup>	,241	,000	-2,572	-1,276
2	3	-1,585 <sup>*</sup>	,258	,000	-2,277	-,892
	4	-,864 <sup>*</sup>	,212	,001	-1,434	-,295
	1	-,339	,206	,613	-,891	,213
3	2	1,585 <sup>*</sup>	,258	,000	,892	2,277
	4	,720 <sup>*</sup>	,221	,009	,127	1,314
	1	-1,059 <sup>*</sup>	,238	,000	-1,697	-,421
4	2	,864*	,212	,001	,295	1,434
	3	-,720 <sup>*</sup>	,221	,009	-1,314	-,127

Based on estimated marginal means

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

#### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
_			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,357	21,249 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
Wilks' lambda	,643	21,249 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
Hotelling's trace	,554	21,249 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000
Roy's largest root	,554	21,249 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,357	63,748	1,000

Each F tests the multivariate effect of Probabilidade. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05

#### **Multivariate Tests**<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,302	16,556 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
	Wilks' Lambda	,698	16,556 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
Preocupan te	Hotelling's Trace	,432	16,556 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
ıc	Roy's Largest Root	,432	16,556 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Preocupante

- b. Exact statistic
- c. Computed using alpha = ,05

#### Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE\_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W Approx. Chi-Square		df	Sig.		Epsilon <sup>b</sup>	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Preocupante	,888	13,803	5	,017	,930	,955	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Preocupante

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

## **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: MEA	SURE_1	-	_	_	_	_	-	-	-
Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	172,966	3	57,655	20 723	000	,150	62,170	1,000
	Assumed	172,500	3	37,000	20,720	,000	,100	02,170	1,000
_	Greenhouse-	172,966	2,789	62,017	20,723	000	,150	57,797	1,000
Preocupante	Geisser	172,500	2,700	02,017	20,720	,000	,100	31,131	1,000
	Huynh-Feldt	172,966	2,864	60,393	20,723	,000	,150	59,352	1,000
	Lower-bound	172,966	1,000	172,966	20,723	,000	,150	20,723	,995
	Sphericity	976,534	351	2,782					
	Assumed	370,334	331	2,702					
Error(Preocupa	n Greenhouse-	976,534	326,313	2,993					
te)	Geisser	070,004	020,010	2,000					
	Huynh-Feldt	976,534	335,089	2,914					
-	Lower-bound	976,534	117,000	8,346					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Within-Subjects Contrasts**

Source	Preocupante	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Linear	15,947	1	15,947	5,564	,020	,045	5,564	,648
Preocupante	Quadratic	47,669	1	47,669	24,162	,000	,171	24,162	,998
	Cubic	109,349	1	109,349	31,178	,000	,210	31,178	1,000
	Linear	335,353	117	2,866					
Error(Preocupant	Quadratic	230,831	117	1,973					
e)	Cubic	410,351	117	3,507					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Intercept	7680,542	1	7680,542	1069,844	,000	,901	1069,844	1,000
Error	839,958	117	7,179					

a. Computed using alpha = ,05

#### **Estimates**

Measure: MEASURE\_1

Preocupante	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval				
			Lower Bound	Upper Bound			
1	4,814	,167	4,483	5,144			
2	3,153	,176	2,805	3,500			
3	4,280	,189	3,905	4,654			
4	3,890	,193	3,508	4,272			

## **Pairwise Comparisons**

Measure: MEAS	URE_1	-	_	_	_	
(I) Preocupante	(J) Preocupante	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Int	erval for Difference <sup>b</sup>
-					Lower Bound	Upper Bound
	2	1,661 <sup>*</sup>	,234	,000	1,033	2,289
1	3	,534 <sup>*</sup>	,197	,046	,005	1,062
	4	,924 <sup>*</sup>	,229	,001	,308	1,539
	1	-1,661 <sup>*</sup>	,234	,000	-2,289	-1,033
2	3	-1,127 <sup>*</sup>	,235	,000	-1,759	-,495
	4	-,737 <sup>*</sup>	,204	,003	-1,284	-,191
	1	-,534 <sup>*</sup>	,197	,046	-1,062	-,005
3	2	1,127 <sup>*</sup>	,235	,000	,495	1,759
	4	,390	,200	,319	-,146	,926
	1	-,924 <sup>*</sup>	,229	,001	-1,539	-,308
4	2	,737 <sup>*</sup>	,204	,003	,191	1,284
	3	-,390	,200	,319	-,926	,146

Based on estimated marginal means

 $<sup>^{\</sup>ast}.$  The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

#### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,302	16,556 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
Wilks' lambda	,698	16,556 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
Hotelling's trace	,432	16,556 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000
Roy's largest	,432	16,556 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,302	49,669	1,000

Each F tests the multivariate effect of Preocupante. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05

#### **Multivariate Tests**<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,204	9,796 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
	Wilks' Lambda	,796	9,796 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
Involunatar io	Hotelling's Trace	,256	9,796 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
10	Roy's Largest Root	,256	9,796 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Involunatario

- b. Exact statistic
- c. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent.  Parameter	Observed Power <sup>a</sup>
	Sphericity Assumed	68,764	3	22,921	11,129	,000	,087	33,387	,999
Involunatario	Greenhouse- Geisser	68,764	2,667	25,787	11,129	,000	,087	29,677	,998
	Huynh-Feldt	68,764	2,735	25,145	11,129	,000	,087	30,434	,999
	Lower-bound	68,764	1,000	68,764	11,129	,001	,087	11,129	,911
	Sphericity Assumed	722,923	351	2,060					
Error(Involunatar	Greenhouse- Geisser	722,923	311,996	2,317					
	Huynh-Feldt	722,923	319,955	2,259					
	Lower-bound	722,923	117,000	6,179	_	_	_		

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Within-Subjects Effects**

Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	-	Squares	-	Square	_		Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	68,764	3	22 021	11,129	000	,087	33,387	,999
Involunatario	Assumed	00,704	3	22,921	11,123	,000	,007	33,307	,999
	Greenhouse-	68,764	2,667	25 787	11,129	000	,087	29,677	,998
	Geisser	00,704	2,007	20,707	11,123	,000	,007	29,011	,990
	Huynh-Feldt	68,764	2,735	25,145	11,129	,000	,087	30,434	,999
	Lower-bound	68,764	1,000	68,764	11,129	,001	,087	11,129	,911
	Sphericity	722,923	351	2,060					
	Assumed	122,020	001	2,000					
Error(Involunata	r Greenhouse-	722,923	311,996	2 317					
io)	Geisser	722,020	011,000	2,017					
	Huynh-Feldt	722,923	319,955	2,259					
	Lower-bound	722,923	117,000	6,179					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Within-Subjects Contrasts**

Measure: MEASURE\_1

Source	Involunatari	Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	0	Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Involunatario	Linear	11,315	1	11,315	4,369	,039	,036	4,369	,545
	Quadratic	21,600	1	21,600	18,569	,000	,137	18,569	,990
	Cubic	35,849	1	35,849	14,779	,000	,112	14,779	,968
	Linear	303,021	117	2,590					
Error(Involunatari o)	Quadratic	136,096	117	1,163					
	Cubic	283,806	117	2,426					

a. Computed using alpha = ,05

## **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Interce	4240,852	1	4240,852	671,081	,000	,852	671,081	1,000
Error	739,373	117	6,319					

a. Computed using alpha = ,05

#### **Estimates**

Measure: MEASURE_1									
Involunatario	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval						
			Lower Bound	Upper Bound					
1	3,542	,168	3,210	3,875					
2	2,483	,142	2,201	2,765					
3	3,084	,178	2,731	3,437					
4	2,880	,160	2,563	3,198					

#### **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASURE\_1

(I) Involunatario	(J) Involunatario	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
	2	1,059 <sup>*</sup>	,196	,000	,533	1,585	
1	3	,458	,178	,069	-,021	,937	
	4	,662 <sup>*</sup>	,212	,013	,094	1,230	
	1	-1,059 <sup>*</sup>	,196	,000	-1,585	-,533	
2	3	-,601 <sup>*</sup>	,201	,020	-1,139	-,063	
	4	-,397	,172	,137	-,860	,065	
	1	-,458	,178	,069	-,937	,021	
3	2	,601 <sup>*</sup>	,201	,020	,063	1,139	
	4	,204	,156	1,000	-,216	,624	
	1	-,662 <sup>*</sup>	,212	,013	-1,230	-,094	
4	2	,397	,172	,137	-,065	,860	
	3	-,204	,156	1,000	-,624	,216	

Based on estimated marginal means

#### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,204	9,796 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
Wilks' lambda	,796	9,796 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
Hotelling's trace	,256	9,796 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997
Roy's largest root	,256	9,796 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,204	29,389	,997

Each F tests the multivariate effect of Involunatario. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

b. Computed using alpha = ,05

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

a. Exact statistic

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
_				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,124	5,434 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
	Wilks' Lambda	,876	5,434 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
Desconheci do	Hotelling's Trace	,142	5,434 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
do	Roy's Largest	,142	5,434 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
	Root								

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Desconhecido

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

# Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE_1 Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	_	Epsilon <sup>b</sup>	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Desconhecido	,434	96,609	5	,000	,652	,663	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Desconhecido

# **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: MEASURE_	1
-------------------	---

Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
-	-	Squares	_	Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	47,387	3	15,796	3 387	018	,028	10,162	,763
	Assumed	47,507	5	13,730	3,307	,010	,020	10,102	,703
	Greenhouse-	47,387	1,956	24,229	3 387	037	,028	6,625	,627
Desconhecido	Geisser	47,507	1,300	24,220	3,507	,001	,020	0,020	,021
	Huynh-Feldt	47,387	1,989	23,828	3,387	,036	,028	6,737	,632
	Lower-bound	47,387	1,000	47,387	3,387	,068	,028	3,387	,447
	Sphericity	1636,693	351	4,663					
	Assumed	1000,000	551	4,000					
Error(Desconheci	Greenhouse-	1636,693	228,829	7,152					
do)	Geisser	1030,033	220,023	1,102					
	Huynh-Feldt	1636,693	232,674	7,034					
	Lower-bound	1636,693	117,000	13,989					

a. Computed using alpha = ,05

# **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Interce	7879,150	1	7879,150	772,346	,000	,868	772,346	1,000
Error	1193,585	117	10,202			_		

a. Computed using alpha = ,05

### **Estimates**

Measure: MEASURE_1											
Desconhecido	Mean	Std. Error	ror 95% Confidence Interval								
			Lower Bound	Upper Bound							
1	4,517	,180	4,160	4,874							
2	3,864	,314	3,242	4,487							
3	4,250	,192	3,870	4,629							
4	3,712	,192	3,331	4,093							

# **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASU	RE_1		_	-			
(I) Desconhecido	(J) Desconhecido	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
	2	,653	,352	,396	-,291	1,596	
1	3	,267	,201	1,000	-,273	,807	
	4	,805 <sup>*</sup>	,222	,003	,209	1,401	
	1	-,653	,352	,396	-1,596	,291	
2	3	-,385	,344	1,000	-1,309	,539	
	4	,153	,339	1,000	-,759	1,064	
	1	-,267	,201	1,000	-,807	,273	
3	2	,385	,344	1,000	-,539	1,309	
	4	,538 <sup>*</sup>	,165	,009	,096	,979	
	1	-,805 <sup>*</sup>	,222	,003	-1,401	-,209	
4	2	-,153	,339	1,000	-1,064	,759	
	3	-,538 <sup>*</sup>	,165	,009	-,979	-,096	

Based on estimated marginal means

## **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,124	5,434 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
Wilks' lambda	,876	5,434 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
Hotelling's trace	,142	5,434 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930
Roy's largest root	,142	5,434 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,002	,124	16,301	,930

Each F tests the multivariate effect of Desconhecido. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,044	1,744 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
		,956	1,744 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
Incontrolav el	Hotelling's Trace	,045	1,744 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
Ci	Roy's Largest Root	,045	1,744 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Incontrolavel

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

# Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE_1 Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	<del>-</del>	Epsilon <sup>b</sup>	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Incontrolavel	,887	13,925	5	,016	,934	,959	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Incontrolavel

# **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: MEAS	URE_1	_	_	_	_			_	_
Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	0.050	2	2 202	4 000	101	04.4	4.000	400
	Assumed	9,850	3	3,283	1,623	,184	,014	4,868	,426
	Greenhouse-	0.050	2.004	0.547	4 000	407	04.4	4 5 4 5	440
Incontrolavel	Geisser	9,850	2,801	3,517	1,623	,187	,014	4,545	,410
	Huynh-Feldt	9,850	2,877	3,424	1,623	,186	,014	4,668	,416
	Lower-bound	9,850	1,000	9,850	1,623	,205	,014	1,623	,244
	Sphericity	710,135	351	2,023					
	Assumed	7 10, 133	331	2,023					
Error(Incontrolay	Greenhouse-	710,135	227 712	2 167					
el)	Geisser	710,133	327,712	2,107					
	Huynh-Feldt	710,135	336,570	2,110					
	Lower-bound	710,135	117,000	6,070					

a. Computed using alpha = ,05

# **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Interce pt	7341,957	1	7341,957	863,561	,000	,881	863,561	1,000
Error	994,728	117	8,502					

a. Computed using alpha = ,05

### **Estimates**

Measure: MEASURE_1												
Incontrolavel	Mean	Std. Error	ror 95% Confidence Interval									
			Lower Bound	Upper Bound								
1	4,051	,159	3,737	4,365								
2	4,051	,189	3,677	4,425								
3	3,700	,168	3,367	4,032								
4	3,975	,186	3,606	4,343								

### **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASURE\_1 Mean Difference (I-J) Std. Error Sig.a 95% Confidence Interval for Difference<sup>a</sup> (I) Incontrolavel (J) Incontrolavel Lower Bound Upper Bound -,542 ,000 ,202 1,000 ,542 2 ,351 ,180 ,320 -,132 ,834 ,076 ,185 1,000 -,421 ,574 ,000 ,202 1,000 -,542 ,542 ,351 ,204 ,524 -,196 ,898 2 1,000 ,076 ,181 -,411 ,563 -,351 ,180 ,320 -,834 ,132 -,351 ,204 ,524 -,898 ,196 3 ,139 -,275 ,154 ,464 -,689 -,076 1,000 -,574 ,185 ,421 -,076 ,181 1,000 -,563 ,411 ,275 154 ,464 -,139 ,689

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,044	1,744 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
Wilks' lambda	,956	1,744 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
Hotelling's trace	,045	1,744 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445
Roy's largest root	,045	1,744 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,162	,044	5,232	,445

Each F tests the multivariate effect of Incontrolavel. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05

				indict va.	1410 100				
Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,305	16,801 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
	Wilks' Lambda	,695	16,801 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
ConseqCurtoPraz o	Hotelling's Trace	,438	16,801 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
O	Roy's Largest Root	,438	16,801 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: ConseqCurtoPrazo

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

# Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE_1	ı
--------------------	---

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon <sup>b</sup>		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
ConseqCurtoPrazo	,925	9,032	5	,108	,954	,981	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: ConseqCurtoPrazo

**Tests of Within-Subjects Effects** 

Measure: MEASUR	E_1								
Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity Assumed <sup>b</sup>	137,498	3	45,833	20,448	,000	,149	61,343	1,000
ConseqCurtoPrazo	Greenhouse- Geisser	137,498	2,863	48,032	20,448	,000	,149	58,535	1,000
	Huynh-Feldt	137,498	2,942	46,736	20,448	,000	,149	60,157	1,000
	Lower-bound	137,498	1,000	137,498	20,448	,000	,149	20,448	,994
	Sphericity Assumed <sup>b</sup>	786,752	351	2,241					
Error(ConseqCurtoI	Geisser Geisser	786,752	334,931	2,349					
	Huynh-Feldt	786,752	344,215	2,286					

a. Computed using alpha = ,05

Lower-bound

786,752

# **Tests of Within-Subjects Contrasts**

117,000 6,724

Measure: MEASURE	<u> </u>		_	_	_				_
Source	ConseqCurtoPra	Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	ZO	Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Linear	1,377	1	1,377	,599	,440	,005	,599	,120
ConseqCurtoPrazo	Quadratic	8,409	1	8,409	4,465	,037	,037	4,465	,554
	Cubic	127,712	1	127,712	50,203	,000	,300	50,203	1,000
	Linear	268,773	117	2,297					
Error(ConseqCurtoPr	Quadratic	220,341	117	1,883					
azo)	Cubic	297,638	117	2,544					

a. Computed using alpha = ,05

# **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1
Transformed Variable: Average

b. Footnote

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Intercept	8929,680	1	8929,680	1149,276	,000	,908	1149,276	1,000
Error	909,070	117	7,770					

a. Computed using alpha = ,05

## **Estimates**

Measure: MEASURE_1											
ConseqCurtoPrazo	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval								
			Lower Bound	Upper Bound							
1	4,788	,159	4,473	5,103							
2	3,542	,176	3,195	3,890							
3	4,890	,175	4,544	5,236							
4	4,178	,190	3,801	4,555							

# **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASURE_1												
(I) ConseqCurtoPrazo	(J) ConseqCurtoPrazo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>							
-					Lower Bound	Upper Bound						
	2	1,246 <sup>*</sup>	,206	,000	,693	1,799						
1	3	-,102	,170	1,000	-,559	,356						
	4	,610 <sup>*</sup>	,199	,016	,076	1,144						
	1	-1,246 <sup>*</sup>	,206	,000	-1,799	-,693						
2	3	-1,347 <sup>*</sup>	,206	,000	-1,901	-,794						
	4	-,636 <sup>*</sup>	,206	,015	-1,188	-,083						
	1	,102	,170	1,000	-,356	,559						
3	2	1,347 <sup>*</sup>	,206	,000	,794	1,901						
	4	,712 <sup>*</sup>	,179	,001	,232	1,192						
	1	-,610 <sup>*</sup>	,199	,016	-1,144	-,076						
4	2	,636*	,206	,015	,083	1,188						
	3	-,712 <sup>*</sup>	,179	,001	-1,192	-,232						

Based on estimated marginal means

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,305	16,801 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
Wilks' lambda	,695	16,801 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
Hotelling's trace	,438	16,801 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000
Roy's largest root	,438	16,801 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,305	50,402	1,000

Each F tests the multivariate effect of ConseqCurtoPrazo. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05

## **Multivariate Tests**<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,324	18,343 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
	Wilks' Lambda	,676	18,343 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
Gravidad e	Hotelling's Trace	,479	18,343 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
	Roy's Largest Root	,479	18,343 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Gravidade

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

## Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE_1							
Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.		$Epsilon^{b} \\$	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Gravidade	,901	12,124	5	,033	,942	,967	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Gravidade

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

# **Tests of Within-Subjects Effects**

Measure: ME	ASURE_1	_		_	_			_	
Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares		Square	-	_	Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	120.072	2	42.624	20.646	000	150	64 020	1 000
	Assumed	130,873	3	43,624	20,646	,000	,150	61,939	1,000
	Greenhouse-	120.072	2 025	46 224	20.646	000	150	E0 220	1 000
Gravidade	Geisser	130,873	2,825	46,324	20,646	,000	,150	58,329	1,000
	Huynh-Feldt	130,873	2,902	45,093	20,646	,000	,150	59,921	1,000
	Lower-bound	130,873	1,000	130,873	20,646	,000	,150	20,646	,995
	Sphericity	7/1 6/1	351	0 110					
	Assumed	741,641	331	2,113					
Error(Gravida	ad Greenhouse-	7/1 6/1	220 542	2,244					
e)	Geisser	741,641	330,543	2,244					
	Huynh-Feldt	741,641	339,567	2,184					
	Lower-bound	741,641	117,000	6,339					

a. Computed using alpha = ,05

### **Tests of Between-Subjects Effects**

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Interce	7909,235	1	7909,235	861,676	,000	,880	861,676	1,000
Error	1073,931	117	9,179					

a. Computed using alpha = ,05

### **Estimates**

Measure: M	EASURE_1	-	-	
Gravidade	Mean	Std. Error	95% Confide	ence Interval
			Lower Bound	Upper Bound
1	4,669	,172	4,329	5,010
2	3,339	,169	3,004	3,674

3	4,493	,188	4,120	4,866
4	3,873	,195	3,487	4,258

# **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASURE\_1

(I) Gravidade	(J) Gravidade	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.b	95% Confidence Into	erval for Difference <sup>b</sup>
					Lower Bound	Upper Bound
	2	1,331*	,201	,000	,792	1,869
1	3	,177	,184	1,000	-,318	,671
	4	,797 <sup>*</sup>	,192	,000	,282	1,311
	1	-1,331 <sup>*</sup>	,201	,000	-1,869	-,792
2	3	-1,154 <sup>*</sup>	,203	,000	-1,699	-,609
	4	-,534 <sup>*</sup>	,196	,044	-1,059	-,008
	1	-,177	,184	1,000	-,671	,318
3	2	1,154 <sup>*</sup>	,203	,000	,609	1,699
	4	,620 <sup>*</sup>	,156	,001	,201	1,038
	1	-,797 <sup>*</sup>	,192	,000	-1,311	-,282
4	2	,534 <sup>*</sup>	,196	,044	,008	1,059
	3	-,620 <sup>*</sup>	,156	,001	-1,038	-,201

Based on estimated marginal means

### **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,324	18,343 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
Wilks' lambda	,676	18,343 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
Hotelling's trace	,479	18,343 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000
Roy's largest root	,479	18,343 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,000	,324	55,030	1,000

Each F tests the multivariate effect of Gravidade. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

a. Exact statistic

b. Computed using alpha = ,05

<sup>\*.</sup> The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Effect		Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
				df			Squared	Parameter	Power <sup>c</sup>
	Pillai's Trace	,040	1,589 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409
	Wilks' Lambda	,960	1,589 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409
Afectam e	Hotelling's Trace	,041	1,589 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409
	Roy's Largest Root	,041	1,589 <sup>b</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Afectame

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

# Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE_1							
Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.		Epsilon <sup>b</sup>	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Afectame	,867	16,524	5	,005	,911	,935	,333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: Afectame

**Tests of Within-Subjects Effects** 

Measure: MEASURE\_1

Source		Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
		Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Sphericity	14,602	3	4,867	1,443	230	,012	4,329	,382
	Assumed	14,002	3	4,007	1,443	,230	,012	4,329	,302
	Greenhouse-	14,602	2,732	5,344	1,443	222	,012	3,943	,363
Afectame	Geisser	14,002	2,132	5,544	1,443	,233	,012	3,943	,303
	Huynh-Feldt	14,602	2,804	5,207	1,443	,232	,012	4,046	,368
	Lower-bound	14,602	1,000	14,602	1,443	,232	,012	1,443	,222
	Sphericity	1183,898	351	3,373					
	Assumed	1103,030	301	3,313					
Error(Afectam	Greenhouse-	1102 000	210 600	2 702					
e)	Geisser	1183,898	319,688	3,703					
	Huynh-Feldt	1183,898	328,082	3,609					
	Lower-bound	1183,898	117,000	10,119					

a. Computed using alpha = ,05

Measure: MEASURE\_1

## **Tests of Within-Subjects Contrasts**

Source	Afectam	Type III Sum of	df	Mean	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	e	Squares		Square			Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
	Linear	7,608	1	7,608	2,175	,143	,018	2,175	,310
Afectame	Quadrati c	,686	1	,686	,219	,641	,002	,219	,075
	Cubic	6,307	1	6,307	1,809	,181	,015	1,809	,266
	Linear	409,292	117	3,498					
Error(Afecta	Quadrati c	366,814	117	3,135					

a. Computed using alpha = ,05

Cubic

407,793

## **Tests of Between-Subjects Effects**

117 3,485

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
	Squares					Squared	Parameter	Power <sup>a</sup>
Intercept	8089,229	1	8089,229	1015,198	,000	,897	1015,198	1,000
Error	932,271	117	7,968					

a. Computed using alpha = ,05

### **Estimates**

Measure: MEASURE_I									
Afectame	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval						
			Lower Bound	Upper Bound					
1	4,297	,184	3,933	4,661					
2	4,314	,199	3,920	4,707					
3	3,890	,191	3,511	4,269					
4	4,059	,208	3,647	4,472					

# **Pairwise Comparisons**

Measure: MEASURE_1								
(I) Afectame	(J) Afectame	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.a	95% Confidence Interval for Difference <sup>a</sup>			
				_	Lower Bound	Upper Bound		
	2	-,017	,280	1,000	-,770	,736		
1	3	,407	,242	,573	-,243	1,056		
	4	,237	,253	1,000	-,442	,916		
	1	,017	,280	1,000	-,736	,770		
2	3	,424	,233	,431	-,202	1,050		
	4	,254	,218	1,000	-,331	,839		
	1	-,407	,242	,573	-1,056	,243		
3	2	-,424	,233	,431	-1,050	,202		
	4	-,169	,200	1,000	-,705	,366		
	1	-,237	,253	1,000	-,916	,442		
4	2	-,254	,218	1,000	-,839	,331		
	3	,169	,200	1,000	-,366	,705		

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

## **Multivariate Tests**

	Value	F	Hypothesis	Error df	Sig.	Partial Eta	Noncent.	Observed
			df			Squared	Parameter	Power <sup>b</sup>
Pillai's trace	,040	1,589 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409
Wilks' lambda	,960	1,589 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409
Hotelling's	,041	1,589 <sup>a</sup>	3,000	115,000	,196	,040	4,766	,409

Roy's largest	,041	1,589 <sup>a</sup>	3,000	115,000 ,1	196	,040	4,766	,409
root								

Each F tests the multivariate effect of Afectame. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

- a. Exact statistic
- b. Computed using alpha = ,05