



**Universidade de Brasília - UnB**

**Instituto de Psicologia - IP**

**Programa de Pós-Graduação de Psicologia Social das Organizações e do Trabalho - PSTO**

**Tese de Doutorado**

**PERSPECTIVA DE TEMPO:  
TEORIA, MEDIDA E IMPACTO NO ESTRESSE**

**Umbelina do Rego Leite**

**Orientador: Prof. Dr. Luiz Pasquali**

**Brasília - DF**

**Março, 2014**

Umbelina do Rego Leite

PERSPECTIVA DE TEMPO: TEORIA, MEDIDA E IMPACTO NO  
ESTRESSE

Brasília, 10 de março de 2014.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Psicologia Social das Organizações e do Trabalho do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Psicologia.

**Banca examinadora**

Prof. Dr. Luiz Pasquali  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações  
Universidade de Brasília – UnB  
Presidente

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ana Lúcia Galinkin  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações  
Universidade de Brasília – UnB  
Membro

Prof. Timothy Mulholand, Ph.D  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento  
Universidade de Brasília - UnB  
Membro

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Margarida Maria Mariano Rodrigues  
Programa de Avaliação e Pesquisa Institucional  
Faculdade Jesus Maria José  
Membro

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Alice Fernandes de Sousa  
Secretaria de Estado de Educação do DF - SEDF  
Membro

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angela Maria de Oliveira Almeida  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações  
Universidade de Brasília – UnB  
Membro suplente

“És um senhor tão bonito;  
quanto a cara do meu filho.  
Compositor de destinos,  
Tambor de todos os ritmos.  
Tempo tempo tempo tempo....”

Oração do Tempo de Caetano Veloso

## **DEDICATÓRIA**

À minha mãe Neco do Rego Leite (in memoriam)  
que sofreu com as derrotas mas nunca duvidou da vitória.

Peço-te o prazer legítimo  
E o movimento preciso  
Tempo tempo tempo tempo  
Quando o tempo for propício  
Tempo tempo tempo tempo..

Oração do Tempo de Caetano Veloso

## AGRADECIMENTOS

Este momento singular de manifestar minha gratidão a tantos, na construção do meu **passado**, o que me deu identidade, e me levaram ao **presente** com fortes emoções e melhor ainda me fazem vislumbrar um **futuro** fabuloso. É o fechamento de uma longa e dura jornada com perdas, mas com grandes conquistas. Foram muitos que me acompanharam, me seguraram e me levantaram quando o chão se abria. Mencionarei alguns, mas foram mais.

**Ao Docteur Luiz Pasquali**, meu querido orientador, a quem não tenho palavras para agradecer seu ombro e mão amigos. A sua figura, de um verdadeiro mestre, criou condições e estabilidade fundamentais para meu crescimento profissional, pessoal, permanência no doutorado e finalização da tese. Sobre tudo isso ele diria: “Nêga, a ciência não tem emoção, deixa de chorumela e vai trabalhar!”.

**Aos membros da banca**, pela generosidade e disponibilidade do seu precioso tempo na finalização da tese e doutorado. Aos professores Cláudio Vaz Torres e Timothy Mulholland pela sabedoria e serenidade que avaliaram o projeto e mostraram caminhos durante a qualificação. Às jovens e brilhantes doutoras Margarida e Maria Alice que contribuíram com sugestões importantes nas análises e organização do texto. Especialmente à professora Angela Almeida pela benevolência e brilhantismo da sua contribuição.

**Ao meu terapeuta Luc Vandenberghe**, por ter me conduzido nas cercaduras do abismo, mas acima de tudo por facilitar meu resgate da vida.

**Ao Phillip Zimbardo**, por me dar oportunidade de conhecer um ícone mundial da Psicologia. Pelas discussões teóricas e incentivo para prosseguir nas trilhas do tempo. Por não ser “zimbardista” e ouvir o que eu tinha para dizer. Por me fazer

acreditar que sou uma pesquisadora e que a Psicologia é muito melhor quando vivenciada.

**Aos diretores e outros servidores do Instituto de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social do Trabalho e Organizações - PSTO da UnB**, pela dedicação e excelente trabalho que fazem da UnB uma das melhores do país. Edna Alci, Joyce Rêgo, Marcos Rocha, Diego Barbosa, Lucélia Aragão, Sônia Ramos e Raimunda Nonato Muniz as pedras ficaram menores com vocês por perto.

**À Universidade de Rio Verde – UniRV**, na figura do Reitor Prof. Dr. Sebastião Lázaro Pereira, Prof<sup>a</sup> Ma. Maria Flavina das Graças Costa Vice-Reitora e do Pró-Reitor de Pesquisa Prof. Me. Nagib Yassin por concederem a licença no semestre final para redação da tese. Às diretoras do curso de Psicologia, Simone Fraga Mota e Telma Pereira Vieira que propiciaram meios para que eu pudesse cursar as disciplinas e realizar a pesquisa, mesmo trabalhando.

**Ao Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade de Brasília**, pelo apoio financeiro à Participação de Pós-Graduandos em Eventos Científicos no Exterior que foi fundamental para a solidificação da teoria.

**A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social do Trabalho e Organizações da Universidade de Brasília**, pelo grande aprendizado, especialmente Alvaro Tamayo (in memoriam), Angela Almeida, Claudio Vaz Torres, Ana Lúcia Galinkin, Hartmur Günther, Mario César Ferreira, Glaucia Diniz, Albertina Mitjás com quem tive o privilégio e o prazer de ser aluna.

**À minha rede internacional de pesquisadores**, Anna Sircova, “the boring researcher” da Rússia que entediante que nada, por me inserir no *International Time Perspective Research Project* e no seu ciclo e juntamente com Ksenia Chistopolskaya Taciano Milfont, Nicholas Fieulaine e Victor Ortuño pela inspiração.

**Aos professores colegas de trabalho da UniRV**, Maria Flavina Costa, Patrícia Schervenski, Simone Fraga Mota, Kenia da Luz Sousa, Tiago Regis, Cláudio Nina e Silva, Fábio Baia, Lenny Francis, Waldyrene Barros, Ferdinando Agostinho, Ana Claudia Carvalho e Takeshi Kamada pela cumplicidade.

**Às minhas alunas, orientandas e bolsistas de PIBIC da UniRV**, Ana Paula Figueiredo, Adriana de Oliveira, Bruna Linhares, Caroline Josiane Fernandes, Daniele Alexandrino da Silva e Magna Aquino Gomes pela dedicação que colaboraram em várias pesquisas, entrando no túnel da perspectiva de tempo, trazendo ideias novas,

ânimo e frescor para a vida. E por cederem seus dados para compor parte dos dados do Estudo I.

**Aos familiares e amigos**, meus pais que mesmo sem terem frequentado a escola me propiciaram terreno fértil para a curiosidade, o livre arbítrio e a dedicação aos estudos. Dorothy Santee, Daniel Santee e Dwain Santee, *the D Family* por muitas coisas, mas especialmente pelo *backtranslation* do instrumento. Às minhas filhas Nellie Rego Santee e Lia Rego Santee que além dos empurrões, revisaram o texto. Ao meu amigo Fabiano dos Santos Moraes pela torcida, companhia nas viagens e benevolência em preparar os desenhos dos modelos e diagramas. Às primas Luzirene do Rego Leite e Débora Leite e irmão Antonio Leite e família por abrirem seus corações e suas casas na capital. Ao meu amigo-irmão Joel Marcos Spadoni por ser elementar. Ao Braz dos Santos Camargo pela acolhida na reta final. Aos empregados da Aviação São Luiz pela solidariedade e solicitude.

**Aos colegas de curso**, especialmente Gabriela Starke, Vicenza Capone e Ludmila Fernandes pelos cuidados nos momentos mais frágeis. Frederico Flósculo, Zenith Delabrida, Sue-Mey Gonçalves, Elisa Reifschneider, Cristiane Faiad, Thiago Lopes Carneiro e Sandra Gressler pela camaradagem.

**Às empresas e todos os participantes dos estudos**, por abrirem suas portas e participarem desta jornada com desprendimento, mesmo sem saberem da sua importância.

## RESUMO

Leite, U. R. (2014). *Perspectiva de tempo: teoria, medida e impacto no estresse*. 259f. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil.

A presente tese está inserida no campo da Psicologia do Tempo. O objetivo geral foi investigar o construto perspectiva de tempo (PT), seu desenvolvimento e medida em relação à sua validação e adequação para realidade brasileira. Primeiramente foi realizada uma extensiva análise da literatura, os modelos conceituais e os instrumentos de medição. Dois estudos empíricos foram realizados. O Estudo I, de validação Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (ZTPI) com 1.965 participantes com idade de 12 a 86 anos, utilizando análise fatorial exploratória e confirmatória e a análise de Teoria de Resposta ao Item possibilitou a calibração do instrumento que apresentou uma estrutura com 52 itens distribuídos em oito fatores: passado-positivo, passado-negativo-infortúnio, passado-negativo-remorso, presente-fatalista, presente-hedonista-emoção, presente-hedonista-curtição, futuro-responsabilidade e futuro-pontualidade. Os oito fatores não se agruparam como esperado teoricamente dentro dos três quadros temporais, ou seja, passado, presente e futuro, mas em três dimensões de atitude diante do tempo: hedonismo, compromisso e desespero. No Estudo II foi avaliado o papel da PT na instalação do estresse e como moderador da relação entre estresse, organização de tempo e outros indicadores de estresse, em uma amostra de 326 trabalhadores de vários setores, com idade entre 18 e 66 anos ( $M = 33,46$ ,  $DP=10,38$ ). A principal conclusão do estudo é que a PT e organização de tempo têm influencia em uma medida de estresse, com um peso maior do que preditores clássicos, como o sexo e tipo de trabalho. A importância do desenvolvimento de linhas de pesquisa centradas na investigação da PT é aqui enfatizada. E, mais especificamente, aponta para a continuação do processo de normatização do ZTPI, para que este se consagre um instrumento de medida psicológica válido.

Palavras-chave: Psicologia do Tempo, Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (ZTPI), Escala de Sentido Temporal (EST), Psicometria, Validação, Teoria de Resposta ao Item

## ABSTRACT

Leite, U. R. (2014). *Time Perspective: theory, measure and impact in the stress*. 259p. Doctoral Dissertation. Post-Graduate Program in Social Psychology of Work and Organization, Institute of Psychology, University of Brasília. Brasília, DF, Brazil.

This dissertation is embedded in the field of Psychology of Time. The overall objective was to investigate the construct of Time Perspective (TP), its development and measure with validation and adaptation to Brazilian reality. First, an extensive literature review of conceptual models and measurement instruments was performed. Two empirical studies were conducted. Study I, Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI) Validation with 1,965 participants, ages 12-86 years, using exploratory and confirmatory factor analysis and analysis of item response theory enabled the calibration of the instrument that revealed a structure with 52 items divided into eight factors: past-positive, past-negative-misfortune, past-negative-remorse, present-fatalistic, present-hedonistic-excitement, present-hedonistic-enjoyment, future-responsibility and future-punctuality. These eight factors didn't grouped into three time frame: past, present and future, but into three dimensional attitudes in relation to time: hedonism, engagement and despair. Study II evaluated the role of stress in TP installation and as a moderator of the relationship between stress, time organization and other stress indicators in a sample of 326 workers from various sectors, ages 18 to 66 years ( $M = 33.46$ ,  $SD = 10.38$ ). The main conclusion is that TP and organization of time influence the measure of stress, with a greater weight than traditional predictors, such as gender and job type. The importance of developing lines of research focused on the investigation of TP is here emphasized. And more specifically, it points to further standardization of ZTPI process for developing a valid psychological measurement instrument.

Keywords: Time Psychology, Zimbardo Time Perspective Inventory, Temporal Sense Scale, Psycometry, Validation, Item Response Theory



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Dados sociodemográficos (N = 1.965) .....	111
Tabela 2 Autovalores empíricos e aleatórios do ZTPI .....	115
Tabela 3 Matriz dos oito componentes do ZTPI (continua) .....	116
Tabela 4 Correlação entre os componentes do ZTPI.....	117
Tabela 5 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do passado (continua) .....	120
Tabela 6 Distribuição dos itens do passado por faixa de dificuldade (continua) .....	122
Tabela 7 Autovalores empíricos e aleatórios do passado .....	123
Tabela 8 Cargas fatoriais da dimensão passado .....	126
Tabela 9 Estatísticas dos fatores da dimensão passado .....	132
Tabela 10 Fatores e itens da dimensão passado .....	133
Tabela 11 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do presente (modelo 1)....	135
Tabela 12 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do presente (modelo 2) (continua).....	136
Tabela 13 Distribuição dos itens do presente por faixa de dificuldade (modelo 1) .....	138
Tabela 14 Autovalores empíricos e aleatórios fator presente .....	139
Tabela 15 Cargas fatoriais da dimensão presente.....	143
Tabela 16 Fatores e itens da dimensão presente .....	151
Tabela 17 Estatísticas dos fatores da dimensão da PT presente .....	152
Tabela 18 Validade, discriminação e dificuldade dos itens da dimensão futuro.....	154
Tabela 19 Distribuição dos itens dos fatores do futuro por faixa de dificuldade .....	155
Tabela 20 Autovalores empíricos e aleatórios da dimensão futuro .....	156
Tabela 21 Cargas fatoriais da dimensão futuro .....	159
Tabela 22 Fatores e itens da dimensão futuro .....	164
Tabela 23 Estatísticas dos fatores da dimensão futuro .....	165
Tabela 24 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão passado .....	166
Tabela 25 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão futuro .....	167
Tabela 26 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão presente.....	167
Tabela 27 Dados descritivos do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária .	168
Tabela 28 Análise da variância do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária .....	169
Tabela 29 Médias do passado-negativo-infortúnio por diferenças significativas .....	170
Tabela 30 Dados descritivos do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária ....	171

Tabela 31	Análise da variância do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária .	172
Tabela 32	Médias do passado-negativo-remorso por diferenças significativas .....	172
Tabela 33	Dados descritivos do passado-positivo por faixa etária.....	174
Tabela 34	Análise da variância do passado-positivo por sexo e faixa etária .....	174
Tabela 35	Médias do passado-positivo agrupadas por diferenças significativas .....	176
Tabela 36	Dados descritivos do presente-fatalista por faixa etária .....	176
Tabela 37	Análise da variância do presente-fatalista por sexo e faixa etária.....	177
Tabela 38	Médias do presente-fatalista agrupados por diferenças significativas.....	177
Tabela 39	Dados descritivos do presente-hedonista-emoção por faixa etária e sexo...	179
Tabela 40	Análise da variância do presente-hedonista-emoção por sexo e faixa etária	179
Tabela 41	Médias do presente-hedonista-emoção por diferenças significativas.....	180
Tabela 42	Dados descritivos do presente-hedonista-curtição por faixa etária .....	181
Tabela 43	Análise da variância do presente-hedonista-curtição por sexo e faixa etária .....	181
Tabela 44	Médias do presente-hedonista-curtição por diferenças significativas .....	183
Tabela 45	Dados descritivos do futuro-pontualidade por faixa etária.....	183
Tabela 46	Análise da variância do futuro-pontualidade por sexo e faixa etária.....	184
Tabela 47	Médias do futuro-pontualidade agrupadas por diferenças significativas ....	185
Tabela 48	Dados descritivos do futuro-responsabilidade por faixa etária.....	185
Tabela 49	Análise da variância do futuro-responsabilidade por sexo e faixa etária ....	186
Tabela 50	Médias do futuro-pontualidade agrupadas por diferenças significativas ....	187
Tabela 51	Dados sociodemográficos (N = 326) .....	201
Tabela 52	Dados descritivos das variáveis do trabalho.....	205
Tabela 53	Comparação de sexo e cargo .....	206
Tabela 54	Frequência de diagnóstico e fase do estresse.....	207
Tabela 55	Estatísticas dos fatores de organização de tempo .....	208
Tabela 56	Estatísticas dos fatores do ZTPI .....	208
Tabela 57	Correlação entre sintomas de estresse, idade e tempo de serviço.....	210
Tabela 58	Comparação entre cargo e diagnóstico de estresse.....	211
Tabela 59	Médias dos fatores de organização de tempo e diagnóstico de estresse.....	211
Tabela 60	Descrição dos fatores da ZTPI por diagnóstico de estresse.....	213
Tabela 61	Correlações da PT, estresse, organização de tempo, idade, sexo e tempo de serviço.....	215

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de Scree do ZTPI .....	115
Figura 2 Gráfico de Scree da dimensão passado .....	123
Figura 3 Resultado da AFC para modelo 1 da dimensão passado.....	124
Figura 4 Resultado da AFC para modelo 2 da dimensão passado.....	125
Figura 5 Distribuição dos escores do fator passado-positivo em torno da média .....	127
Figura 6 Distribuição dos escores do fator passado-negativo em torno da média .....	127
Figura 7 Curva de informação do teste do fator passado-positivo .....	128
Figura 8 Curva de informação do teste do fator passado-negativo .....	128
Figura 9 Distribuição dos escores dos fatores passado-positivo e passado-negativo na escala de 5 pontos.....	129
Figura 10 Distribuição dos escores do fator passado-negativo-infortúnio em torno da média .....	129
Figura 11 Distribuição dos escores do fator passado-negativo-remorso em torno da média .....	130
Figura 12 Curva de informação do teste do fator passado-negativo-infortúnio .....	130
Figura 13 Curva de informação do teste do fator passado-negativo-remorso.....	131
Figura 14 Distribuição dos escores do passado-negativo-infortúnio e passado-negativo-remorso na escala de 5 pontos .....	131
Figura 15 Modelo da dimensão passado.....	132
Figura 16 Gráfico de Scree da dimensão presente .....	139
Figura 17 Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente .....	140
Figura 18 Resultado da AFC para o modelo 2 do presente .....	141
Figura 19 Resultado da AFC para o modelo 3 da dimensão presente .....	142
Figura 20 Histograma da distribuição dos escores do presente-fatalista (modelo 1) em torno da média .....	144
Figura 21 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista-emoção (modelo 1) em torno da média.....	144
Figura 22 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista-curtição (modelo 1) em torno da média.....	144
Figura 23 Histograma da distribuição dos escores do presente-fatalista (modelo 2) em torno da média .....	145

Figura 24 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista (modelo 2) em torno da média .....	145
Figura 25 Histograma da distribuição dos escores do presente geral (modelo 3) em torno da média.....	145
Figura 26 Curva de informação do fator presente-fatalista (modelo 1) .....	146
Figura 27 Curva de informação do fator presente-hedonista-emoção (modelo 1).....	147
Figura 28 Curva de informação do fator presente-hedonista-curtição (modelo 1).....	147
Figura 29 Curva de informação do fator presente-fatalista (modelo 2) .....	148
Figura 30 Curva de informação do fator presente-hedonista (modelo 2).....	148
Figura 31 Curva de informação do fator presente geral (modelo 3) .....	148
Figura 32 Distribuição dos escores do fator presente (modelo 1) na escala de 5 pontos .....	149
Figura 33 Distribuição dos escores do presente (modelo 2) na escala de 5 pontos.....	149
Figura 34 Distribuição dos escores do presente (modelo 3) na escala de 5 pontos.....	150
Figura 35 Modelo do fator presente .....	152
Figura 36 Gráfico de Scree da dimensão futuro .....	156
Figura 37 Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão futuro .....	157
Figura 38 Resultado da AFC para o modelo 2 da dimensão futuro .....	158
Figura 39 Distribuição dos escores do futuro-pontualidade em torno da média.....	160
Figura 40 Distribuição dos escores do fator futuro-pontualidade em torno da média .	160
Figura 41 Distribuição dos escores do fator futuro (geral) em torno da média.....	160
Figura 42 Curva de informação do teste do fator futuro-pontualidade .....	161
Figura 43 Curva de informação do fator teste futuro-responsabilidade .....	161
Figura 44 Curva de informação do teste do fator futuro geral .....	162
Figura 45 Distribuição dos escores da dimensão futuro (modelo 1) na escala de 5 pontos .....	162
Figura 46 Distribuição dos escores do fator futuro na escala de 5 pontos .....	163
Figura 47 Modelo da dimensão futuro .....	164
Figura 48 Representação gráfica da comparação do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária .....	170
Figura 49 Representação gráfica da comparação do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária.....	173
Figura 50 Representação gráfica da comparação do passado-positivo por sexo e faixa etária .....	175

Figura 51 Representação gráfica da comparação do presente-fatalista por sexo e faixa etária .....	178
Figura 52 Representação gráfica da comparação do presente-hedonista-emoção por sexo e faixa etária.....	180
Figura 53 Representação gráfica da comparação do presente-hedonista-curtição por sexo e faixa etária .....	182
Figura 54 Representação gráfica da comparação do futuro-pontualidade por sexo e faixa etária .....	184
Figura 55 Representação gráfica da comparação do futuro-responsabilidade por sexo e faixa etária .....	186
Figura 56 Representação gráfica da comparação dos fatores do ZTPI por faixa etária	188
Figura 57 Modelo atitudinal da perspectiva de tempo a partir do ZTPI.....	191
Figura 58 Modelo teórico das relações do estresse com PT, organização de tempo, trabalho e variáveis sociodemográficas .....	199
Figura 59 Distribuição do total de sintomas de estresse do ISSL .....	207
Figura 60 Representação gráfica da comparação de estresse por sexo .....	209
Figura 61 Representação gráfica da comparação entre estresse e PT .....	214
Figura 62 Modelo da equação das relações do estresse, PT, organização de tempo, sexo e cargo.....	217
Figura 63 Esquema das relações entre estresse, organização de tempo e atitudes da PT .....	221

## SUMÁRIO

<b>DEDICATÓRIA .....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>1. CAPÍTULO I.....</b>	<b>25</b>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>25</b>
<b>1.1 Conceituação de tempo .....</b>	<b>25</b>
<b>1.2 Tempo como construto psicológico .....</b>	<b>28</b>
<b>1.3 Modelo conceitual da perspectiva de tempo.....</b>	<b>41</b>
<b>1.4 Perspectiva de tempo e outros conceitos semelhantes.....</b>	<b>42</b>
<b>1.5 Descrição dos quadros temporais: passado, presente e futuro.....</b>	<b>44</b>
<b>1.6 Natureza da perspectiva de tempo: um traço de personalidade ou estado transitório? .....</b>	<b>50</b>
<b>1.7 Desenvolvimento de medidas de perspectiva de tempo.....</b>	<b>53</b>
<b>1.8 O Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (ZTPI): Elaboração da escala original e validação brasileira .....</b>	<b>58</b>
<b>1.9 Revisando a perspectiva de tempo como preditora de outros construtos, utilizando o ZTPI.....</b>	<b>71</b>
<b>1.10 Perspectiva de tempo e a relação com variáveis sociodemográficas.....</b>	<b>93</b>
<b>1.11 Perspectiva de tempo e estresse .....</b>	<b>105</b>
<b>2. CAPÍTULO II .....</b>	<b>110</b>
<b>Estudo I - Validação do Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo ZTPI usando análise fatorial confirmatória e a Teoria da Resposta ao Item –TRI .....</b>	<b>110</b>
<b>2.1 Objetivos.....</b>	<b>110</b>
<b>2.1 Método .....</b>	<b>110</b>
2.1.1 Amostra .....	110
2.1.2 Instrumento.....	112
2.1.3 Procedimento .....	112
2.1.4 Análises estatísticas .....	113
<b>2.2 Resultados e Discussão .....</b>	<b>114</b>
2.2.1 Validação do ZTPI.....	114
2.2.2 Validação das dimensões do ZTPI: Passado .....	118
2.2.3 Validação das dimensões do ZTPI: Presente.....	133
2.2.4 Validação das dimensões do ZTPI: Futuro.....	152
2.2.5. Análise fatorial confirmatória da PT por subamostra: sexo e idade.....	165
2.2.6 Comparação dos fatores do ZTPI por idade e sexo .....	168
2.2.7 Modelo geral das três dimensões: passado, presente e futuro .....	190
<b>2.3 Conclusão .....</b>	<b>192</b>
<b>3. CAPÍTULO III .....</b>	<b>197</b>

<b>Estudo II O Impacto da Perspectiva de Tempo e Organização de Tempo no</b>	
<b>Estresse do Trabalhador</b> .....	197
<b>3.1 Objetivos</b> .....	<b>197</b>
<b>3.2 Modelo teórico</b> .....	<b>197</b>
<b>3.4 Método</b> .....	<b>200</b>
3.4.1 Definição das variáveis do estudo .....	200
3.4.2 Participantes.....	201
3.4.3 Instrumentos .....	202
3.4.5 Procedimento .....	203
3.4.6 Análise estatística .....	203
<b>3.5 Resultados</b> .....	<b>205</b>
3.5.1 Estatísticas descritivas das variáveis .....	205
3.5.2 Descrição das relações entre as variáveis .....	209
3.5.3 Modelo de equação estrutural.....	215
<b>3.6 Discussão e conclusão</b> .....	<b>221</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>227</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>232</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>251</b>

“Tente usar a roupa que estou usando  
Tente esquecer em que ano estamos  
Arranje algum sangue escreva num pano  
Pérola Negra te amo, te amo”

Pérola Negra de Luiz Melodia

## INTRODUÇÃO

O tempo cronometrado nos segundos, minutos, horas, meses e anos serve de padrão estruturante para todas as atividades da nossa sociedade, mas vai ainda além e desdobra-se em muitos outros aspectos da nossa existência. É por essa razão, que, na letra de Luiz Melodia, parece uma tarefa impossível nos desligarmos das entranhas do tempo. Depois, trilhando as obras da Filosofia ou os resultados de estudos de áreas da ciência como a Física, a Biologia e a Psicologia – claro, sem deixar de considerar o indiscutível interesse também das áreas artísticas como Música, Literatura, Poesia – é que se compreende que o tempo está relacionado a uma infinidade de aspectos da nossa vida. A nossa capacidade de, sem cronômetros indicando a passagem do tempo, estimar com precisão as durações de intervalos de segundo-a-minuto, nos possibilita entre outros comportamentos a apreciação musical.

O diálogo com outros campos do conhecimento é imprescindível para o refinamento do conceito do tempo na Psicologia. Neste sentido, ao se mencionar a Filosofia, o princípio do tempo subjetivo é o aspecto que prevalece. Kant (1781/2001), por exemplo, afirmou que, como o tempo não se apresenta sob qualquer forma que seja objeto da nossa percepção externa por algum dos nossos sentidos, ele é uma forma de sentido interno. O tempo como o espaço é para Kant uma das pré-condições de todo o conhecimento humano. Na Física, a visão objetiva de Issac Newton e seus seguidores que concebiam o tempo como fixo e imutável a tal ponto que poderia ser usado como padrão para medir eventos (Schlick, 1920/1963) foi substituída pela visão do tempo relativo de Einstein (Einstein, 1956, Coleman, 1962), na sua Teoria da Relatividade (Restrita e Geral). Nessa nova visão, espaço e tempo são relativos e para estabelecê-los é fundamental levar



em conta o observador. Tal princípio, então, passa a integrar diversos campos do conhecimento humano, modificando, decididamente, nossa visão de vida. Na Biologia, com a Cronobiologia, a ênfase é na ritmicidade apresentada por todos os seres vivos como a principal manifestação do tempo biológico. Já na Psicologia, o interesse pelo estudo do tempo se mistura com a sua própria ascensão como ciência, com as investigações de Wundt nas áreas da percepção do tempo, com medições objetivas do tempo entre estímulo e resposta da Psicofísica (James, 1890/1950). Bem como Kurt Lewin (1951/1967), que deixa o olhar de natureza mais quantitativa do tempo para abordar um componente mais subjetivo do tempo a perspectiva de tempo.

Afinal, como é que nós pensamos e representamos o tempo? Que efeitos têm as representações mentais de tempo sobre a nossa motivação e comportamento? Essas questões propulsionam as pesquisas na área. E as conclusões levam ao entendimento que o tempo psicológico exerce grande influência em todos os aspectos da vida do ser humano. Uma dessas influências do tempo é a maneira como vivenciamos os quadros temporais: presente, passado e futuro. Enquanto vivenciamos o momento presente, pensamos sobre o passado e planejamos o futuro. Essa habilidade de mudar a atenção entre passado, presente e futuro é denominada perspectiva de tempo (PT). As PTs são filtros cognitivos inconscientes que têm um efeito sutil e penetrante sobre pensamentos e comportamentos conscientes (Boniwell & Zimbardo, 2004). Para Zimbardo e Boyd (1999) a PT é uma das forças mais contundentes na vida das pessoas, exercendo uma grande influência no comportamento, atitudes e decisões. No entanto, as pessoas não têm consciência disto o que transforma a PT em algo inconsciente e habitual. Mas é possível transformá-la em algo consciente permitindo que as pessoas possam gerenciá-la para que a vida fique mais produtiva e feliz (Zimbardo & Boyd, 2008).

Na presente tese, a análise centra-se na PT, como explicitado, a faceta do tempo psicológico que, além de considerada nuclear na explicação das cognições e dos comportamentos humanos, tem sido uma variável importante e profícua na quantidade e na qualidade de estudos nos mais variados domínios da Psicologia. O tema foi retomado pelas pesquisas de Philip Zimbardo, que apoiado na concepção lewiniana, concebe esse construto como uma representação cognitiva do tempo, englobando a visão total do indivíduo sobre seu passado e futuro psicológicos em um dado momento (Zimbardo & Boyd, 1999). Zimbardo, em uma trajetória recente, mas intensa, após uma década de pesquisas, demonstrou como a PT molda a vida das pessoas e o mundo ao redor delas.

Uma das contribuições dos trabalhos de Zimbardo, que deu um grande impulso para o crescimento da área, foi o desenvolvimento da escala psicométrica: o Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (*Zimbardo Time Perspective Inventory - ZTPI*) para avaliar a PT. O ZTPI contempla os cinco aspectos da perspectiva temporal propostos por Zimbardo (Zimbardo & Boyd, 1999): passado negativo, passado-positivo, presente-hedonista, presente fatalista e futuro, descritas a seguir:

A dimensão temporal do passado negativo reflete uma visão geralmente negativa, pessimista e aversiva em relação ao passado. Uma pessoa que tem uma atitude predominantemente passado-negativa pode frequentemente ruminar experiências passadas desagradáveis ou reviver uma decepção ou trauma. As pessoas com atitude passado-positiva também tendem a refletir experiências passadas, porém, em contraste com a atitude passado-negativa, esta tendência gera sentimentos de nostalgia e sentimentalidade.

As pessoas com a PT voltada para o presente tendem a acreditar que comportamentos de hoje não afetam a probabilidade de conseguir objetivos no futuro; e são imediatistas. No presente fatalista, a atitude reflete uma posição predominantemente desamparada e desesperada para a vida e o futuro. O presente-hedonista é caracterizado por uma pessoa que vive para o momento e que apresenta tomada de risco e comportamentos hedonistas e sugere uma orientação para o prazer do presente de tal extensão que mostra pouca preocupação por consequências futuras.

As pessoas que subscrevem à PT no futuro são voltadas para metas futuras e a recompensas. Atitude associada a um foco no futuro em que a situação presente é contemplada em termos de consequências futuras. Na PT no futuro, a pessoa acredita que comportamentos realizados no presente irão aumentar a probabilidade de uma meta futura a ser alcançada, por isso valorizam metas com possibilidade de serem alcançadas no futuro.

Todas as cinco PTs estão presentes em nossas vidas em algum momento, pois o passado nos conecta com a nossa identidade, o futuro nos leva a novos destinos e desafios e o presente nos dá energia para explorar lugares, pessoas, *self* e sensualidade. A presença de todas as PTs de modo equilibrado é importante para uma vida equilibrada. Estar voltado predominantemente para uma das PT não é muito adaptativo, pois as pessoas que estão predominantemente orientadas para o presente podem desfrutar melhor o momento, mas podem ter problemas com situações em que a gratificação é retardada e com planejamento realístico de suas metas. As pessoas com alta orientação para o futuro conseguem delegar

seu tempo para obrigações a longo prazo, mas, por outro lado, podem ser inclinadas a sacrificar as alegrias presentes e as satisfações da vida. Enfim, as pessoas mais orientadas para o passado são capazes de apreciar e honrar obrigações e responsabilidades, mas podem ser rígidas quando enfrentam mudanças (Boniwell & Zimbardo, 2004).

Mas Zimbardo e Boyd (2008) postulam que há uma tendência a se ter um viés em direção a uma ou duas PTs. Identificar o viés é muito importante para esse processo. Idealmente, podemos aprender a mudar com facilidade a nossa atenção entre passado, presente e futuro, e conscientemente, adaptar nossa mentalidade para qualquer situação. Aprender a mudar as PTs nos permite participar plenamente em tudo que fazemos. Zimbardo e Boyd (2009) também postulam que uma PT ideal deve ser equilibrada e flexível de modo que permita transições rápidas entre as orientações temporais. Esse perfil ideal é: passado-positivo alto, futuro moderadamente alto, presente-hedonista moderado e passado-negativo e presente-fatalista baixos.

Pesquisas, utilizando a PT como variável principal, têm a descrito como o viés em relação a uma das zonas temporais que está relacionada a crenças, atitudes e comportamentos. Muitos estudos apresentam qualidades preditivas da variável PT (apresentados no referencial teórico). Em geral, a PT futuro tem sido o fator mais explorado, mas os outros fatores também se mostram promissores. Uma área com muitos estudos é a saúde, demonstrando a relação da PT à diminuição de comportamentos de riscos e aumento de comportamentos de proteção para a saúde. Também se encontram estudos com associações a características, qualidades e comportamentos dos mais variados como: desempenho acadêmico, obtenção de moradia e emprego em pessoas desabrigadas, alocação de tempo para lazer e recreação, bem-estar, jogar compulsivo patológico, comportamento de conservação de água entre outros.

Assim, pesquisadores da área assumem que o comportamento é influenciado pela forma como as pessoas relacionam seu comportamento atual ao seu passado, presente e futuro. Considerando a implicação da PT nas nossas vidas, é importante que haja um melhor entendimento desta dimensão para que as pessoas compreendam a influência e possam se beneficiar com mudanças na sua PT.

Os primeiros estudos visando a compreensão da PT se deram em meados do século XX (Lewin, 1951/1967), no entanto o corpo de conhecimento ainda está em processo formativo, tanto no Brasil como em outros países. O tópico de interesse foi retomado pela comunidade científica nas duas últimas décadas com aumento de intercâmbio internacional

como demonstrado pela I Conferência Internacional de Perpectiva de Tempo (*First International Conference of Time Perspective (ICTP)*) organizado por Paixão e colaboradores e conduzido na Universidade de Coimbra, Portugal de 5 a 8 de setembro de 2012 (Paixão, Ortuño, Cordeiro & David, 2012) e a segunda conferência que será realizada em Varsóvia, Polónia de 29 de julho a 1 de agosto de 2014. Também um livro texto (*handbook*) que está sendo organizado por Phillip Zimbardo (comunicação pessoal). Apesar do grande avanço dos estudos sobre PT no contexto internacional, o corpo de conhecimento ainda continua em um estágio formativo, principalmente no Brasil.

No Brasil, a presente tese é a primeira tentativa de conduzir um estudo abrangente em PT. Até agora, poucos trabalhos foram realizados e com objetivo de medir alguns aspectos isolados da PT, sendo a maioria conduzidos por Leite e colaboradores publicados em anais de congresso. Os estudos de Leite e as variáveis associadas à PT foram: escolha profissional (Mendonça & Leite, 2007), perfil da PT em adolescentes (Silva, Ferreira & Leite, 2009), religiosidade em idosos (Oliveira, Oliveira & Leite, 2009), superstição e crenças irracionais (Leite, Milfont, Silva, Maia & Pasquali, 2010), uso de álcool, crenças em relação ao álcool e religiosidade (Leite e Vieira, 2011), andarilhos comparados a um grupo de moradores (Alves & Leite, 2012), hábitos de lazer (Chiaparrini, Alves, Mendes Junior & Leite, 2013), comparação PT dos pais e seus filhos (Gomes & Leite, 2013), procrastinação de tarefas escolares (Figueiredo & Leite, 2013), percepção de qualidade de vida em idosos (Linhares & Leite, 2013) e compulsão alimentar periódica em universitários (Sousa, Santos & Leite, 2013).

Além dos estudos de Leite e colaboradores, poucos estudos foram encontrados, sem muito impacto na comunidade científica, em que foi avaliada a PT e vários aspectos: envolvimento em acidentes em motoristas de ônibus (Oliveira & Pinheiro, 2007), atitudes pró-ambientais (Milfont & Gouveia, 2006), representação social do tempo (Sousa & Santos, 2010), simpatia e maior intenção de gentileza (Rabelo & Pilati, 2012) e nível de endividamento de consumidores (Souza, 2013).

Uma das maiores dificuldades na Psicologia é se estabelecer a relação entre constructos psicológicos e comportamentos, que não é direta e nem clara. Em relação à PT, além da necessidade de se entender a relação entre esta e os comportamentos, ainda há uma discussão sobre qual processo mental em particular (e.g. como um processo cognitivo motivacional, uma atitude, ou um traço de personalidade) ela está inserida (Karniol & Ross, 1996, Boniwell & Zimbardo, 2003). Posto que o corpo teórico da PT esteja em

formação, atualmente, nenhum paradigma teórico é abrangente o suficiente para servir como base tanto teórica como aplicada neste campo. E muitas questões teóricas ainda são emergentes, além das discussões sobre a concepção da PT, isto é, sua natureza, sua estabilidade, a sua posição entre e em relação a outros processos psicológicos, Zimbardo e Boyd (2008) apontam também para a necessidade de se clarificar sobre o número possível de perspectivas e a tentativa de prever e mudar o comportamento humano com a ajuda de modificações na PT. Espera-se que os resultados dos estudos desta tese adicionem alguns novos dados para a pesquisa PT, contribuindo para o esclarecimento da concepção desse fenômeno pouco explorado.

Entretanto, para que se tenha desenvolvimento de um corpo teórico, são necessárias medidas práticas, válidas e confiáveis. Assim, umas das metas deste trabalho é a obtenção de um instrumento de mensuração de PT válido e adequado para a realidade brasileira. Optou-se por investir no ZTPI, um instrumento de medida de PT mundialmente conhecido e atualmente, o mais utilizado (Zimbardo & Boyd, 1999).

Para suprir essa necessidade na área da PT, Leite e Pasquali (2008) realizaram dois estudos com amostras brasileiras, com objetivo de validar o ZTPI para o Brasil, uma primeira versão do ZTPI, traduzida e adaptada da escala da versão original em inglês, pelo método de tradução regressiva ou *back translation*. Apesar de algumas divergências do original, com os resultados foi possível encontrar uma estrutura similar à validação de Zimbardo e Boyd (1999), interpretando os cinco componentes: passado negativo, presente-hedonista, futuro, presente fatalista e passado-positivo. No segundo estudo, Leite e Pasquali (2008) optaram por trabalhar com a possibilidade de relaxar a estrutura proposta por Zimbardo e Boyd (1999), com o objetivo de apresentar uma versão validada e adaptada para o contexto brasileiro e obedecer aos resultados das análises dos dados coletados no Brasil. Por fim, foram propostas duas versões para o ZTPI, uma na íntegra e outra com adaptações substanciais, podendo estas ser reexaminadas e utilizadas em uma das duas formas em futuras pesquisas. Outros estudos vêm sendo realizados investigando o ZTPI, utilizando a adaptação de Leite e Pasquali (2008), já mencionados, relacionando-o a outras variáveis psicológicas. Os resultados desses estudos contribuem para o entendimento do construto na cultura brasileira e corroboram os dados anteriores referentes à validade do ZTPI.

O interesse pelo estudo do tema surgiu desde a realização do trabalho de mestrado da pesquisadora, a qual participou de experimentos investigando uma estrutura neural, o

núcleo supraquiasmático, localizada no hipotálamo, que em mamíferos foi demonstrado ser o maestro da grande orquestra dos ritmos biológico, ou melhor, o relógio biológico. Vemos que no tempo biológico o corpo é alvo passivo da ação de um sistema neural funcional. Com essa experiência da pesquisadora emergiu a primeira questão: como a percepção consciente do tempo pode ter significado para as pessoas? O tempo psicológico tem a mesma ingerência que o tempo biológico na vida das pessoas? A primeira providência foi tentar agrupar os estudos sobre o tema, uma tarefa um pouco frustrante no ano de 1999, quando foi publicado o seminal artigo de Zimbardo e Boyd com a descrição do ZTPI. Daí surgiu o interesse de adaptar o instrumento para realidade brasileira o que culminou na publicação do primeiro artigo em 2008 (Leite & Pasquali, 2008). Com a publicação desse artigo a autora foi convidada participar de um grupo de pesquisadores internacional (homepage: [timeorientation.com](http://timeorientation.com)), supervisionado por um dos maiores psicólogos da atualidade, Philip Zimbardo da Stanford University (E.U.A.).

Com o referido grupo de pesquisa, a autora participou do *Crosscultural Study on Time Perspective* com Anna Sircova como investigadora principal. Foi um projeto de pesquisa transcultural dedicado à comparação da PT, com os objetivos de: estudar as especificidades da PT em diferentes contextos culturais, com base nas traduções disponíveis de Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI) para elaborar uma versão adequada para as comparações culturais, publicar os resultados em revista científica internacional e estabelecer uma fundação para a temática *International Network on Time Perspective* (ITN-TP). O trabalho resultou em uma publicação: *A Global Look at Time: A 24-Country Study of the Equivalence of the Zimbardo Time Perspective Inventory* (Sircova, et al. 2014).

A pesquisadora orientou trabalhos de acadêmicos de graduação na Universidade de Rio Verde, UniRV, instituição na qual é professora, em vários projetos de iniciação científica e trabalho de final de curso, com o tema (citados anteriormente). Participou da I Conferência Internacional de Perpectiva de Tempo (*First International Conference of Time Perspective (ICTP)*). É colaboradora do *Time Perspective Network* (<http://www.timeperspective.net/members.html>) com a disponibilidade da versão brasileira do ZTPI. Atualmente, além do trabalho de tese com o tema PT, está envolvida com outra pesquisa transcultural com a supervisão do prof. Zimbardo. E se preparando para a II Conferência Internacional de Perpectiva de Tempo (*Second International Conference of Time Perspective (ICTP)*) em Varsóvia, Polônia.

Culminando o envolvimento da pesquisadora com o tema, o presente trabalho também surge tendo em vista o cenário apresentado: um construto psicológico com implicações e grande potencial na promoção do bem-estar das pessoas, mas pouco desvendado; um corpo teórico em formação; um construto psicológico com a necessidade de explicitação da sua natureza; a necessidade de entendimento entre as várias facetas do tempo psicológico até então investigadas; uma área de investigação em estágio muito inicial no Brasil e a grande necessidade de se ter medidas psicológicas válidas e úteis para uso pela sociedade, é possível então, configurar as questões de pesquisa a serem investigadas:

- Quais são os conceitos relacionados à realidade temporal?
- O ZTPI como instrumento psicológico tem a mesma estrutura e estabilidade para realidade brasileira?
- Quantas e quais são as facetas da PT, como medidas pelo ZTPI?
- Qual a estabilidade do construto PT durante o ciclo de vida e em relação ao sexo?
- Qual o papel da PT no estresse, considerado uma série de reações emocionais, fisiológicas e comportamentais?

Com base nesses questionamentos foi possível elaborar o objetivo geral na realização desta tese: Construir uma referência para a PT junto a uma amostra brasileira, com a validação de uma medida e um teste de hipótese avaliando o poder preditivo desta variável. Assim, optou-se por investir em um instrumento de medida de PT atualmente mundialmente conhecido e mais utilizado, o Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo – ZTPI (Zimbardo & Boyd, 1999). E para o teste de hipótese optou-se por apresentar um caso de aplicação da PT, no qual será avaliado o papel PT na instalação do estresse como também como moderador da relação entre estresse, organização de tempo e outros indicadores de estresse.

A revisão teórica apresenta várias áreas-chave que se beneficiam da investigação no âmbito da PT utilizando o ZTPI. Foram identificadas na revisão da literatura: comportamentos de saúde, uso e abuso de substâncias psicotrópicas, saúde mental, psicologia positiva, comportamento pró-ambientais entre outros. Nenhum estudo foi encontrado avaliando o papel da PT no estresse físico e psicológico, justificando-se academicamente a realização deste estudo.

Diante do explicitado, com vistas à operacionalização das pesquisas, os objetivos específicos, são:

a) Ampliar as análises das propriedades psicométricas do ZTPI, com a realização das análises exploratórias e confirmatórias da estrutura do instrumento, por meio das técnicas da Psicometria Tradicional (TCT), bem como da Teoria da Resposta ao Item.

b) Avaliar o papel da PT na instalação do estresse bem como moderador da relação entre estresse, organização de tempo e outros indicadores de estresse.

A tese é composta por três capítulos. No Capítulo I é apresentado o marco teórico, em que são descritos os conceitos básicos na construção da Psicologia do Tempo, para depois aprofundar na conceituação da PT. Por isso, uma das metas deste estudo foi a integração das bases teóricas da PT. Uma extensiva análise da PT foi conduzida. Percebeu-se também a necessidade de se ampliar a discussão para todo o campo da Psicologia do Tempo, pela falta de entendimento das várias facetas do tempo psicológico até então investigadas. Assim foi traçada uma apresentação da conceituação de tempo em vários domínios, discutindo a diferenciação de conceitos semelhantes e a natureza da PT; examinando os modelos conceituais da PT; identificando e examinado criticamente instrumentos de medição da PT e resumando os trabalhos encontrados em PT no mundo e no Brasil.

No Capítulo II, está descrito o Estudo de Adaptação e Validação do Inventário de Perspectiva de Tempo ZTPI, todo o processo de pesquisa, desde a descrição da amostra, a metodologia da análise fatorial confirmatória e a Teoria da Resposta ao Item – TRI. São apresentadas as análises dos resultados de cada etapa da pesquisa, assim como apontamentos de novas questões surgidas no decorrer do processo e, por último, as considerações sobre a estrutura fatorial final do instrumento.

No Capítulo III, está descrito o estudo: O Impacto da Perspectiva de Tempo e Organização de Tempo no Estresse do Trabalhador, a metodologia empregada e as análises utilizadas, a técnica da modelagem de equações estruturais (SEM) e análises descritivas. São apresentados os resultados e a discussão e conclusão.



Por seres tão inventivo  
E pareceres contínuo  
Tempo, tempo, tempo, tempo  
És um dos deuses mais lindos  
Tempo, tempo, tempo, tempo...

Oração do Tempo de Caetano Veloso

## **1. CAPÍTULO I**

### **Marco Teórico**

O objetivo deste capítulo é examinar a literatura da Psicologia do Tempo dando ênfase à perspectiva de tempo (PT). Mais especificamente, a finalidade deste capítulo pode ser resumida em quatro pontos: (1) discutir a conceituação de tempo em vários domínios e como o termo é conceituado e utilizado na psicologia, (2) apresentar a conceituação e os vários modelos conceituais da PT, discutindo a diferenciação de conceitos semelhantes e a natureza da PT, (3) apresentar os instrumentos de medição da PT, identificando e examinado criticamente as medidas disponíveis dando ênfase ao inventário de PT do Zimbardo (ZTPI), sua evolução e uso nos diferentes países, (4) revisar exhaustivamente a literatura existente relacionada com o conceito de PT, principalmente utilizando o ZTPI, a fim de delinear o poder preditivo da PT e do ZTPI.

#### **1.1 Conceituação de tempo**

O tempo é um termo de uso amplo e rotineiro tão arraigado na vida das pessoas, que Elias (1998) rotula de “fetichismo do tempo”, a padronização social e profundamente sólida na consciência individual, que leva as pessoas à incessante preocupação com datas e horários. Enquanto que a noção de tempo indica um elemento comum a uma diversidade de processos específicos que os homens procuram para dar ordem aos eventos ou para estruturar a rotina diária, com datas e horários, ela também oculta grandes questões não resolvidas, que se escondem por trás das inquietações do homem sobre sua origem e sua finitude (Ferreira & Arco-Verde, 2001). Ademais, o termo está presente em vários domínios, aspectos práticos, disciplinas e ciências, tornando a tarefa de conceituá-lo difícil.

Dificuldade esta, genuinamente formulada por Santo Agostinho, um dos primeiros e mais influentes filósofos a tratar do tema, no seguinte questionamento “Que é, pois, o tempo? (...) Se ninguém me perguntar, eu sei; se o quiser explicar a quem me fizer a pergunta, já não sei.” (Santo Agostinho, 1973, p. 17).

Por se tratar de uma categoria universal e não um tópico disciplinar, de áreas de conhecimentos específicos e predeterminados, o tempo possibilita seus estudos nos mais diversos campos dos saberes científico ou não. Logo, o tema não se restringe apenas à Psicologia, outras áreas do conhecimento também são responsáveis por contribuições para um melhor entendimento e ampliação da discussão sobre o assunto. Destacam-se nestas áreas: a Filosofia – sendo preocupação de filósofos desde a Grécia antiga a pensadores mais atuais como Kant (1787/2001), Heidegger (2009) e Bergson (1922); a Física, passando pela teoria newtoniana e pela física relativista de Einstein (1956); e a Biologia – com o estudo da cronobiologia e a importância do tempo na vida dos seres vivos.

Como a conceituação dentro da Psicologia sofre influência das mais diversas áreas, é importante o entendimento de como o tempo é concebido em outras disciplinas. Começando pela Filosofia, podemos afirmar que nessa prevalece o princípio do tempo subjetivo, mas tempo também foi identificado em conjunto com o movimento, e considerado por Platão e Aristóteles como algo real, podendo ser usado como medida (Rabello, 1938). Kant (2001) postulou que a noção de tempo é adquirida por operações mentais que formam representações de diferentes sensações nas relações temporais, e que é uma habilidade inata. Bergson (1922, 2006) distinguiu o tempo vivenciado pelas pessoas, e o tempo exterior, mensurável, de caráter essencialmente espacial. Para ele existe o tempo físico-matemático, que equivale ao espaço como na concepção de Einstein, e o tempo-duração que é o verdadeiramente percebido pela consciência humana como um desenrolar contínuo.

Na Física, prevalece uma visão objetiva, que assume o tempo como um fluxo contínuo e direto, e que não se distingue, por seu modo de ser, dos demais objetos da natureza, exceto por não ser perceptível por nenhum órgão dos sentidos. Issac Newton e seus seguidores foram representantes dessa linha, que concebiam o tempo como fixo e imutável a tal ponto que poderia ser usado como padrão para medir eventos (Schlick, 1920/1963). Com essa concepção, surge a noção de tempo quantitativo, dividido em unidades idênticas e vazias de qualquer conteúdo, cujo símbolo máximo é o relógio

mecânico. Nesta concepção, o tempo como o espaço produz-se exclusivamente fora do homem e tem uma realidade objetiva plena (Schlick, 1920/1963).

Com a teoria da relatividade, Einstein (1956) demonstra que o tempo é relativo, pois se refere ao observador. Como a velocidade da luz é finita, um dado acontecimento pode ser referenciado por dois observadores em instantes de tempo distintos. Basta que para isso um dos observadores tenha uma velocidade não-nula em relação ao outro. É evidente que com as velocidades praticadas no cotidiano essas diferenças de tempo são desprezíveis. Conforme a teoria da relatividade, para se conceber a passagem do tempo é necessária a existência de matéria e fenômenos periódicos, como por exemplo, a translação da Terra em volta do Sol ou a vibração de uma molécula. Na ausência de matéria e energia, o conceito de tempo perde o sentido, pois o tempo foi criado junto com o universo, no primeiro instante da grande explosão (Aguiar, 2002).

A ideia de periodicidade de fenômenos da natureza como medida da passagem do tempo prevalece atualmente, sendo utilizado no ícone da marcação do tempo, o relógio. Pasquali (2001) aponta a importância da padronização e a criação de instrumentos de medida. Ele afirma que a necessidade de precisão é eminente tanto em questões práticas do dia a dia como para a ciência, nas pesquisas em geral. Ressalta-se o bem sucedido esforço mundial da sistematização das medidas, que só aconteceu em 1960.

Conforme o Sistema Internacional de Unidades - SI o segundo, a unidade de tempo, era antes definido como a fração  $1/86\,400$  do dia solar médio. Porém, essa referência não apresentava as garantias de exatidão requeridas, isso pela consequência das irregularidades da rotação da Terra. A 11ª Conferência Geral de Pesos e Medidas - CGPM (1960, citada por INMETRO, 2003) sancionou outra definição fornecida pela União Astronômica Internacional, e baseada no ano trópico. Na mesma época, pesquisas haviam demonstrado que um padrão atômico de intervalo de tempo, baseado numa transição entre dois níveis de energia de um átomo, ou de uma molécula, poderia ser realizado e reproduzido com precisão muito superior.

Assim, considerando que uma definição de alta exatidão para a unidade de tempo do Sistema Internacional, o segundo, é indispensável para satisfazer às exigências da alta metrologia, a 13ª CGPM (1967 citado por INMETRO, 2003) decidiu substituir a definição do segundo pela seguinte: “O segundo é a duração de 9 192 631 770 períodos da radiação correspondente à transição entre os dois níveis hiperfinos do estado fundamental do átomo

de césio 133”. “Essa definição se refere a um átomo de césio em repouso, a uma temperatura de 0 K”(INMETRO, 2003, p.23).

A mesma ideia de periodicidade ou ritmicidade é a chave para o tempo na Biologia. A ritmicidade apresentada por todos os seres vivos é a principal manifestação do tempo biológico. A Cronobiologia é a ciência que se preocupa em estudar esse tempo biológico (Marques & Menna-Barreto, 1997), e como as funções fisiológicas e também os comportamentos humanos apresentam essa ritmicidade, como, por exemplo, o desempenho (Horne, Brass, & Pettit, 1980), a propensão ao estresse (Mecacci & Roccheti, 1998) ou a depressão (Boyce & Barriball, 2010). Os ritmos biológicos, além de deixarem o indivíduo em sincronia com a natureza cíclica dos eventos geofísicos, transformam-se em um veículo de expressão rítmica. Desses, o ciclo de sono e vigília é um exemplo familiar de ritmo circadiano, porque se repete aproximadamente a cada 24 horas. O ciclo menstrual das mulheres e a hibernação de alguns animais são exemplos de ritmos mensais e anuais, respectivamente. Existe uma variedade de ciclos com frequência menor que 24 horas, como o batimento cardíaco, estágios do sono dentre outros (Marques & Menna-Barreto, 1997).

## **1.2 Tempo como construto psicológico**

Na Psicologia, não há um consenso na definição do termo tempo. Atualmente, mesmo quando o tempo é explicitado como a variável estudada, não há a preocupação em definir ou esclarecer o que está sendo considerado com o termo tempo. Tomando por exemplo os dicionários de Psicologia como Arnold, Eysenck e Mieli (1994), Doran e Parot (1998) e Dorsch, Häcker e Stapf (2001), e esses não apresentam um consenso na definição de tempo, porém, reconhecem seus múltiplos significados. Dorsch, Häcker e Stapf (2001) indicam vários empregos para o termo: erro de tempo, estudo do tempo de trabalho, homem do tempo, memória de tempo, percepção do tempo, tempo próprio, tempo psíquico, tempo refratário psicológico, representação de tempo e tempo social.

A dificuldade da definição pode ser explicada pela lacuna nos estudos de tempo na Psicologia. Mesmo havendo uma compreensão de que o tempo constitui uma variável psicológica crucial na existência humana, o tempo é tratado em muitas circunstâncias como uma dimensão tácita, perdendo o status dentro da Psicologia. Procurando explicações, Zimbardo e Boyd (1999) apontam que a revolução behaviorista e sua grande

influência na Psicologia trouxeram o pragmatismo e um foco restrito nas consequências das experiências baseadas no tempo. De fato, revivendo a história, o tempo já esteve em foco como variável explícita, com os primeiros teóricos, como Wundt (1886, citado por William James, 1950/1890), que iniciou os estudos de percepção do tempo e de medições de tempos entre estímulos e respostas. E William James (1950/1890), que compreendia o conceito de tempo como tão central para Psicologia que no seu livro “*The Principles of Psychology*” dedicou um capítulo inteiro ao tema. Ou mais recente, Paul Fraisse, psicólogo francês conhecido por seu trabalho sobre a percepção do tempo compilados no livro “*Psychologie du temps*” (1957).

Apesar de não estar explícito o uso do termo tempo, verifica-se uma influência da visão do tempo objetivo da física newtoniana, medido pelo relógio, o relativo de Einstein ou o da concepção de tempo subjetivo apreendido de várias maneiras pela mente humana, como concebida pela Filosofia.

Na literatura organizacional, por exemplo, o tempo é ora tratado como o tempo do relógio, preciso e quantitativo, uma comodidade que pode ser quebrada em segmentos ou blocos, ora como subjetivo decorrente de formulação social. Assim, o tempo corre igual e continuamente como “um contínuo não espacial, no qual os eventos ocorrem em uma sucessão, aparentemente irreversível do passado, passando pelo presente em direção ao futuro” (Ancona, Okhuysen & Perlow, 2001, p. 513); é uma construção subjetiva, “algo dinâmico e complexo, presente em nossas relações, atividades, consciência, sentimentos, ao mesmo tempo em que fornece material para analisar as relações e a subjetividade” (Martins, 1999, p. 118); ou a “objetivação/subjetivação de uma espécie de métrica destinada a pôr ordem nos gestos infinitos dos homens” (Batista & Codo, 2002, p.401).

A concepção de tempo partilhada pelos estudiosos na área do desenvolvimento humano é a de que ele é um construto. Piaget (1946/1976), por exemplo, testou empiricamente as proposições filosóficas de Kant e de Bergson, e a teoria do tempo físico de Einstein. Dentro das proposições da teoria einsteniana, adotou-se a ideia de tempo no contexto cinematográfico. O tempo, para ele, é a coordenação dos movimentos. Trata-se do deslocamento físico ou de movimentos no espaço, ou de movimentos simplesmente esboçados, antecipados ou reconstruídos pela memória, mas cujo término é também espacial. Piaget considerou ainda que os conceitos de tempo, distância e velocidade são construtos, e como tais não estão presentes *a priori* na mente da criança, mas requerem uma construção ontogenética.

Na ótica construtivista proposta por Piaget, o conhecimento (inclusive o temporal) não proveem unicamente dos objetos externos ao indivíduo, nem de estruturas endógenas já presentes no mesmo, é fruto da interação entre estes dois componentes. Piaget também contribui para a noção de que o tempo é fundamental no desenvolvimento intelectual das crianças, mas que essa noção também depende do desenvolvimento intelectual das mesmas.

Nos aspectos da dimensão tempo presentes na literatura psicológica, o tempo é frequentemente utilizado como parâmetro para extrair hipóteses a respeito das características dos fenômenos mensurados ou dos mecanismos que os regem, ou ainda para avaliar e comparar desempenhos individuais (Doran & Parot, 1998). Mas o que os estudiosos do tempo estão interessados é no tempo como objeto de estudo (Fraisse, 1963; Michon, 1993; Richelle, 1993). Seguindo essa tendência, Michon afirma que é uma tarefa hercúlea, talvez até mesmo impossível se estabelecer um quadro teórico coerente para a Psicologia do Tempo, mas mesmo assim argumenta que é oportuno e adequado fazê-lo e aponta meios para se formular uma teoria psicológica coerente sobre a experiência do tempo. Para ele não existe uma visão pronta a partir da qual podemos tirar um set indiscutível de critérios para a qualificação de tal teoria. Argumenta, no entanto, que há bastante espaço comum entre as visões predominantes sobre o tempo psicológico e propõe um conjunto preliminar e talvez incompleto de critérios básicos.

Nesta revisão da literatura verificou-se que os estudos que apresentam a variável de tempo como central da pesquisa têm investigado diferentes aspectos. Por exemplo, encontram-se os clássicos estudos de percepção de tempo, outros sobre a experiência subjetiva do tempo e também a perspectiva de tempo. Observa-se dentre os estudos do tempo que parte dos temas envolve um aspecto mais subjetivo (ou reflexão subjetiva do tempo), enquanto outra estuda aspectos mais objetivos (aspectos cognitivos e neurobiológicos dos comportamentos temporais).

Assim, para dar ordem ou classificar os estudos encontrados nesta revisão, podem-se considerar os estudos de aspectos mais objetivos como: a percepção e estimativa do tempo, substratos neurais de diferentes tipos de comportamento temporal, desenvolvimento da noção / conceito de tempo em crianças. E como aspectos mais subjetivos da experiência temporal, estudos que exploram as características temporais da personalidade, ou estudos de como as pessoas estruturam e organizam o uso do tempo / administração do tempo e por

fim como se orientam em relação ao seu passado, presente e futuro, a perspectiva do tempo / orientação temporal.

A percepção do tempo foi uma das primeiras questões a serem investigadas na Psicologia, com a tradição da psicofísica (James, 1890/1950; Fraisse, 1963; 1984; Grondin, 2001), assumindo-se que a capacidade da percepção do tempo, por analogia a outros sentidos, apreenderia a duração como um objeto ou estímulo. Wundt (1886, citado por James, 1890/1950) demonstrou que a simples repetição do som é suficiente para prover todos os elementos para a percepção do tempo. A percepção de tempo é então estudada como a percepção de sucessão e duração de eventos, envolvendo as particularidades do processo da percepção humana (Fraisse, 1963, 1984).

A distinção entre percepção e estimativa de tempo, é que a primeira se refere à habilidade de apreender eventos sucessivos mais ou menos simultâneos, dentro de um período identificado como presente especioso. Tal presente, que não tem uma duração fixa, é baseado na capacidade humana de apreender um conjunto mínimo de objetos, por exemplo, o período para apreender o número de um telefone. A estimativa de duração acontece quando a memória é utilizada tanto para associar um momento no passado com um momento no presente, ou para ligar dois eventos no passado. Na percepção de tempo é possível avaliar segmentos de tempo da extensão de um segundo ou menos. Já na estimativa de tempo, a avaliação temporal é de segmentos maiores, utilizando diferentes métodos (Fraisse, 1984).

A estimativa de comprimento intervalar (duração) é o tipo de percepção do tempo subjetivo mais estudado na literatura e é definida como a avaliação subjetiva do comprimento da duração. Para avaliar esta experiência perceptiva, os pesquisadores usam métodos como estimativa verbal, pedindo aos participantes estimar, em minutos e / ou segundos, o comprimento de um intervalo de tempo. A percepção do tempo abrange diferentes experiências subjetivas de tempo: (1) comprimento do intervalo (duração) de estimação, e (2) a passagem subjetiva de julgamentos de tempo definida como a percepção da velocidade de passagem do tempo (Block, 1990; Wearden, 2005).

Há duas condições em que os pesquisadores avaliam o julgamento da duração de um intervalo tempo: o paradigma prospectivo e o retrospectivo (Block, 1990). O paradigma prospectivo é a situação em que uma pessoa está consciente, durante o período de tempo, que ele ou ela precisa estimar a sua duração. Devido a essa consciência, Block

(1990) se refere a este julgamento de duração usando este paradigma como uma avaliação da duração experienciada.

No paradigma retrospectivo, uma pessoa se torna consciente da necessidade de julgar a duração do tempo somente depois que ele acabou. Neste paradigma, o julgamento da duração deve se basear principalmente na informação recuperada a partir da memória. Por esta razão, Block (1990) se referiu a este paradigma como uma avaliação da duração lembrada.

A investigação da percepção de tempo é dificultada pelo fato de que nenhum objeto físico é o estímulo direto das reações psíquicas, mas vários processos sensoriais muito diferentes (Fraisse, 1984). Outra dificuldade é o fato de os resultados das medidas de tempo divergirem muito entre si. Outra questão ainda levantada é que a percepção do tempo é uma experiência subjetiva da passagem do tempo, sendo esta facilmente influenciada. Esta questão da sensibilidade (ou falta dela) na percepção da passagem do tempo é bem representada na famosa afirmação de Albert Einstein: “Coloque sua mão sobre um fogão quente por dois segundos e parecerão duas horas. Sente-se com uma linda moça por duas horas e parecerão dois minutos. Isso é relatividade”.

Tempo percebido não é o mesmo que o real ou tempo cronológico (Fraisse, 1984). De fato, além dos fatores já mencionados relacionados à psicofísica e a fatores externos, ainda foram estudadas variáveis que podem interferir na percepção do tempo, relacionadas a características do examinando, como idade e gênero (Fraisse, 1984, Clément, & Droit-Volet, 2006), ciclo de sono e vigília (Aschoff, 1993) uso de drogas: tabaco (Carrasco, Redolat & Simon; 1998) e diazepam (Rammsayer, 2002); doenças (mal de Parkinson (Malapani, et al, 1998), doença de Huntington (Paulsen, et al.,2004) e esquizofrenia (Rammsayer, 1990); características de personalidade (Unrug-Neervoort, Kaiser & Coenen, 1992), motivação (Conti, 2001) e expressões faciais emocionais (Gil & Droit-Volet, 2011).

Existe uma vasta literatura investigando os fatores que distorcem a percepção do tempo. Várias revisões da literatura sobre a percepção do tempo (e.g. Sackett, Meyvis, Nelson, Converse & Sackett, 2010, Hertzum, M. & Holmegaard, 2013) indicam que há cinco classes gerais de variáveis que influenciam o julgamento temporal: (1) o método utilizado para avaliar a estimativa da duração tais como a produção, a estimativa verbal, julgamento de reprodução e comparativo, (2) características da experiência tais como idade, traços de personalidade, grau de estresse e excitação; (3) uso da estimativa prospectiva contra retrospectiva, (4) a atividade do sujeito, durante um intervalo de tempo



(carga cognitiva da tarefa) que exige a participação ativa ou passiva, e (5) características dos eventos a serem julgados, incluindo a sua duração total, modalidade sensorial e complexidade geral.

No entanto, tem sido demonstrado que, sem cronômetros indicando a passagem do tempo, os seres humanos são capazes de estimar com precisão as durações de intervalos de segundo-a-minuto. Tais comportamentos podem ser exemplificados com a percepção uma batida em uma música, saber quando começar o movimento da raquete de tênis baseado na estimativa da aproximação velocidade da bola, avaliar se pode cruzar uma via baseado na estimativa da velocidade dos carros na outra via. Além disso, esta capacidade é exibida em uma ampla variedade de vertebrados, incluindo peixes dourados, estorninhos, ratos, e os seres humanos (Matell & Meck, 2000). Os autores apontam esta habilidade crucial para vários aspectos da vida diária, decisões sobre quantidade, velocidade do movimento, como também controle motor da fala, apreciação da música e participação em esportes. E mesmo assim, é difícil prever a extensão do papel desta habilidade no comportamento. Matell e Meck afirmam que essa dificuldade se dá pelo fato de todos os comportamentos serem expressos no tempo.

Um número de modelos para esse tipo de comportamento, de regulação temporal (normalmente denominado em inglês por *timing*), tem sido desenvolvido para explicar essas propriedades usando informações de processamento psicológicos tais como memória, atenção e similaridade. Mas basicamente tem seguido duas linhas de investigação: o estudo da percepção da hora/ altura do dia, relacionado com os ritmos circadianos (*circadian timing*), e o estudo da percepção e adaptação a intervalos de tempo de duração arbitrária (*interval timing*). Um dos modelos, de cunho cognitivo, conhecido como *Scalar Expectancy Theory* e foi desenvolvido por Gibbon e seus colaboradores a partir do final dos anos 70 (ver Machado & Oliveira, 2009). Mas, um dos problemas mais intrigantes é entender os processos neurais envolvidos nessas percepções.

Quanto ao circuito neural responsável pela regulação temporal (*interval timing*), Buhusi e Meck (2005), em uma extensa revisão da literatura, descrevem que nos mamíferos, o relógio circadiano que impulsiona ritmos metabólicos e comportamentais está localizado no núcleo supraquiasmático (SCN) do hipotálamo. Outro temporizador, que é responsável pelo controle motor automático da percepção de intervalos de milissegundos, baseia-se no cerebelo. Em contraste a estes mecanismos de regulação temporal relativamente localizada, a regulação temporal de durações na faixa de segundo-a-minuto

envolve a ativação de uma rede de áreas do cérebro que fazem parte do circuito tálamo-córtico-estriatal e seu sistema de neurotransmissores. O funcionamento desta rede de circuitos como cronometrista pode ser melhor compreendida em termos da ativação de várias áreas do cérebro. Como estas áreas estão envolvidas em vários fenômenos cognitivos, é provável que este circuito não esteja limitado ao processamento temporal, mas também está envolvida em outros processos, tais como a estimativa de quantidade.

Saindo dos aspectos mais objetivos dos estudos do tempo que contemplam os aspectos cognitivos e neurobiológicos do estudo do tempo, e voltando para aspectos do uso social do tempo, vários estudos têm explorado aspectos da relação entre a experiência temporal e a personalidade e têm reforçado a hipótese de que a maneira como a pessoa lida com o tempo está intimamente relacionada à sua estrutura da personalidade. Estudos apontam também evidências de que as diferenças temporais são relativamente estáveis com o tempo, podendo ser identificadas em tipologias (Landy, Rastegary, Thayer & Colvin, 1991).

A tipologia do padrão de personalidade Tipo A e Tipo B (Friedman & Rosenman citados por Landy et al., 1991) é uma delas. O padrão Tipo A é um complexo conjunto de ação e emoção que é exibido por pessoas que se engajam em uma luta crônica para obter um número ilimitado de demandas do seu ambiente, em um período menor de tempo. Estas pessoas percebem o tempo como escasso, um inimigo. Em contraste, o Tipo B foi caracterizado como mais relaxado e com uma abordagem de vida não competitiva, um pólo oposto ao padrão tipo A (Landy et al., 1991). Mas o comportamento Tipo A também é associado à maior precisão na estimativa e consciência de tempo (Howton, Lindoerfer & Marriot, 1998), e a priorização de tarefas e melhor planejamento (Mudrack, 1998).

Abul'khanova-Slavskaia (1996) definiu cinco tipos de personalidade que variam de acordo com a maneira que a pessoa responde a diferentes regimes de tempo e tarefas temporais, que são: deficiente (opera efetivamente quando há escassez de tempo); calmo (tem dificuldade de trabalhar sob pressão de prazo); lento (trabalha bem em todos os regimes, exceto quando o tempo é indeterminado); ansioso (é efetivo no regime ótimo e também no tempo extra, mas não é capaz de funcionar bem com escassez de tempo) e ótimo (opera bem em todos os regimes).

Policronia e monocronia dão origem à tipologia quanto ao uso do tempo criado por Hall (1959). O uso policrônico do tempo refere-se à extensão em que as pessoas preferem se engajar em duas ou mais atividades ou eventos simultaneamente. No uso monocrônico

do tempo, a pessoa concentra-se em uma atividade de cada vez. É importante ressaltar que Hall, como antropólogo, tinha o objetivo de descrever a extensão dos valores de uma cultura em executar várias tarefas ao mesmo tempo. Suas descrições de policronicidade não só se referia à preferência por engajar-se em múltiplas tarefas ao mesmo tempo, mas também a crença de que essa preferência cultural é geralmente o "caminho certo" para fazer as coisas (Hall & Hall, 1990).

Palmer e Schoorman (1999) discorreram sobre três componentes da definição de Hall: a preferência pelo tempo de uso, tangibilidade do tempo e contexto. Por preferência no uso do tempo entende-se a extensão em que as pessoas dentro de uma cultura preferem fazer as coisas uma de cada vez ou em coordenação. Tangibilidade do tempo é a extensão que o tempo é percebido dentro de uma cultura como sendo quantificável (ou seja, noção de que a hora é segmentada ou flui em um contínuo). Nas culturas policrônicas, o tempo "flui" e não segue estritamente a observância do relógio ou de horários rigorosos. O contrário também é verdadeiro com as culturas monocrônicas.

Assim, no norte da Europa e das culturas ocidentais, sociedades de "baixo contexto", são descritas como tendo uma tendência a concentrar-se em geral uma atividade por vez, ou seja, adotam a monocronia. Entre tais culturas, tempo é visto como comparável ao dinheiro, na medida em que pode ser "salvo", "ter orçamento", e "negociado" como tal. As pessoas são descritas como capazes de se concentrar em uma atividade por vez, com ênfase no desenvolvimento e na adesão aos horários, à concentração no trabalho, a assumirem responsabilidades com prazos e agendas de forma séria. Nesses grupos os contextos não são compartilhados e muita comunicação é precisa para preencher as lacunas. A respeito das relações sociais, aderem religiosamente ao planejado, preocupam-se em não incomodar os demais; seguem regras de privacidade e consideração, mostram grande respeito pela propriedade privada; raramente emprestam ou tomam emprestado, enfatizam a prontidão e estão acostumados com relacionamentos de curto-prazo (Hall, 1959; Hall & Hall, 1990; Cameron, 2003).

Em contraste, o uso do tempo policrônico é encontrado em culturas de alto contexto, tais como existem no Oriente Médio, Europa do Sul e Central e América do Sul. Nesses países, as pessoas são mais propensas a se envolver em duas ou mais atividades durante o bloco de mesmo tempo. Flexibilidade no uso do tempo e mudanças de atividade é comum e esperada. Um bloco de tempo pode ter muitas atividades dentro dela e pessoas são esperadas mudar o fluxo de atividade confortavelmente. Pontualidade é menos

importante, enquanto a flexibilidade e as mudanças de atividade são comuns e esperadas. São altamente distraídas e aceitam interrupções, consideram objetivos a serem alcançados. Na medida do possível os contextos são altamente compartilhados e a comunicação pode deixar lacunas em branco. São comprometidos com as pessoas e com as relações sociais. Alteram os planos frequentemente e com facilidade. Preocupam-se mais com aqueles que são próximos do que com a privacidade. Empréstam ou tomam emprestado, frequente e facilmente, baseiam o sentido de prontidão nos relacionamentos e têm uma forte tendência de construir relacionamentos para a vida toda (Cameron, 2003; Würtz, 2005).

Comparando algumas culturas, por exemplo, os japoneses, exibem duas características, tanto monocrônicas como policrônicas. Apesar de usar o tempo policrônico é mais dominante, a linguagem do tempo não é estritamente policrônico. Os horários e agendamento são cumpridos com grande precisão (monocrônicos), mas comportamentos de tempo policrônicos são seguidos, uma vez que a reunião se inicia. E decisões em um ambiente empresarial são feitas de forma a parecer demorar uma eternidade (Lindquist Knieling & Kaufman, 2001).

No Brasil não foram encontrados estudos empíricos específicos, mas Levine (1997) comparando a pontualidade de vários países aponta que os brasileiros têm uma atitude flexível em relação a horários. Oliveira (2001) aponta as características de tempo policrônico brasileiro, em um livro destinado a empresários. Para essa autora, dependendo das relações pessoais, a pontualidade poder ficar em segundo plano. Concluir um assunto de uma conversa ou parar para cumprimentar alguém é, no Brasil, mais importante do que chegar pontualmente a um encontro/compromisso. Segundo a autora também há diferenças regionais na concepção do tempo, nas cidades mais industrializadas do Brasil, como Rio e São Paulo, os profissionais tendem a se aproximar mais do tempo americano ou do tempo suíço.

Policronicidade foi originalmente definido no nível cultural, em vez de amplamente, mas os pesquisadores têm recentemente se interessado em aplicar a construção cultural de policronicidade a nível mais micro como a organização, o grupo e o indivíduo (Kaufman, Lane & Lindquist, 1991; Poposki, Oswald & Brou, 2008). Kaufman-Scarborough e Lindquist (1999) e Paiva, Pinto, Dutra e Roquete (2011), por exemplo, investigaram comportamentos e atitudes preditoras do uso policrônico ou monocrônico do tempo e relacionaram à habilidade das pessoas em administrar seu tempo. Os autores observaram que o tempo é menos estruturado para indivíduos que frequentemente mudam

de grupo de atividades, o que parece corresponder à maneira como os policrônicos tendem a ver o tempo. Os monocrônicos indicaram preferência por tempo estruturado, tenderam a planejar em detalhes, estabelecer prazos e ter controle das atividades.

Quanto à organização do uso do tempo, são encontrados três aspectos explorados nos estudos: administração, estruturação e orçamento de tempo. A administração do tempo baseia-se no princípio de que o tempo é uma comodidade ou um recurso valioso a ser preenchido com atividades produtivas. As pessoas devem identificar as suas metas, colocá-las em ordem de prioridade ou importância e, então, alocar tempo e recursos adequadamente (Britton & Tesser, 1991; Macan, 1994, 1996; Leite, Günther & Tamayo, 2003)

Hellsten (2012) atesta que, apesar do uso generalizado do termo administração de tempo, não há atualmente uma definição universalmente aceita de administração de tempo e nenhum acordo sobre as habilidades e comportamentos que constituem a administração de tempo. E, de acordo com sua análise, administração de tempo é mais comumente definido por: (a) análise de tempo, (b) planejamento, (c) estabelecimento de metas, (d) priorização, (e), agendamento, (f) organização, e (g) estabelecimento de novos e melhorados hábitos de administração de tempo.

O uso eficaz do tempo tem sido reconhecido como um fator crucial para o sucesso em diversas áreas e práticas. Muitas técnicas foram desenvolvidas para melhorar a administração de tempo. Esta é uma das conclusões de Hellsten (2012) na sua revisão da literatura sobre a administração de tempo. Em geral, os resultados dos estudos empíricos têm mostrado que a utilização de comportamentos de administração de tempo conduz a desempenhos mais eficazes e a percepção do controle do tempo é um aspecto importante da mesma.

Numerosos estudos têm sido realizados, a este respeito, mas com resultados mistos. A administração do tempo está relacionada à redução da procrastinação em estudantes (Vodanovich & Seib, 1997). A procrastinação é descrita como um déficit da motivação ou o uso inadequado do tempo. Procrastinadores são descritos como incapazes de manter prioridades e de estabelecer estratégias para o término das tarefas: alocam tempo insuficiente para as tarefas e mantêm atividades alternativas. Em contrapartida, ao uso racional do tempo, pesquisas mostram que as pessoas necessitam, além do tempo estruturado, de algum tempo pessoal desestruturado, sem comprometimento de limite

temporal, como também que seu tempo seja discricionário, ou seja, sequências distintas de tempo de trabalho e de tempo pessoal (Lacourse, 2000).

A percepção de controle do tempo surge associada à administração do tempo. Macan, Shahani, Dipboye e Phillips (1990) desenvolveram a escala *The Time Management Behavior Scale (TMBS)* e demonstraram que a administração do tempo inclui vários fatores, dentre os quais, o controle do tempo foi o mais preditivo das variáveis estudadas. Estudantes que percebem seu controle sobre o tempo, avaliam melhor seu desempenho, têm maior satisfação no trabalho e sofrem menos tensão somática. Ao administrar bem seu tempo, determinando prioridades, programando horários e organizando-se, o indivíduo ganha um senso de domínio sobre a alocação de tempo, com uma percepção de controle sobre o tempo. Comportamentos de administração de tempo que levam à percepção de controle sobre o tempo conseqüentemente tornam as pessoas menos estressadas, mais eficientes e mais satisfeitas.

Estudos subsequentes que avaliavam o impacto de treinamentos para administração de tempo apresentaram resultados conflituosos. Macan (1994) em um estudo de campo quasi-experimental, utilizando o TMBS, analisou os efeitos de um programa de treinamento de gerenciamento de tempo no "autorrelato" de comportamento de administração de tempo, satisfação no trabalho, e as respostas ao estresse, e na avaliação de desempenho no trabalho pelos supervisores de 44 empregados. Contrariando as expectativas, os entrevistados não relataram uso mais frequente de comportamentos de gerenciamento de tempo, mais satisfação no trabalho, ou menos tensão no trabalho induzida após o treinamento, em comparação com aqueles que não recebem treinamento. Desempenho no trabalho não se alterou significativamente após o treinamento. Assim, em geral, as afirmações feitas sobre a gestão do tempo não foram apoiadas.

Stoeger e Ziegler (2008) realizaram um estudo sobre a formação em sala de aula de aprendizagem autorregulada com alunos da quarta série de escolas públicas alemãs. As turmas participantes foram aleatoriamente designadas para um grupo de treinamento ou de um grupo de controle. Os alunos do grupo de formação receberam cinco semanas de treinamento. Efeitos do treinamento foram confirmados por várias competências associadas à autorregulação, motivação e desempenho.

Häfner e Stock (2010) examinaram os efeitos do treinamento de gestão do tempo, que foi baseado na teoria e na pesquisa psicológica, na gestão do tempo, percepção de controle de tempo e desempenho no trabalho. Sua metodologia de estudo incluiu a

atribuição aleatoriamente de 71 funcionários para um grupo de treinamento. A formação em gestão de tempo não teve impacto sobre os diferentes indicadores de desempenho. Mas a formação de gestão do tempo levou a um aumento da percepção de controle de tempo e uma redução do estresse percebido.

Azar (2013) avaliou os efeitos do treinamento de administração de tempo no comportamento de gestão do tempo de empregados paquistaneses utilizando a TMBS (Macan et al., 1990). Formação em gestão de tempo dos funcionários foi analisada em dois fatores: a motivação interna para aprender a gestão do tempo, medida se o entrevistado tinha lido o livro(s) sobre gestão de tempo. Este resultou ter um impacto significativo sobre o comportamento de gestão do tempo. O outro fator, um aspecto externo, estava ligado à disposição do empregado em participar de oficinas de iniciativa da organização para desenvolver habilidades de gerenciamento de tempo. O comparecimento forçado nas oficinas de organização não conseguiu ser frutífero em termos de ter um impacto positivo sobre o comportamento de gestão do tempo. No entanto, foi observado que aqueles que participam de oficinas também eram mais propensos a ler livro(s) de gestão do tempo.

A estrutura do tempo é um aspecto do uso do tempo muito explorado em vários estudos, primeiramente relacionando ao trabalho (Jahoda, 1981) e depois a outros aspectos psicológicos importantes (Feather & Bond, 1983; Bond & Feather, 1988). Feather e Bond (1983) mostraram que universitários desempregados são menos organizados, menos objetivos no uso do tempo e mais deprimidos que seus colegas empregados. Em outro estudo, Bond e Feather (1988) demonstram uma correlação positiva entre organização, estrutura de tempo e senso de propósito na vida, autoestima, saúde e otimismo em relação ao futuro, comportamento do Tipo A e hábitos de estudo mais eficientes. Também foram mostradas correlações negativas do comportamento Tipo A com depressão, distúrbios psicológicos, ansiedade, neuroticismo, sintomas físicos, falta de esperança e anomia.

Como as pessoas organizam o tempo, diferem de um indivíduo para o outro. Fatores tais como idade, gênero, curso e os valores individuais foram investigados como possíveis variáveis preditoras da organização do tempo de universitários (Leite, Tamayo & Günther, 2003). Os autores encontraram que os estudantes que eram mais organizados em seu tempo tinham seus valores centrados nos valores de benevolência e conformidade. As mulheres foram mais organizadas que os homens e estudantes das áreas de humanas planejam mais que alunos de exatas. Ao contrário do que encontrou Bond e Feather (1988),

a idade não foi um fator significativo e mais, alunos dos primeiros semestres tiveram mais competência no uso do tempo que alunos dos semestres subsequentes.

Os estudos que abordam o orçamento de tempo são, em sua maioria, influenciados pela economia e desenhados para entender a relação entre trabalho, família e diversão. No aspecto do desenvolvimento humano, o orçamento de tempo apresenta as linhas gerais das oportunidades de socialização e desenvolvimento da população jovem. Para Larson e Verma (1999), algumas atividades e contextos sociais têm pouco apelo para aprendizagem ou bem-estar e representam *perda* de tempo, do ponto de vista de desenvolvimento. Outros, porém, representam oportunidades para o crescimento psicológico. Martins e Gontijo (2011) apontam a caracterização do tempo de engajamento dos adolescentes em ocupações como a possibilidade de construção de cenários em que podem ser identificados focos potenciais de ações que se revertem em estímulo ao seu desenvolvimento e promoção de saúde.

Sendo assim, muitos instrumentos de medidas de administração de tempo se proliferaram, e, estão comercialmente disponíveis na língua inglesa apresentados pelo *Buros Mental Measurements Yearbook* para o período entre os anos de 1976 a 1995 foram 16. Destes, sete foram desenvolvidos para o empregado / gestores organizacionais, cinco para estudantes, um para professores, um para pacientes psiquiátricos crônicos, indivíduos com atrasos de desenvolvimento, e adultos em geral. Na avaliação de Hellsten (2012), dentre os dezesseis instrumentos encontrados na sua revisão para a língua inglesa, o *Time Management Behavior (TMB)* (Macan *et al.*, 1990) e o *Time Management Questionnaire (TMQ)*: Britton & Tesser, 1991) parecem que possuem a mais forte evidência de validade e confiabilidade na medição de competências e comportamentos de administração de tempo geral. Hellsten afirma que pesquisas independentes sejam necessárias para confirmar a características psicométricas das escalas do TMB e TMQ com uma variedade de populações e de uma forma intercultural. A autora também aponta que ainda não existem modelos teóricos de administração de tempo, e muitos instrumentos desenvolveram sem teoria.

A última dimensão a ser mencionada é a perspectiva de tempo (PT), um conceito importante na Psicologia e tem sido extensivamente estudada (Boniwell & Zimbardo, 2003). Como na presente tese a análise centra-se na PT, esta será mais explorada na seção seguinte.



### 1.3 Modelo conceitual da perspectiva de tempo

Os indivíduos possuem um sistema de crenças acerca de determinada experiência que podem modificar ou reforçar a sua motivação em uma determinada direção ou comportamento. Na teoria da perspectiva de tempo esta inclinação se torna evidente, pois a principal postulação é que as pessoas são orientadas nos três quadros de perspectivas psicológicas temporais (*temporal frames*) nomeadamente: o passado, o presente ou o futuro. Isto é, enquanto vivem o momento presente, pensam sobre o passado e planejam o futuro seguindo suas crenças. Paul Fraisse (1963), por sua grande contribuição ao tema é considerado o pai do estudo psicológico de tempo. Ao conceituar a PT, ele afirma que nossas ações, em determinado momento, não dependem apenas da situação em que nos encontramos naquele momento, mas também em tudo o que já experimentamos e em todas as nossas expectativas futuras. Cada uma de nossas ações leva em conta este processo, às vezes explicitamente, mas sempre implicitamente.

Considerando-se a complexidade do construto, a PT tem sido operacionalizada e medida em uma variedade de maneiras diferentes por pesquisadores independentes. Kurt Lewin (1951/1967) foi um dos principais difusores da ideia de uma noção subjetiva do tempo ou perspectiva temporal. É com a teoria do espaço vital de Lewin que a Psicologia ganha alicerces suficientes para um estudo do tempo com maior enfoque na dimensão psicológica do próprio indivíduo. Para Lewin (1951/1967) a perspectiva temporal é “a totalidade da visão do indivíduo de seu futuro e passado psicológicos em um determinado momento” (p. 75), isto é, PT é descrita como a totalidade das perspectivas que um indivíduo tem do seu passado e futuro psicológicos num determinado momento presente. De maneira mais simples, Block (1990) define PT como a representação da maneira individual de relacionar os conceitos psicológicos do passado, presente e futuro. Lennings (1996) define a PT como uma operação cognitiva que implica na reação emocional às imaginárias zonas temporais (futuro, presente e passado) e na preferência para locação da ação em algumas das zonas temporais. PT é o processo pelo qual os indivíduos particionam automaticamente o fluxo de suas experiências pessoais em quadros de tempo psicológico: futuro, presente e passado (Nuttin, 1964).

O foco atual em pesquisa da PT pode ser atribuído a Philip Zimbardo e John Boyd (1999), que desenvolveram uma das primeiras medidas multidimensionais e psicometricamente viável da PT, o Inventário de Perspectiva Temporal do Zimbardo

(ZTPI). A discussão a seguir incidirá sobre o modelo conceitual da perspectiva de tempo, tal como proposto por Zimbardo e Boyd (1999). Apoiado na concepção lewiniana, Zimbardo conceitua PT como “um processo inconsciente por meio do qual o fluxo ininterrupto de experiências pessoais e sociais é nomeado em categorias temporais, ou quadros temporais que ajudam dar ordem, coerência e significado a esses eventos” (Zimbardo & Boyd, 1999, p. 1271). Os autores afirmam que os períodos temporais, passado, presente e futuro, influenciam o modo como o indivíduo organiza e atribui significado às suas experiências. Estes espaços temporais influenciam também as decisões que os indivíduos tomam em resposta a determinados estímulos.

Assim, tanto o passado, como o futuro são construções mentais existentes no momento presente de um indivíduo, sendo que o próprio momento presente é objeto de uma construção mental ou perspectiva temporal. Todas estas perspectivas permitem ao sujeito codificar, organizar e recuperar informações de toda a sua experiência de vida, permitindo-lhe assim dar sentido, ordem e coerência às mesmas. O impacto do futuro e dos eventos passados no comportamento presente é compreendido na medida em que eles estão presentes no raciocínio, no nível cognitivo do funcionamento comportamental (Zimbardo & Boyd, 1999). O modelo de Zimbardo e Boyd para a PT é fundamentado na proposta de que os três quadros temporais podem ser melhor compreendidos em cinco sub-constructos: passado-negativo, passado-positivo, presente-hedonista, presente fatalista e futuro. Este modelo será detalhado no seguimento do texto.

#### **1.4 Perspectiva de tempo e outros conceitos semelhantes**

Além do conceito de PT abordado anteriormente que leva em conta os três quadros temporais: passado, presente e futuro, um número de diferentes definições de perspectiva de tempo existe. Por exemplo, Adams (2009) e Adams e Nettle (2009) utilizam o termo PT para descrever como indivíduos conceituam e valorizam os eventos futuros. Conceitos relacionados que se referem especificamente à PT futuro incluem a consideração das consequências do futuro (*consideration of future consequences*) (Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, 1994), bem como os conceitos mais econômicos de atraso de gratificação (*delay of gratification*) (Teuscher & Mitchell, 2011) e preferência temporal (Adams, 2009). Estes conceitos têm em comum a proposta que as considerações dos

resultados futuros de um comportamento atual são importantes para determinar se um comportamento de hoje será executado.

Alguns pesquisadores ainda consideram o termo PT um termo ambíguo (e. g. Klapproth, 2011). Outros apontam que os termos perspectiva de tempo e orientação temporal têm sido usados de forma indistinta, o que pode levar a confusão conceitual e empírica (e.g. Fortunato & Furey, 2010). Similarmente ao conceito de PT, o termo orientação temporal é definido como orientação preferida ou dominante em relação ao passado, presente ou futuro (e.g. de Volder & Lens, 1982).

Fortunato e Furey (2010) criticam a literatura de PT existente, e utilizando como base a proposta das viagens mentais no tempo (Suddendorf & Corballis, 2007), propõem mais uma teoria, a Teoria da Mente Temporal (*MindTime*). Nesta teoria postulam a existência de três padrões distintos de pensamento em relação ao tempo (*thinking perspective*) - o pensamento passado, pensamento presente e pensamento futuro - evoluídos em conjunto com a capacidade do homem para realizar viagens mentais no tempo e que as diferenças individuais mensuráveis existem na medida em que as pessoas utilizam as três perspectivas de pensamento. Uma diferença crítica entre os construtos perspectiva de pensar (*thinking perspective*) e a PT é que a primeira se refere a processos nas quais os indivíduos acessam, imaginam ou temporariamente alocam conteúdos, enquanto que a última se refere à identificação psicológica com, e/ou influenciado por, uma orientação do atual conteúdo do passado histórico, futuro antecipado, e presente imediato do indivíduo (Fortunato & Furey, 2010).

A propósito a “viagem mental no tempo” descrita por Suddendorf e Corballis, (Suddendorf & Corballis, 2007; Suddendorf, Addis & Corballis, 2011), compreende a reconstrução mental dos acontecimentos do passado e da construção mental de eventos possíveis no futuro. Isto é, a viagem mental no tempo envolve a capacidade de projetar-se mentalmente para trás no tempo para recordar experiências passadas e conhecimentos armazenados na memória ou avançar no tempo para prever as possibilidades futuras. Não é um módulo isolado, mas depende da sofisticação de outras capacidades cognitivas, incluindo a autoconsciência (*self-awareness*), a meta-representação, a atribuição mental, a compreensão da relação percepção-conhecimento, e a dissociação de estados mentais do presente. Para os autores, a capacidade de antecipar o futuro é um passo fundamental na evolução humana. Um nível de controle executivo mental foi criado, que incluiu a capacidade de envolver-se em viagem mental no tempo.

Com a intenção de organizar a nomenclatura e os conceitos, Mello e Worrell (2012) propuseram um modelo de PT que engloba cinco dimensões: significado do tempo, orientação temporal, relação com o tempo, frequência temporal e atitude temporal. Os pesquisadores definiram o significado do tempo como sendo a forma como os indivíduos definem cada período de tempo: passado, presente e futuro. A orientação temporal é o grau no qual os indivíduos preferem um dos três períodos e a relação refere à conceitualização individual na relação entre os três períodos de tempo. A frequência temporal se refere à frequência que o indivíduo pensa sobre o tempo em um determinado período. E a atitude temporal se refere à posição positiva ou negativa em relação ao tempo, e este tem sido o aspecto da perspectiva de tempo mais explorado.

Harber, Green e Myerson (1997, citado por Harber, Zimbardo & Boyd, 2003) demonstraram a distinção do conceito de extensão temporal e PT, como também sua relação. No seu estudo apresentava a participantes, orientados ou para o futuro e ou presente, uma linha do tempo que incluíam marcas anuais até o ano de 2060. Os participantes eram instruídos a indicar na linha do tempo em que ano começaria o "futuro próximo" e o "futuro remoto". Os dados mostraram, como esperado, que os participantes orientados para o futuro projetavam mais longe que os orientados para o presente. Esses resultados sugerem que as pessoas orientadas para o futuro "veem" mais longe no tempo do que as orientadas para o presente e, portanto, devem perceber vantagens correspondentes em termos de planejamento futuro. Finalmente, a PT prevê outras definições subjetivas do tempo.

Apesar de se reconhecer o problema, este estudo não tem a intenção de explicitar estas questões e para simplificar os dois termos orientação temporal e PT não terão distinção, mas ao relatar os estudos ou na decisão de inclui-los foram priorizados aqueles que utilizavam o termo PT, mais especificamente como se referindo à influência das considerações de eventos passados, presentes ou futuros sem decisões comportamentais no presente.

### **1.5 Descrição dos quadros temporais: passado, presente e futuro**

Os três quadros temporais: passado, presente e futuro foram primeiramente explicitados a partir dos estudos de percepção de tempo. O estudo da percepção do tempo foi uma pauta importante do início da Psicologia como ciência. Williams James

(1890/1950) dedicou um capítulo a este tema no seu proeminente livro “*The Principles of Psychology*” que lhe deu a oportunidade de em suas palavras: “relatar os fatos da percepção tempo em detalhes como preliminar para a nossa conclusão especulativa.” Os detalhes, nos quais James se referia, vinham dos estudos experimentais, principalmente de Wilhelm Wundt (1886, citado por James, 1890/1950) em parceria com seus alunos, sobre a duração do presente sensível (*sensible present*). Em conclusão, James desafiou a visão existente de um tempo objetivo que nos é apresentado como um *continuum*. E concluiu que ao contrário, experimentamos memórias imediatas e expectativas, em meio a um "presente especioso" de duração de alguns segundos, e todos os períodos mais longos de tempo são extrapolações.

A percepção do tempo presente abarca a questão da relação tempo e consciência. Assim, o menor momento empírico da consciência é considerado o momento presente. Wilhelm Wundt, para avaliar a percepção, partia dos estudos de percepção de estímulos de curta duração a partir, por exemplo, da audição, porque esse sentido tem as subdivisões de duração mais distinguíveis. Partindo do princípio de que a tendência natural da mente é quebrar qualquer sequência de sons monótonos em um tipo de ritmo. Então, sempre que uma pessoa percebe uma forma rítmica, pode identificar uma sequência suficiente para não confundi-las. Eles investigaram a sequência de sons que uma pessoa pode agrupar na mente de forma a não confundir com uma série longa com uma curta. Os resultados demonstraram que seria 40 vezes 0,3 segundo, ou 12 segundos, a duração máxima preenchida (*maximum filled duration*) na qual podemos estar conscientes de forma distinta e imediata (James, 1890/1950). Esse pode ser grosseiramente considerado um dos exemplos do que seria uma consciência instantânea e simultânea aos estímulos sensoriais, o que James (1890/1950) pedindo emprestado o termo de Mr. E. R. Clay chamou de presente “especioso” (*specious present*). Esse presente tem uma pequena margem vaga e que vai desaparecendo para frente e para trás, mas seu núcleo é provavelmente uma dúzia de segundos ou menos que acabaram de decorrer. Assim, o presente é como uma abstração ideal, mas nunca realizada, a relação temporal criada entre os eventos sensoriais como “acontecendo agora”.

A afirmação de James: “a sensação de tempo passado é um sentimento presente” também aponta o que é a ser conhecido como passado deve ser conhecido durante o ponto de tempo "presente". Existe, portanto, um tipo de projeção perspectiva de objetos passados na consciência presente. Assim, o passado se inicia no presente é elaborado graças à

memória, William James (1890/1950) afirma que: “para pensar em algo como passado é pensá-lo entre os objetos ou na direção dos objetos que no momento atual parecem afetados por esta qualidade”. Para ele os eventos surgem para as pessoas como fazendo parte do passado não por uma qualidade intrínseca desse evento, mas pela associação que é feita com outros eventos, os quais já foram codificados na memória como tempo passado. Estudos com pacientes com lesão cerebral apontam a habilidade de formar memória como uma parte indispensável para a construção do tempo e da cronologia (Damásio, 2002).

O senso de futuro é a base conceitual para ações que procuram adiamento de gratificação; um grupo de expectativas sobre o evento a vir, baseado na regularidade de eventos passados (James, 1890/1950). Na "viagem mental no tempo", Suddendorf e Corballis (2007) apontam o uso da memória para o futuro como o processo que permite que as pessoas imaginem ambos o passado e eventos potencialmente futuros. A memória episódica que permite a lembrança consciente de episódios passados pode ser distinguida da memória semântica, que armazena fatos duradouros sobre o mundo. A memória episódica divide parte da rede neural com a simulação de episódios futuros, permitindo a viagem mental para o passado e para o futuro.

Há duas maneiras que podemos usar nossa memória para o futuro. A primeira é usando a memória episódica, portanto, chamado de "pensamento episódico futuro" (Suddendorf & Busby, 2005). A segunda é usando a memória semântica, também conhecida como "pensamento futuro semântico" (Atance & O'Neill, 2001). A memória prospectiva pode ser vista como um subtópico de memória para o futuro, uma vez que envolve lembrando-se de realizar alguma ação que tenha sido previamente pensada, sem precisar de um lembrete explícito. Há três processos distintos do uso da memória no futuro: desenvolver o plano lembrar-se do plano e lembrar-se de executar o plano no futuro. Desenvolver o plano está mais ligado ao tema da memória para o futuro. Memória para o futuro pode ser usado para escolher como vai se lembrar de realizar a ação pretendida (Atance & O'Neill, 2001).

Do ponto de vista neuroanatômico a evocação de eventos do passado e do futuro parece envolver padrões altamente semelhantes de ativação cerebral. Estudos apoiam que há um sistema neurocognitivo comum, o que permite que os seres humanos possam mentalmente viajar no tempo. Botzung, Denkova e Manning (2008) utilizando a técnica de neuro-imagem funcional com adultos normais, investigaram a existência de estruturas neurais comuns de apoio para a reexperiência do passado e a pré-experiência do futuro. Os

autores confirmam a hipótese da ativação cerebral comum, em particular, são acionados o córtex pré-frontal, regiões posteriores e os lóbulos temporais mediais. Do ponto de vista de processamento de informação, a viagem mental seria possível graças à integração dos episódios que experimentamos no passado e o processo de pensarmos sobre o nosso futuro, como também pelo envolvimento de um conjunto semelhante de capacidades cognitivas básicas.

Algumas pesquisas neste tema focam pacientes com esquizofrenia, pois estes experimentam uma sensação de continuidade distorcida ao longo do tempo. D'Argembeau, Raffard e Van der Linden (2008) investigaram a capacidade dos pacientes esquizofrênicos para gerar imagens mentais específicas de seu passado e futuro. Os resultados mostraram que os pacientes lembraram menos eventos específicos do passado do que os controles saudáveis e foram ainda mais prejudicados na geração de eventos futuros específicos. Os autores sugerem que as falhas de pacientes esquizofrênicos para projetar-se em episódios específicos do passado e do futuro podem estar relacionadas a dificuldades em recuperar informações contextuais a partir da memória, bem como uma perturbação do sentido de tempo subjetivo.

Pesquisadores também assumem que as pessoas experimentam diretamente apenas o aqui e agora, o presente. Mas são capazes de pensar sobre o futuro, o passado, locais remotos, a partir da perspectiva de outra pessoa, e alternativas contrafatuais (Trope & Liberman, 2010). Para explicar como ocorre este processo, Trope e Liberman propuseram a teoria do nível de interpretação (*construal level theory* - CLT), explicando que as representações mentais ou as interpretações que os indivíduos formam ao lembrar o passado ou antecipar o futuro são influenciadas pela distância no tempo desse evento imaginado. Sem negar a singularidade de cada processo, demonstra que este se constitui de diferentes formas de percorrer a distância psicológica. Eventos no futuro ou passado próximos estão associados com características mais concretas e detalhadas (interpretações de baixo nível) e as preocupações de viabilidade (como aspectos de uma ação; meios para alcançar o estado final). Eventos no futuro ou passado mais distantes estão associados com mais características abstratas e superordenadas (interpretações de alto nível) e preocupações de desejabilidade (o porquê de outros aspectos de uma ação; estado final da ação). Ao construir um evento imaginário, indivíduos não só utilizam de níveis crescentes de abstração como a distância psicológica aumenta, a distância psicológica que as pessoas associam a um evento também aumenta com crescentes níveis de abstração.

Enquanto que os estudos de percepção de tempo e de neurociência procuram conceituar um tempo no âmbito mais objetivo, o modelo da perspectiva de tempo prediz definições mais subjetivas do tempo. Zimbardo e Boyd (2009), por exemplo, descrevem o passado “como você vê o ontem sob as lentes do hoje”, e afirmam que é o resultado de memórias de acontecimentos ou situações semelhantes. Assim, as memórias relativas aos custos e benefícios de ações anteriores desempenham um papel fundamental na vida das pessoas. Por sua vez, o presente, “o instante em que tudo é real” (p.101), exerce a sua influência através de variáveis situacionais, sensoriais, biológicas e sociais que se encontram presentes no contexto atual das pessoas. Desta forma, a intensidade e a qualidade dos estímulos ostentam um papel preponderante nas atividades das pessoas. Por fim, o futuro, “o amanhã sob as lentes do hoje” (p.135) determina os pensamentos e os comportamentos das pessoas através da antecipação e das expectativas sobre possíveis benefícios do comportamento atual.

Zimbardo e Boyd (1999) argumentam que a influência das PTs nos julgamentos, decisões e ações é dinâmica. Para alguns a influência vem do passado, por recordar situações análogas no passado, como também à memória dos custos e benefícios da decisão. As memórias podem ser nostálgicas e positivas ou aversivas e negativas, e ainda acuradas ou distorcidas. Tal foco no passado pode significativamente afetar a interpretação e a resposta de determinada situação atual, mesmo em detrimento do poder dos estímulos intrínsecos atuais. Para outros, as forças surgem das antecipações e expectativas construídas no presente e projetadas no futuro enquanto calcula os custos e as recompensas da sua atual decisão. A decisão pode então incluir criação de soluções alternativas, observância da relação meio e fim, e das avaliações probabilísticas de ambos os componentes desejados e realísticos, bem como da avaliação das consequências favoráveis preditas contra custos estimados.

Com estes argumentos Zimbardo e Boyd (1999) propõem o modelo de PT em cinco construtos. A PT futuro, em uma única visão, caracteriza alguém cujas decisões em um dado momento são amplamente influenciadas pela representação da abstração mental de futuras consequências, adiamento de gratificação e promessa de recompensas futuras. A PT passado se distingue em duas maneiras: passado-negativo e passado-positivo. O passado-positivo tem como foco a família, a tradição, a continuidade ao longo do tempo, e um foco na história refletem um ambiente aconchegante, agradável, muitas vezes sentimental e nostálgico de um, passado com ênfase em manter relações com a família e



amigos. No passado-negativo há um foco em experiências pessoais que foram aversivas ou desagradáveis. Da mesma forma o presente também se distingue entre dois: presente-hedonista e presente-fatalista. O presente-hedonista é caracterizado pela busca do prazer, gosto por atividades de alta intensidade, emoções, sensações novas, e abertura a aventuras.

O presente-fatalista, por outro lado, está associado ao desamparo, desesperança e uma crença de que o controle é externo. Nesta proposta não contempla uma visão de presente que mais tarde Zimbardo e Boyd (2008, 2009) descrevem como o presente holístico, que não envolve nem o hedonismo nem o fatalismo. Esse presente representaria o presente absoluto, um conceito central do budismo e da meditação. O presente holista não é nem escravo do passado nem um meio de se chegar ao futuro, mas conseguido ao se abrir a mente de maneira completa para o momento presente, assim se deixa de desejar ou ansiar por possibilidades futuras ou se entregar a arrependimentos e obrigações do passado.

Outros construtos descrevendo o estado mental como abordado no presente holista de Zimbardo e Boyd (2008, 2009) são encontrados na literatura. Um deles é *mindfulness* (“atenção plena”) um conceito originalmente extraído da Psicologia Budista e das práticas de meditação, representando, de forma abrangente, um fator mental que pode estar presente ou ausente em um dado momento de consciência. Na tradição budista, seu significado está relacionado a uma maior sensibilização dos processos internos e externos, acompanhados de uma maneira não crítica e não reacional de responder aos estímulos (Kabat-Zinn, 1982). A *mindfulness* é um atributo da consciência entendida como uma promotora de bem-estar (e.g. Brown. & Ryan, 2003). Outro conceito é o *flow* (“fluxo”) conceito proposto por Csíkszentmihályi (1997) que é descrito como o estado mental em que uma pessoa ao realizar uma atividade está totalmente imersa em um sentimento de foco energizado, total envolvimento e prazer no processo da atividade. Em essência, o fluxo é caracterizado por uma absorção completa do que se faz.

Em conclusão, servem bem os argumentos de Karniol e Ross (1996) de que a relação do passado para o presente e futuro imaginado é uma via de mão dupla, com ligações motivacionais recíprocas entre objetivos e lembranças das pessoas. O passado pode vir à mente sem ser convidado e empurrar as pessoas em ação. As pessoas podem usar suas memórias para orientar a sua seleção de metas e planos, e as pessoas podem usar suas memórias para ajudá-los a alcançar seus objetivos escolhidos. Finalmente, os objetivos podem afetar a forma como as pessoas recuperam, constroem e interpretam suas memórias.

## **1.6 Natureza da perspectiva de tempo: um traço de personalidade ou estado transitório?**

Há um debate se a PT é uma qualidade mental que parte da personalidade de um indivíduo, fixa ao longo de diferentes circunstâncias e situações, ou, um estado mental variável que depende de mudanças ambientais que, por sua vez pode alterar a direção da PT e ampliar ou limitar a sua extensão. A PT, às vezes, é identificada como uma motivação, uma característica da personalidade ou um esquema cognitivo. Esta posição sobre a falta de um entendimento a respeito da natureza e da dimensão da PT foi reafirmada por Van der Linde (2005), sendo esta uma questão necessária de ser esclarecida para um melhor entendimento do conceito.

Com a corrente de estudos sobre a PT futuro, a perspectiva de tempo é entendida como a representação de certos eventos ou objetos em um futuro próximo ou mais distante. Uma linha de teóricos iniciando com Nuttin (1964) que investigam a PT futuro abordam esta como uma motivação. Nuttin (1964) sugeriu que o futuro psicológico é essencialmente relacionado com a motivação. O futuro é nosso espaço motivacional primário. De Volder e Lens (1982) distinguem a PT futuro da simples capacidade de se fantasiar sobre eventos futuros e a integram em teorias da motivação humana, entre elas a teoria de valência de Vroom. Eles conceituam a PT futuro como consistindo de um aspecto dinâmico e outro cognitivo. O aspecto dinâmico da PT futuro é formado pela disposição de atribuir alta valência a metas em um futuro distante. O aspecto cognitivo é formado pela disposição de entender as consequências de longo prazo do comportamento atual, como refletido no conceito de valor instrumental de um comportamento. Assim, a PT de futuro não é uma disposição geral, mas disposições específicas. Isto significa que cada categoria de comportamento (estudo, os contatos sociais, e assim por diante) tem a sua própria PT de futuro, pelo menos o aspecto cognitivo do mesmo.

Seijts (1998) afirma que a PT é uma estrutura cognitiva e não uma disposição, tal como uma característica de personalidade. Van der Linde (2005) conceitua a PT como uma estrutura cognitiva multidimensional que influencia a motivação e a personalidade do indivíduo, e determina como este vê o tempo. Essa ideia é corroborada por Lennings, Burns e Cooney (1998), que afirmam que a PT é um importante construto subjacente à

personalidade, à tomada de decisão e ao planejamento. Karniol e Ross (1996) sugerem que a PT é situacional com objetivo específico e pode ser manipulada.

Em relação à postura de PT futuro como diferenças individuais distintas e duradouras temos representantes como Strathman et al. (1994). Os autores, na proposição do conceito de considerações das consequências do futuro (*Consideration of Future Consequences* - CFC), apontam que esta é uma diferença individual e estável na medida em que as pessoas consideram consequências distantes versus consequências imediatas de comportamentos potenciais. No entanto, não consideram um aspecto estático da personalidade.

Jackson (2006) também advoga que a PT como parte da personalidade, entendendo personalidade como sendo uma união de todas as respostas naturais e aprendidas do indivíduo. Para Jackson, como as pessoas diferem em relação à personalidade, também diferem em termos de suas PTs, sendo esta diferença um dos principais fatores em comportamentos de resolução de problemas e na construção de crenças em geral.

Uma posição de consenso é que perspectivas de tempo distintas podem refletir diferenças individuais duráveis e estas também podem ser moldadas pela situação (Levine, 1997, Karniol & Ross, 1996, Zimbardo & Boyd, 1999). Há um aspecto motivacional da PT tal que as pessoas passam a selecionar a PT que melhor ajustam aos objetivos atuais. Por exemplo, pais que escolhem passar um tempo de qualidade brincando com seus filhos podem deliberadamente ficarem mais orientados para o presente e mais tarde assumirem uma orientação para o futuro quando considera as opções educacionais dos filhos. Ou uma festa pode suscitar orientação para o presente, enquanto um workshop em finanças pessoais é provável evocar a orientação para o futuro.

Seguindo esta linha, Zimbardo e Boyd (1999) consideram a PT um processo de diferença individual relativamente estável. Eles afirmam que a PT:

...é uma dimensão fundamental na construção do tempo psicológico, emerge de processos cognitivos de particionamento da experiência humana nos quadros temporais, passado, presente e futuros. Embora as variações da PT sejam aprendidas e modificadas por uma variedade de influências pessoais, sociais e institucionais, PT também funciona como uma variável de diferenças individuais (Zimbardo & Boyd, 1999, p.1721).

Como sugerem Zimbardo e Boyd (1999), embora a PT possa ser afetada por forças situacionais, tais como a inflação, férias ou em tensões de sobrevivência, mas pode se tornar um traço de personalidade relativamente estável quando um viés temporal, em particular passa a predominar sua perspectiva e comportamento. Assim, é frequente as

peessoas apresentarem uma orientação temporal dominante. Quando a tendência de exagerar habitualmente um desses três quadros temporais ao tomar decisões se desenvolve, ele serve como um viés cognitivo em direção a ser orientado para o passado, o futuro ou o presente. Quando cronicamente eliciado, este viés torna-se um estilo disposicional, ou uma variável de diferenças individuais, que é característica e preditiva de como na pessoa responderá ao longo de uma série de escolhas na vida diária. Claro, as pessoas usam essas orientações temporais em diferentes graus, e cada orientação pode levar a melhor decisão em situações específicas (Zimbardo & Boyd, 1999).

O viés temporal pode incluir qualquer excesso habitual ou subutilização de um ou mais destes quadros temporais. Tais limitações contrastam com uma "orientação temporal equilibrada", uma estrutura mental idealizada que permite uma troca flexível entre os quadros temporais de acordo com as exigências da situação, avaliação de recursos, ou avaliações pessoais e sociais. O comportamento dessas pessoas com a orientação temporal equilibrada é em média determinado por um consenso ou equilíbrio, entre os conteúdos das representações meta esquemático de experiências passadas, desejos presentes e consequências futuras (Zimbardo & Boyd, 1999).

Ao tratar dos processos cognitivos subjacentes à influência da PT, Zimbardo e Boyd (1999), denominam marcadores “de cima para baixo”, ao se referir às influências da abstração dos processos cognitivos da reconstrução do passado e a construção do futuro no processo de decisão. Pessoas com os processos de cima para baixo apresentam capacidades que influenciam o processo de decisão possibilitando a pessoa a transcender os estímulos e forças imediatas e retardar aparentes fontes de recompensa que podem trazer consequências futuras indesejáveis. Em contraste, existem aqueles que tendem primariamente a tomar decisão “de baixo para cima” e são mais influenciados pelas qualidades associadas com elementos sensoriais, biológicos e sociais do ambiente presente. Suas ações são produtos de forças de pressão situacional, a intensidade ou qualidade do estímulo prevalecendo os aspectos sociais da situação.

Por fim, a PT, às vezes, é identificada como uma motivação, uma característica da personalidade ou um esquema cognitivo. Mas, consistentes como as pesquisas de Zimbardo (Zimbardo e Boyd 1999), prevalece na literatura uma visão da PT como um traço de personalidade, provavelmente pelo uso do ZTPI e sua difusão. Este trabalho é apoiado no referencial teórico de Zimbardo e Boyd. Como vimos, os referidos autores postulam que a tendência da pessoa a desenvolver uma ênfase exagerada, em uma das três

zonas temporais, quando toma uma decisão, serve como um viés cognitivo temporal em direção ao passado, futuro ou presente. Quando cronicamente eliciado, essa tendenciosidade se torna um estilo disposicional ou uma variável de diferença individual, que é preditivo de como a pessoa irá responder a muitos eventos diários.

### **1.7 Desenvolvimento de medidas de perspectiva de tempo**

Considerando que existem diferentes definições de PT e estas são acompanhadas por uma variedade de instrumentos de medição, várias medidas de PT têm sido elaboradas. A maioria destas medidas pode ser considerada uma dos três tipos de medidas: medidas projetivas, questionários ou escalas psicométricas e medidas comportamentais.

Inicialmente as medidas construídas eram menos padronizadas, medidas projetivas, como o Teste dos Círculos (Cottle, 1967), em que os participantes selecionam círculos de diferentes tamanhos para representar o passado, o presente e o futuro. A forma como os círculos são arranjados é um padrão para representar o senso de relação entre esses períodos de tempo.

Wallace (1956) desenvolveu uma tarefa em que são pedidos aos participantes para listarem, por escrito, 10 eventos que podem ocorrer com eles no futuro e em seguida, indicarem quantos anos eles terão quando cada evento ocorrer. Depois de um breve intervalo, os participantes recebem 10 cartões, cada cartão com um dos dez eventos descritos por ele. Eles são, então, instruídos a colocar as cartas na ordem em que os eventos irão ocorrer para eles. Esta tarefa rende três medidas: (1) a extensão da tarefa reflete o período de tempo em anos entre a idade cronológica do participante e a idade que o evento mais distante poderia ocorrer, (2) a extensão média da tarefa é o valor médio do tempo dos dez eventos, e (3) a coerência da tarefa é expressa por meio da correlação entre as classificações de acontecimentos com base na idade de ocorrência e a subsequente ordenação dos cartões. Julgamentos da longevidade esperada também pertencem a esta categoria de avaliar a perspectiva de tempo individual.

Instrumentos como a tarefa de completar frases e o Teste de Apercepção Temática (TAT) (Murray, 2004, Kornfeld & Marshall, 1987) que não foram desenvolvidos intencionalmente como medida de PT, se mostraram medidas com sensibilidade para avaliar a PT. Na técnica de completar frases, os respondentes expressam suas aspirações e

metas, que são classificadas de acordo com a extensão temporal e seu conteúdo motivacional. As instruções de aplicação do TAT compreendem em o participante elaborar, a partir dos desenhos, uma história que tenha começo, meio e fim, passado, presente e futuro. É importante que o participante dê vida ao desenho, que possa dizer o que aconteceu antes, agora e depois. É estimado o intervalo de tempo compreendido pela história. Esta estimativa reflete a tendência dos participantes para estender o seu pensamento para além do presente e considerar os resultados de longo alcance da situação descrita. Os participantes com histórias que se deslocam mais para o futuro foram assumidos estar apresentando uma perspectiva de tempo mais futuro do que aqueles cuja história terminou depois de um período mais curto para o futuro (Kornfeld & Marshall, 1987).

Medidas mais diretas, como a técnica do Teste de Eventos, requerem que o respondente liste dez eventos futuros e a idade em que espera que aconteçam (Wallace, 1956, citado por Lessing, 1968) e a Linha do tempo de Rappaport (RTL), uma representação espacial da experiência temporal (Rappaport, 1991). O que se pode constatar nesta empreitada até este ponto é que os instrumentos, por serem na sua maioria técnicas pouco padronizadas, apresentam baixa fidedignidade e dificuldade na correção.

Em uma técnica similar ao Teste de Eventos, Lennings (1991) propôs o *Time Perspective Questionnaire*, que, além do futuro, uma medida de PT passado foi introduzida, listando dez eventos que aconteceram no passado. A Escala de Atitude de Tempo desenvolvida por Calabresi e Cohen (1968), compreende um conjunto de itens que avaliam a orientação temporal. De acordo com o número de fatores extraídos, contém quatro subescalas: (1) tempo de ansiedade, que estima as preocupações com a incapacidade de controlar o tempo, (2) a submissão do tempo, que quantifica uma tendência do indivíduo a subordinar as suas atividades às temporais; (3) possessividade do tempo, que avalia os sentimentos negativos sobre a rápida passagem do tempo, e (4) a flexibilidade de tempo, a qual mede uma atitude relaxada em relação ao tempo.

Uma das escalas mais usadas em pesquisas atualmente é a Escala de Consideração das Consequências do Futuro (*Consideration of Future Consequences Scale – CFC* Stratman, Gleicher & Edwards, 1994) que avalia a diferença no grau no qual as pessoas consideram as consequências imediatas e futuras de um comportamento. A *Future Time Perspective Scale* (FTP) desenvolvida por Carstensen (1996), muito utilizada com o público de idosos, com 10 itens, tendo como exemplo de itens: “Muitas oportunidades me

esperam no futuro.” “Eu tenho a impressão que o tempo está se esgotando.” “À medida que envelheço, eu começo a sentir o tempo como limitado.” Outra escala que explora somente o fator futuro é o *Future Anxiety Scale* (Zaleski, 1996). Uma crítica a estas medidas é que elas focam em somente uma PT, especialmente o futuro, portanto, sem explorar a natureza multidimensional da PT.

Apesar do aspecto multidimensional da PT já ter sido abordada em algumas técnicas mais subjetivas (e.g. Inventário de Referência de Tempo - *Time Reference Inventory* - Strumpf, 1987), considerando as escalas psicométricas, Nuttin e Lens (1985) publicaram a Escala de Atitude Temporal (*Time Attitude Scale* - TAS), uma escala multidimensional usada para medir atitudes em relação aos múltiplos períodos de tempo: passado, presente e futuro, utilizando o diferencial semântico para as respostas. Também na escala *Experiential Time Perspective Scale* (Shirai, 1994), além de abordar os três quadros temporais, mostra mais um progresso, ela foi construída como um questionário psicométrico. Assim, ela não somente mede a experiência do futuro, mas o presente e o passado, e ao mesmo tempo avalia dois aspectos do futuro, nomeadamente esperança e orientação para metas.

Desde 1999, o Inventário de Perspectiva Temporal do Zimbardo (ZTPI), desenvolvido por Zimbardo e Boyd é a medida que lidera as pesquisas de PT (Boniwell, Osin, Linley & Ivanchenko, 2010). O ZTPI, uma escala psicométrica com 56 itens, teve uma primeira versão, o *Stanford Time Perspective Inventory* – STPI – (Gonzales & Zimbardo, 1985), este 31 itens distribuídos em fatores de orientação temporal presente e futuro e mais um fator: pressão de tempo. O ZTPI é composto por 56 itens que representam proposições sobre crenças, preferências e valores de experiências temporais, com cinco subescalas: 1) Passado-negativo que reflete uma visão negativa aversiva do passado; 2) Presente-hedonista, medindo uma atitude hedonista e de risco em relação ao tempo e à vida; 3) Futuro apresentando uma orientação para ações futuras de planejamento e expectativas; 4) Passado-positivo que reflete uma visão do passado, mas contrária ao do primeiro fator; e 5) Presente fatalista que revela um fatalismo e uma atitude de falta de esperança com a vida e o futuro.

Fortunato e Furey (2010) propõem uma medida tridimensional dos padrões de pensamento sobre o tempo - o Inventário de Estilo de Tempo (*TimeStyle*) (TSI) – consistente com a Teoria da Mente Temporal (*MindTime*). As três perspectivas de pensamento temporal (*thinking perspective*) - pensamento passado, pensamento presente e

pensamento futuro. Fortunato e Furey (2010) compararam as três perspectivas de pensamento temporal com os construtos de PT, examinando a validade de construto dos escores do Inventário de Estilo de Tempo *TimeStyle* com os escores do ZTPI. Encontraram resultados que fornecem suporte para a distinção conceitual entre os dois construtos, bem como a validade de construto de escores do TSI.

Em Portugal foi desenvolvido o *Inventário de Perspectiva Temporal – IPT* por Janeiro (2012) em que a autora tomando como ponto de partida as concepções teóricas sobre a estrutura da perspectiva temporal de futuro e a investigação sobre a independência estrutural das três zonas de orientação temporal, uma escala de avaliação da PT global especialmente dirigida a estudantes do ensino básico e secundário. O ponto de partida foi a escala *Long-Term Personal Direction Scale (LTPD)* (Marko & Savickas, 1998) que avalia a dimensão futuro e propõe diversas dimensões da temporalidade futura (densidade, clareza, amplitude temporal, continuidade e optimismo).

A autora elaborou outras duas zonas de orientação temporal: a orientação temporal de presente e orientação temporal de passado. A versão final do IPT ficou, assim, organizada em quatro escalas: três relacionadas com as zonas de orientação temporal e outra com uma visão negativa ou ansiosa do futuro.

Mello e Worrell (2012) elaboraram o *The Adolescent Time Inventory – ATI* – tentando sanar as limitações dos instrumentos apontados em uma pesquisa anterior. O ATI avalia como os adolescentes pensam e sentem a respeito do passado, presente e futuro, e consiste de vários componentes: significado do tempo, orientação temporal, relação com o tempo, frequência temporal e atitude temporal. Cada componente pode ser usado separadamente ou em combinação entre eles. O ATI foi traduzido para o alemão, italiano e espanhol.

As medidas comportamentais da perspectiva de tempo são baseadas em decisões sobre opções que diferem em termos de valor e no tempo de ocorrência. E estão inseridas nos estudos de desvalorização pelo atraso (*delay discounting*), isto é, o processo de desvalorização de resultados que ocorrem no futuro (para revisão ver Teuscher & Mitchell, 2011).

No geral, os estudos utilizam o sistema monetário, e de modo simples pode-se pensar em um exemplo, em que é dada ao participante a escolha entre receber 100 reais hoje versus receber 150 reais em uma semana. Uma pessoa orientada para o presente optaria por 100 reais hoje, negligenciando o ganho de um adicional de 50 reais que seriam



pagos depois de ter esperado uma semana. Uma pessoa voltada para o futuro, em contraste, escolheria a maior quantidade de dinheiro, uma vez que ele ou ela é suposto ser capaz de resistir a tentações imediatas e acreditar que pagando futuro resultados seria muito provável.

Os experimentos também são muito empregados nesta linha de investigação, como exemplo pode-se apontar o famoso “experimento do *marshmallow*” de Walter Mischel realizado nos anos 60 (Zimbardo & Boyd, 2009). Nesse experimento, crianças de quatro anos recebiam um *marshmallow* e o pesquisador saía da sala, mas antes dizia a elas que se abstivessem de comer o *marshmallow*, quando ele voltasse a criança ganharia mais um. Muitos comiam o *marshmallow*, mas alguns eram capazes de adiar a gratificação. Os experimentadores acompanharam as crianças e 14 anos mais tarde, e as que atrasaram a gratificação eram muito diferentes daqueles que comeram o *marshmallow* imediatamente, suas pontuações no SAT, por exemplo, eram 200 pontos a mais.

Resumidamente, a respeito das medidas de PT, pode-se concluir que além de questionários ou escala, medidas projetivas têm sido utilizados para avaliar a perspectiva de tempo. Mas que respondendo a uma tendência da psicometria, atualmente há um grande investimento em escalas ou questionários padronizados. Uma grande variedade de instrumentos publicados alguns é pouco utilizada. Dentre os mais utilizados estão o CFCs e o ZTPI, sendo que o último tem maior alcance.

Como já mencionado dentre os vários questionários concebidos para a avaliação da PT destaca-se o ZTPI, como o instrumento de medida mais utilizado e que tem sua validade testada por diversos outros pesquisadores. Apesar de limitações que serão mencionadas na próxima seção, o ZTPI tem suas qualidades psicométricas testadas, mostrando-se uma medida objetiva e robusta e que foi escolhido neste estudo como medida de PT pelas seguintes razões: 1) tem apresentado validade e consistência em mais de duas décadas de pesquisa psicológica 2) tem a vantagem de apresentar definições operacionais e com cinco dimensões é uma medida que melhor atende a natureza multidimensional da temporalidade humana, 3) tem adaptações e validações em diferentes línguas e culturas, o que possibilita comparações transculturais.

## 1.8 O Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (ZTPI): Elaboração da escala original e validação brasileira

O Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo - ZTPI original foi desenvolvido a fim de avaliar as crenças, preferências e valores de um indivíduo a respeito de experiências que têm uma base temporal. O ZTPI foi concebido nos Estados Unidos da América, e Zimbardo e Boyd em seu artigo seminal *Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric* de 1999, demonstraram os requisitos psicométricos necessários para a confiabilidade e validade.

O interesse inicial para o desenvolvimento do ZTPI, uma medida de diferenças individuais, adveio das experiências anteriores de Zimbardo e de suas observações nas alterações dramáticas ocorridas na PT dos participantes do experimento da prisão de Stanford durante uma semana. Um dos aspectos do poder da situação na PT, demonstrada no experimento foi a alteração do senso de tempo subjetivo de muitos dos participantes.

De estudantes universitários relativamente orientados para o futuro passaram a prisioneiros totalmente emersos no momento presente, sem se preocupar com o passado ou qualquer interesse pelo que lhes aconteceria depois de liberados. Também a própria história de vida de Zimbardo foi para ele um ponto importante de reflexão. Ele, uma criança vivendo na pobreza no South Bronx, bairro de Nova York, o primeiro membro de sua família a ingressar em uma universidade, demonstra como a educação o fez se libertar da orientação presente das quais sua família e amigos viviam para se lançar em uma existência mais orientada para o futuro (Zimbardo & Boyd, 1999).

Juntamente com essas análises do papel dinâmico que a PT tem na vida das pessoas, e revisões da literatura e pesquisas relevantes, Zimbardo partiu para elaboração de um instrumento de medição da PT. Com a revisão da literatura pertinente teve a constatação de que o maior interesse estava voltado para o papel do futuro, como também observou a necessidade de uma teoria integradora e de medidas confiáveis e que abarcassem a natureza multifatorial do construto (Zimbardo & Boyd, 1999).

Estudantes, professores e empregados da Stanford University e a Fresno State University como também população geral foram entrevistados com o objetivo de eliciar proposições representativas para caracterizar suas crenças pessoais, preferências e experiências particulares nas suas PTs. A primeira versão foi baseada nas investigações exploratórias, e o *Stanford Time Perspective Inventory* STPI foi testado em uma amostra

de conveniência dentre os leitores da revista *Psychology Today*. De um pool de 70 itens reduzido a 31 itens, o STPI abordava somente a orientação para as PTs presente e futuro. A não inclusão do fator passado é justificada pelos autores pela falta de espaço da revista e também com a hipótese baseada em estudos prévios que poucas pessoas na sociedade estadunidenses teriam a PT voltada para o passado, assim o interesse primário era somente nas duas orientações. Aos leitores da revista do mês de fevereiro de 1984, foi pedido que completassem um questionário com duas páginas chamado “*The Times of Your Life*” que continha o STPI, dados sociodemográficos e também selecionavam entre seis PTs que melhor correspondiam as suas próprias (Zimbardo & Gonzales, 1984, February).

De todos os 50 estados dos EUA, como também do Canadá, Porto Rico, e quatro países europeus, obtiveram 11.892 respostas com grande diversidade em características sociodemográficas, por exemplo, quanto à idade foram desde 8 a 93 anos. Da análise fatorial emergiram sete fatores que na ordem de significância. Fator 1: Futuro, motivação para o trabalho – perseverança, como exemplo de item: As tarefas para o dia seguinte e outros trabalhos necessários devem vir antes da diversão de hoje à noite. Fator 2: Presente, fatalista, sem preocupações, evita planejamentos e como exemplo de item: Não me preocupo se as coisas não ficam prontas no tempo esperado. Fator 3: Presente-hedonista, exemplo de item: Sair com os amigos é um dos melhores prazeres da vida. Fator 4: Futuro, busca de metas e planejamento, exemplo de item: Pensar sobre o futuro é agradável para mim. Fator 5: Pressão de tempo, exemplo de item: Me chateia chegar atrasado em compromissos. Fator 6: Futuro, ação pragmática para ganhar mais tarde. Fator 7: Futuro, planejamento diário, exemplo de item: Acredito que o dia de uma pessoa deve ser planejado antecipadamente cada manhã (Zimbardo & Gonzales, 1984, February).

O processo de desenvolvimento da versão final do ZTPI envolveu repetidas interações ao longo dos anos. A escala é baseada em reflexões teóricas e análises, entrevistas, grupos focais, repetidas análises fatoriais, e *feedback* dos participantes do experimento, análises de validade discriminante e tentativas específicas para aumentar as cargas fatoriais e a consistência interna pela revisão e análises dos itens. Os autores, ao descreverem o desenvolvimento do ZTPI, relatam que buscavam um instrumento para avaliar os três quadros temporais: passado, presente e futuro. Mas um modelo de cinco fatores emergiu empiricamente, baseado nos achados da análise fatorial e estudos de validação discriminante, sem um suporte teórico prévio (Zimbardo & Boyd, 1999).

Zimbardo e Boyd (1999) relatam as análises psicométricas do ZTPI, apontando para a fatorabilidade de cinco fatores distintos e teoricamente viáveis que explicavam 36% da variância total, a saber: passado negativo, presente-hedonista, futuro, passado-positivo e presente fatalista. A confiabilidade foi testada com a técnica de teste-reteste em um período de quatro semanas. Os índices alcançados foram de 0.70 a 0.80 com nível de significância de  $p < 0,01$ . A escala de futuro apresentou a melhor confiabilidade (0,80), seguida pelo presente-fatalista (0,79), passado-positivo (0,76), presente-hedonista (0,72) e passado-negativo (0,70) passado-negativo (Zimbardo & Boyd, 1999).

O fator mais forte que surgiu na matriz fatorial foi denominado de passado-negativo. Os itens (N=10) refletem uma visão geralmente negativa, pessimista e aversiva em relação ao passado. Uma pessoa que tem uma atitude predominantemente passado-negativa pode se achar frequentemente ruminando experiências passadas desagradáveis e revivendo uma decepção ou um trauma. Tem suas lembranças do passado voltado para algumas experiências ou passado traumático ou triste. Este fator alcançou o valor próprio de 6,86, 12,3% da variância explicada e índice de confiabilidade de  $\alpha$  de Cronbach = 0,82. Itens típicos deste fator são: *Painful past experiences keep being replayed in my mind; I often think of what I should have done differently in my life*. Os autores encontraram elementos na cultura estadunidense para explicar a proeminência deste fator.

O segundo fator, presente-hedonista reflete uma atitude hedonista e de aventura perante a vida. Sugere uma orientação para o presente e pouca consideração com as consequências do futuro. Pessoas com escore alto neste fator gostam de aproveitar a vida, são mais impulsivos, espontâneos e se arriscam mais. Tendem a se envolver na excitação do momento e ter relacionamentos apaixonados. É difícil para eles resistir às tentações ou gratificação. Este fator ficou composto por 15 itens, com valor próprio de 5,01, 8,9% de variância explicada e coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach = 0,79. Itens típicos são: *Taking risks keeps my life from becoming boring; When listening to my favorite music, I often lose all track of time*.

O terceiro fator reflete uma orientação geral para o futuro associada a comportamentos focados em metas. Pessoas orientadas para o futuro estão mais focadas em seu futuro do que no presente ou no passado, seus pensamentos estão preocupados com as consequências futuras de suas ações no presente. Analisam vários resultados que podem resultar da sua ação. São orientados para metas futuras e podem retardar a gratificação e suportar uma situação desagradável para atingir metas de longo prazo. Eles geralmente

tendem a ensaiar vários planos para o futuro. Este fator denominado futuro tem 13 itens, valor próprio = 3,54, 6,3% da variância explicada e  $\alpha$  de Cronbach = 0,77. Inclui itens tais como: *I complete projects on time by making steady progress. Meeting tomorrow's deadlines and doing other necessary work comes before tonight's play.*

O quarto fator foi denominado passado-positivo. As pessoas com uma atitude passado-positiva também tendem a refletir experiências passadas, porém, em contraste com a atitude passado-negativa, esta tendência gera sentimentos de calor e sentimentalidade. O fator é composto por 9 itens, com valor próprio de 2,50, 4,5% da variância explicada e  $\alpha$  de Cronbach = 0,80. Itens que tiveram cargas neste fator incluem: *It gives me pleasure to think about my past.* e *I get nostalgic about my childhood.*

O quinto e último fator foi denominado presente-fatalista. No geral, pessoas orientadas para o presente tendem a se concentrar no presente e suas sensações atuais, sentimentos e preocupações, ignorando os compromissos assumidos no passado ou no futuro. Especificamente o presente fatalista, reflete uma posição predominantemente desamparada e desesperada para a vida e o futuro. Eles vivem vidas mais passiva, uma vez que não acreditam em seu poder pessoal. O fator se apresenta com nove itens, valor próprio = 2,21, 3,9% da variância explicada e  $\alpha$  de Cronbach = 0,74. São exemplo de itens que compõem o fator: *My life path is controlled by forces I cannot influence. It doesn't make sense to worry about the future, since there is nothing that I can do about it anyway.*

No processo básico de construção de uma escala, depois que estabeleceram a estrutura fatorial, a confiabilidade de teste-reteste, a consistência interna do ZTPI, os autores passaram a realizar estudos de validade: convergente e discriminante. No caso da perspectiva de tempo, avaliação é complicada pela natureza efêmera, mas difusa do fenômeno. O tempo permeia e define a existência das pessoas, tanto que pode estar relacionado a uma diversidade de construtos psicológicos.

Desta forma, Zimbardo e Boyd realizaram vários estudos de validação testando a relação de cada fator com uma diversidade de medidas tradicionais que assumidamente compartilham variância com o ZTPI. Medidas tradicionais utilizadas para validação básica do ZTPI como instrumentos de medição dos seguintes construtos psicológicos: agressão, depressão, energia, amabilidade, conscienciosidade, estabilidade emocional, abertura, consideração de conseqüências futuras, controle do ego, controle da impulsividade, busca de novidades, preferência por consistência, dependência de recompensa, autoestima, busca de sensações, ansiedade traço (Zimbardo & Boyd, 1999).

Os resultados dos estudos de validação confirmaram as diversas hipóteses dos autores trazendo evidências da validade do ZTPI. Como predito o fator do ZTPI passado-negativo foi associado com depressão, ansiedade, infelicidade e baixa autoestima. Um achado adicional foi a relação entre passado-negativo e agressão. Evidências da validade discriminante foram demonstradas pela relação nula do passado-negativo, busca de sensação e dependência por recompensa (Zimbardo & Boyd, 1999).

Em relação ao fator presente-hedonista que é caracterizado por uma orientação para o presente, diversão, prazer, agitação sem sacrificar hoje para ser recompensado no futuro, como predito foi encontrada alta correlação positiva com busca de novidade, busca de sensação e negativamente controle do ego, preferência por consistência e item de autorrelato de timidez. Em contraste, o fator não se correlacionou com nenhum dos construtos importantes para as escalas do passado e do futuro, tais como dependência de recompensa, ansiedade (Zimbardo & Boyd, 1999).

O fator futuro é caracterizado por planejamento e a realização de metas futuras. As relações previstas foram encontradas: alta correlação com conscienciosidade, consideração de consequências futuras, preferência por consistência e autorrelato de quantas horas estuda por semana. Também, como esperado, futuro se correlacionou negativamente com busca de novidade, busca de sensação, e obteve uma correlação fraca com ansiedade e depressão e não se correlacionou com agressão (Zimbardo & Boyd, 1999).

O passado-positivo é caracterizado por uma construção nostálgica e positiva do passado. Como é oposto ao passado-negativo espera-se que tenha associações com comportamentos típicos do fator passado-negativo. E assim sendo, os autores encontraram correlação negativa com agressão, depressão e ansiedade, e correlação positiva com autoestima. O fator passado-positivo também não se correlacionou com os construtos de busca de sensação e preferência por consistência (Zimbardo & Boyd, 1999).

O presente-fatalista reflete uma PT que falta o foco da meta do indivíduo orientado para o futuro, a ênfase na excitação do hedonista, a nostalgia ou amargura daqueles com altos escores nos dois passados. Em vez disso, revela uma crença de que o futuro é predestinado e não sofre influências das ações dos indivíduos, enquanto que o presente é feito de resignação e fica a mercê do destino. Como esperado, este fator se correlacionou fortemente com agressão e depressão, negativamente com consideração de consequências futuras e não correlacionou com correlatos significativos com construtos de orientação para o futuro (Zimbardo & Boyd, 1999).

Os autores apresentaram testes de validade discriminante adicionais para antecipar as críticas de que o ZTPI seria só um novo nome para conceitos já existentes. A crítica seria verdadeira se fosse encontrado suporte de correlações fortes entre o ZTPI e outros construtos. Para isto eles examinaram a fundo duas correlações robustas que foram estabelecidas entre o fator passado-negativo e depressão e entre o fator futuro e conscienciosidade. Os dados foram analisados para verificar se os construtos estavam se fundindo em uma dimensão compartilhada ou se o ZTPI se mantinha conceitualmente e empiricamente independente. Realizaram uma análise fatorial com todos os itens do ZTPI e os itens da depressão. E o mesmo procedimento com os itens de conscienciosidade da escala de cinco grandes fatores. Os resultados mostraram evidências da independência empírica dos fatores do ZTPI: passado-negativo e futuro.

O passado-negativo e a depressão foram altamente correlacionados, mas a escala de depressão permaneceu um fator distinto, com itens da escala de depressão saturando com cargas mais altas no fator depressão do que fator passado-negativo. E o outro lado também foi verdadeiro, os itens do fator passado-negativo também saturaram no fator passado-negativo e não no fator depressão. No caso da PT futuro e conscienciosidade, a evidência foi mais forte para a validade discriminante do ZTPI (Zimbardo & Boyd, 1999).

Todos os cinco tipos de PT estão presentes em nossas vidas. Mas Zimbardo e Boyd (2008) postulam que há uma tendência a se ter um viés em direção a uma ou duas PTs, nas quais estamos mais concentrados. Por exemplo, as pessoas que estão predominantemente orientadas para o presente podem desfrutar melhor o momento, mas podem ter problemas com situações em que a gratificação é retardada e com planejamento de realístico de suas metas. Por outro lado, as pessoas com alta orientação para o futuro conseguem delegar seu tempo para obrigações a longo prazo, mas, por outro lado, podem ser inclinadas a sacrificar as alegrias presentes e as satisfações da vida. Enfim, as pessoas mais orientadas para o passado são capazes de apreciar e honrar obrigações e responsabilidades, mas podem ser rígidas quando enfrentam mudanças.

Uma PT ideal deve ser equilibrada e flexível que permita transições rápidas entre orientações temporais. O passado nos conecta com a nossa identidade, o futuro nos leva a novos destinos e desafios. O presente nos dá energia para explorar lugares, pessoas, *self* e sensualidade. Identificar o viés é muito importante para esse processo. Idealmente, podemos aprender a mudar com facilidade a nossa atenção entre o passado, o presente e o futuro, e conscientemente, adaptar a nossa mentalidade para qualquer situação. Aprender a

mudar as PTs nos permite participar plenamente em tudo que fazemos. Porém, Zimbardo propõe um perfil ideal de PT: passado-positivo alto, futuro moderadamente alto, presente-hedonista moderado e passado-negativo e presente-fatalista baixos. Esta proposição nos permite associar a PT também a uma visão de perfil temporal positivo (passado-positivo, presente-hedonista e futuro) e negativo (presente-fatalista e passado-negativo) (Zimbardo, 2009).

Boyd e Zimbardo (1997) consideram uma sexta dimensão temporal, o futuro transcendental, o qual explora as crenças dos indivíduos acerca de uma possível vida após a morte do seu corpo físico, as suas características e o modo como as ações cotidianas do indivíduo podem influenciar esta presumível vivência após a morte. Os autores recomendam que a dimensão futuro transcendental possa ser estudada separadamente, e não a incluam no ZTPI.

O ZTPI tem adaptações para várias línguas e culturas: Itália (D'Alession, Guarino, De Pascalis, & Zimbardo, 2003), França (Apostolidis & Fieulaine, 2004), Espanha (Diaz-Morales, 2006), Rússia (Sircova, Sokolova & Mitina, 2008), Brasil (Oliveira & Pinheiro, 2007; Leite & Pasquali, 2008; Milfont et al. 2008), Portugal (Ortuño & Gamboa, 2009), Lituânia (Liniauskaite & Kairys, 2009, Kolesovs, 2009), Grécia (Anagnostopoulos & Griva, 2011), Suécia (Carelli, Wiberg & Wiberg, 2011) e Polónia (Cybis, Rowinski, & Przepiorka, 2012).

D'Alessio, Guarino, De Pascalis e Zimbardo (2003) avaliaram as propriedades psicométricas do SPTI em uma amostra italiana, encontrando boa consistência interna e características psicométricas comprovadas para três fatores: presente fatalista, presente-hedonista e futuro. Porém, não comprovaram o passado como um fator na estrutura do teste.

O ZTPI foi validado para a língua francesa (Apostolidis & Fieulaine, 2004), sendo atestada a sua estabilidade e confiabilidade, e somente dois itens saíram e três migraram. O ZTPI foi utilizado em vários estudos no contexto sul-africano, e em um desses estudos, Athawale (2004) encontrou coeficientes alfas semelhante ao original. Em contraste, os coeficientes alfas determinados no estudo de Van der Linde (2005) foram relativamente baixos, fator que pode ser explicado em parte pela diferença da amostra ou pela utilização de uma adaptação para *Sesoetho*, causando algumas diferenças semânticas. Diaz-Morales (2006) validou o ZTPI, em uma amostra de 756 adultos espanhóis, mostrando a estrutura



fatorial de cinco componentes, similar às análises do inventário original, com uma pequena diferença na composição do presente-fatalista.

Sircova, Sokolova e Mitina (2008) realizaram a validação do ZTPI para população russa com uma amostra de 1136 pessoas com idades de 14 a 81 anos de diversas cidades russas. Na validade de construto, as autoras demonstraram o modelo geral de cinco estruturas fatoriais demonstradas tanto pela análise fatorial exploratória como pela confirmatória. A versão russa, no entanto, é ligeiramente diferente do ZTPI original. Os fatores que permaneceram exatos foram as escalas: passado-positivo e futuro. Dos índices de confiabilidade utilizados (alfa de Cronbach) todos os fatores apresentam resultados satisfatórios, porém não muito brilhantes. Mais precisamente, todos os fatores apresentam índices de alfa entre de 0,75 e 0,79; somente o passado-positivo apresentou um alfa de 0,68.

Na validação da versão portuguesa do ZTPI, Ortuño e Gamboa (2009) realizaram um estudo preliminar com 277 estudantes universitários portugueses. Encontraram os cinco fatores, que explicam 35.25% da variância total. Dos 56 itens que constituem o ZTPI, a maioria destes saturou acima de 0,30 nos seus respectivos fatores. No entanto, 14 itens apresentaram alguns problemas de interpretação devido ao seu posicionamento nos fatores. Todos os fatores apresentam resultados satisfatórios, o presente-hedonista teve alfa de 0,79, o passado-negativo alfa de 0,80, os outros fatores tiveram alfas mais baixos, mas ainda no espectro do aceitável acima de 0,60.

Anagnostopoulos e Griva (2011) examinaram a estrutura fatorial do ZTPI na versão grega, em amostra de 337 estudantes universitários. Os resultados indicaram que a versão grega tinha a estrutura de cinco fatores originais. Propriedades psicométricas das cinco escalas ZTPI foram satisfatórias (alfas de Cronbach variando 0,71 a 0,84), facilitando assim a investigação robusta de perspectiva temporal em populações de língua grega. Análises fatoriais confirmatórias, no entanto revelaram que a dimensão passado-negativo pode não ser um bom indicador de perspectiva de tempo. Os autores também avaliaram a validade convergente e as análises de correlação indicaram que o passado-negativo e o presente fatalista foram positiva e significativamente associados com ansiedade-traço e depressão, enquanto foram negativamente correlacionados com a autoestima, enfrentamento pró-ativo, e otimismo. Perspectiva de tempo futuro foi positivamente associado com enfrentamento pró-ativo de, enquanto que o passado-positivo foi negativamente associado com a depressão e ansiedade-traço.

A versão sueca do ZTPI elaborada e validada por Carelli, Wiberg e Wiberg (2011), ganhou um novo fator. A versão original do ZTPI foi ampliada, incluindo uma escala de futuro-negativo. As propriedades psicométricas de ambas as versões foram examinadas em uma amostra sueca de 419 adultos com idades compreendidas entre os 18 e 80 anos. Análise fatorial confirmatória deu suporte tanto para a solução de cinco fatores original como para uma solução de seis fatores com a escala de futuro-negativo como um fator independente. Os autores demonstram que a escala original do ZTPI é um instrumento válido e confiável para medir a PT no contexto da pesquisa sueca e ser benéfica na sua aplicação em várias áreas da Psicologia e disciplinas relacionadas e sugerem que os sentimentos negativos sobre o futuro constituem uma dimensão central da perspectiva temporal.

Cybis, Rowinski e Przepiorcka (2012) centraram-se na adaptação polonesa do ZTPI. Com uma amostra de mais de 800 participantes validaram a estrutura exploratória com a análise fatorial. Esta análise mais a análise fatorial confirmatória demonstraram a estrutura de cinco fatores de ZTPI, apesar de vários itens apresentarem cargas fatoriais insatisfatórias ou grandes cargas cruzadas. Os autores também realizaram a CFA em uma forma abreviada do ZTPI polônês.

Foram encontrados na literatura alguns estudos relatando versões reduzidas do ZTPI. Dissel (2007) elaborou uma versão revisada do ZTPI (ZTPI-RF) em uma população sul africana, composta por 20 itens representando as cinco subescalas da escala original. O ZTPI-RF e uma série de medidas de bem-estar psicológico foram completados por 1050 pessoas de origem urbana e rural da África do Sul. Dados qualitativos foram também obtidos para ajudar a estabelecer uma imagem de como a perspectiva de tempo prevalece no contexto africano. Os resultados referentes à confiabilidade e validade de construto do ZTPI-RF e suas subescalas foram insatisfatórios, levando à conclusão de que o ZTPI-RF, na sua forma atual, não é confiável para a determinação da perspectiva temporal de indivíduos a partir do contexto sul africano. O autor sugere que uma abordagem qualitativa longitudinal pode ser mais adequada para obter informações sobre a natureza e a dinâmica da perspectiva de tempo em um contexto africano.

Wakefield, Homewood, Taylor, Mahmut e Meiser (2010) avaliaram as propriedades psicométricas de uma forma reduzida do ZTPI de 25 itens, em duas amostras, uma da comunidade e outra de indivíduos com um forte histórico familiar de câncer, considerando os testes genéticos para o risco de câncer da Austrália. Os índices de

coeficientes de consistência interna foram aceitáveis para as cinco escalas, o coeficiente de alfa para a escala de passado-positivo foi marginal em 0,69. Os autores também avaliaram a confiabilidade teste-reteste e demonstraram que o ZTPI forma abreviada tem confiabilidade teste-reteste aceitável. As várias escalas se correlacionam fortemente, como tem sido relatado previamente. O procedimento análise fatorial confirmatória mostrou que o elemento de base de cinco estruturas do modelo é viável. Embora estes dados estejam consistentes com os relatados de outros estudos, os autores concluíram que as propriedades psicométricas não satisfazem os critérios atualmente aceitos para estudos de validação psicométrica e que a versão original de 56 itens é provável que seja o meio mais válido e confiável de avaliação de PT individual.

Van Ittersum (2012) utilizou uma versão reduzida do ZTPI, para construí-la, utilizou o critério de incluir os três itens com maior carga fatorial, totalizando 15 itens. A confiabilidade interna dos cinco fatores individuais foi boa, variando entre 0,70 e 0,86; como também a análise fatorial confirmatória confirmou as cinco dimensões da ZTPI. As correlações entre as médias não ponderadas das perspectivas foram considerados baixos.

Uma das dificuldades metodológicas do estudo da PT se resume na ausência de estudos comparativos entre diversos instrumentos que medem a PT e, conseqüentemente, na dificuldade de comparar resultados oriundos de estudos com diferentes metodologias. Ortuño e Janeiro (2010) realizaram uma comparação do ZTPI e IPT. Em relação à consistência interna dos instrumentos, tendo em conta a amostra total, todas as subescalas em ambos os instrumentos apresentam um bom desempenho, resultados que são coincidentes com os apresentados. Em termos de cada grupo etário os resultados são bastante positivos, dado que estes não se diferenciaram substancialmente dos obtidos pela amostra total.

A elaboração da versão brasileira ZTPI baseou-se no pressuposto de que a simples tradução de itens de um teste não seria adequada para atingir os objetivos propostos. Assim para suprir a necessidade de mensuração do construto PT, no Brasil, dois estudos foram realizados com amostras brasileiras (Leite & Pasquali, 2008). No primeiro estudo, uma versão do ZTPI, traduzida e adaptada da escala original em inglês pelo método de *back translation*. Com este método, a versão original foi traduzida para o português por dois tradutores independentes. Compararam-se as duas versões chegando a uma única.

Os tradutores são fluentes em português e inglês, sendo sua primeira e segunda línguas, têm experiência em tradução acadêmica, como também formação e doutorado em

Psicologia. Um terceiro tradutor nativo da língua inglesa, retraduziu para o inglês que foi finalmente comparada com a versão original e realizadas mais ajustes. A escala de resposta também foi adaptada do original, mantendo o mais próximo possível, em que as respostas são registradas indicando quão característica cada afirmação é para o respondente em uma escala Likert de 5 pontos, de absolutamente não característico a muito característico.

Essa primeira versão foi aplicada em 528 universitários (Leite & Pasquali, 2008). Apesar de algumas divergências do original, com os resultados foi possível encontrar uma estrutura similar à validação de Zimbardo e Boyd (1999), interpretando os cinco componentes: passado-negativo, presente-hedonista, futuro, presente fatalista e passado-positivo. A estrutura fatorial foi muito parecida, porém a forma como os itens foram afetados, variou. Uma das variações foi que, nem todos os itens atingiram cargas fatoriais de 0,30. Adaptações para outras culturas também não atingiram os índices da versão americana (Apostolidis & Fieulaine, 2004; Van der Linde, 2005), inclusive as brasileiras (Oliveira & Pinheiro, 2007; Milfont et al., 2008).

Estudos de validação do ZTPI em outras culturas, também relatam diferença na composição do mesmo componente (Díaz-Morales, 2006). Oliveira e Pinheiro (2006) relataram uma alteração maior, e não confirmam os dois presentes, hedonista e fatalista, mas um único componente. Quanto às propriedades psicométricas (valor próprio, variância, alfa de Cronbach), os índices originais e os do presente estudo se apresentam muito similares.

No segundo estudo, Leite e Pasquali (2008) optaram por trabalhar com a possibilidade de relaxar a estrutura proposta por Zimbardo e Boyd (1999), com o objetivo de apresentar uma versão validada e adaptada para o contexto brasileiro e obedecer aos resultados das análises dos dados coletados no Brasil. Assim, dos 56 itens originais do ZTPI, os quatro itens com carga fatorial abaixo de 0,30 foram eliminados. Alguns itens foram reformulados quanto à sua semântica e outros itens acrescentados. A segunda versão do ZTPI adaptada foi aplicada juntamente com outras escalas, em uma amostra de 1.047 participantes. Foi atestada a estabilidade da estrutura dos construtos medidos pelo ZTPI em cinco subescalas apreciavelmente idênticas nas duas amostras do estudo e na original, identificando a perspectiva temporal como um construto válido na cultura brasileira. Por fim, foram propostas duas versões para o ZTPI, uma na íntegra e outra com adaptações substanciais.

Leite e Pasquali (2008) observaram que o componente que mais se modificou, em relação à primeira versão do ZTPI, foi o componente futuro, que passou a conter o maior número de itens e apresenta maior robustez. Uma das modificações mais substanciais foi a adição de itens novos referentes à busca de objetivos, expectativas futuras e planejamento a longo prazo. A outra modificação foi a migração para o presente, dos itens com o sentido de planejamento de tempo diário e imediatista. Isto altera a construção teórica do construto medido no componente futuro, que se volta mais para o planejamento e expectativas futuras. Mesmo com a adição de mais itens, o componente futuro ainda permaneceu em um único componente, contrariando Zimbardo e Boyd (1999) que sugerem que com uma amostra mais variada – conseguido no presente estudo – esse componente se decomporia em outros subcomponentes, como no estudo anterior de Gonzales e Zimbardo (1985). No referido estudo, o componente futuro se decompôs em: trabalho-motivação-perseverança e planejamento.

Leite e Pasquali (2008) apontam que apesar da estrutura do ZTPI ter se mantido nas cinco subescalas, como proposto por Zimbardo, estudos para um melhor entendimento do significado dos construtos abordados devem ser desenvolvidos para esses serem reexaminadas na cultura brasileira, em comparações transculturais. Principalmente, o conceito do presente fatalista e hedonista em que houve muita migração de itens entre si. E o componente futuro deve ser melhor investigado, pois parece um construto multifacetado e passaria a abordar mais aspectos, a exemplo das sugestões do próprio Zimbardo e de outros autores. Por exemplo, Shirai (1994) propôs duas dimensões para o futuro: esperança e orientação para metas. Também poderia abordar os conceitos de otimismo x pessimismo, ou medo do futuro, como Worrell e Mello (2007) propuseram.

Concomitantemente a Leite e Pasquali (2008), Oliveira e Pinheiro (2007) e Milfont, et al. (2008) apresentaram outras adaptações do ZTPI de língua portuguesa para cultura brasileira. Oliveira e Pinheiro (2007) relatam um estudo de validação do ZTPI em uma amostra de 457 motoristas de ônibus brasileiros, encontrando dificuldades em validar a escala para a cultura brasileira. As principais dificuldades foram inadequação semântica e falta de consistência interna dos itens, sendo necessária a eliminação de 20 itens, e a não comprovação da estrutura em cinco dimensões: gerando somente um fator presente. Essas dificuldades são explicadas pelos autores como resultante das diferenças cultural e econômica da amostra utilizada, motoristas de ônibus do nordeste brasileiro, com a original norte-americana, universitários. Já Milfont et al. (2008), com uma amostra de 247

universitários brasileiros, encontraram a estrutura de cinco dimensões, ou subescalas. Os autores também encontraram baixos índices psicométricos e eliminaram 18 itens, recomendando o uso de uma versão com 38 itens.

Um estudo de validação transcultural (Osin et al., 2012, Sircova et al. 2014), com o objetivo de investigar as especificidades da PT em diferentes contextos culturais, com base nas traduções disponíveis do ZTPI para elaborar uma versão adequada para as comparações culturais foi conduzido. Foram incluídos dados de 24 países que possuíam adaptações do ZTPI para suas culturas. Do Brasil, foi utilizada a primeira versão do ZTPI proposta por Leite e Pasquali (2008). Com uma amostra total de 12.200 participantes, a estrutura de cinco fatores original do ZTPI foi confirmada. Análise diferencial dos itens também foi realizada, e um número de itens tendenciosos foi identificado. O conjunto restante de 36 itens relativamente imparciais demonstra uma estrutura fatorial semelhante à versão completa.

Estudos apontam limitações do ZTPI. Por exemplo, em outras adaptações os itens apresentam cargas fatoriais inferiores e a solução dos fatores que demonstra o total de variância também são inferiores (e.g., Apostolidis & Fieulaine, 2004; Diaz-Morales, 2006; Worrell & Mello, 2007, Oliveira & Pinheiro, 2007, Leite & Pasquali, 2008; Van Ittersum, 2012). Andretta (2010) aponta que o ZTPI inclui itens que medem outros construtos relacionados, como impulsividade e comportamentos de risco, e não especificamente PT, assim como também não mede as atitudes negativas e positivas em relação ao presente ou o futuro. Por esta razão, Carelli, Wiberg e Wiberg (2011) incluíram na versão sueca do ZTPI uma escala do futuro negativo. Vowinckel (2012) aponta que o ZTPI carece de uma subescala de presente relacionada a características da atenção plena (*mindfulness*), que é um estado mental caracterizado por uma maior sensibilização dos processos internos e externos, acompanhados de uma maneira não crítica e não reacional de responder aos estímulos (Kabat-Zinn, 1982).

Observando as diferentes adaptações, apesar das críticas, os resultados sugerem que a estrutura de cinco fatores representando cinco dimensões de ZTPI é estável em diferentes culturas, no entanto, em algumas dessas adaptações mudanças no nível de item foram necessárias. Importante ressaltar o estudo de validação transcultural (Osin et al., 2012, Sircova et al., 2014) com a proposta de um instrumento para estudo transversal que indica 36 itens que se mantiveram estáveis nas diferentes culturas. Os estudos sobre as versões

reduzidas do ZTPI apresentam resultados contraditórios, mas a maioria mostrou que não apresentam índices psicométricos que indicam o uso das mesmas.

Os estudos de validação de Leite e Pasquali (2008), descritos acima representam as primeiras contribuições para a validade do ZTPI para a população brasileira. Muitos estudos ainda são necessários para consolidar esse conhecimento sobre o ZTPI e alcançar o status de teste psicológico. No Brasil, existem regulamentações para elaboração e comercializações de testes psicológicos. Conforme a Resolução CFP, N° 002/2003 (Conselho Federal de Psicologia, CFP, 2003), os testes psicológicos devem possuir requisitos mínimos para serem reconhecidos como testes psicológicos e possam ser utilizados pelos profissionais da Psicologia. A validação brasileira do instrumento se apresenta como sendo provisória. Na presente pesquisa serão feitas novas análises de validação do mesmo (ver Capítulo II).

### **1.9 Revisando a perspectiva de tempo como preditora de outros construtos, utilizando o ZTPI**

Nesta seção centra-se na PT, como definida por Zimbardo e Boyd (1999) e abarcada pelo ZTPI, como a totalidade da visão do indivíduo em relação ao seu passado e futuro psicológicos em um dado momento (Lewin, 1951/1967). Algumas pessoas são capazes de prever as implicações futuras do seu comportamento presente muito bem, enquanto outros vivem "no presente" e não antecipam as consequências futuras de suas atividades tão bem. Essas diferenças individuais podem nos ajudar a compreender vários aspectos da vida das pessoas como desempenho acadêmico, motivação, desenvolvimento, bem-estar e cultura, que pode ser aplicada na clínica, contexto educacional, práticas e intervenções.

Tanto a relevância da PT na sua relação com diversos comportamentos e cognições, como a pertinência do ZTPI na medição deste construto, são evidenciadas através de diversos estudos em diferentes contextos. Com a elaboração do ZTPI, a PT passou a ser investigada como um construto multifacetado levando a grandes avanços nas pesquisas. A revisão dos estudos mostra o ZTPI como um marco, sendo que depois da sua construção, tem sido amplamente utilizado. Com uma pesquisa, no site de busca *Google*, em 8 de janeiro de 2008, obteve-se 427 entradas para "*Zimbardo Time Perspective Inventory*"

(Leite & Pasquali, 2008). E após cinco anos em 9 de março de 2013 a mesma busca resultou em 7.750 resultados, mostrando grande aceitação e crescente interesse pelo instrumento.

Avaliando a produção científica com o ZTPI pode-se traçar um retrato dessa trajetória. Iniciando na área educacional e da saúde com comportamentos de uso de drogas; de comportamento sexual de risco para práticas de saúde positivas ao longo da vida, impacto das doenças crônicas e saúde mental. Recentemente, o estudo da PT tem se expandindo para incluir comportamentos pró-ambientais, comportamento parental, comportamento organizacional e outros comportamentos de risco e condições ambientais adversas. Assim, estudos com ZTPI têm sido expandidos para conectar campos de pesquisa como Psicologia Positiva e intervenções clínicas e culturais.

Um dos contextos tradicionais de investigação da PT foi o desempenho acadêmico e com as investigações utilizando o ZTPI também se seguiu esta tradição. Podem-se destacar alguns estudos em que o ZTPI foi relacionado ao desempenho acadêmico. Harber, Zimbardo e Boyd (2003) observaram que as diferenças individuais da PT futuro, em uma amostra estadunidense, foram preditoras para determinar quando os universitários se inscreveriam e o quanto seriam fiéis às obrigações da pesquisa. Os estudantes orientados para o futuro iniciaram e completaram a participação na pesquisa mais cedo e de forma mais confiável que os estudantes orientados para o presente.

Worrell e Mello (2006) avaliaram a PT em adolescentes estadunidenses academicamente superdotados. Encontraram que o desempenho acadêmico foi negativamente correlacionado com a escala do presente fatalista e positivamente com o futuro. E também encontrou que o aumento da idade estava associado ao presente-hedonista. Em outro estudo a escala de PT futuro foi associada ao sucesso no término do programa de treinamento vocacional dentro de uma prisão estadunidense (Chubick, Rider, Owen, Witherspoon & Witherspoon, 1999). Mendonça e Leite (2007) demonstraram que adolescentes do último ano do ensino médio brasileiro que já haviam decidido por uma profissão eram menos deprimidos, mais determinados e mais voltados para a PT futuro do que os adolescentes que ainda não haviam escolhido uma profissão. As outras dimensões do ZTPI tiveram associação nula.

Ainda no contexto acadêmico e desempenho profissional, a influência da PT no comportamento de procrastinação tem sido demonstrada em vários estudos. Borsato (2001) investigou a relação entre motivação acadêmica, PT e procrastinação em universitários de



Psicologia estadunidenses. Os universitários com uma PT positiva (passado-positivo, presente-hedonista ou futuro), apresentaram maior determinação que aqueles com uma PT negativa (presente-passado-fatalista ou negativo). Quanto à procrastinação, os universitários mais voltados para a PT presente (hedonista e fatalista) procrastinavam mais que os universitários que eram mais voltados para o futuro.

Achados em estudos seguintes permanecem coerentes com os de Borsato. Lomelí, Maytorena, Escalante e Cruz (2006) demonstraram a influência da PT futuro na procrastinação de tarefas e desempenho em universitários mexicanos de Psicologia, comunicação e serviço social. O modelo estrutural explicou 43% da procrastinação pelo medo ou fracasso, de uma forma direta positiva e, a PT futuro de uma forma direta e negativa. Figueiredo e Leite (2013) avaliaram a relação entre PT e a procrastinação de tarefas escolares e adolescentes secundaristas brasileiros, e encontraram que o presente-hedonista se correlacionou positivamente e o futuro negativamente com a procrastinação.

O que se pode concluir com estes estudos é que a PT futuro é a maior preditora do sucesso acadêmico. Os estudos também mostram que os mecanismos motivacionais da procrastinação no contexto acadêmico, além da PT futuro, incluem também a PT presente. Lembrando, com Zimbardo e Boyd (1999, 2008), que são características de pessoas voltadas para o presente fatalista acreditar que nada que eles fizerem fará diferença nas suas vidas, e da pessoa voltada para o presente-hedonista priorizar o que lhe dá prazer. E estas características estão coerentes com o comportamento do procrastinador. Este prioriza o que quer fazer ao invés do que deveria fazer. Geralmente, substitui a tarefa a ser realizada, dando preferência para aquela que julga ser mais “fácil” ou de menor importância, levando a um alívio imediato (Ferrari & Diaz-Morales, 2007). Em contraste uma pessoa com ênfase na PT futuro tende a não procrastinar porque tem uma perspectiva em longo prazo sendo capaz de resistir a tentações e suportar desconfortos atuais por metas futuras.

A relação entre PT e desempenho acadêmico foi investigada, tendo o autocontrole como moderador, por Barber, Munz, Bagsby e Grawitch (2009). Os resultados, com base em 255 participantes, revelaram que os universitários estadunidenses com uma PT futuro relataram índices de rendimento acadêmico mais altos, enquanto os alunos com a PT presente tiveram índices mais baixos, mesmo quando controladas as diferenças das variáveis demográficas. No entanto, em apoio à hipótese de moderação, essas só estavam presentes nos universitários com baixo autocontrole. Para os estudantes que relataram

percepções mais elevadas de autocontrole, os únicos preditores significativos do índice de rendimento acadêmico foram a nota no exame de uma padronização de admissões da faculdade, raça e sexo. Estes resultados fornecem suporte empírico para a importância do autocontrole como um mecanismo que influencia a relação entre disposições e resultados comportamentais.

Avaliar o impacto dos fatores psicossociais na saúde é um grande propulsor de pesquisas na atualidade. Evidências da associação entre a PT e uma variedade de consequências para a saúde têm estimulado os pesquisadores a examinar e explorar os fatores de risco e proteção como também as razões pelas quais os indivíduos se envolvem em comportamentos de risco. Dentre estes comportamentos estão o uso de drogas, em que as investigações com usuários na sua maioria apontam a PT como um preditor significativo.

Em dois estudos, Keough, Zimbardo e Boyd (1999) examinaram se pessoas identificadas como tendo uma PT mais orientada para o presente são mais propensas a relatar o uso de álcool, drogas e tabaco quando comparadas com as mais voltadas para a PT futuro. No primeiro estudo, com 2.627 universitários estadunidenses, descobriram que a PT presente estava relacionada ao autorrelato do uso de álcool, de drogas e de tabaco. A PT futuro foi negativamente relacionada com o relato de uso de substância, mas a relação era mais fraca do que a de PT presente. No Estudo 2, descobriram que a PT presente foi um preditor significativo de relato de uso substância, mesmo após o controle de muitos traços de personalidade que têm sido relacionados ao aumento do uso de substâncias.

Wills, Sandy e Yaeger (2001) em um *survey*, investigaram a relação entre a PT e o início precoce do uso de drogas (tabaco, álcool e maconha) em estudantes de ensino fundamental estadunidenses, utilizando o ZTPI e medidas de enfrentamento de estresse. Eles mostraram efeitos independentes para PT futuro e PT presente relacionada ao relato de uso de drogas em crianças estadunidense com idade média de 11 anos, sendo a PT futuro inversamente e a PT presente positivamente relacionada. Também, a análise da equação estrutural indicou que a relação de medidas de PT para uso de substâncias era indireta, mediada pelo enfrentamento comportamental.

Na França, Apostolidis, Fieulaine, Simonin e Rolland (2006) relacionaram o ZTPI ao relato de uso de maconha e a percepções de risco associado a esta substância em adolescentes e adultos jovens. Os autores verificaram que o consumo de maconha se correlacionou positivamente com a PT presente hedonista e negativamente com a PT

futuro. Os resultados mostraram que a TP agiu como um preditor significativo do consumo de maconha. Correlações significativas entre o relato de consumo de maconha e a percepção de risco também apareceram. Uma segunda série de análises mostrou que a TP atuou como uma variável moderadora na ligação entre o consumo de maconha e percepção de risco.

O efeito *framing* com uso de diferentes mensagens de saúde em um teste experimental para reduzir o consumo excessivo de álcool entre estudantes universitários estadunidenses foi investigado por Cullen (2006). Cullen variou as mensagens em ganho ou perda e o prazo das consequências associadas com o abuso de álcool (de curto prazo ou de longo prazo) e mediu as intenções para reduzir o *binge drinking* depois da exposição às mensagens e o comportamento de beber foi medido um mês depois. Maiores intenções para reduzir consumo excessivo de álcool foram observados entre os estudantes que leram as mensagens de ganho em comparação a uma mensagem de perda, mas somente para as consequências de curto prazo do abuso do álcool. O mesmo padrão foi observado um mês depois. Contrariamente às hipóteses da autora, nenhuma interação entre a manipulação do tempo e PT (CFC / ZTPI) foi observada, mas foi observado um efeito principal no uso de bebida alcoólica, sendo que os participantes que eram mais orientados para o futuro informaram beber menos que os orientados para o presente.

Um estudo sugere que as PTs dos indivíduos devem ser consideradas ao tentar iluminar o processo de mudança e entender que as atitudes exercem uma influência positiva e estão associados com esforços bem-sucedidos de mudança de estilo de vida (Ekendahl, 2007). O autor avaliou a PT futuro e a atitude para mudanças de estilo de vida entre dependentes de substâncias psicotrópicas suecas (não tratados, tratados de forma voluntária e tratados compulsoriamente) e encontrou correlação entre uma atitude positiva em relação à mudança nos hábitos de uso de substância e a PT futuro.

Ortuño, Printsevsky e Sircova (2009) investigaram o poder preditivo da PT em comportamentos de consumo de álcool, em duas amostras russas: universitários e homens alcoolistas. A PT pode explicar comportamentos de consumo de álcool (15% da variância explicada por ZTPI). Conclusões com a amostra de homens alcoolistas foi que estes são mais orientados para o passado-negativo e presente fatalista em relação aos homens não alcoolistas.

Fioulaine e Martinez (2010) investigaram o papel da PT e o desejo por controle no relato de uso de drogas, em uma amostra de 240 franceses com idade de 15 anos acima.

Depois de controlar por idade e gênero, ligações significativas foram encontradas entre PT e uso de drogas. Mas o presente-hedonista e o futuro foram significativamente relacionados ao uso de drogas apenas para quem tinha altos escores em desejo de controle. Assim há evidências de que a relação entre a PT e o uso de drogas é atenuada pelo baixo desejo por controle. O estudo converge com estudos prévios demonstrando a relação entre PT e o uso de drogas, mas também provê evidências do papel moderador do desejo de controle. Desejo por controle tem uma participação no estabelecimento de um perfil de vulnerabilidade.

A PT, religiosidade e sexo foram variáveis mediadoras do uso de álcool. Leite e Vieira (2011) investigaram a PT, crenças em relação ao álcool e religiosidade em adolescentes universitários na predição do uso de álcool. As autoras verificaram com o modelo de regressão logística que as variáveis significativamente importantes para explicar o uso de álcool são as expectativas e crenças em relação ao uso de álcool e religiosidade. Analisando o padrão de expectativas e crenças sobre o uso do álcool que leva ao risco de dependência pode-se encontrar uma predição também pelo sexo e PT passado-negativo. As expectativas e crenças positivas do álcool foi o maior determinante do uso do álcool.

Outros estudos não encontraram resultados demonstrando claramente a associação da PT e uso de drogas. Breier-Williford e Bramlett (1995) investigaram PT, depressão e desesperança em usuários de drogas internados. Os autores não conseguiram confirmar a hipótese do usuário de drogas serem mais orientados para as PTs que oferecem riscos, o presente-hedonista e presente fatalista ao invés de ser orientado para o passado ou para o futuro, mas encontraram a PT futuro correlacionada negativamente com depressão e desesperança. Adams e Nettle (2009) avaliaram as relações entre a PT futuro (ZTPI, CFCS), os grandes domínios do modelo de cinco fatores de personalidade, tabagismo, massa corporal e atividade física em uma amostra de adultos estadunidenses. Depois de controlar as variáveis sociodemográficas e de personalidade, só pontuação do CFCS foi associada ao tabagismo e IMC. Os autores concluíram que há alguma sobreposição entre os marcadores de PT utilizados no estudo e os domínios da personalidade de cinco fatores, mas não é nem forte nem consistente. Tabagismo e IMC foram associados ao CFC, mas não ao ZTPI.

Os resultados obtidos permitem afirmar que a PT é um importante preditor de vários comportamentos derivados do consumo de substâncias psicoativas. Esses achados indicam que a PT deve ser considerada como uma variável significativa quando se analisa

a complexidade do consumo contemporâneo de substâncias psicoativas e sugere que mais pesquisas nesta área devem ser realizadas. Alguns resultados foram inconsistentes com os achados e proposições gerais iniciais de Zimbardo a respeito do efeito da PT e o uso de substâncias. Uma razão para essa inconsistência pode ser a intervenção ou mediação de outras variáveis. Dentre essas variáveis, os estudos demonstraram que o desejo de controle parece ser importante em particular. Uma série de análises mostrou que a PT funciona como uma variável moderadora entre consumo de maconha e percepções de risco, e consumo de álcool e religiosidade. Os resultados indicam que a PT é uma variável importante na construção de diferença individual e que deve ser considerada quando se examina questões relacionadas a comportamentos relacionados à saúde, tais como o uso e abuso de drogas, como também no planejamento de programas de intervenção.

A PT tem ganhado crescente atenção à medida que mais estudos explorando esse construto nas diversas áreas da saúde proporcionam valiosos *insights* clínicos. Além do uso de substâncias psicotrópicas, comportamentos sexuais de risco também têm sido explorados utilizando o ZTPI. Rothspan e Read (1996) encontraram que pessoas com orientação de tempo presente eram mais prováveis de serem sexualmente experientes e de terem muitos parceiros sexuais. Em contraste, aqueles com alta orientação futura eram mais prováveis de usar métodos alternativos de redução à exposição ao vírus HIV (e.g., saber da história sexual do parceiro, retardar o início da vida sexual ou se abster de sexo).

O uso de preservativos foi investigado em dois estudos. No estudo de Bryan, Aiken e West (2004), a autoestima e a PT futuro foram preditores de intenção de uso de preservativo em adolescentes estadunidense encarcerados. Appleby et al. (2005) investigaram se a tendência de considerar as consequências futuras de suas ações estava associada a comportamentos sexuais de risco para infecção de HIV em homens homossexuais. Mostraram que homens com mais orientação futura eram menos prováveis de se engajar em sexo sem preservativo. A PT foi também a melhor preditora do comportamento sexual e contou com mais variância que qualquer um dos fatores demográficos.

Aboussalam (2005) investigou o efeito moderador da PT futuro na relação entre a ego-eficácia e o comportamento sexual de risco. Encontrou que a ego-eficácia e a PT futuro estão negativamente relacionadas com o comportamento sexual de risco. A PT futuro também teve uma relação direta com comportamento sexual de risco, mas o efeito

moderador não foi encontrado para PT futuro na relação entre ego-eficácia e comportamento sexual de risco.

Henson, Carey, Carey e Maisto (2006) encontraram relação da PT futuro, aumento do comportamento preventivo e diminuição de comportamentos de risco para saúde (uso de álcool, droga, tabaco, cinto de segurança, comportamento sexual e exercício físico), enquanto que o presente hedonista exibiu um padrão oposto. O presente fatalista se relacionou a comportamentos destrutivos de saúde.

Vários estudos demonstraram a variação de PT sem função de comportamento positivo de saúde. Mahon, Yarcheski e Yarcheski (1997) encontraram que a PT futuro é um forte motivador para práticas de saúde positivas ao longo da vida. Sundaramurthy, Bush, Neuwelt e Ward (2003) avaliaram a PT e o dano permanente de órgão em pacientes com lúpus sistêmico *erythematosus* na primeira visita, como linha base e, depois de quatro anos. Os resultados demonstraram que os pacientes mais orientados para o presente tiveram um aumento no índice de dano permanente nos órgãos maior do que os que eram mais orientados para o futuro.

Resultados no sentido inverso foram encontrados na investigação da PT e comportamentos de promoção de saúde em pacientes canadenses com idade média de 60 anos em reabilitação cardíaca (Hamilton, Kives, Micevski & Grace, 2003). No grupo, a PT passado-positivo foi preponderante, seguido da PT futuro e a menos endossada foi a PT presente-fatalista. Também não encontraram a relação prevista entre a PT futuro, PT presente e os comportamentos de promoção de saúde. No entanto foi encontrada a relação positiva entre PT passado-positivo e PT presente-hedonista, ao contrário do esperado em que seria de uma associação negativa.

Lukwago et al. (2003) encontraram a PT presente negativamente associada ao conhecimento relacionado ao câncer de mama e à realização da mamografia e, positivamente associada às barreiras percebidas para realização da mamografia. Também, os efeitos da PT presente persistiram depois do ajuste para três indicadores de circunstância social: renda, educação e ocupação. Em outro estudo a PT futuro foi positivamente correlacionada à participação em um programa de rastreamento ou *screening* para câncer (Boyd & Zimbardo, 2005).

Bitsko, Stern, Dillon, Russell e Laver (2007) testaram os efeitos mediadores da felicidade (*Subjective Happiness Scale*) e o passado-negativo (ZTPI) na qualidade de vida e depressão em adolescentes com câncer. Os autores mostraram que a felicidade pode ser

um preditor mais direto de qualidade de vida que a intensidade do tratamento. E também que pensar negativamente sobre o passado é um preditor mais direto de sintomas depressivos do que ser do sexo feminino. Já Préau, Apostolidis, François, Raffi e Spire (2007) demonstraram que a PT provê estratégias importantes de administração da infecção de forma a melhorar a qualidade de vida em pacientes portadoras de HIV.

Wakefield et al. (2010) avaliaram a PT em indivíduos com forte histórico familiar de câncer, e encontraram que os indivíduos com altos escores em passado-negativo ou presente-fatalista tinham níveis mais elevados de depressão, agressividade e ansiedade. Da mesma forma, na amostra de participantes doentes, o passado-negativo foi positivamente correlacionado com angústia, incerteza e arrependimento após decidir fazer o teste genético. Pessoas mais orientadas para o passado-negativo também eram mais indecisas sobre fazer ou não o teste genético. Os orientados para o presente-hedonista eram menos propensos a ler os materiais educativos que recebiam, e também, o presente-fatalista foi associado a níveis mais baixos de conhecimento sobre o teste genético.

No contexto de doenças crônicas, como câncer, a PT representa uma importante ferramenta para estimar como a experiência da doença afeta várias dimensões da vida. Além disso, uma abordagem longitudinal pode fornecer informações sobre a evolução potencial da PT durante a experiência do câncer. Apostolidis, Préau, Bouhnik e Rey (2012) realizaram um estudo com cinco anos de follow-up com mulheres francesas com diagnóstico de câncer de mama não-metastático, com idades entre 18 e 40 anos. A PT e sua evolução foram estudadas em relação a fatores sociodemográficos em 101 mulheres que responderam dois questionários de PT. Não foi encontrada nenhuma evolução significativa entre 16 e 28 meses. O passado-negativo foi relacionada com não ter filhos, ser diagnosticada com a fase II / III de câncer e o relato de que as informações fornecidas pelos cuidadores não atendem às expectativas do paciente. A idade mais avançada e a percepção de que as visitas de acompanhamento eram uma fonte de alívio foram associadas com maior pontuação da PT futuro.

Pode-se concluir com as pesquisas que, a PT futuro é mais construtiva em termos de envolvimento em comportamentos positivos de saúde. Mas, com idosos de um programa de reabilitação cardíaca, Hamilton et al. (2003) encontraram que orientações para o presente-hedonista e passado-positivo estavam relacionadas positivamente com comportamentos de promoção à saúde e não a PT futuro.

Várias pesquisas são encontradas demonstrando a importância da investigação da PT e da escala ZTPI nas áreas da Psicologia clínica, psicopatologia e saúde mental. La Roche e Frankel (1986) mostraram que as pessoas orientadas para o futuro informaram ter mais doenças físicas que as pessoas orientadas para o presente, como também eram mais ansiosas e mais deprimidas que as pessoas orientadas para o presente. Esses resultados demonstram outro aspecto, mais negativo, da orientação para o futuro.

Ainda com o foco na saúde psicológica, dois estudos foram realizados por Gruber, Cunningham, Kirkland e Hay (2012) que examinam a influência da PT em um transtorno do humor – a mania, caracterizada por tendências de orientação para o presente, impulsividade e desregulação das emoções. Os autores partem da premissa que as pessoas têm a capacidade de viajar mentalmente no tempo através do passado, presente e futuro, mas que um rompimento na emoção característica de distúrbios emocionais pode desagregar essa habilidade, deixando as pessoas "presas" na emoção do momento presente. No primeiro estudo, as associações foram relatadas entre a propensão para mania e PT, e no segundo comparada a PT entre indivíduos com história clínica de mania e controles. Mostramos que a mania é associada com o aumento da orientação da PT presente e a diminuição do foco no futuro. Estes resultados sugerem que os transtornos emocionais podem ser entendidos, pelo menos em parte, examinando como as pessoas entendem e usam o tempo para orientar seus comportamentos e sentimentos. Estes dados são consistentes com evidências sugerindo anormalidades em responsividade à recompensa orientada para o presente em indivíduos com história de mania, ou transtorno bipolar.

Carelli e Wiberg (2012) demonstraram que desvios sistemáticos em PT também podem estar associados a problemas funcionais em pessoas afetadas por Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). O TDAH é frequentemente associado com dificuldades de planejamento e gestão do tempo. No estudo, os autores examinaram a hipótese de que esses problemas funcionais em TDAH podem refletir desvios sistemáticos de orientação temporal, em que adultos com TDAH e controles saudáveis completaram a versão sueca do S-ZTPI. Apesar da maioria dos participantes com TDAH terem sido testados sob medicação estimulante, eles mostraram diferenças significativas em todas as seis subescalas da S-ZTPI. A análise de regressão logística, realizada com a idade, educação, depressão e inibição da resposta como covariáveis, mostrou que a escala de futuro-positivo foi o principal preditor do status de TDAH.



A compulsão alimentar, compulsão por bebidas e funcionamento psicológico foi foco de dois estudos. Laghi, Liga, Baumgartner e Baiocco (2012) analisaram a relação entre PT e compulsão alimentar e por bebidas em adolescentes italianos. Os achados sugerem que os adolescentes envolvidos em ambos relataram experiências negativas no passado, e apresentaram uma menor orientação para o futuro e uma maior inclinação para o presente fatalista do que os outros estudantes. Além disso, eram mais propensos a relatar sentimentos mais baixos de satisfação com a vida e autoestima. Sousa, Sontos e Leite (2013) avaliaram a prevalência de compulsão alimentar periódica (CAP) entre universitários de Psicologia brasileiros e sua associação com perspectiva de tempo e índice de massa corpórea (IMC). O grupo com diagnóstico de CAP era mais voltado para a PT presente-hedonista e menos orientado para a PT futuro em relação aos universitários sem CAP. O padrão do resultado das pesquisas permite concluir que a PT pode ser um aspecto de destaque ao explorar os correlatos psicossociais de comportamentos compulsivos, particularmente a compulsão alimentar e de bebidas.

Merece destaque a aplicação do ZTPI em intervenções na psicologia clínica. Van Beek, Kerkhof e Beekman (2009) desenvolveram um programa - terapia de grupo orientada para o futuro - com base na premissa de que a ideação suicida é caracterizada pela diminuição da PT futuro positivo. A intervenção tem o objetivo de estimular perspectivas futuras realistas. Pois se espera que quando os indivíduos suicidas são capazes de imaginar um futuro que vale a pena, a desesperança, a ideação e o comportamento suicida diminuem. É uma intervenção prática e educacional de 10 semanas, que pode ser usada em conjunto com outros tratamentos. O programa é voltado para pacientes internados e ambulatoriais que apresentam ideação suicida.

Na terapia de grupo orientada para o futuro, van Beek et al. (2009) utilizam técnicas de estimulação do pensamento futuro, terapia cognitiva e terapia de resolução de problemas com o objetivo de promover a orientação para o futuro e comportamentos focados em metas. Uma das técnicas das primeiras sessões consiste em explicar as relações entre as expectativas negativas, redução do pensamento futuro, e pensamentos e intenções suicidas. As sessões também incluem exercícios que visam reforçar a capacidade de imaginar mudança e promover a compreensão de ideias indiscutíveis que os pacientes têm, como por exemplo, acreditar que de todos os possíveis resultados futuros previstos, apenas o resultado negativo irá ocorrer. Outras técnicas têm como metas: lidar com pensamentos inadequados que dificultam a busca e a realização de objetivos futuros;

concentrar em identificar metas alcançáveis, formulando planos para realizar esses objetivos; e desenvolver estratégias para maximizar a probabilidade de alcançar a meta e superar os obstáculos previsíveis para a motivação e busca do objetivo. Por fim, as sessões finais envolvem aplicação de estratégias e realizações aprendidas com a busca de um objetivo específico, bem como discutir como essas estratégias e insights podem ser mantidos ao longo do tempo.

Outra intervenção com modificação da PT futuro para diminuir os sintomas depressivos e de ideação suicida foi realizada por Chin (2011) que utilizou a Intervenção de Modificação de Perspectiva de Tempo Adaptada (ATPMI), originalmente desenvolvido por Savickas (1991) para promover o desenvolvimento da carreira. A técnica é composta de três fases desenvolvidas ao longo de quatro sessões semanais. A primeira fase, de orientação, é destinada a induzir ou aumentar a orientação para o futuro, o otimismo em relação ao futuro pessoal, e reconhecimento da importância de um futuro. Os objetivos da segunda fase, a fase de diferenciação, são voltados para permitir que se sinta o futuro significativo. Consiste em ajudar os indivíduos a preencherem seus futuros próximos e distantes, com muitos eventos esperados, para estabelecer um contexto para a definição, planejamento e preparação para futuras metas pessoais. A fase final, a fase de integração, visa aumentar a percepção de controle do futuro por cultivar a consciência das interrelações entre os domínios temporais de passado, presente e futuro. Esta fase envolve ajudar os indivíduos a praticarem suas habilidades de planejamento e construção de vias de ligações comportamentais com resultados esperados no futuro, bem como o reforço de atitudes positivas em relação ao planejamento.

Chin (2011) examinou a eficácia da ATPMI em um ensaio clínico randomizado, com amostra subclínica de universitários estadunidenses que apresentaram escores elevados nas medidas de sintomas depressivos ou ideação suicida em uma pré-seleção. Estes foram aleatoriamente designados para a condição de intervenção ou controle. Os pacientes na condição de intervenção com a modificação da PT futuro mostraram reduções significativas na dor psicológica e desesperança em um mês após a intervenção, em relação àqueles na condição de controle. Mas não revelou significativamente maiores mudanças nos sintomas depressivos, suicidas ideação ou perspectiva de tempo futuro. Após seis meses nenhum resultado foi significativo. Os resultados sugerem que uma intervenção modificação PT futuro pode reduzir importante preditores de suicídio, embora a sustentabilidade destes ganhos e sua relação com o suicídio não sejam claros. Os autores

assumem que uma intervenção (tais como o ATPMI) que tem como alvo a PT futuro, sem ser diretamente ligada ao suicídio, proporcionaria uma investigação mais isolada e precisa das potenciais influências protetoras da PT futuro.

Kazakina (2012) realizou um estudo multidimensional da PT do idoso e do conceito de PT equilibrada e ajudou a desenvolver novas estratégias de aconselhamento para aliviar os sintomas de angústia e promover o envelhecimento bem sucedido em um grupo de idosos russos. A autora investigou a PT em idosos com 65 a 91 anos, em relação ao bem-estar, angústia e estilo de apego. Os resultados revelaram que o funcionamento positivo ao final da vida foi associado a vários componentes "saudáveis" da PT: atitudes positivas em relação ao presente e ao passado, um senso de conexão entre as zonas temporais e uma percepção equilibrada dos aspectos positivos do seu passado, presente, e futuro. O aconselhamento da PT desenvolvida sobre os conceitos e conclusões da pesquisa e modelo temporais de Zimbardo enfatiza a noção de temporalidade equilibrada no trabalho clínico. A revisão de estratégias clínicas demonstra que a abordagem da PT pode ser integrada com intervenções cognitivas e psicodinâmicas, aumentando a eficácia do tratamento. A autora relata casos clínicos demonstrando alívio dos sintomas de estresse psicológico e aumento do envelhecimento bem-sucedido.

Haghighatgoo e Heydari (2012) investigaram as diferenças nas dimensões da PT em pacientes iranianos diagnosticados depressivos e bipolares (na fase maníaca) e hospitalizados, em comparação com uma amostra normal. Foi encontrada diferença significativa entre eles na dimensão PT passado-negativo: o grupo depressivo teve escores mais altos, o grupo mania escores mais baixos e o grupo normal entre esses extremos. No presente-hedonista os escores mais altos foram para grupos mania. Na PT futuro as médias foram mais altas para o grupo mania e menores para o grupo depressivo. Sobre as outras dimensões da PT foram encontradas diferenças significativas. Os pacientes do grupo mania foram menos orientados para o passado-positivo e mais para o presente fatalista, enquanto os pacientes com depressão foram menos orientados para o passado-positivo e, como esperado, mais orientados para o presente fatalista.

Vilhauer e Chopra (2012) discutiram o desenvolvimento, o modelo teórico, o mecanismo de ação e resultados de pesquisas para uma nova intervenção cognitiva chamada terapia direcionada para o futuro (FDT) concebido como um tratamento para pacientes com transtorno depressivo maior. A FDT consiste de 90 sessões de grupos de vinte minutos administrados duas vezes por semana durante 10 semanas e, utiliza

atribuição voluntária de atenção como um meio para aumentar a ativação cortical e estimular os processos cognitivos que facilitam a obtenção de recompensa. A intervenção foi avaliada comparando pacientes deprimidos na mesma clínica que se inscreveram em 20 sessões de grupo de terapia cognitivo-comportamental TCC tradicional. Os pacientes foram avaliados antes e depois de depressão, desespero, ansiedade e qualidade de vida. Os resultados mostraram que pacientes tratados com FDT relataram uma redução significativamente maior na depressão, desesperança e ansiedade do que aqueles tratados com TCC e também relataram maiores melhoras em qualidade de vida. Os autores concluem que a FDT é uma opção viável de tratamento para pacientes com transtorno depressivo maior.

Zimbardo, Sword e Jossey-Bass (2012) desenvolveram uma abordagem de terapia narrativa, a Terapia da Perspectiva de Tempo (TPT), para assistir pacientes sofrendo de crônica e severa síndrome pós-traumática – PTSD. A abordagem se concentra na percepção do cliente de seu passado, presente e futuro. Com base na Teoria de Perspectiva de Tempo do Zimbardo e no ZTPI, o objetivo da TPT é identificar os fatores da PT, então, trabalhar para equilibrar essas perspectivas promovendo uma orientação de futuro mais positivo, substituindo sua negatividade do passado traumático.

Assim, pode-se concluir que um número de pesquisas nas últimas décadas evidenciou que a PT é um forte preditor psicossocial de muitos comportamentos, particularmente no campo da saúde. Vários estudos mostraram que a orientação presente, em uma atitude hedonista e na busca de sensação, e uma orientação futura, em uma atitude de planejamento e orientação para metas, são os fatores mais preditivos em comportamentos de saúde e uso de substâncias. Enquanto os indivíduos focados na orientação para a PT futuro são mais prováveis de se engajar em comportamentos protetivos da saúde e de evitar comportamentos de risco, indivíduos predominantemente possuindo a orientação para o presente-hedonista são mais propensos a adotar comportamentos prejudiciais à saúde.

A demonstração da utilidade do ZTPI na Psicologia clínica e psicopatologia foram profícuas. Uma das maiores contribuições é a demonstração que elevada orientação negativa do passado parece ser um forte indicador de psicopatologia, enquanto passado-positivo pode ser protetora contra psicopatologia. E aprender a focar no futuro positivo, pode contribuir para melhora nos sintomas de suicídio. Os resultados altamente significativos encorajaram os autores a concluir que a compreensão do papel da PT em

doença mental pode levar a novos tratamentos terapêuticos para a depressão e também para transtornos bipolares. Os pesquisadores demonstraram como os estudos da PT podem criar novas formas de tratar os principais distúrbios físicos e emocionais e melhorar a saúde psicológica.

Como acontece com o desenvolvimento teórico de um construto, os pesquisadores, primeiramente, para validar este construto o associam a outras variáveis que claramente teriam uma relação direta ou indireta. Desta forma o ZTPI foi primeiramente associado às variáveis de comportamentos de risco na saúde e desempenho acadêmico. Outras áreas, bem diversas, têm sido recentemente o foco de atenção dos pesquisadores, com resultados promissores, mostrando o crescimento do corpo de conhecimento da área. Por exemplo, outro foco são os comportamentos de risco, e que Zimbardo, Keough e Boyd (1997) investigaram a relação entre a direção de risco e a PT entre universitários estadunidenses. Os resultados indicaram que os universitários que tinham uma PT orientada para o presente se envolviam em direção perigosa com mais frequência do que aqueles estudantes que estavam orientados para o futuro. O envolvimento em acidentes de trânsito e a PT em motoristas de ônibus brasileiros foi avaliado por Oliveira e Pinheiro (2007) que não encontraram a correlação esperada entre PT presente, mas os dados demonstraram uma tendência na direção teoricamente esperada (de uma relação positiva), ainda que a diferença de médias registrada não tivesse atingido significância estatística.

Hodgins e Engel (2002) demonstraram que jogadores compulsivos patológicos apresentaram a PT futuro mais curta que jogadores sociais. Lukavska (2012) mostrou que PT explica parcialmente diferenças dentro de um grupo de jogadores com relação à frequência de jogar nos jogos de interpretação de personagens *online* e em massa para múltiplos jogadores (*massive multiplayer online role-playing game*). Em contraste com estudos referenciais sobre PT e abuso de drogas e jogos de azar, presente fatalista demonstrou ser preditor mais forte do que presente-hedonista, que abriu a questão da motivação para jogar.

O papel da PT nos comportamentos pró-ambientais foi explorado em alguns estudos e a rationale é porque estes implicam entre outros, o conflito temporal entre os interesses de curto e de longo prazo. Na verdade, questões ambientais podem ser conceituadas como um dilema intergeracional, porque elas implicam em uma troca entre o autointeresse no presente e os interesses de outras pessoas no futuro (Wade-Benzoni & Tost, 2009). Assim os estudos neste foco avaliam o papel da PT nas atitudes e

comportamentos pró-ambientais. A maioria dos estudos, porém enfoca a PT futuro, utilizando a escala CFC. Utilizando o ZTPI, Milfont e Gouveia (2006) relacionaram PT, valores e atitudes, explicando o dilema social e o conflito temporal. Eles mostraram que tanto a orientação altruísta e PT de futuro independentemente preveem atitudes ambientais. Corral-Verdugo, Fraijo-Sing e Pinheiro (2006) encontraram que a orientação para a PT presente afeta negativamente e a orientação futura tem um efeito positivo no comportamento de conservação de água.

Milfont, Wilson e Diniz (2010) realizaram um estudo de meta-análise que incluíram 19 amostras independentes de sete países. Na maioria dos estudos foi investigada a PT futuro, somente quatro deles investigou além do papel da PT futuro, também o presente e o passado, utilizando o ZTPI. Os autores concluíram que as associações entre a PT futuro e comportamentos pró-ambientais eram mais fortes em comparação com as associações combinando PT passado e presente. Os resultados indicam que a PT futuro parece desempenhar um papel importante em influenciar atitudes e comportamentos dos indivíduos com o meio ambiente.

Webley e Nyhus (2006) mostraram que o comportamento parental (como discutir questões financeira com os filhos) e as orientações temporais parentais (consciência, orientação futura) têm um impacto fraco, mas claro no comportamento econômico do adolescente; e persiste depois quando este se torna adulto. Laghi, D'Alessio, Pallini e Baiocco (2009) examinaram a relação entre o apego aos pais e aos pares, a PT e o ajustamento psicológico na adolescência. Níveis mais elevados de passado-negativo foram revelados no grupo com baixo apego para pais e pares. Os adolescentes que relataram apego seguro com os pais tiveram pontuações mais altas em passado-positivo, presente-hedonista e futuro. E Gomes e Leite (2013) avaliaram a relação entre a perspectiva de tempo dos pais e seus filhos. Foi encontrada correlação positiva entre os escores dos filhos e dos pais, mas não foi encontrada correlação significativa entre os escores dos filhos e das mães.

Leite, Milfont, Silva, Maia e Pasquali (2010) demonstraram que crenças paranormais, superstições comuns e proteção espiritual - foram positivamente correlacionadas com todos os cinco fatores ZTPI, exceto para o futuro, que só foi significativa e negativamente correlacionada com superstições comuns. O fator crença no paranormal (bem vs. mal) não teve correlação significativa com a perspectiva de tempo. Crenças irracionais foram positivamente correlacionadas com todos os cinco fatores ZTPI

(menos o passado-negativo), e também a três fatores crença paranormal (superstições comuns, proteção espiritual, e bem vs. mal). Diferenças estatisticamente significativas entre os sexos também foram observados, com as mulheres com pontuação maior do que os homens no passado-negativo, passado-positivo, presente-fatalista, e superstição comum. Os resultados confirmam a previsão de que os constructos: as crenças no paranormal e pensamento irracional foram associadas com mais aspectos negativos da perspectiva de tempo: passado-negativo, presente-fatalista e hedonista.

Rabelo e Pilati (2012) encontraram que as dimensões mais negativas da PT tendem a se relacionar com menor simpatia e menor intenção de gentileza, ao passo que as dimensões mais positivas se relacionam com maior simpatia e maior intenção de gentileza. Souza (2013), com o objetivo de avaliar a orientação temporal de consumidores em função de três indicadores de nível de endividamento, demonstrou que indivíduos mais orientados ao presente e pouco ao futuro tendem a se endividar com mais prestações, a pagar com empréstimos e financiamentos, nem sempre pagando a fatura integral do cartão de crédito. Além disso, levam seis meses ou mais para se recuperarem financeiramente de eventos negativos.

Estudos com população em condições ambientais de extrema adversidade utilizando o ZTPI também foram relatados na literatura. A PT foi relacionada à estratégia de enfrentamento em relação à obtenção de moradia e emprego em pessoas desabrigadas (Epel, Bandura & Zimbardo, 1999). Os autores exploraram se a autoeficácia e a PT de adultos desabrigados que viviam em um abrigo afetavam as suas estratégias de enfrentamento relacionadas à obtenção de habitação e emprego. Os participantes com alta autoeficácia procuravam mais habitação e emprego e ficavam no abrigo por um período mais curto. Aqueles com alta orientação para a PT futuro tiveram períodos mais curtos sem-abrigo e eram mais propensos a se inscrever na escola e relatar benefícios positivos de sua situação. Enquanto aqueles com uma alta orientação para a PT presente tiveram mais estratégias de enfrentamento de esquiva. No entanto, uma alta orientação presente previu obtenção de alojamento temporário. A PT presente pode ser adaptativa na busca de soluções de curto prazo para uma situação instável, como falta de moradia.

Andarilhos foram avaliados quanto a sua PT, sendo comparados a um grupo de moradores por Alves e Leite (2012). Como esperado, o perfil da perspectiva de tempo dos andarilhos se diferenciou do perfil dos moradores, mostrando que estes apresentavam escores mais baixos em todos os fatores do ZTPI com exceção do presente fatalista. Mas a

diferença só foi estatisticamente significativa para o passado-positivo. Em outras palavras, os andarilhos apresentavam um perfil voltado para o presente-fatalista, mas o que chama mais atenção foram os baixos escores em passado-positivo. Apesar de estarem voltados para o presente-fatalista, os andarilhos desejavam no futuro ter uma estrutura de assistência dentro da sua condição de errância.

Mais recente, demonstrando o amadurecimento desta recém-integrada teoria, construtos bem diversos, têm sido o foco de atenção dos pesquisadores. Por exemplo, Bolotova e Khachaturova (2012) investigaram a relação entre PT e as estratégias de enfrentamento cognitivo, emocional ou comportamental em situações de conflito interpessoal. As pessoas com orientação para o futuro tendiam a escolher estratégias de enfrentamento cognitivas, enquanto as pessoas orientadas para o presente fatalista escolhiam estratégias comportamentais não adaptativas, tais como afastamento e evitação.

Efeitos da interpretação temporal no pensamento abstrato e concreto foram avaliados por Förster, Friedman e Liberman (2004) que demonstraram como a PT de um futuro distante facilita o pensamento abstrato e impede o pensamento concreto, alterando o nível em que as representações mentais são interpretadas. Também avaliando a alocação de recursos cognitivos, Nowack, Milfont e van der Meer (2013) investigaram o papel da PT (presente e futuro) nas representações mentais ou conhecimento de eventos temporais. Os participantes mais orientados para o futuro investiram mais recursos cognitivos (avaliados pelos dados pupilares), superando os participantes orientados para PT presente em tempos de reação em todas as condições. Estes achados sugerem que a PT futuro pode estar ligada a uma característica mais geral do desempenho cognitivo que melhora o desempenho geral da tarefa.

Van Ittersum (2012) demonstrou que a PT sistematicamente influencia o relato de intenções de comportamento e a consistência intenção-comportamento para comportamentos futuros distantes. O autor avaliou a intenção de comprar um carro ou uma TV nos próximos 24 meses, os indivíduos presente-hedonistas superestimaram, os presente-fatalistas subestimaram suas intenções, quer dizer ambos os tipos apresentam baixa consistência na intenção do comportamento. Já pessoas orientadas para o futuro, ao contrário, exibem alta consistência na intenção do comportamento, pois são menos propensos a exagerar as suas intenções.

No contexto organizacional, Gupta, Hershey e Gaur (2012) investigaram a procrastinação no ambiente de trabalho. Os participantes foram 236 gerentes e executivos



de sete grandes instituições de tecnologia da informação e financeiras na Índia. A análise de regressão demonstrou que quatro das cinco dimensões do ZTPI foram preditoras da procrastinação no ambiente de trabalho, futuro e passado negativo se relacionaram positivamente e passado-positivo e presente-fatalista positivamente. Ferrari e Diaz-Morales (2007) avaliaram adultos espanhóis que completaram além do ZTPI, duas medidas de procrastinação: medidas de excitação e motivos para evitação. Os autores demonstram que uma orientação temporal no presente fatalista está correlacionada positivamente com o tipo de procrastinação evitante, ainda a procrastinação de tipo estimulante está relacionada com uma baixa orientação temporal de futuro.

A PT também tem tido um impacto, por exemplo, na área da Psicologia Positiva. Nessa linha de estudos, o interesse é mais específico pelo construto da PT equilibrada ou balanceada (*balanced time perspective* - BTP). Zimbardo e Boyd (1999) propuseram que a PT ideal deve ser flexível, propondo também que em uma PT equilibrada o foco é revelar aspectos mais positivos do passado, seguido por uma crença em um futuro positivo e finalmente, uma moderada quantidade de tempo (mas não excessivo) apreciando o presente. Em termos de ZTPI, geralmente é operacionalmente definido como uma combinação de altos escores nas escalas de passado-positivo, presente-hedonista e futuro, em conjunto com os baixos escores do passado-negativo e presente-fatalista (Boniwell & Zimbardo, 2004).

Uma forma alternativa de operacionalizar o conceito PT equilibrada é o método de corte de ponto usado por Drake, Duncan, Sutherland, Abernethy e Henry (2008), que primeiramente categorizam cada uma das PTs como: baixa (abaixo do percentil 33), moderada (percentil entre 33 e 66), ou elevada (acima do percentil 66). Usando este método, a PT equilibrada é definida pela (a) baixa pontuação no passado negativo e presente fatalista e (b) moderada a alta pontuação no passado-positivo, presente-hedonista e do futuro. Drake e et al. investigaram a relação das cinco PTs e o construto da PT equilibrada com felicidade subjetiva e atenção consciente (*mindfulness*) em uma amostra de escoceses. O perfil da PT mais prevalente foi uma pontuação moderada para alta em todas as cinco PTs do ZTPI. O cálculo da PT equilibrada foi obtido dividindo as pontuações de PT para cada um dos cinco fatores tão perto quanto possível dos percentis 33 e 66, resultando em três grupos. Aplicando a teoria de Zimbardo de uma PT equilibrada, na amostra de 260, apenas 13 participantes (dez mulheres e três homens) conseguiram, mas estes foram significativamente mais felizes e mais conscientes. Felicidade subjetiva

correlacionou-se positivamente com presente-hedonista e passado-positivo e inversamente com o passado-negativo. Atenção consciente correlacionou-se positivamente com passado-positivo, e negativamente com passado-negativo, presente-hedonista e presente-fatalista. No entanto, os autores não encontraram a correlação esperada entre PT futuro e a felicidade subjetiva e atenção consciente.

Outra forma de analisar a PT equilibrada, sugerida por Boniwell et al. (2010), é a chamada abordagem da análise de cluster, por utilizar a análise de cluster para encontrar grupos de participantes com padrões similares na pontuação da escala ZTPI. Em dois estudos realizados na Rússia e no Reino Unido, os autores identificaram empiricamente, além da PT equilibrada, quatro grupos semelhantes (ou perfis individuais típicos da PT) em ambas as culturas, interpretadas como PT hedonista (presente-hedonista elevado, futuro baixo), PT orientada para o futuro (futuro elevado, presente-hedonista baixo), PT equilibrada (futuro e passado-positivo altos, presente-fatalista e passado-negativo baixos), e PT negativa (passado-negativo e presente-fatalista altos, passado-positivo baixo), com a adição de um perfil fatalista (presente-fatalista alto) peculiar à Rússia (Boniwell et al., 2010). Os autores também relacionaram os cinco perfis da PT com o bem-estar emocional, psicológico e social. Em ambas as culturas, as pessoas com o perfil de PT equilibrada tiveram as maiores pontuações de bem-estar, seguidas de hedonistas, orientadas para o futuro e negativa.

McElheran (2012) examinou a relação entre a PT e medidas de bem-estar, especificamente afetos positivo e negativo, satisfação com a vida e auto-realização. Além disso, o estudo explorou o construto esperança nas diferentes PTs. Análise de cluster hierárquico foi utilizada para validar a construção da PT equilibrada. O autor demonstrou que o perfil de tempo presente-hedonista é tão adaptável como a PT equilibrada. Também a PT passado-positivo é o maior preditor dos níveis elevados de esperança.

A PT equilibrada foi relacionada ao aumento da satisfação com a vida, felicidade, afeto positivo, necessidade psicológica satisfação, autodeterminação, vitalidade e gratidão, bem como diminuição da influência negativa. Além disso, desvio da PT equilibrada, um método de cálculo para determinar o quanto o perfil de PT da pessoa se desvia da PT equilibrada, foi o melhor preditor de bem-estar subjetivo (Zhang, Howell & Stolarski, 2012).

Oyanadel e Buela-Casal (2011) tomando o conceito de PT equilibrada, avaliaram a relação da PT com saúde física e mental. Trabalharam com o ZTPI e o SF-36, e três

medidas de estimativa de tempo em uma amostra de adultos chilenos. Dos perfis de PT, o perfil da PT equilibrada mostrou ter os melhores indicadores de saúde. Os resultados suportam a ideia de que é bom ter um perfil equilibrado, que implica uma atitude positiva para o passado, orientação para o futuro, e desfrutando de experiências agradáveis.

Stahl (2012) realizou um estudo para examinar a relação entre a perspectiva de tempo e saúde mental ao longo da vida adulta, investigando se a PT se relacionava de forma diferente ao sofrimento psíquico e à saúde mental positiva. O estudo foi realizado com 512 jovens adultos de meia-idade e idosos entre as idades de 17 e 92. Semelhante ao Webster (2011) o autor abordou um modelo de quatro categorias da PT incluindo o tempo restritivo (*time restrictive*), saudosistas (*reminiscers*), futuristas (*the futurists*) e tempo expansivo (i.e., equilibrada) (*time expansive*) (i.e., *balanced*), utilizando como ponte de corte a mediana das subescalas futuro e passado. Os entrevistados marcando abaixo da mediana tanto no passado e no futuro pertencem à categoria tempo restritivo. Os entrevistados com pontuação acima da média no passado, mas abaixo da mediana no futuro pertencem à categoria saudosista. Os entrevistados marcando abaixo da mediana no passado, mas acima da média no futuro pertencem à categoria de futurista e, entrevistados com a pontuação acima da mediana tanto no passado e no futuro pertencem à categoria de tempo expansivo (isto é, equilibrado).

Stahl (2012) encontrou uma relação significativa para a PT e saúde mental positiva, mas não para o *distress* psicológico. A categoria tempo expansivo (i.e. balanceado) teve os maiores escores de saúde mental positiva e o tempo de categoria restritiva as pontuações mais baixas. Além disso, encontrou uma relação significativa para a idade e PT e idade e saúde mental. Os adultos jovens foram mais frequentemente classificados como futuristas e menos como saudosistas, adultos de meia-idade mais classificados com o tempo equilibrado e, idosos, mais frequentemente, como ambos saudosistas e com tempo restritivo. Os resultados indicam que PT e idade, isoladamente, se correlacionam com saúde mental positiva. Além disso, a idade foi também um correlato de *distress* psicológico e PT. Os resultados fornecem suporte parcial para a hipótese que a PT equilibrada é o perfil mais propício para o bem-estar psicológico.

Satisfação com a vida e a PT foram investigadas em uma amostra de idosos franceses por Gana, Klein, Saada e Trouillet (2013), com a hipótese de que a relação entre as duas variáveis é mediada pela autoeficácia. Um modelo de equação estrutural usando um procedimento de *bootstrap* foi testado com idade, sexo, autopercepção de saúde e

humor depressivo como variáveis de controle. Eles encontraram que apenas presente-hedonista tem um efeito positivo indireto na satisfação com a vida através da autoeficácia, o passado-negativo parece ter um efeito negativo tanto direto como indiretamente na satisfação com a vida, o presente-fatalista exerce um efeito exclusivamente direto e negativo sobre a satisfação de vida e nem o passado-positivo, nem o futuro exercem qualquer efeito sobre a satisfação com a vida. Os resultados enfatizam a adaptação, bem como papéis adaptativos de diferentes dimensões da PT em pessoas mais velhas.

As pessoas com uma PT equilibrada são mais felizes do que as pessoas com um perfil de PT inadequada? O exame da PT e vários construtos da Psicologia Positiva nos estudos relatados acima podem contribuir para nossa compreensão dos elementos fundamentais da felicidade. Assim, o estudo da PT demonstra que o bem-estar subjetivo está associado com a importância relativa e valências emocionais que as pessoas atribuem ao seu passado, presente e futuro.

Além da tendência de estar mais voltado para as intervenções, o corpo de conhecimento da PT está entrando em uma fase de síntese e integração. Por exemplo, van Beek, Berghuis, Kerkhof e Beekman (2010) realizaram um estudo com o objetivo de integrar o conhecimento da PT originado da Psicologia Social na Psicologia Clínica e Psiquiatria. Utilizando o ZTPI e instrumentos de medidas de construtos como traços de personalidade (Personality Inventory NEO-PI-R), problemas de personalidade (SIPP-118 Severity Indices for Personality Problems) e depressão (Beck Depression Inventory-II). Eles confirmaram achados anteriores de Zimbardo, como por exemplo, correlações entre medidas de psicopatologia e passado-negativo, passado-negativo e presente-fatalista. Especificamente o passado-negativo aparece fortemente associado aos indicadores de psicopatologia, enquanto que o passado-positivo aparece como fator de proteção contra a psicopatologia. Altos escores em presente-fatalista estavam relacionados também a depressão, ansiedade, raiva e agressão. Os autores também apresentam orientações e caminhos a serem trilhados por psicoterapeutas, como por exemplo, observar a magnitude da orientação da PT passado-negativo, pois deve ser um indicativo para encaminhamento psicoterapêutico. E a terapia deve enfatizar aspectos positivos do passado da pessoa.

Os resultados apresentados nesta revisão têm implicações importantes para futuras pesquisas e em diversas áreas da Psicologia, da mesma forma que implica em um potencial de investigação para fins preditivos. O impacto positivo da PT pode ser útil no trabalho com perfis aplicados em diferentes contextos. A teoria e a pesquisa em Psicologia tendem

visar o enriquecimento da prática. No entanto, esta tarefa exigente para qualquer área do conhecimento, pode ser particularmente difícil para o domínio de um corpo de conhecimento tão novo como a PT. Os pesquisadores têm procurado recentemente, com os estudos da PT, criar novas formas de tratar os principais distúrbios físicos e emocionais e melhorar a saúde psicológica.

### **1.10 Perspectiva de tempo e a relação com variáveis sociodemográficas**

A PT é um traço de personalidade com componente motivacional relativamente estável e, portanto multideterminada por muitos fatores adquiridos culturalmente, por processos educacionais e influências familiares como os mais proeminentes (Zimbardo & Boyd, 1999). A PT também é considerada um processo psicológico fundamental adquirido em uma idade precoce. Mas por outro lado, o desenvolvimento contínuo é também esperado ocorrer devido a influências contextuais e a resolução de tarefas simultâneas de desenvolvimento (Nurmi, 1991). Então se espera encontrar diferenças da orientação temporal em razão da idade, sexo, nível educacional, religião e outros.

A PT é considerada um traço de personalidade central, com influência em uma variedade de comportamentos no mundo real (Padawer et al., 2007). E como tal, do ponto de vista teórico, entender a extensão com que covaria com medidas demográficas é um objetivo de pesquisa importante. Uma das razões de se examinar esta relação, entre PT e variáveis demográficas, é que assim se podem entender as bases teóricas da teoria dos traços. Por exemplo, entender as diferenças de idade é importante para que possamos assumir ou não a natureza relativamente estável da PT, e diante da resposta, se há e quais mudanças são esperadas ao longo do tempo.

Padawer et al. (2007) apontam que marcadores demográficos podem ser conceituados como variáveis representantes (*proxy*) para as mais variadas mensagens normativas sociais (informações sobre o comportamento comumente realizada por outros e socialmente aprovada) que influenciam os pensamentos sobre o tempo. Os autores exemplificam conjecturando que se, por exemplo, um homem de meia idade e casado tenha uma PT de futuro relativamente longa, poderíamos presumidamente procurar por influências específicas no ambiente desse homem que promovam tal manifestação da personalidade.

O gênero parece continuar a servir como um filtro, através do qual as pessoas tendem a ser avaliadas e a avaliar-se no desempenho de uma série de tarefas, independentemente das suas capacidades reais (Costa, 2007). Os papéis sociais atrelados ao conceito de gênero geram uma diversidade de atitudes e comportamentos, e as expectativas sociais geram comportamentos que, por sua vez, reforçam as primeiras. Amâncio (1994) afirma que na nossa sociedade há códigos que destinam as mulheres para “uma função social específica” e os homens para “várias instâncias do social”.

Também em muitas culturas, inclusive a brasileira, as crenças dos papéis de gênero são tipicamente baseadas na estrutura patriarcal que permitem mais poder social e liberdade aos homens que às mulheres. Combinando com a crença na validade do diferencial do poder social, muitas mulheres podem se perceber como mais vulneráveis que os homens. Aderência às crenças dos papéis tradicionais de gênero podem afetar muitos aspectos da vida das pessoas (Heise, 1994).

Uma consequência previsível de se entender o impacto da idade e gênero em um construto psicológico, é a de que, tanto o gênero quanto a idade, podem provocar diferenças nos escores dos instrumentos que avaliam tal construto. Disso resulta que, no trabalho de construção ou de adaptação de um instrumento, o pesquisador deve estar atendo a este tipo de diferença. De modo que, futuros usuários poderão dispor dessa informação, permitindo uma melhor interpretação dos resultados e, por consequência, melhora na qualidade da avaliação. Encontrada a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho dos grupos, considerando-se as variáveis, sexo e idade, sugere-se a elaboração de normas diferenciadas, considerando-se as referidas variáveis (Anastasi & Urbina, 2002, Cronbach, 1996, Pasquali, 2001, 2010).

## **Idade**

Quanto à relação PT e idade, pesquisas sugerem que essa é um processo e segue todo o ciclo de vida. Sobre esse processo, é mister citar os estudos de Piaget (1946/1976) a respeito da noção de tempo na criança. Apesar dos trabalhos de Piaget não tratarem especificamente da PT, tratam de como o conceito de tempo é formado e conjetura-se que a PT esteja atrelada a esse desenvolvimento. Assim na referência ao teórico, primeiramente ele trata a percepção de tempo a partir da sucessão e duração de eventos, e demonstrou que essa inexistente nas crianças com idade menor de cinco ou seis anos, porque elas estão em

uma fase das ações sensório-motoras e simbólicas, e o tempo é o presente, o tempo das ações.

Piaget (1946/1976) assume que a criança pequena só conhece o presente, e isso se dá por ela não ter ainda desenvolvido a capacidade de assimilar causa e efeito e também porque às vezes, o tempo entre os acontecimentos são tão distantes um do outro ou tão próximos que a confundem e ela percebe aquela situação como um todo, dificultando, assim, a formação de um vínculo entre os acontecimentos. Elas também não possuem historicidade e nem causalidade. Entretanto, essa percepção passa a ser formada ou construída entre sete e onze anos, quando o tempo das ações, do presente, passa a ser o tempo operatório, que é o tempo vivenciado também pelos adultos. Assim, se a criança tem formado o conceito do tempo somente entre sete e onze anos – que consegue com sucesso por ordem em acontecimentos passados e também visualizar eventos que virão – o estudo da PT só parece pertinente após esta faixa etária.

Outra teoria que aborda a percepção de tempo no desenvolvimento do ciclo de vida que merece destaque é a teoria da seletividade socioemocional que faz previsões para diferenças nas representações de metas de jovens e idosos adultos, desenvolvida por Laura L. Carstensen e colaboradores, na década de 1990 (Carstensen, Isaacowitz & Charles, 1999). Segundo a autora a redução na amplitude da rede de relações sociais e na participação social na velhice reflete a redistribuição de recursos socioemocionais pelos idosos, na medida em que há mudança na percepção de tempo futuro.

Assim, teoria da seletividade socioemocional sugere que a forma como os indivíduos percebem o tempo se associa ao ajustamento social e emocional: a) quem percebe o tempo futuro como limitado tende a dar prioridade a objetivos emocionais; b) os que percebem o futuro como aberto e o presente como orientado para um futuro alargado tendem a atribuir prioridade a objetivos instrumentais. As pessoas mais velhas também têm de reajustar sua percepção do tempo e definir seus objetivos em consonância com tal percepção.

Em vez disso, a PT irá mudar à medida que os indivíduos se tornam mais velhos. Os jovens adultos são apresentados como voltados para o futuro, enquanto que os adultos mais velhos são apresentados como saudosistas (Fingermann & Perlmutter, 1995). No entanto, houve relativamente poucos estudos empíricos que forneçam evidências para essas mudanças de desenvolvimento na PT. Além disso, os poucos estudos que investigaram as alterações têm mostrado resultados inconsistentes. Por exemplo, vários pesquisadores

descobriram que quando as pessoas envelhecem, elas experimentam uma redução nas suas PTs, como também suas PTs se deslocam do futuro para o passado (Lang & Carstensen, 2002; Lennings, 2000; Whitbourne & Dannefer, 1986, citados em Hamilton, Kives, Micevski & Grace, 2003).

Outros pesquisadores, no entanto, afirmam que os adultos mais velhos têm, sobretudo, uma orientação presente ao invés de uma orientação passada (Lennings, 2000, Fingerman & Perlmutter, 1995). E ainda outros descobriram que as pessoas idosas se concentram no passado mais do que no presente (Giambra, 1977; Thomas, 1981, ambos citados em Fingerman & Perlemutter, 1995). Além disso, há também vários estudos sobre jovens adultos. Alguns pesquisadores têm destacado que a orientação da PT futuro aumenta quando os adolescentes envelhecem (Wessman & Gorman, 1977, citado por Mello & Worrell, 2006).

Testando a PT futuro, Fingerman e Perlmutter (1995) encontraram que, enquanto os adultos mais jovens (idades de 20 a 37 anos) e idosos (idades de 60 a 81) informaram pensar com mais frequência sobre os próximos meses do que sobre períodos mais curtos ou mais longos de tempo futuros, os participantes mais jovens relataram pensar frequentemente sobre períodos de tempo mais distantes, enquanto que os mais velhos não. Resultados também confirmados por Padawer, Jacobs-Lawson, Hershey e Thomas (2007). Kotter-Grühn e Smith (2011), usando dados longitudinais do *Aging Study Berlin*, examinaram se a orientação futura prevê mudanças no otimismo em adultos mais velhos (70-104 anos) e se as mudanças na percepção futura precedem mudanças no bem-estar. Com o avanço da idade, os participantes relataram menos planos futuros e menos otimismo.

Carstensen, Isaacowitz e Charles (1999), com a proposição da teoria da seletividade socioemocional, apontam que como a quantidade real de vida que a pessoa ainda tem, inevitavelmente diminui ao longo do tempo de vida, a percepção de que o tempo de vida restante está diminuindo pode encurtar a PT futuro em uma idade mais avançada. Lang e Carstensen (2002), utilizando um instrumento que avalia a PT futuro (*Carstensen and Lang's Future Orientation Scale*) e com uma amostra de adultos com idade de 20 a 90 anos, observaram que adultos mais velhos perceberam seu tempo futuro como mais limitado do que os adultos mais jovens, e também que a PT futuro estava fortemente associada com idade.



Em coerência com a teoria da seletividade socioemocional, Penningroth e Scott (2012) testaram se as metas de adultos jovens (18 a 29 anos) e mais velhos (65 a 87 anos) diferiam. As diferenças observadas apoiaram a teoria. Especificamente, quando em comparação com adultos mais jovens, os adultos mais velhos relataram mais metas focadas em manutenção / prevenção de perdas, voltadas para o presente, foco na emoção e generatividade, e seleção social, e as metas menos centradas na aquisição de conhecimento e ao futuro. No entanto, contrariamente à previsão, os adultos mais velhos também apresentaram menor foco nas metas do que os adultos mais jovens, metas que se referem a um conjunto mais amplo de vida a domínios (por exemplo, saúde, propriedade / bens, amizade).

Uma forma de avaliar o impacto da idade na PT pode ser observada nos estudos do perfil de determinados grupos. Por exemplo, a PT em um grupo de adolescentes (12 e 19 anos) foi avaliada por Silva, Ferreira e Leite (2009), que observaram um perfil da PT que os escores mais altos foram para o passado-positivo, seguido de futuro, passado-negativo e por fim do presente (hedonista e fatalista). Já Sousa e Santos (2010), também utilizando o ZTPI, demonstraram uma leve disposição geral do grupo estudado em uma orientação para o presente-hedonista. Ainda com resultados desses estudos é possível discutir sobre o desenvolvimento da PT. Sousa e Santos (2010) observaram relações inversas entre a idade e o presente-hedonista. Silva, Ferreira e Leite (2009) também encontraram correlações negativas, embora fracas, da idade com o passado-positivo, o presente-fatalista e o presente-hedonista, mas não com o futuro, demonstrando assim uma tendência de mudança no padrão da PT no período da adolescência, com o aumento da idade. Esses dados podem também questionar a ideia da adolescência inconsequente, visto que a orientação temporal que se relaciona a ações mais inconsequentes tendeu a cair nesse período.

Para Janeiro (2006), a evolução da PT ao longo do ciclo de vida é um processo complexo em que diversos fatores se interagem, tanto de ordem psicológica, como a maturação cognitiva, como de ordem normativa e cultural. Assim Ortuño e Janeiro (2010) compararam três grupos etários, com idades entre 16 e 63 anos de uma população portuguesa, utilizando duas medidas de PT: o IPT e o ZTPI. Nos dois instrumentos utilizados, o grupo constituído por participantes entre os 21 e os 34, destacou-se por ser o grupo com uma orientação mais positiva em relação ao futuro. Os autores apontam isto poderá estar relacionado com as tarefas normativas desta faixa etária, nomeadamente, a constituição de família e o início de uma carreira profissional. Em contrapartida, o grupo

com idades superiores aos 35 anos surge com resultados baixos na orientação para o futuro, revelando, também uma visão muito negativa em relação ao futuro e uma maior orientação para o presente fatalista. Ao contrário das expectativas iniciais dos pesquisadores, o grupo mais jovem, entre 16 e os 20 anos de idade é o que apresentou os resultados mais elevados na orientação para o passado-positivo, revelando uma visão mais saudosista dos tempos de infância.

Na mesma agenda de pesquisa, Luyckx, Lens, Smits e Goossens (2010) examinaram se a PT futuro se relacionava com o desenvolvimento de uma identidade própria. Em um estudo longitudinal de curto prazo com estudantes universitários avaliados em dois momentos em um intervalo de quatro meses, encontraram evidências para um modelo de reciprocidade com a formação da identidade e a PT futuro que se reforçam mutuamente ao longo do tempo. Assim, ter uma PT de futuro, fazer planejamento e desenvolver uma identidade própria são concebidos como importantes tarefas de desenvolvimento para adolescentes e adultos emergentes quando confrontados no caminho para a vida adulta.

Earl (2010) também explorou as mudanças de PT ao longo da idade e ao longo do tempo. Utilizando o ZTPI em uma população australiana, realizou a comparação de um grupo de 347 estudantes com idade média de 20 anos com um grupo de 570 aposentados com idade média de 65 anos. As maiores diferenças entre os dois grupos foi na PT passado-negativo e futuro, em que a coorte mais jovem apresentou significativamente escores mais altos no passado negativo e mais baixos no PT futuro em comparação com os aposentados. Além disso, os mais novos relataram escores mais altos em PT presente-hedonista em comparação com os aposentados. No segundo estudo que explorou as diferenças no período de seis meses com a coorte mais jovem, foi encontrada que os escores do passado negativo diminuíram e do presente-hedonista aumentaram. Nenhuma outra diferença foi encontrada nos escores das outras PT no período de seis meses, sugerindo que estes permaneceram relativamente estáveis. As descobertas sugerem que o passado-negativo e o presente-hedonista podem estar sujeito a maiores variações ao longo do tempo do que as outras três PTs restantes.

Gomes e Leite (2013) avaliaram a PT de crianças com idade entre 8 e 12 anos e seus respectivos pais. O perfil dos filhos apresentou uma PT mais elevada para o fator passado-positivo, seguido pelo futuro, presente fatalista e o presente-hedonista, e por último apresentou o passado-negativo. Com essa média e ordem de apresentação das PTs dos

filhos pode se observar que os mesmos estão apresentando uma PT dentro do ideal de Zimbardo e Boyd (2009). Comparando com os pais, as crianças eram mais orientadas para a PT presente, enquanto que seus pais, em especial, o pai estava mais voltado para o futuro.

Linhares e Leite (2013) encontraram que a PT em um grupo de idosos (60 a 82 anos) apresentava um forte impacto na percepção da qualidade de vida. Como esperado, o passado-negativo teve uma correlação negativa com qualidade de vida, enquanto que o passado-positivo, presente-hedonista e futuro tiveram correlações positivas. Destacam-se as altas correlações encontradas entre PT futuro e os três dos quatro domínios do WHOQOL. Assim, os idosos que eram mais voltados para o futuro e buscavam alcançar metas futuras e recompensas percebem sua qualidade de vida mais positivamente. Ao contrário, os idosos que tinham uma visão mais negativa, pessimista e aversiva em relação ao passado, percebiam sua qualidade de vida como pior.

Ao se avaliar os estudos sobre o desenvolvimento da PT ao longo do ciclo de vida, o que se pode constatar, primeiramente é que para avaliar as transformações da PT ao longo do desenvolvimento, a maioria dos estudos tem utilizado a estratégia de pesquisa transversal. Poucos pesquisadores utilizaram pesquisas longitudinais e nenhuma pesquisa foi encontrada na qual o desenho de pesquisa fosse longitudinal de longo prazo. No geral, estudos que têm outros objetivos centrais também investigam os efeitos da variável idade na PT. Outra questão é que a investigação sobre o desenvolvimento da PT tem-se deparado com diversas dificuldades, uma delas é referente aos dados obtidos em contextos diversificados e com tipos de metodologias e instrumentos de avaliação diferentes, dificultando a comparação entre os estudos. Assim, qualquer conclusão de uma revisão sobre o desenvolvimento da PT no atual campo de conhecimento não será conclusiva.

Apesar de contradições, comparando os estudos citados nessa revisão que utilizam a mesma metodologia de coleta e análise de dados, pode-se resumir que com o aumento da idade as pessoas se voltam mais para o futuro e menos para o presente (tanto fatalista, como hedonista). Chama atenção a estabilidade da PT passado, em nenhuma das amostras o passado-positivo se alterou, e o passado negativo se modificou em duas amostras, mas de forma contrária. O que parece coerente com os aspectos do desenvolvimento, pois com o avanço da idade as imposições sociais e do trabalho exigem que as pessoas sejam mais focadas em seu futuro do que no presente ou no passado, demonstrando responsabilidade e eficiência para aperfeiçoar resultados futuros. Por outro lado, com o aumento da idade experiências de vida negativas também vão ocorrer, as perdas inevitáveis também, e

podendo haver modificações tanto para uma diminuição como para o aumento da orientação passado-negativa.

### **Escolaridade**

A literatura psicológica apresentada nesta revisão sugere que a PT, especialmente futuro é um importante preditor do sucesso acadêmico. Nesta seção procurou-se levantar estudos que avaliassem a extensão que a variação individual no nível de escolaridade pode ser explicada pela PT e não foi encontrado nenhum estudo com esse objetivo específico. Os estudos encontrados que avaliavam a variável escolaridade também avaliavam outras variáveis sociodemográficas. No estudo de Padawaer et al. (2007), quatro dos cinco indicadores demográficos (idade, sexo, renda, estado civil e escolaridade) incluídos no estudo de covariavam com a PT futuro. Orientação para o futuro foi encontrada entre homens, com maior rendimento, mais velhos, e com escolaridade mais alta. A constatação de que a maioria dos efeitos principais emergiu fornece suporte indireto para a proposição teórica que os marcadores demográficos podem efetivamente servir como proxies para as forças sociais que moldam a perspectiva de tempo futuro.

Mais interessante do que os efeitos principais encontradas no estudo de Padawaer et al. (2007), no entanto, foi a interação observada entre idade, sexo e nível de educação. A interação revelou que a idade era uma dimensão crítica na qual os escores de PT diferiam. Para os homens, a relação entre educação e PT futuro era mais forte para os homens mais jovens do que os homens mais velhos. Para as mulheres, uma imagem diferente surgiu, as mulheres mais velhas foram semelhantes aos homens mais velhos, isto é, em ambos a educação era modestamente relacionada com a PT futuro. No entanto, para as mulheres jovens e solteiras o nível educacional não foi relacionado com a PT futuro.

Ortuño, Paixão e Janeiro (2011) avaliaram a escolaridade, mas com outro construto associado, os papéis profissionais, e objetivaram conhecer os efeitos que experiências tais como frequentar o ensino superior tem na evolução da PT. Os autores realizaram um estudo transversal com universitários de Psicologia, com idades compreendidas entre os 17 e os 54 anos de idade. Os participantes pertencentes ao primeiro ano foram aqueles que obtiveram valores mais elevados no passado-negativo, no presente fatalista, no presente-hedonista e no futuro-negativo. Aquelles que frequentam o terceiro ano obtiveram valores mais elevados no futuro e os valores mais baixos no futuro transcendental. O valor do

passado-positivo não apresentou variações significativas, mantendo-se em um nível considerado como moderado/alto.

Como os sujeitos do estudo de Ortuño et al. (2011) que se encontravam no terceiro ano do curso, comparativamente com aqueles que estavam no primeiro ano, apresentam valores mais elevados em dimensões temporais que são importantes para um bom funcionamento psicossocial, e valores mais baixos em dimensões que comprometem o mesmo, os autores concluíram que há um possível efeito positivo da frequência do ensino superior no desenvolvimento de uma PT mais adaptativa e funcional. Quando os alunos universitários avançam no seu percurso acadêmico apresentam uma tendência para uma PT mais adaptativa e funcional.

### **Sexo**

Culturalmente, a distinção entre mulher e homem implica diferenças significativas em termos das características e dos comportamentos assumidos. Como relatado anteriormente, a PT é conceituada como uma diferença individual e como tal identificada por várias medidas. Essas medidas têm gerado associações da PT com diferentes outros aspectos individuais em vários domínios.

Muitas contribuições nos estudos de tempo não levam em conta o gênero explicitamente, embora haja motivos para entender que o gênero poderia ser uma variável importante para a determinação da PT. Não foram encontrados estudos de gênero em relação a PT, em que fossem analisadas e explicadas as possíveis diferenças entre homens e mulheres. No entanto, como é comum na Psicologia, foram encontrados estudos que avaliam diferenças entre homens e mulheres quanto à sua PT como um procedimento padrão.

Azerêdo (1998) observa que o uso do termo gênero é relativamente recente e parte da literatura feminista. E explica que de uma maneira geral o termo sexo se refere a características biológicas, como fatores genéticos, anatomia e funcionamento reprodutivo. Já gênero é uma construção social e refere-se a características socialmente construídas, que distinguem as mulheres e os homens. E podem ser associados a uma série de comportamentos, atitudes, valores e crenças que uma determinada sociedade considera apropriado e espera de mulheres e homens em função das suas características biológicas. Por outro lado Castilho (2012) aponta que no Brasil, com a introdução do termo gênero no

contexto das leis como uma expressão “dentro do contexto da sociedade” e lhe dá a perspectiva cultural necessária, embora de forma imprecisa e insuficiente.

Há controvérsias sobre a influência do sexo na orientação temporal. Primeiramente muitos estudos fornecem dados empíricos que demonstram que sexo é um importante preditor da PT. Surgindo como variável mediadora, gênero tem sido demonstrado ser um importante preditor da PT futuro. É sugerido que a variável gênero seja considerada quando a PT for examinada (Adelabu, 2007; Padawer et al., 2007). Diferenças de sexo em PT têm sido relatadas principalmente em amostras de universitários, mas o padrão é inconsistente (Usunier & Valette-Florence, 2007). Em contraste, outros autores, não relatam diferenças significativas de sexo (Fingerman & Perlmutter, 1995, Penningroth & Scott, 2012).

Avaliando as diferenças de sexo na PT futuro, primeiramente, deve-se considerar que como já relatado o futuro é a PT mais investigada e a que mais instrumentos de medidas diferentes, o que torna a comparação dos resultados mais difícil. Estudos com medidas da PT que estão mais relacionadas à extensão que a pessoa se projeta no tempo, como a técnica do desenho dos círculos tendem a demonstrar que os homens exibem mais orientações temporais para o futuro do que as mulheres (Lessing, 1968). Apesar de que Belinskaja e Davydova (2007), em um estudo com a mesma técnica e amostra russa, não encontraram diferença de sexo. Com outros métodos de medição da PT, o padrão e a direção observados nas diferenças de gênero continuam variados. Os homens foram mais orientados para o futuro que as mulheres no estudo de Greene e DeBacker (2004) e Padawer et al. (2007).

Considerando estudos com a base teórica e a medição do ZTPI, os resultados também mostram inconsistências que merecem ser avaliadas, principalmente se consideramos amostras de diferentes países ou culturas, Em estudos com amostras estadunidenses, mulheres apresentaram escores mais altos no futuro (Keough, Zimbardo & Boyd, 1999; Zimbardo & Boyd, 1999; Zimbardo, Keough & Boyd, 1997; Ely & Mercurio, 2011). Ortuño e Janeiro (2010) também encontraram que mulheres estão mais voltadas para o futuro que os homens em uma amostra de universitários portugueses. Já Sircova e Mitina (2007), com uma vasta amostra de 1136 russos não encontrou diferença de sexo em relação ao futuro.

Ainda avaliando a PT futuro, em amostras brasileiras, pode-se fazer uma comparação com estudos utilizando o ZTPI. Por exemplo, Leite e Pasquali (2008)

apresentam dois estudos, no primeiro com uma amostra de universitários foi encontrada diferença de sexo sendo que as mulheres apresentam médias mais altas. Este resultado também foi encontrado por Sousa e Santos (2010) estudando adolescentes. Já no segundo estudo de Leite e Pasquali (2008), com uma amostra mais ampla, não foi encontrada diferença de sexo para a PT futuro. Outros estudos com amostra brasileira também não encontraram diferença significativa entre homens e mulheres em relação à subescala futuro do ZTPI (Milfont, Andrade, Belo & Pessoa, 2008; Silva, Ferreira & Leite 2009; Leite et al., 2010).

Quanto à PT presente, estudos iniciais mostram que as mulheres exibem orientações temporais mais voltadas para PT presente que os homens (Lessing, 1968). Mas como visto na discussão sobre o futuro, este padrão tende a mudar. Os estudos utilizando o ZTPI mostram que homens tiveram escores mais altos que mulheres no presente-hedonista (D'Alessio et al., 2003 com amostra italiana; Keough, Zimbardo & Boyd, 1999; Zimbardo, Keough & Boyd 1997). Mas outros pesquisadores não encontraram diferença significativa entre homens e mulheres no presente-hedonista (Milfont et al., 2008; Ely & Mercurio, 2011). No presente-fatalista as mulheres também apresentam escores mais altos que os homens (D'Alession et al., 2003, amostra italiana; Sircova & Mitina, 2007, amostra russa; Sircova, et al. 2007 com amostra russa e francesa; Leite & Pasquali, 2008 nos dois estudos com amostra brasileiras).

Quanto à PT passado, o padrão inicialmente observado continuou, as mulheres exibem orientações temporais mais voltadas para o passado (Lessing, 1968; Cottle, 1976). Usunier e Valette-Florence (2007), usando sua Escala de Estilos de Tempo, também confirmam o mesmo padrão, de que mulheres são mais orientadas para o passado que homens. O ZTPI favorece comparação com dois aspectos da PT passado: negativo e positivo, assim os estudos demonstram que as mulheres tendem a serem mais voltadas para o passado-negativo quando comparadas com os homens (Sircova & Mitina, 2007; Leite e Pasquali, 2008; Milfont et al., 2008). No estudo de Milfont, este foi o único fator associado à variável sexo. Outros estudos não encontraram diferença de sexo para o passado-negativo (Zimbardo & Boyd, 1999; Leite & Pasquali, 2008; Silva, Ferreira & Leite, 2009; Leite et al., 2010). Somente o estudo de Ely e Mercurio (2011) encontrou o padrão contrário, mulheres apresentando escores mais baixos que os homens neste fator. Quanto ao padrão do passado-positivo, as mulheres continuam apresentando escores mais altos que homens (Zimbardo & Boyd, 1999; Sircova et al., 2007; Leite & Pasquali, 2008; Silva, Ferreira &

Leite, 2009; Leite et al., 2010; Ely & Mercurio, 2011). Interessante observar que nos estudos de Leite com amostra brasileira as mulheres obtiveram escores mais altos nas duas dimensões do passado.

### **Cultura e status socioeconômico**

O mais notável no estado atual dos estudos em PT é a escassez de dados empíricos relativos ao status socioeconômico e a cultura em relação à PT. Mas alguns estudos estão despontando na investigação deste grupo de variáveis, por exemplo, a cultura sul-africana é um contexto muito interessante para se avaliar o desenvolvimento da PT, pelas diferentes culturas e recentes transformações. Athawale (2004) em um estudo com 390 adolescentes com idade média de 14 anos, do ensino médio da África do Sul, encontrou que a PT futuro foi a mais dominante entre um grupo de adolescentes de culturas diferentes. Mas naquele grupo em particular, o status socioeconômico, sexo e cultura não foram preditores da PT. Com participantes da população também sul-africana, porém de adultos Dissel (2007) apresentou resultados qualitativos mostrando sul-africanos fortemente orientados para o presente. O estudo contou com uma amostra de mais de mil pessoas da área rural e urbana falantes de Setswana e demonstrou também que o apoio social desempenhou o papel mais importante em relação à atitude dos participantes em relação ao presente. Essa diferença pode ser em parte pelo método utilizado, ou se reflete as mudanças na qual o país passou recentemente, e deixando os jovens mais esperançosos e voltados para o futuro enquanto os adultos permanecendo mais voltados para o presente.

Comparação de duas culturas distintas - universitários suecos e namibianos - foi realizada por Ekselius (2012). Alunos da Namíbia também participaram de grupos focais que discutem os aspectos que afetam sua PT. Os resultados mostram que os estudantes suecos são mais orientados para o passado-positivo, menos para: passado-negativo, presente-hedonista, presente fatalista e futuro-negativo em comparação com os estudantes namibianos. Grupos focais resultados revelam que os aspectos econômicos são importantes para a visão dos estudantes namibiano do passado e do futuro. Eles acreditam que não é possível ter um passado-positivo ou futuro, se as necessidades básicas, como comida e abrigo, não são cumpridas. Outros aspectos importantes são a família e a liberdade. Os alunos também discutiram a importância de encontrar um equilíbrio entre a apreciar o presente e investir no futuro.



Comparações entre cidades apontaram diferenças entre algumas facetas da PT. Sircova e Mitina (2007) amostras da população russa observaram que as pessoas que vivem nas grandes cidades tinham uma pontuação mais elevada na PT presente-hedonista e menor na PT futuro do que pessoas que vivem em cidades pequenas. Estes resultados foram confirmados com uma amostra também de russos e franceses (Sircova et al., 2007)

Quanto ao status socioeconômico, nas pesquisas não tem sido bem estabelecida a relação com a PT. Alguns estudos demonstraram que as pessoas com o status socioeconômico superior têm mais tendência de ser orientada para o futuro do que as pessoas de status mais baixo (Epel, Bandura & Zimbardo, 1999; Corral-Verdugo, Fraijo-Cante & Pinheiro, 2006; D'Alessio et al., 2003). Vários destes estudos examinados tanto pequenas amostras ou grupos especiais, como adolescentes ou pessoas sem abrigo.

Ward, Guthrie e Butler (2009) investigaram especificamente a relação do status socioeconômico (nível de educação e ocupação) e a PT com uma amostra de 525 pessoas recrutados de salões de beleza e barbearias em um subúrbio de Washington. Participantes com mais educação formal e aqueles com ocupações profissionais tiveram escores mais altos na PT futuro e menor pontuação na PT presente fatalista, do que os participantes com menos educação formal ou uma ocupação não-profissional. Escores da PT presente fatalista também foram maiores entre os participantes cujos pais tinham menos educação formal. A PT presente-hedonista não foi associada com qualquer nível de escolaridade ou ocupação profissional. Nesta amostra da comunidade, PT futuro foi associada a status socioeconômico atual e PT presente fatalista foi associada com condições socioeconômicas atuais e da infância.

### **1.11 Perspectiva de tempo e estresse**

Um dos objetivos desta tese é avaliar o papel PT na instalação do estresse como também como moderador da relação entre estresse, organização de tempo e outros indicadores de estresse. Este objetivo vem contemplar um dos pontos da agenda de pesquisa exploradas nesta tese, o entendimento da relação do constructo PT e o comportamento. Com referência ao construto PT, pode-se entender que o processo se dá quando as pessoas vivendo no presente têm em seu espaço de vida atual incorporado com elementos do seu passado e futuro antecipado. A maioria das pessoas integra o seu

passado, presente e futuro em seu espaço de vida atual; contudo, as pessoas tendem a ter uma predominância orientada para o passado ou para o presente ou para o futuro como intervalo dominante de tempo na sua vida.

Como explicitado anteriormente, para algumas pessoas o seu passado é a parte mais significativa do seu espaço de vida: elas são orientadas para o passado; elas se definem em termos do que fizeram no passado. Para outras pessoas, o aqui e agora é o mais importante: elas são orientadas para o presente; seu passado e futuro são uma parcela relativamente pequena do seu espaço de vida atual. Pessoas orientadas para o futuro vivem no presente, com presença do passado, sendo o presente vivido a serviço do futuro, dado que o futuro é o lugar onde as coisas acontecem e vão ser realizadas.

De acordo com Lewin (1951/1967), a orientação para o futuro é moldada em grande parte por metas e pela tendência para relacionar escolhas imediatas com objetivos mais distantes. Na PT presente, a pessoa é mais focada em eventos imediatos em si mesmos e na diminuição da preocupação ou interesse com consequências futuras. Para Zimbardo e Boyd (1999), esse processo se dá de forma inconsciente por meio do fluxo ininterrupto de experiências pessoais e sociais, refletindo diferenças individuais duradouras. Mas há um aspecto volitivo, de modo que as pessoas podem selecionar a PT que melhor atenda a objetivos atuais (Karniol & Ross, 1996). Por exemplo, um pai ao escolher passar mais tempo brincando com seus filhos pode se tornar deliberadamente presente orientado, mas pode logo depois assumir uma PT de futuro ao considerar as opções de educação dos filhos. A PT também pode ser moldada pela situação, como por exemplo, um jantar pode promover uma orientação para a PT presente, enquanto que um workshop sobre finanças pessoais é provável que evoque uma PT para o futuro. Classe social, cultura, educação, ocupação podem levar a pessoa de uma orientação mais do passado, presente ou futuro.

A densidade e complexidade teórica da composição do ZTPI apontadas na revisão da literatura mostram que a PT está intricada à vida das pessoas de diversas maneiras. Tomando o fenômeno estresse, o papel decisivo dos processos cognitivos na instalação do estresse é bem conhecido. Para que o estresse se instale é necessário que a pessoa perceba e interprete os eventos como estressores. Assim, o papel da PT na manifestação do estresse pode ser especulado de ocorrer durante esse processo, isto é, a interpretação que a pessoa faz da situação pode variar devido à preferência das pessoas de contar com um dos quadros

temporais, passado, presente ou futuro no processo de tomada de decisão e comportamentos, ou seja, sua PT.

Também, a influência da PT pode ocorrer inicialmente na interpretação do evento como estressor ou não, como ainda ela pode influenciar a que estratégias de enfrentamento do estresse a pessoa pode recorrer após a instalação, diminuindo, mantendo ou aumentando o estresse. Especificamente, pessoas com a sua PT não balanceada, isto é com as PTs mais positivas, futuro e passado-positivo, mais altas e as PTs negativas mais baixas (como previsto por Zimbardo & Boyd, 1999) fariam mais interpretações de estressores, como também não teriam capacidade de superar disposições que estão associados com resultados comportamentais específicos de enfrentamento do estresse.

Embora disposições psicológicas, tais como PT e organização de tempo, claramente possam influenciar o estresse, a força dessa influência pode variar devido à interação com outras variáveis já conhecidas, tais como sexo, idade, tempo de trabalho entre outros.

O estresse (ou *stress*) é considerado um processo que exige a adaptação do organismo a uma condição externa ou interna, que de algum modo esteja alterando a percepção de bem-estar do indivíduo (Lazarus, 1993; Calais, 2003; Lipp, 2003). No enfoque da saúde, Selye (1959) definiu o estresse como um conjunto de resposta não específicas do organismo diante de uma situação que ameace a homeostase, em que seja necessária uma mobilização para enfrentar o evento que causou a alteração em nível biopsicossocial – situações de estresse. Selye denominou as reações ao estresse de Síndrome Geral de Adaptação e distinguiu três fases: reação de alarme, fase de resistência e fase de exaustão. Para que haja o estresse não é necessário que essas fases se desenvolvam até o final; e apenas nas situações mais graves é que se atinge a última fase, a de exaustão.

No processo de estresse deve se considerar quatro conceitos: um agente (ou estressor) causal interno ou externo; uma avaliação (pela mente ou por um sistema fisiológico) que distingue o que é ameaçador ou nocivo do que é benigno; os processos de enfrentamento utilizados pela mente (ou corpo) para lidar com as demandas estressantes; e um padrão complexo de efeitos sobre a mente e o corpo, muitas vezes referido como a reação ao estresse (Lazarus, 1993). Inicialmente existe o evento estressor, mas a simples presença de eventos que podem se constituir como estressores em determinado contexto, no qual o indivíduo esteja inserido, não caracteriza um fenômeno de estresse. Para que isto ocorra, é necessário que o indivíduo perceba e avalie os eventos como estressores. Assim,

os fatores cognitivos têm um papel central no processo que ocorre entre os estímulos potencialmente estressores e as respostas do indivíduo a eles.

Quando o indivíduo entra em estresse, independente do estressor, todo o organismo é afetado – ocorrem alterações nos mecanismos biológicos e cognitivos, e no comportamento. As respostas físicas e psicológicas ao estresse dependerão da herança genética, estilo de vida e estratégias de enfrentamento utilizadas pelo indivíduo, bem como da intensidade e duração do agente estressor (Lipp, 1996). Lipp (2003) afirma que a resposta ao estresse deve ser estudada em seus aspectos físicos e psicológicos visto que a reação hormonal desencadeada no estresse promove uma série de modificações físicas e emocionais.

Por parte dos pesquisadores da área há um grande esforço para examinar a extensão de uma série de vulnerabilidades de personalidade (diátese) e como estas interagem com o esforço para produzir os sintomas de estresse. Por outro lado há também esforços de mapear os traços de personalidade que determinam a grande diferença no processo de enfrentamento do estresse que ajudam as pessoas a resistirem aos efeitos deletérios do estresse melhor que outras. Lazarus (1993) descreve estudos apontando os traços de personalidade que parecem ser associados com a resiliência: pensamento construtivo, resistência, desenvoltura, otimismo, a autoeficácia e senso de coerência. Já Miguel e Noranha (2009) estudaram a relação entre inteligência emocional e estresse no ambiente de trabalho, e os resultados não foram tão promissores, correlações eram baixas e dependia do local de trabalho.

Quanto a características pessoais, vários estudos indicam que mulheres experienciam mais estresse do que homens. E as diferenças em incidência de estresse relacionadas ao sexo vêm se mostrando uma variável importante e sistemática (Calais, Andrade & Lipp, 2003). Neste âmbito Roxburgh (2004) demonstrou que a pressão de tempo está significativamente associada ao estresse para homens e mulheres e que a pressão de tempo subjetiva foi associada à alta depressão em mulheres.

A relação do homem com o trabalho é fonte de prazer e satisfação. Pesquisas demonstram uma relação inversamente proporcional entre a percepção de qualidade de vida no trabalho e a presença de sintomas de estresse (e.g. Bonifácio, Freitas & Matos, 2007; Brigitte, van Eerde, Rutte & Roe, 2007). Por outro lado, o ambiente do trabalho pode ser fonte de estressores. A presença do estresse e a incapacidade para enfrentá-lo podem resultar tanto em enfermidades físicas e mentais, como em manifestações menores, tais

como insatisfação e desmotivação no trabalho. As pesquisas acerca do estresse têm incluído o estudo dos efeitos negativos do mesmo, no que se refere à profissão do indivíduo.

Sabe-se que problemas psicossociais interferem diretamente na qualidade de vida das mais diversas profissões e na sua saúde. O trabalho pode causar esforços físicos, incômodos e sofrimentos que são sentidos psiquicamente como elevados, sem que o profissional seja capaz de controlá-los. Cooper, Sloan e William (1988) estudaram 104 profissões e apontaram as 20 mais expostas a problemas psicossociais que provocam risco de estresse. Os autores constaram que, entre as profissões mais estressantes, encontra-se em primeiro lugar a de mineiro, em segundo a de policial e, em terceiro, empatedas, as profissões de agente penitenciário, piloto de avião e de jornalista. No Brasil muitas ocupações têm recebido atenção com estudos revelando o estresse ocupacional em atletas e professores (Lipp, 1996), enfermeiro (Stacciarini & Tróccoli, 2001), juízes (Lipp & Tanganelli, 2002), bombeiros (Murta & Tróccoli, 2004), profissionais da saúde (Carvalho & Malagris, 2007), funcionários públicos (Armondes, et al. 2007), professores universitários (Cruvinel, Alfaix-Melo, Saleh & Leite, 2009), entre outros.

Murta e Tróccoli (2007), com base na avaliação dos profissionais bombeiros, indicaram a existência de vários estressores ocupacionais, relacionados principalmente à organização e às condições de trabalho da equipe. Guillet (2013) encontrou, com trabalhadores franceses, a preponderância de fatores relacionais (relação com a hierarquia e o relacionamento com colegas) considerados os fatores moderadores de estresse no trabalho. O tempo de serviço foi encontrado como um dos fatores de maior incidência de sintomas de estresse em profissionais de atendimento pré-hospitalar móvel (Aguiar et al., 2000; Mendes, Ferreira & De Martino, 2011).

Compositor de destinos  
Tambor de todos os ritmos  
Tempo, tempo, tempo, tempo  
Entro num acordo contigo  
Tempo, tempo, tempo, tempo..

Oração ao tempo de Caetano Veloso

## **2. CAPÍTULO II**

### **Estudo I - Validação do Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo ZTPI usando análise fatorial confirmatória e a Teoria da Resposta ao Item –TRI**

#### **2.1 Objetivos**

Os objetivos deste trabalho foram realizar um estudo de validação do ZTPI com a realização das análises exploratórias e confirmatórias da estrutura do instrumento em uma amostra brasileira, por meio das técnicas da Psicometria Tradicional (TCT), bem como da Teoria da Resposta ao Item, e também avaliar a estabilidade da estrutura conceitual da PT em várias subamostras, além de observar as mudanças da PT em razão da idade e sexo.

#### **2.1 Método**

##### **2.1.1 Amostra**

A validação do ZTPI foi realizada em uma amostra de 1.965 participantes, moradores das cidades de Brasília, DF e Rio Verde, GO. Os dados sociodemográficos da amostra estão detalhada na Tabela 1.

Tabela 1 Dados sociodemográficos (N = 1.965)

Variável	Categoria	Frequência	Porcentagem
Sexo	Masculino	705	35,9
	Feminino	1182	60,2
	Omisso	78	4,0
Idade	Mínima	12	
	Máxima	86	
	Média (DP)	24,93 (14,4)	
	Mediana	19	
Faixa etária	12 a 20 anos	1122	57,1
	21 a 30 anos	369	18,8
	31 a 40 anos	177	9,0
	41 a 50 anos	83	4,2
	51 a 60 anos	56	2,8
	61 a 70 anos	56	2,8
	71 a 80 anos	31	1,6
	81 a 86 anos	10	0,5
	Omisso	61	3,1
Estado civil	Solteiro (abaixo de 18 anos)	368	18,7
	Solteiro (acima de 18 anos)	758	38,6
	Casado	375	19,1
	Divorciado	54	2,7
	Viúvo	69	3,5
	Omisso	341	17,4
Escolaridade	Analfabeto	14	0,7
	Ensino fundamental	28	1,4
	Ensino médio incompleto	361	18,4
	Ensino médio	563	28,7
	Ensino superior incompleto	236	12,0
	Ensino superior	547	27,8
	Pós-graduação	120	6,1
	Omisso	96	4,9

### 2.1.2 Instrumento

O instrumento deste estudo foi a segunda versão do ZTPI (Leite & Pasquali, 2008). Os 54 itens da escala representam proposições sobre crenças, preferências e valores de experiências temporais Com cinco fatores: passado-negativo ( $\alpha = 0,82$ ) que reflete uma visão negativa aversiva do passado. Ex. de item “Penso frequentemente no que eu poderia ter feito diferente na minha vida.”; presente-hedonista ( $\alpha = 0,79$ ) que apresenta uma atitude hedonista e de risco em relação ao tempo e à vida. Ex. de item: “Eu me arrisco para ter excitação na minha vida”; futuro ( $\alpha = 0,77$ ) com proposições definido uma orientação para o futuro. Ex. de item: “Termino meus projetos no tempo certo, avançando e progredindo em ritmo constante.”, passado-positivo ( $\alpha = 0,80$ ) que reflete uma visão do passado que é contrária ao do primeiro fator. Ex. de item: “Sinto prazer ao pensar sobre meu passado.” e presente-fatalista ( $\alpha = 0,74$ ) que revela um fatalismo e uma atitude de falta de esperança com a vida e o futuro. Ex. de item: “A trajetória da minha vida é controlada por forças que eu não posso controlar.” Nessa escala, os respondentes registram suas respostas, indicando quão característica cada afirmação é para eles em uma escala Likert de cinco pontos, variando de 1 = absolutamente não característico a 5 = muito característico.

### 2.1.3 Procedimento

Para os grupos de adolescentes e jovens a aplicação do ZTPI, juntamente com outras escalas, foi realizada nas escolas. Os adultos fora da faixa escolar e dentro do mercado de trabalho foram convidados no seu local de trabalho. Com autorização da direção e professores ou responsáveis pela empresa, os participantes foram convidados a participar da pesquisa, aqueles que concordaram em participar assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para os alunos menores de 18 anos foi encaminhado o TCLE para que os pais assinassem o consentimento autorizando sua participação na pesquisa. O questionário é autoaplicável e aplicação foi realizada de forma coletiva nas salas de aula, com o tempo de aproximadamente 20 minutos. Os idosos e fora do ambiente de trabalho o contato foi na residência. A aplicação da escala foi feita pela pesquisadora lendo as perguntas e anotando as opções das respostas e também pela auto



aplicação, que variou do desejo do participante. Devido à dificuldade de leitura e ao analfabetismo na maioria dos casos a pesquisadores aplicaram o questionário.

#### 2.1.4 Análises estatísticas

A análise fatorial exploratória foi realizada por meio dos componentes principais (PC) do *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS* versão 17.00 para o Windows. Essa análise tem de observar se a matriz de dados é passível de fatoração, isto é, analisar se os dados podem ser submetidos ao processo de análise fatorial (Pasquali, 2005). Vários métodos de avaliação foram utilizados: o critério de Kaiser- Meyer-Olkin (KMO), também conhecido como índice de adequação da amostra, é um teste estatístico que sugere a proporção de variância dos itens que pode estar sendo explicada por uma variável latente. Outro método utilizado foi o teste do *scree plot*. Por meio da análise do gráfico, é possível observar quais fatores apresentam maiores autovalores (*eigenvalues*), sendo, portanto, responsáveis por uma maior variância explicada. Foi também realizado o método das análises paralelas (Horn, 1965), um procedimento estatístico de simulação Monte-Carlo que consiste na construção aleatória de um conjunto hipotético de matrizes de correlação de variáveis para comparação com a matriz observada.

A análise fatorial confirmatória (AFC) foi realizada por meio do pacote AMOS V. 18 do SPSS V. A AFC é uma aplicação da modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling – SEM*) que permite atribuir os itens de um instrumento a um determinado fator em face de princípios teóricos previamente estabelecidos. O modelo evidencia a consistência dos itens e as correlações do fator atribuídas ao modelo teorizado. A SEM contém dois modelos identificáveis: o modelo de mensuração e o modelo estrutural. A primeira é basicamente uma AFC, em que as relações entre todos os fatores e suas supostas variáveis observadas são especificadas, e a validade dessas relações é testada. Lambdas alta e significativas (ou seja, cargas fatoriais) são indicadores de validade de construto convergente para os fatores avaliados. Esta análise permite testar, de forma mais robusta, a estrutura fatorial dos instrumentos (Mueller & Hancock, 2008).

Para a análise da Teoria da Resposta ao Item (TRI) utilizou-se o modelo logístico de 2 parâmetros do pacote PARSCALE (Muraki & Bock, 1997). A análise da TRI cujo foco principal, como bem diz o seu nome, é o item, e não o teste como um todo, trabalha com traços latentes e adota dois axiomas fundamentais: a) o desempenho do sujeito em

uma tarefa (item do teste) se explica em função de um conjunto de fatores ou traços latentes e b) a relação os dois pode ser descrita por uma equação monotônica crescente, a Curva Característica do Item. Algumas medidas desta curva definem três parâmetros importantes do teste: discriminação (a) o poder que o item tem para diferenciar os sujeitos que possuem mais daqueles que possuem menos o construto avaliado e o grau de dificuldade (b) e a possibilidade de acerto ao acaso ou chute (c) (Pasquali, 2001, 2007a). Sendo que o último parâmetro não é adequado para instrumentos de medidas de preferência, que é o caso deste estudo, então não foi calculado.

Assim, com análises da TCT e da TRI, têm-se a avaliação dos itens e a avaliação componencial do teste, contendo índices de: discriminação, dificuldade e validade: carga fatorial e correlação interitens. A validade do teste é garantida pelos dados da análise de componentes (PC) e análise fatorial confirmatória (AFC – AMOS) e a função de informação da TRI. A precisão do teste é fornecida pelos índices de Alfa de Cronbach e - Lambda de Guttman

A fim de descrever os dados foram utilizadas análises descritivas, como também uma análise de variância univariada para avaliar as variações da PT ao longo da idade e conforme o sexo.

## **2.2 Resultados e Discussão**

### **2.2.1 Validação do ZTPI**

Primeiramente submeteu-se o instrumento a uma análise exploratória PC *omnibus* (com todos os itens juntos) para verificar a estrutura interna proposta pela teoria de três núcleos (passado, presente, futuro) com cinco fatores gerais. A matriz das intercorrelações era fatorizável, isto é, apresentava suficiente covariância que permitisse a procura de fatores. Obteve-se, por intermédio do coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,856, segurança para que se pudesse utilizar a análise fatorial na validação da escala, sendo, então, possível ser replicada a mesma análise estatística realizada tanto por Zimbardo e Boyd (1999) como por Leite e Pasquali (2008). A análise paralela indicou a presença de

até oito componentes (Tabela 2) e o gráfico de *Scree* (Figura 1) indicava a presença de seis até 15 componentes.

Os resultados destas análises foram apresentados na 1st International Conference on Time Perspective Zimbardo (Leite & Pasquali, 2012), ocasião em que foram discutidos verbalmente com professor Zimbardo que se mostrou receptivo aos novos resultados ao que se refere à estrutura do ZTPI.

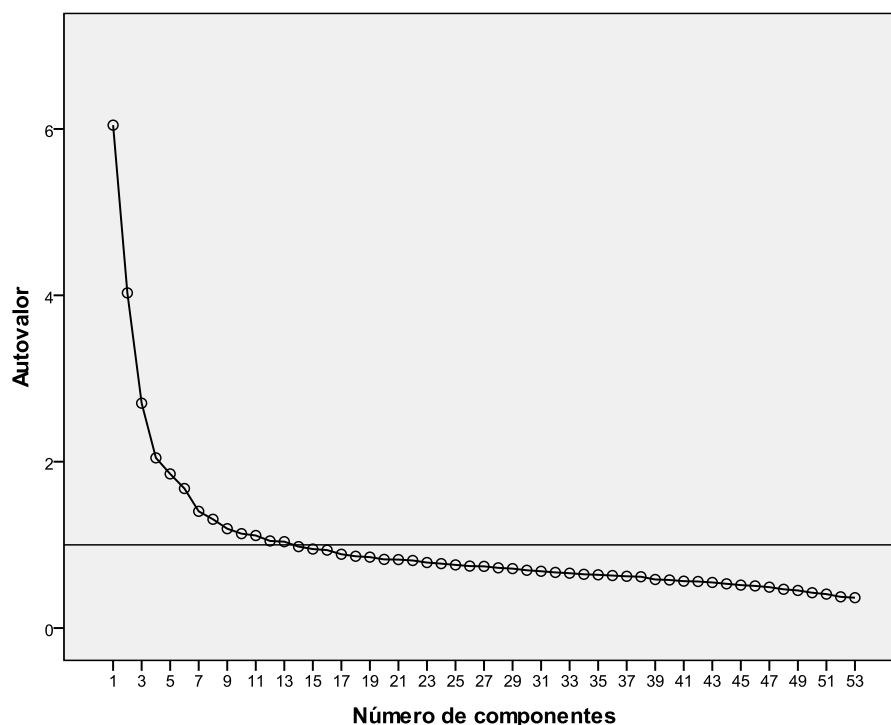


Figura 1 Gráfico de Scree do ZTPI

Tabela 2 Autovalores empíricos e aleatórios do ZTPI

Item	Autovalores iniciais			Autovalores Aleatórios
	Autovalor	% de variância	% acumulado	
1	6,046	11,407	11,407	1,3651
2	4,029	7,602	19,009	1,3401
3	2,703	5,100	24,110	1,3194
4	2,046	3,860	27,970	1,2947
5	1,853	3,496	31,466	1,2718
6	1,678	3,165	34,631	1,2582
7	1,403	2,648	37,279	1,2420
8	1,308	2,467	39,746	1,2236
9	1,194	2,254	42,000	1,2084
...	...	...	...	...
54	,365	,688	100,000	0,6841

Com base nas informações das análises fatoriais preliminares, foi realizada uma análise PC para extração de oito componentes, cujos resultados se encontram na Tabela 3.

Tabela 3 Matriz dos oito componentes do ZTPI (continua)

Item	Componentes							
	1	2	3	4	5	6	7	8
42 PN	0,74							
31 PN	0,72							
18 PN	0,64							
24 PN	0,63							
26 PN	0,59							
32 PN	0,58							
22 PN	0,52							
9 PN	0,47							
4 PN	0,46							
13 PN	-0,34			-0,47				
36 Fu		0,57						
50 Fu		0,54						
40 Fu		0,52						
44 Fu		0,50						
48 Fu		0,41						
28 Fu		0,39						
7 Fu		0,31						-0,34
19 Fu		0,30						
47 PF			0,75					
3 PF			0,73					
16 PF			0,68					
34 PF			0,47					
35 PF			0,38			0,53		
33 PF			0,35					0,38
39 PF			0,34				-0,42	
49 PP				-0,63				
52 PP				-0,60				
2 PP				-0,58				
21 PP				-0,56				
17 PP				-0,49				
45 PN				-0,38		0,32		
54 PP				-0,33				
25 PH					0,64			
29 PH					0,57			
37 PH					0,54			
20 PH					0,47			
14 PH					0,36			
10 PH					0,34			-0,33

## Matriz dos oito componentes do ZTPI (conclusão)

Item	Componentes							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 PH					0,46			
30 PH						0,67		
51 PH						0,64		
27 PH						0,57		
46 PH						0,42		
43 Fu							-0,32	
38 Fu							-0,33	-0,45
11 PH							-0,44	
41 PH							-0,48	
12 Fu								-0,60
6 Fu								-0,56
8 Fu								-0,54
5 Fu								-0,50
23 PF								0,56
53 PN								
Autovalor	4,64	2,88	3,62	2,93	2,72	2,94	1,61	3,11
% Var.	8,59	5,33	6,70	5,43	5,04	5,44	2,98	5,78
N. itens	9	7	7	8	6	5	5	9
Alfa	0,81	0,64	0,74	0,65	0,60	0,63	0,45	0,52
Lambda 2	0,82	0,64	0,74	0,64	0,61	0,62	0,49	0,57

Nota: PN - passado negativo; PP - passado-positivo; Fu- futuro; PH – presente-hedonista; PF – presente fatalista

Embora os oito componentes pareçam bastante independentes (Tabela 4), eles podem ser alinhados dentro da proposta de três dimensões, apenas desdobradas algumas delas em dois componentes ou facetas.

Tabela 4 Correlação entre os componentes do ZTPI

Componentes	1	2	3	4	5	6	7
2	-0,01						
3	-0,23	-0,02					
4	-0,12	-0,10	0,12				
5	0,16	0,01	-0,07	-0,11			
6	0,17	-0,09	-0,13	0,02	0,07		
7	-0,03	0,05	0,01	0,06	-0,04	-0,08	1,00
8	0,09	-0,28	-0,10	0,09	0,01	0,16	-0,03

Apesar da sua natureza multidimensional e da necessidade de se compreender e aproveitar todo o potencial da perspectiva temporal, cada um dos marcos temporais existentes (passado, presente e futuro) ainda que vinculados entre si, relacionam-se de forma diferenciada

com as diversas facetas do pensamento e do comportamento humano, dado cada um destes representar uma determinada orientação temporal, motivo pelo qual não devem ser tidos em conta simplesmente como pólos opostos de uma mesma escala (Zimbardo, Keough & Boyd, 1997). Diante disso, as análises a seguir serão feitas para cada dimensão separadamente (passado, presente, futuro), analisando os seus respectivos itens, procedimento adotado, inclusive, por outros autores. Por exemplo, Trippe e Harvey (2003) procederam com estas análises com os cinco fatores de personalidade e Zimbardo e Boyd (2008) também apresentam as três dimensões separadamente.

As análises a seguir para cada dimensão do ZTPI foram efetuadas segundo o seguinte processo:

**Análise dos itens:** tabela da análise da TCT, da TRI e análise componencial, contendo índices de:

- Discriminação
- Dificuldade
- Validade: carga fatorial e  $r_{it}$

**Validade do teste**

- Dados da análise de componentes (PC) e análise fatorial confirmatória (AFC – AMOS)
- Função de informação da TRI

**Precisão do teste**

- Alfa de Cronbach
- Lambda de Guttman

A estrutura fatorial final do questionário foi definida com base nos seguintes critérios: 1) componente com consistência interna cerca ou superior a 0,70 (valor mínimo recomendado por Nunnally, 1978); 2) item com carga superior a 0,30 e discriminação ( $a$ ) igual ou superior a 0,64 conforme recomendado por (Pasquali, 2005).

### **2.2.2 Validação das dimensões do ZTPI: Passado**

Zimbardo e Boyd (1999) propuseram dois fatores para a dimensão da perspectiva de tempo passado, em que esta se apresenta em dois fatores, passado negativo e passado-positivo. Os dois fatores se apresentavam como independentes. Neste estudo testou-se se

os dois fatores propostos pelos autores fazem parte de uma única dimensão, ou se estes estão dispostos de forma bipolar, ou ainda, como previstos, são dois fatores distintos.

A análise de componentes (detalhada nesta seção) mostrou que a dimensão da perspectiva de tempo passado é composta por dois componentes satisfazendo o critério da bidimensionalidade do construto envolvido, e como proposto por Zimbardo e Boyd. Mas a partir do fator passado negativo pode-se extrair duas dimensões, que foram denominadas: passado negativo infortúnio e passado negativo remorso.

As análises preliminares apresentam pré-requisitos e legitimam as análises estatísticas seguintes. Estas análises foram realizadas por meio das Técnicas da Psicometria Tradicional (TCT), bem como da Teoria da Resposta ao Item, utilizando-se o modelo logístico de dois parâmetros do pacote PARSCALE (Muraki & Bock, 1997). As análises foram realizadas incluindo os itens do ZTPI versão 2 (Leite & Pasquali, 2008) - para o passado negativo (12 itens: 4, 9, 18, 22, 24, 26, 31, 32, 41, 42, 45 e 53) e passado-positivo (oito itens: 2, 13, 17, 21, 24, 49, 52, 54), englobando 19 itens. Observa-se que o item 24 compõe dois fatores.

Ao final das análises, a dimensão do passado se estruturou com 15 itens (2, 4, 9, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 31, 32, 42, 49, 52, 54). Os itens 13, 41, 45 e 53 não alcançaram cargas suficientes e o item 30 migrou para a dimensão presente. A composição final é: passado negativo geral (9 itens): 4, 9, 18, 22, 24, 26, 31, 32, 42; passado negativo infortúnio (6 itens): 18, 22, 24, 31, 32, 42; passado negativo remorsos (3 itens): 4, 9, 26 e passado-positivo (6 itens): 2, 17, 21, 49, 52, 54.

### A análise dos itens do passado

A Tabela 5 apresenta os resultados da análise dos itens, com as seguintes informações sobre cada item:

- Índice de **discriminação** do item ( $a$  da TRI e correlação item-teste  $r_{it}$ )
- **Validade** do item (carga fatorial e  $r_{it}$  item-teste)
- **Dificuldade** do item ( $b$ , da TRI).

Tabela 5 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do passado (continua)

Item	Passado-negativo				Passado-positivo			
	Carga (1)	$r_{if}$ (2)	a (3)	b	Carga (1)	$r_{if}$ (2)	a (3)	B
2					0,47	0,66	0,87	-0,74
4	0,40	0,62	0,79	-2,65				
9	0,41	0,63	0,81	-0,98				
17					0,43	0,61	0,77	1,10
18	0,64	0,70	0,98	0,17				
21					0,61	0,65	0,85	-0,61
22	0,43	0,54	0,64	2,04				
24	0,84	0,67	0,90	1,43				
26	0,42	0,63	0,80	-1,27				
31	0,71	0,75	1,20	1,26				
32	0,60	0,66	0,88	0,00				
42	0,77	0,78	1,25	0,21				
49					0,39	0,61	0,78	2,58
52					0,48	0,68	0,94	1,10
54					0,36	0,55	0,67	-0,02
M	0,58	0,66	0,92	0,02	0,46	0,63	0,81	0,57
Md	0,60	0,66	0,88	0,17	0,45	0,63	0,82	0,54
DP	0,17	0,07	0,20	1,48	0,09	0,05	0,09	1,27
Mín	0,40	0,54	0,64	-2,65	0,36	0,55	0,67	-0,74
Máx	0,84	0,78	1,25	2,04	0,61	0,68	0,94	2,58

Nota: Carga da análise fatorial confirmatória; a = discriminação; b = dificuldade;  $r_{it}$  = correlação polisserial item total



Tabela 5 Validade, discriminação e dificuldade dos itens da dimensão passado (conclusão)

Item	PN_infortúnios				PN_remorosos			
	Carga (1)	r <sub>if</sub> (2)	a (3)	b	Carga (1)	r <sub>if</sub> (2)	a (3)	B.b
2								
4					0,68	0,78	1,56	0,48
9					0,69	0,79	1,52	1,28
17								
18	0,65	0,75	1,14	-0,78				
21								
22	0,43	0,60	0,75	0,82				
24	0,55	0,72	1,04	0,31				
26					0,54	0,74	1,28	0,24
31	0,72	0,80	1,35	0,13				
32	0,59	0,70	0,98	-0,95				
42	0,78	0,83	1,47	-0,05				
49								
52								
54								
Média	0,62	0,73	1,12	-0,09	0,64	0,77	1,45	0,67
Mediana	0,62	0,74	1,09	0,04	0,68	0,78	1,52	0,48
DP	0,12	0,08	0,26	0,67	0,08	0,03	0,15	0,54
Mínimo	0,43	0,60	0,75	-0,95	0,54	0,74	1,28	0,24
Máximo	0,78	0,83	1,47	0,82	0,69	0,79	1,56	1,28

A Tabela 5 demonstra a *validade* dos itens informada pela carga fatorial e pela correlação item total (na TCT), a *discriminação* dos itens informada pela correlação item-fator e pelo parâmetro *a* da TRI, e a *dificuldade* informada pelo parâmetro *b* da TRI.

Quanto à *dificuldade* dos itens (em termos de estar de acordo ou desacordo, expresso no parâmetro) do fator passado negativo geral se apresenta mediana ( $M = 0,52$ ) e sua distribuição é praticamente normal (Tabela 6). Somente o passado negativo remorosos por ter somente três itens não apresenta uma distribuição perto da normalidade.

Tabela 6 Distribuição dos itens do passado por faixa de dificuldade (continua)

Faixa de dificuldade	Distribuição ideal		Passado-negativo		Passado-positivo	
	Distribuição ideal		Distribuição observada		Distribuição observada	
	% prevista	Ponto z	N	%	N	%
I	10	Até -1,28	1	11		
II	20	-1,28 a -0,52	2	22	2	33
III	40	-0,52 a +0,52	3	33	1	16
IV	20	0,52 a 1,28	1	11	2	33
V	10	1,28 ou mais	2	11	1	16

Tabela 6 .Distribuição dos itens do passado por faixa de dificuldade (conclusão)

Faixa de dificuldade	Distribuição ideal		Passado-negativo-infortúnios		Passado-negativo-remorsos	
	Distribuição ideal		Distribuição observada		Distribuição observada	
	% prevista	Ponto z	N	%	N	%
I	10	Até -1,28	-	-	-	-
II	20	-1,28 a -0,52	2	33	-	-
III	40	-0,52 a +0,52	3	50	2	66
IV	20	0,52 a 1,28	1	16	1	33
V	10	1,28 ou mais	-	-	-	-

### A validação do fator passado

Para verificar a estrutura interna da dimensão da perspectiva de tempo passado e, assim, estabelecer sua validade de construto, foi realizada uma análise de componentes PC utilizando o pacote estatístico SPSS e a Análise confirmatória (Amos v. 18) para a análise das facetas.

Em uma análise preliminar dos componentes principais (PC), verificou-se que:

- A matriz das intercorrelações era fatorizável, isto é, apresentava suficiente covariância que permitisse a procura de fatores ou componentes. O coeficiente KMO, que indica tal evento, foi de 0,859 que pode ser considerado bom.

- Para se decidir o número de componentes a ser extraída da matriz, a análise forneceu duas dicas relevantes: a análise paralela indicou a presença de até três componentes (Tabela 7) e o gráfico de “Scree” (Figura 2) mostrou que o componente apresenta entre 3 e 4 componentes.

Tabela 7 Autovalores empíricos e aleatórios do passado

Item	Autovalores iniciais			Autovalores Aleatórios
	Total	% de variância	% acumulado	
1	4,073	22,627	22,627	1,1904
2	2,360	13,111	35,738	1,1536
3	1,235	6,862	42,600	1,1182
4	0,990	5,501	48,101	1,0991
....	....	....	....	....
19	0,408	2,147	100,000	0,8205

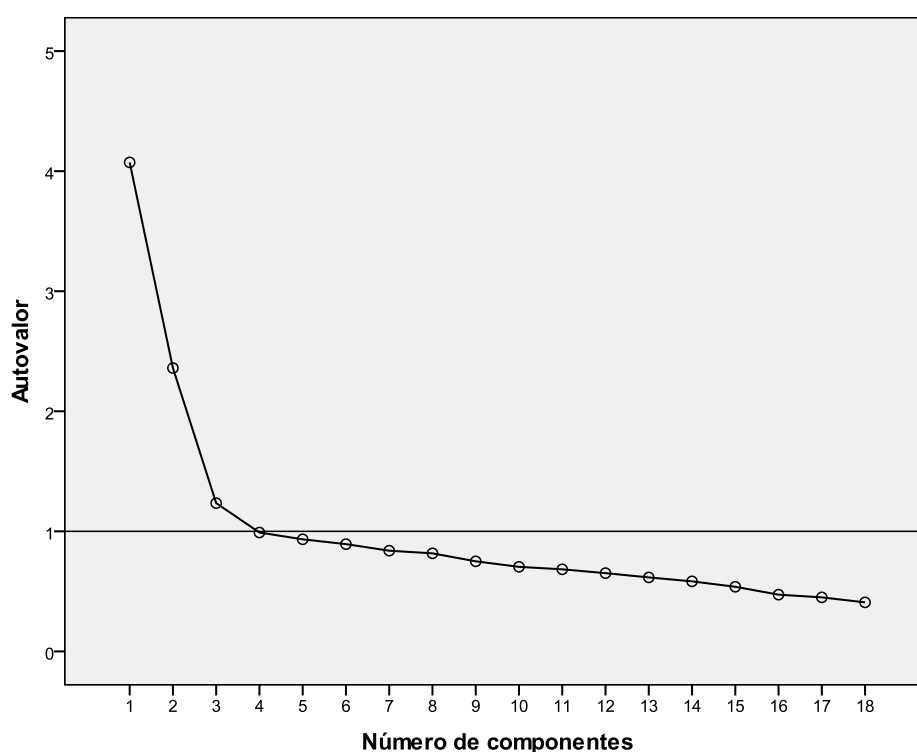


Figura 2 Gráfico de Scree da dimensão passado

Com base nessas informações, foram extraídos três fatores pela análise exploratória (PAF), sendo os fatores 1 e 3 correlacionados ( $r = 0,56$ ), o que sugeriu a extração de dois fatores de segunda ordem. As correlações entre os demais fatores foram insignificantes ( $r_{12} = 0,07$ ;  $r_{23} = -0,13$ ). Os dois fatores de segunda ordem são independentes ( $r = 0,12$ ).

Os resultados foram confirmados pela análise fatorial confirmatória (AFC). No primeiro modelo proposto (Figura 3), de dois fatores, após várias medidas de ajuste obteve-se um Índice de qualidade do ajuste (CFI) = 0,917 e Raiz do erro quadrático médio

de aproximação (RMSEA) = 0,049, cujos índices indicam excelente ajuste do modelo. Os resultados mostram que as saturações fatoriais possuem valores moderados a muito bons (entre 0,28 e 0,77). A correlação entre os dois fatores foi baixa ( $r=0,25$ ), demonstrando certa independência entre os mesmos.

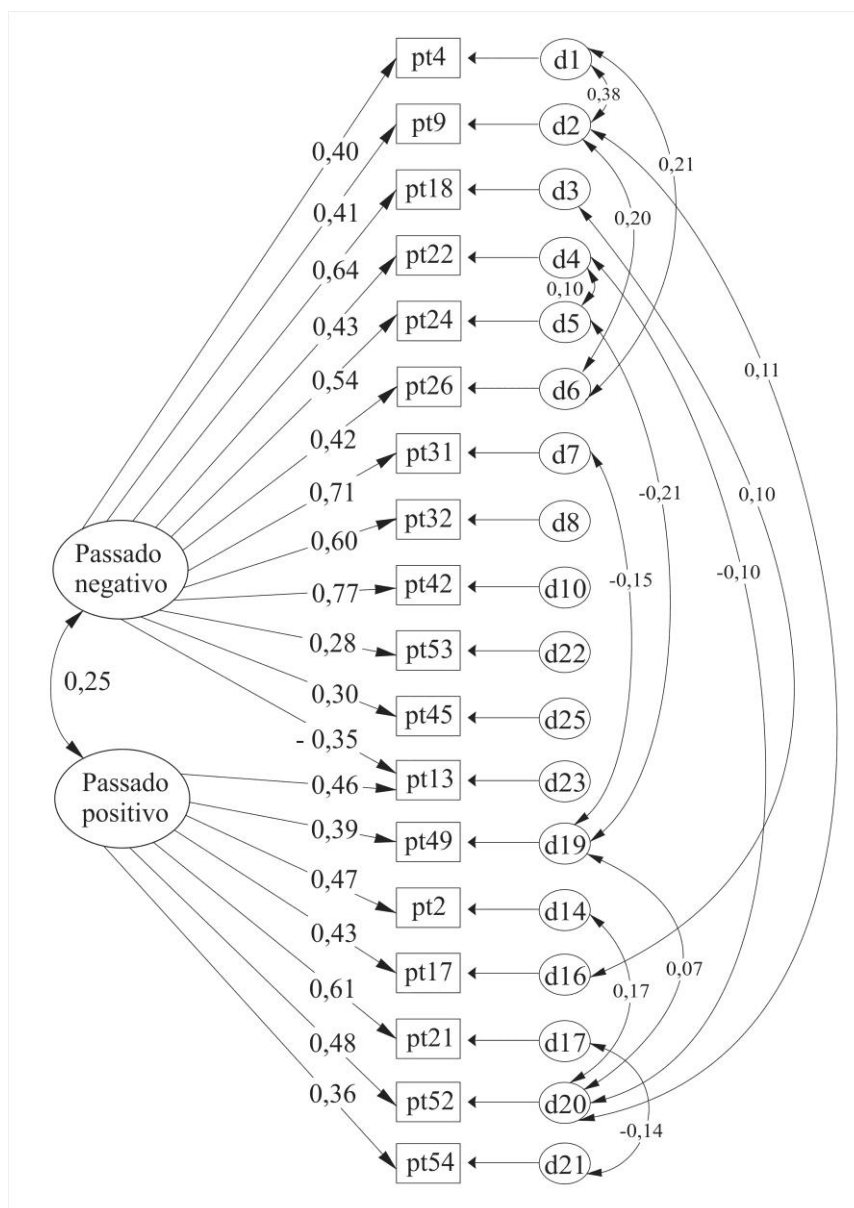


Figura 3 Resultado da AFC para modelo 1 da dimensão passado

No segundo modelo proposto (Figura 4), após medidas de ajuste obteve-se índices de CFI = 0,912 e RMSEA = 0,054, indicando bom ajuste do modelo.

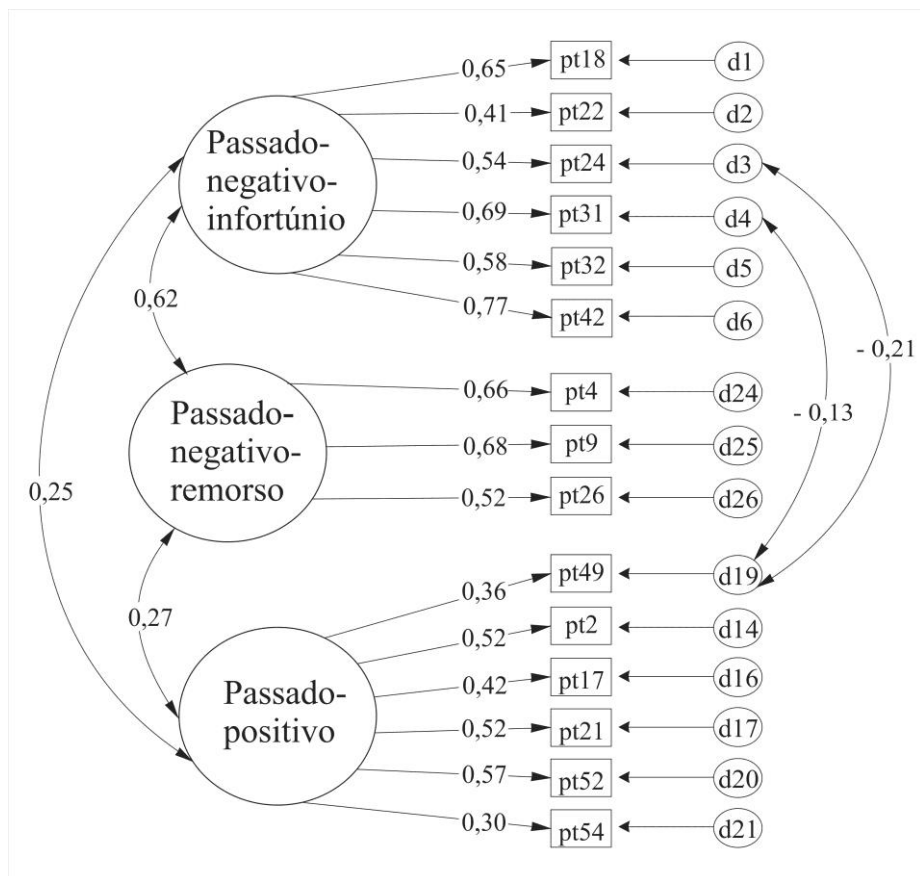


Figura 4 Resultado da AFC para modelo 2 da dimensão passado

Na Tabela 8 se encontram as cargas fatoriais nas duas análises.

Tabela 8 Cargas fatoriais da dimensão passado

Item	Modelo 1				Modelo 2					
	Passado-negativo		Passado-positivo		Passado-negativo- infortúnio		Passado-negativo – remorso		Passado-positivo	
	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.
2			0,51	0,47					0,48	0,52
4	0,49	0,40					-0,72	0,66		
9	0,51	0,41					-0,71	0,68		
17			0,41	0,43					0,42	0,42
18	0,62	0,64			0,60	0,65				
21			0,53	0,61					0,52	0,52
22	0,42	0,43			0,44	0,41				
24	0,59	0,84			0,59	0,54				
26	0,48	0,42					-0,41	0,52		
31	0,70	0,71			0,72	0,69				
32	0,58	0,6			0,49	0,58				
42	0,74	0,77			0,74	0,77				
45	0,30	0,30								
49			0,54	0,39					0,57	0,36
52			0,54	0,48					0,50	0,57
54			0,30	0,36					0,31	0,30
Autovalor	3,40	1,75			3,14	1,73			2,47	
% Var	21,25	10,93			19,62	10,81			15,43	
N. de itens	10	6			6	3			6	
Alfa	0,80	0,65			0,74	0,65			0,66	
Lambda	0,82	0,65			0,74	0,65			0,66	
$r_{it}$ média	0,66	0,63			0,73	0,77			0,63	

AF expl. = análise exploratória; AF conf. = análise fatorial confirmatória

Variância total explicada: 2 fatores = 35,65%; 3 fatores = 42,51%

Covariância residual: 2 fatores = 15%; 3 fatores = 5%;  $r_{12} = 0,22$ ;  $r_{13} = 0,62$ ;  $r_{23} = 0,25$ ;  $r_{i,II} = 0,25$

O fator passado-positivo apresenta uma fidedignidade apenas tolerável, pois sua consistência interna é de alfa = 0,66 e 0,65 (modelo 1 e modelo 2 respectivamente)

Pode-se observar a validade dos fatores do passado demonstrada pela boa carga fatorial dos seus itens. Outros índices são: a distribuição normal dos escores fatoriais que também foi demonstrada e a curva de informação.

Como pode ser observado, a dimensão passado manteve dois fatores no modelo 1 (Figura 3) e no modelo 2 (Figura 4) uma estrutura de primeira ordem para o passado negativo, com uma estrutura de segunda ordem, que foram denominados, passado-negativo-infortúnio e passado-negativo-remorso. Assim serão apresentados os resultados para o modelo 1 e ser seguido para o modelo 2.

As Figuras 5 e 6 apresentam os histogramas da distribuição dos escores fatoriais do modelo 1, demonstrando que estes obtiveram uma distribuição normal reforçando a validade do fator.

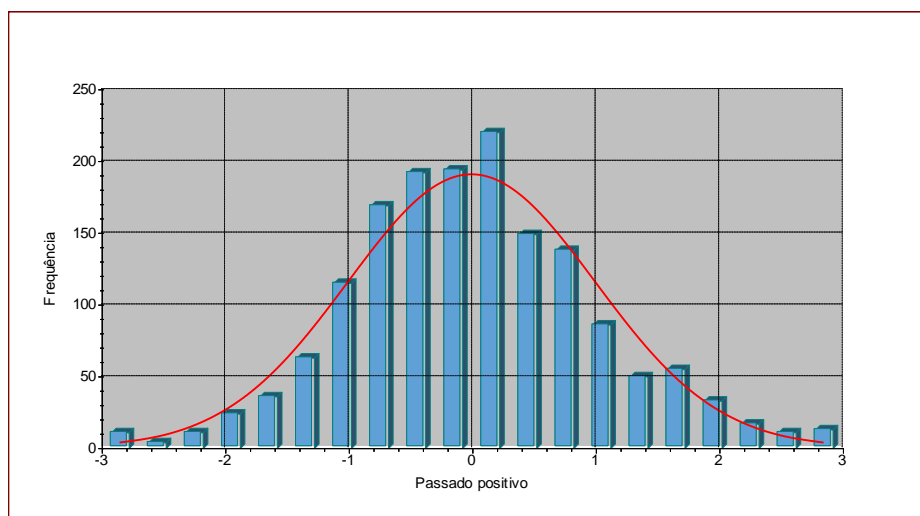


Figura 5 Distribuição dos escores do fator passado-positivo em torno da média

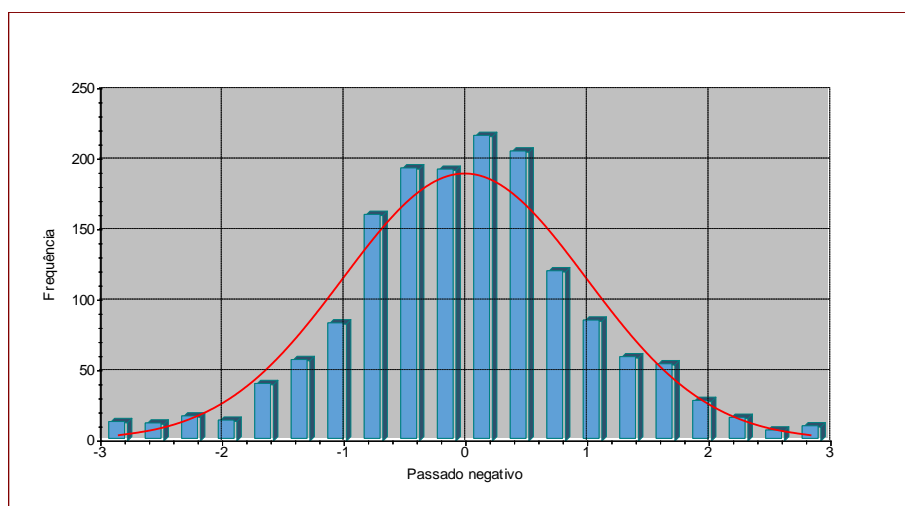


Figura 6 Distribuição dos escores do fator passado-negativo em torno da média

A análise da curva de informação da TRI, na Figura 7, mostra a faixa do construto passado-positivo para a qual o fator avalia. A faixa foi de  $z = -2,30$  a  $z = 1,90$ , ou seja, entre o percentil 1 a 97. No caso do passado negativo (Figura 8), a faixa ficou entre os escores  $z = -2,00$  e  $z = 2,00$ , ou seja, entre o percentil 2 a 98. Isto quer dizer que os dois fatores são adequados para avaliar a população geral. No passado-positivo é

particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 49 e no passado-negativo, 51.

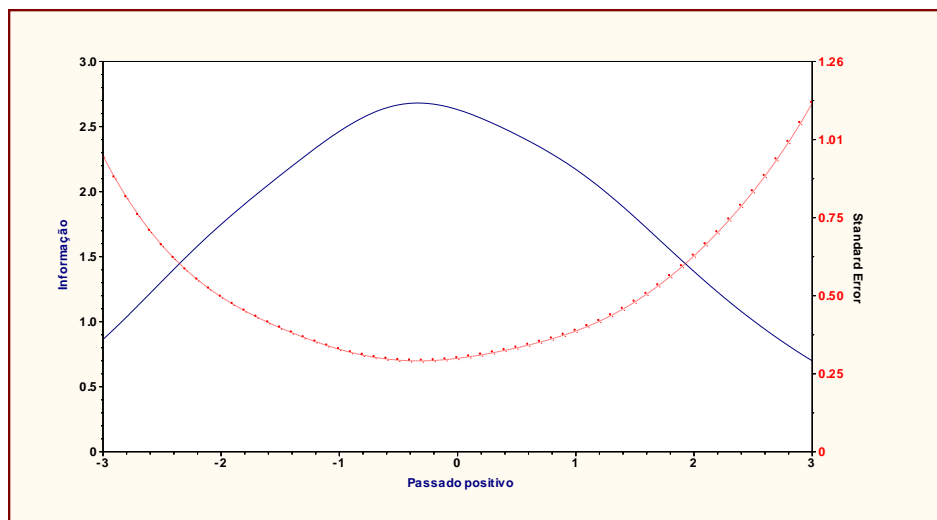


Figura 7 Curva de informação do teste do fator passado-positivo

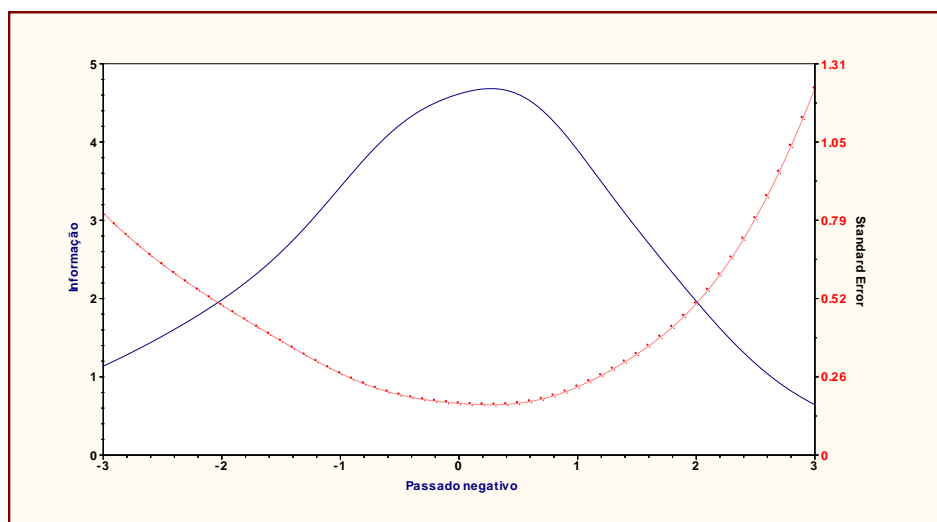


Figura 8 Curva de informação do teste do fator passado-negativo

A Figura 9 apresentam a distribuição dos escores do passado-positivo na escala de cinco pontos que confirmam a distribuição normal dos fatores passado-positivo e passado-negativo (modelo 1).



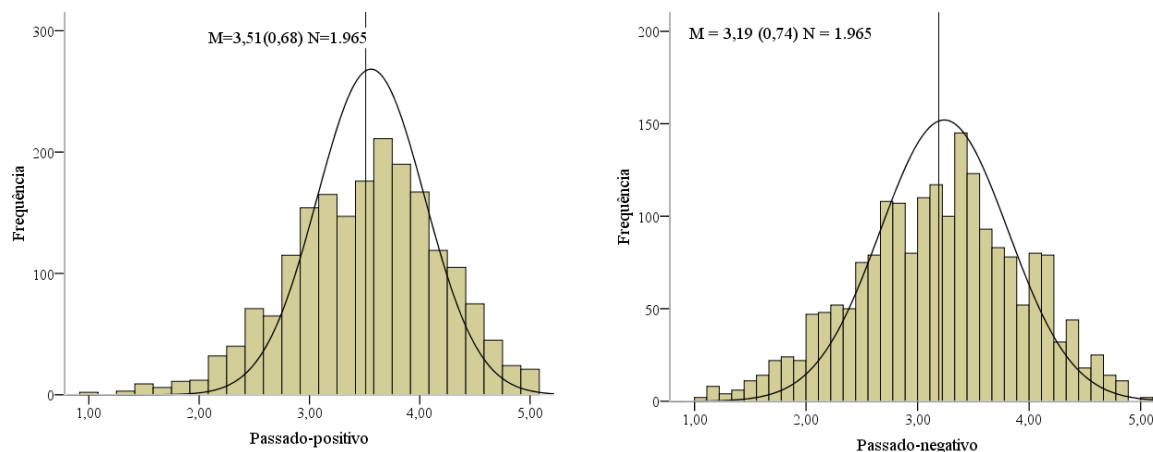


Figura 9 Distribuição dos escores dos fatores passado-positivo e passado-negativo na escala de 5 pontos

A validade dos fatores, passado-negativo-infortúnio e passado-negativo-remorso, do modelo 2, é demonstrada pela boa carga fatorial dos seus itens, da distribuição normal dos escores fatoriais (Figuras 10 e 11 e a Tabela 10) e da curva de informação (Figura 12 e 13).

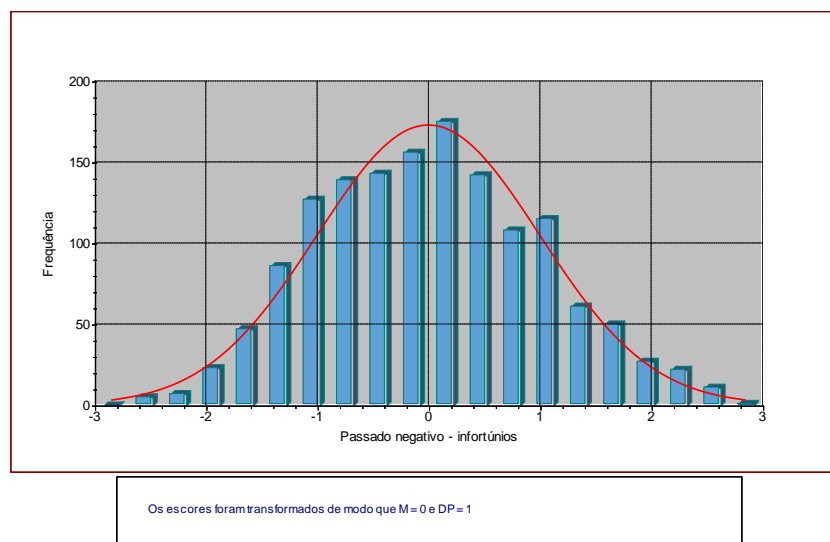


Figura 10 Distribuição dos escores do fator passado-negativo-infortúnio em torno da média

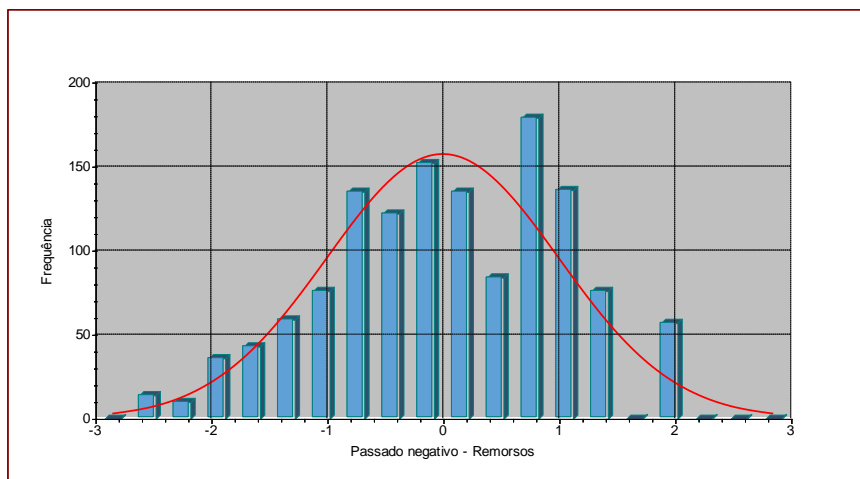


Figura 11 Distribuição dos escores do fator passado-negativo-remorso em torno da média

A Figura 12 mostra a faixa do construto passado negativo infortúnio para a qual o fator avalia validamente, isto é, para a faixa  $z = -2,00$  a  $z = 1,60$ , ou seja, entre o percentil 294, ou seja, para a população geral, sendo particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 48.

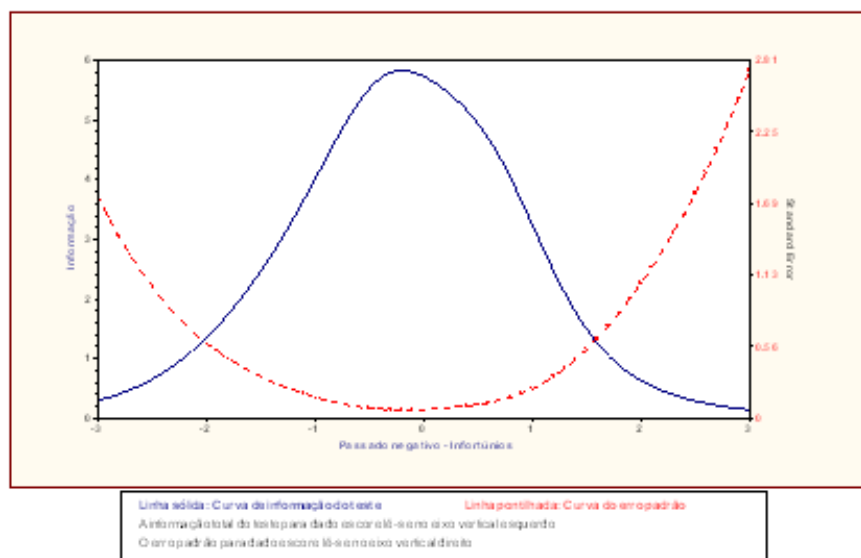


Figura 12 Curva de informação do teste do fator passado-negativo-infortúnio

A Figura 13 mostra a faixa do construto passado-negativo-remorso para a qual o fator avalia validamente, isto é, para a faixa  $z = -1,60$  a  $z = 2,10$ , ou seja, entre o percentil 6 a 98, ou seja, para a população geral, sendo particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 51.

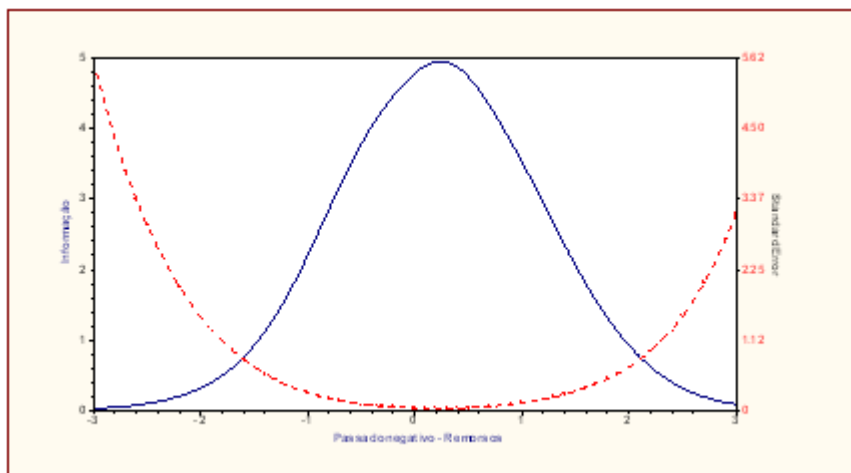


Figura 13 Curva de informação do teste do fator passado-negativo-remorso

A Figura 14 apresentam a distribuição dos escores do passado-negativo-infortúnio e o passado-negativo-remorso, na escala de cinco pontos que confirmam a distribuição normal dos fatores (modelo 2).

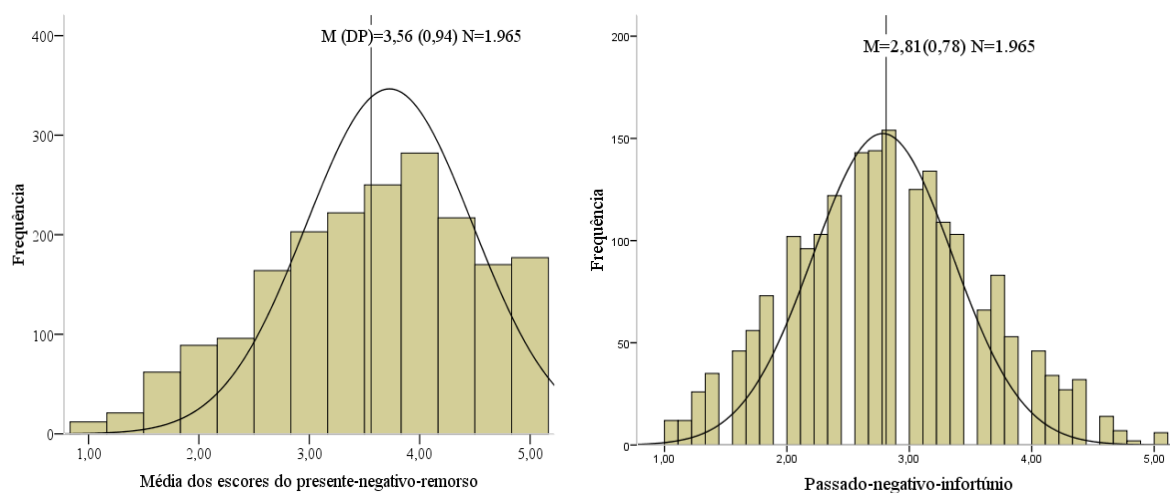


Figura 14 Distribuição dos escores do passado-negativo-infortúnio e passado-negativo-remorso na escala de 5 pontos

A dimensão da PT passado se refere à tendência das pessoas de estarem mais preocupadas com seu passado, e parecem ter a habilidade de se distanciar da realidade do presente ou futuro. A dimensão corresponde aos fatores passado-positivo e passado negativo propostos por Zimbardo e Boyd (1999) que não comportam um fator geral.

Diferentemente do proposto por Zimbardo surgiram dois fatores de segunda ordem do fator passado-negativo se estruturaram em passado-negativo-infortúnio e passado-negativo-remorso (Figura 15).

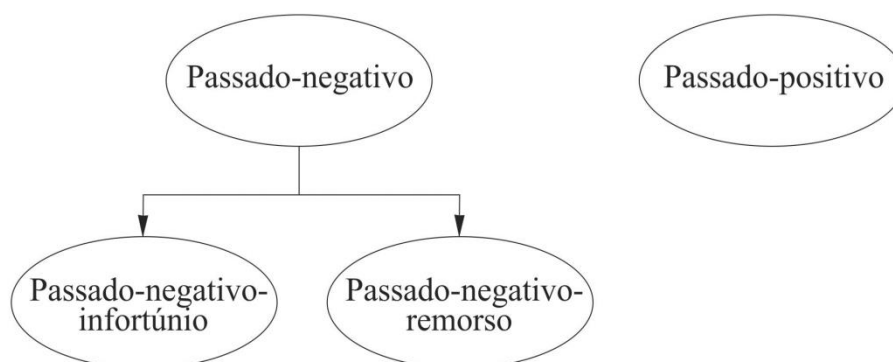


Figura 15 Modelo da dimensão passado

As estatísticas descritivas dos fatores da dimensão passado estão dispostas na Tabela 9.

Tabela 9 Estatísticas dos fatores da dimensão passado

Estatística	Passado-positivo	Passado-negativo	Passado-negativo-infortúnio	Passado-negativo-remorso
N	1.965	1.965	1.965	1.965
Média	3,54	2,98	2,80	3,53
EPM	0,02	0,02	0,02	0,02
Mediana	3,57	3,00	2,71	3,67
DP	0,64	0,66	0,77	0,94
Variância	0,41	0,44	0,59	0,89
Assimetria	-0,34	0,00	0,16	-0,37
EP da assimetria	0,06	0,06	0,06	0,06
Curtose	0,18	-0,18	-0,31	-0,52
EP da curtose	0,12	0,12	0,12	0,12
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5

Os itens que compõem a dimensão da PT passado nos três fatores estão dispostos na Tabela 10.

Tabela 10 Fatores e itens da dimensão passado

Fator	Itens
Passado-positivo	2. Imagens, sons e cheiros ligados à infância trazem muitas lembranças maravilhosas. 17. Gosto de estórias sobre como as coisas costumavam ser nos "tempos antigos". 21. Boas memórias de tempos passados surgem facilmente na minha mente. 49. Sinto prazer ao pensar sobre meu passado. 52. Sinto muita saudade da minha infância. 54. Gosto de rituais e tradições familiares.
Passado-negativo-infortúnio	18. Sempre me lembro de experiências passadas dolorosas.  22. Já tive minha cota de abusos e rejeições no passado. 24. O passado provoca muitas memórias desagradáveis, nas quais prefiro não pensar. 31. É difícil para eu esquecer lembranças desagradáveis da minha juventude. 32. Mesmo quando estou aproveitando o presente, termino fazendo comparações com situações semelhantes no passado. 42. Penso nas coisas ruins que ocorreram comigo no passado.
Passado-negativo – remorso	4. Penso frequentemente em coisas que poderia ter feito diferente.  9. Penso sobre as boas oportunidades que eu perdi na vida. 26. Cometi erros no passado que gostaria de não ter cometido.

### 2.2.3 Validação das dimensões do ZTPI: Presente

A dimensão presente foi definida por Zimbardo e Boyd (1999) como tendo dois fatores independentes: presente-fatalista e presente-hedonista. Assim, iniciou-se as análises exploratórias com os itens do ZTPI versão 2 para o presente-hedonista, 12 itens que se separaram em presente-hedonista (1, 11, 14, 20, 25, 27, 29, 30, 37, 41, 46 e 51), e presente fatalista 9 itens (3, 16, 23, 33, 34, 35, 39, 47 e 48) e o item 30 que migrou da dimensão passado. Também, testou-se a unidimensionalidade desta dimensão.

A análise de componentes (detalhada nesta seção) mostrou que a dimensão da PT presente é composta por três componentes e um fator geral. Foi possível extrair um fator com as características do fator presente-fatalista proposto por Zimbardo e Boyd, e surgiram

do presente-hedonista dois fatores denominados: presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-curtição.

Foi possível estabelecer três modelos da dimensão presente. O primeiro modelo compreende três fatores, o fator presente-fatalista composto por 8 itens (3, 16, 33, 34, 35, 39, 41, 47), o fator presente-hedonista-curtição com 5 itens (27, 30, 35, 46, 51) e o presente-hedonista-emoção com 7 itens (1, 14, 20, 25, 29, 37, 41). Neste modelo dois itens se repetem (35, 41), totalizando 18 itens. Os itens 11 e 23 não alcançaram cargas suficientes neste modelo, mas permaneceram na escala porque saturaram no modelo geral.

O segundo modelo, confirmando Zimbardo e Boyd (1999), apresentou dois fatores que puderam ser identificados como presente-fatalista com 12 itens (3, 16, 23, 27, 33, 34, 35, 39, 46, 47, 51), e presente-hedonista com 7 itens (1, 14, 20, 25, 29, 37, 41).

A dimensão presente mostrou-se como um fator unidimensional, saturando um fator geral, composto por 16 itens (3, 11, 14, 16, 23, 27, 30, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 46, 47, 51). Os itens (1, 20, 25, 29) que entraram em outros fatores do presente não entraram na composição do fator geral.

Ao final, a dimensão presente comportou os 20 itens (1, 3, 11, 14, 16, 20, 23, 25, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 46, 47 e 51), sendo que dois itens (37 e 41) são repetidos, então 22 itens são distribuídos nos três modelos.

### **Análise dos itens do presente**

As Tabelas 11 e 12 apresentam os resultados da análise dos itens da dimensão presente nos três modelos, com as seguintes informações sobre cada item:

- Índice de **discriminação** do item ( $a$  da TRI e correlação item-teste  $r_{it}$ )
- **Validade** do item (carga fatorial e  $r_{it}$  item-teste)
- **Dificuldade** do item ( $b$ , da TRI).

Tabela 11 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do presente (modelo 1)

	Presente fatalista				Presente-hedonista-curtição				Presente-hedonista-emoção			
	Carga (1)	r <sub>if</sub> (2)	a (3)	Bb	Carga (1)	r <sub>if</sub> (2)	a (3)	B.b	Carga (1)	r <sub>if</sub> (2)	a (3)	b
1									0,36	0,63	0,81	0,37
3	0,36	0,66	0,87	-0,94								
11												
14									0,52	0,60	0,76	-0,35
16	0,55	0,71	1,01	-0,82								
20									0,43	0,61	0,78	-1,48
23												
25									0,46	0,60	0,75	2,22
27					0,55	0,73	1,06	-0,20				
29									0,41	0,61	0,77	2,88
30					0,45	0,66	0,87	0,56				
33	0,50	0,58	0,72	-1,57								
34	0,61	0,67	0,91	1,41								
35	0,54	0,58	0,71	4,14								
37									0,50	0,52	0,61	0,15
39	0,35	0,55	0,66	-1,31								
41									0,38	0,74	1,11	0,13
46					0,49	0,67	0,91	-1,72				
47	0,54	0,48	0,55	-2,34								
51					0,50	0,70	0,37	-0,16				
M	0,46	0,62	0,82	-0,16	0,49	0,70	0,85	-0,64	0,45	0,60	0,75	0,63
Md	0,46	0,62	0,80	-0,88	0,51	0,70	0,91	-0,20	0,45	0,61	0,77	0,26
DP	0,14	0,09	0,19	2,08	0,13	0,03	0,28	1,02	0,06	0,04	0,07	1,63
Mín.	0,23	0,48	0,55	-2,34	0,28	0,66	0,37	-1,72	0,35	0,52	0,61	-1,48
Máx	0,61	0,74	1,11	4,14	0,60	0,73	1,06	0,56	0,52	0,63	0,81	2,88

*Nota:* Carga da análise fatorial confirmatória; a = discriminação; b = dificuldade; r<sub>it</sub> = correlação polisserial item total

Tabela 12 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do presente (modelo 2)  
(continua)

Item	Presente fatalista				Presente-hedonista			
	Carga (1)	$r_{if}(2)$	a (3)	b	Carga (1)	$r_{if}(2)$	a (3)	b
1					0,34	0,53	0,63	-1,33
3	0,40	0,54	0,64	-2,40				
11								
14					0,47	0,63	0,81	-0,08
16	0,61	0,62	0,80	-2,16				
20					0,45	0,50	0,58	1,82
23	0,42	0,53	0,62	-1,58				
25					0,46	0,60	0,73	-2,21
27	0,33	0,54	0,64	0,68				
29					0,43	0,60	0,73	1,77
30	0,32	0,50	0,58	3,64				
33	0,47	0,56	0,68	-2,82				
34	0,57	0,61	0,78	0,51				
35	0,52	0,63	0,82	2,44				
37					0,45	0,60	0,76	2,45
39	0,36	0,47	0,54	-2,75				
41					0,39	0,54	0,65	0,07
46	0,28	0,50	0,57	0,62				
47	0,58	0,65	0,85	-0,46				
51	0,29	0,50	0,58	0,63				
M	0,43	0,55	0,68	-0,30	0,43	0,57	0,70	0,36
Md	0,41	0,54	0,64	0,03	0,45	0,60	0,73	0,07
DP	0,12	0,06	0,11	2,09	0,05	0,05	0,08	1,74
Mín	0,28	0,47	0,54	-2,82	0,34	0,50	0,58	-2,21
Máx	0,61	0,65	0,85	3,64	0,47	0,63	0,81	2,45

*Nota:* Carga da análise fatorial confirmatória; a = discriminação; b = dificuldade;  $r_{it}$  = correlação polisserial item total



Tabela 12 Validade, discriminação e dificuldade dos itens do presente (modelo 3)  
(conclusão)

Item	Presente geral			
	Carga (1)	$r_{if}$ (2)	a (3)	b
1				
3	0,34	0,45	0,59	-1,99
11	0,39	0,51	0,51	-0,02
14	0,39	0,46	0,52	-4,30
16	0,49	0,61	0,76	-1,68
23	0,42	0,52	0,60	-1,07
27	0,39	0,53	0,62	1,26
30	0,33	0,47	0,54	4,56
33	0,43	0,54	0,64	-2,39
34	0,51	0,58	0,71	1,21
35	0,58	0,56	0,68	3,70
37	0,31	0,40	0,43	-0,29
39	0,42	0,50	0,57	-2,13
41	0,45	0,46	0,52	-3,08
46	0,33	0,48	0,55	1,21
47	0,47	0,61	0,77	0,14
51	0,34	0,47	0,53	0,85
20				
25				
29				
37				
41				
Média	0,41	0,51	0,60	-0,25
Mediana	0,41	0,51	0,58	-0,16
DP	0,08	0,06	0,10	2,38
Mínimo	0,31	0,40	0,43	-4,30
Máximo	0,58	0,61	0,77	4,56

A Tabela 12 mostra a *validade* dos itens informada pela carga fatorial e pela correlação item total (na TCT), a *discriminação* dos itens informada pela correlação item-fator e pelo parâmetro *a* da TRI, e a *dificuldade* informada pelo parâmetro *b* da TRI. Essas informações para os vários fatores são as seguintes:

Quanto à *dificuldade dos itens* da dimensão presente na Tabela 13

Tabela 13 Distribuição dos itens do presente por faixa de dificuldade (modelo 1)

Faixa de dificuldade	Presente-fatalista		Presente-hedonista-curtição			Presente-hedonista-emoção		
	Distribuição ideal		Distribuição observada		Distribuição observada		Distribuição observada	
	%	Ponto z	N	%	N	%		
I	10	Até -1,28	3	37,5	2	40	1	17
II	20	-1,28 a -0,52	2	25	-	-	-	-
III	40	-0,52 a +0,52	1	12,5	2	40	3	50
IV	20	0,52 a 1,28	-	-	1	20	-	-
V	10	1,28 ou mais	2	25	-	-	2	33

Tabela 13 Distribuição dos itens do presente por faixa de dificuldade (modelos 2 e 3)

Faixa de dificuldade	Presente-fatalista		Presente-hedonista			Presente geral		
	Distribuição ideal		Distribuição observada		Distribuição observada		Distribuição observada	
	%	Ponto z	N	%	N	%		
I	10	Até -1,28	5	42	2	28	6	5
II	20	-1,28 a -0,52	-	-	-	-	1	-
III	40	-0,52 a +0,52	2	17	2	28	3	2
IV	20	0,52 a 1,28	3	25	-	-	4	3
V	10	1,28 ou mais	2	17	3	44	2	2

### A validação do fator presente

Para verificar a estrutura interna da dimensão da perspectiva de tempo presente e, assim, estabelecer sua validade de construto, foi realizada uma análise de componentes PC utilizando o pacote estatístico SPSS e a Análise confirmatória (Amos v. 18) para a análise das facetas.

Em uma análise preliminar dos componentes principais (PC), verificou-se que:

- A matriz das intercorrelações era fatorizável, isto é, apresentava suficiente covariância que permitisse a procura de fatores ou componentes. O coeficiente KMO, que indica tal evento, foi de 0,821 que pode ser considerado bom.

- Para se decidir o número de componentes a ser extraído da matriz, a análise forneceu duas dicas relevantes: a análise paralela indicou a presença de até três componentes (Tabela 14) e o gráfico de “Scree” (Figura 16) mostrou que o componente apresenta entre 3 e 4 componentes.

Tabela 14 Autovalores empíricos e aleatórios fator presente

Item	Autovalores iniciais			Autovalores Aleatórios
	Total	% de variância	% acumulado	
1	4,013	19,109	19,109	1,2031
2	1,799	8,565	27,674	1,1700
3	1,624	7,733	35,406	1,1429
4	1,209	5,757	41,164	1,1161
5	1,105	5,260	46,424	1,0999
6	1,065	5,071	51,495	1,0806
21	0,402	1,913	100,000	0,8153

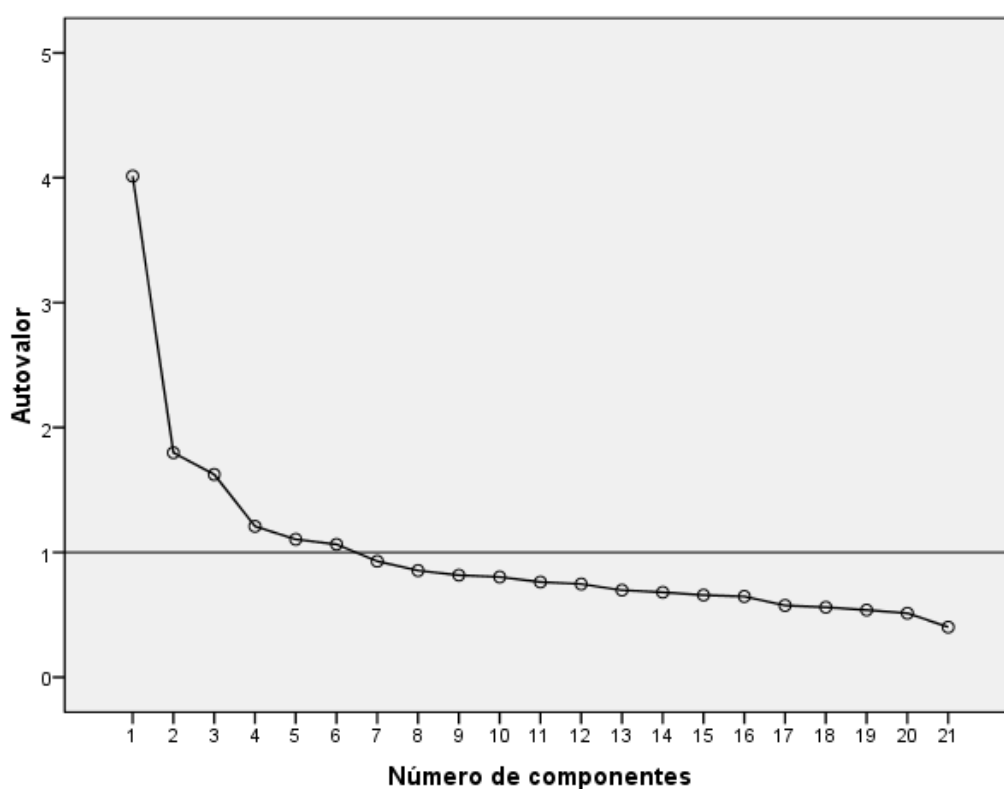


Figura 16 Gráfico de Scree da dimensão presente

Baseado na análise exploratória (PAF), foram extraídos três fatores, com base nas informações das análises preliminares, sendo os fatores 1 e 3 correlacionados ( $r = -0,28$ ), o que sugeriu a extração de dois fatores de segunda ordem. As correlações entre os demais fatores foram insignificantes ( $r_{12} = 0,23$ ;  $r_{23} = -0,17$ ). Foi também extraído matrizes com dois fatores ( $r = 0,28$ ) e como um único fator.

Os resultados foram corroborados pela análise fatorial confirmatória (AFC). No primeiro modelo proposto (Figura 17), de três fatores, após várias medidas de ajuste obteve-se um CFI = 0,918 e RMSEA = 0,043, cujos índices indicam excelente ajuste do modelo. Os resultados mostram que as saturações fatoriais possuem alguns valores baixos, mas a maioria é bom (entre 0,36 e 0,61). A correlação entre os três fatores foram moderadas ( $r_{12} = 0,47$ ;  $r_{23} = 0,48$ ;  $r_{13} = 0,57$ ), diferentemente da PAF que demonstrou certa independência entre os mesmos.

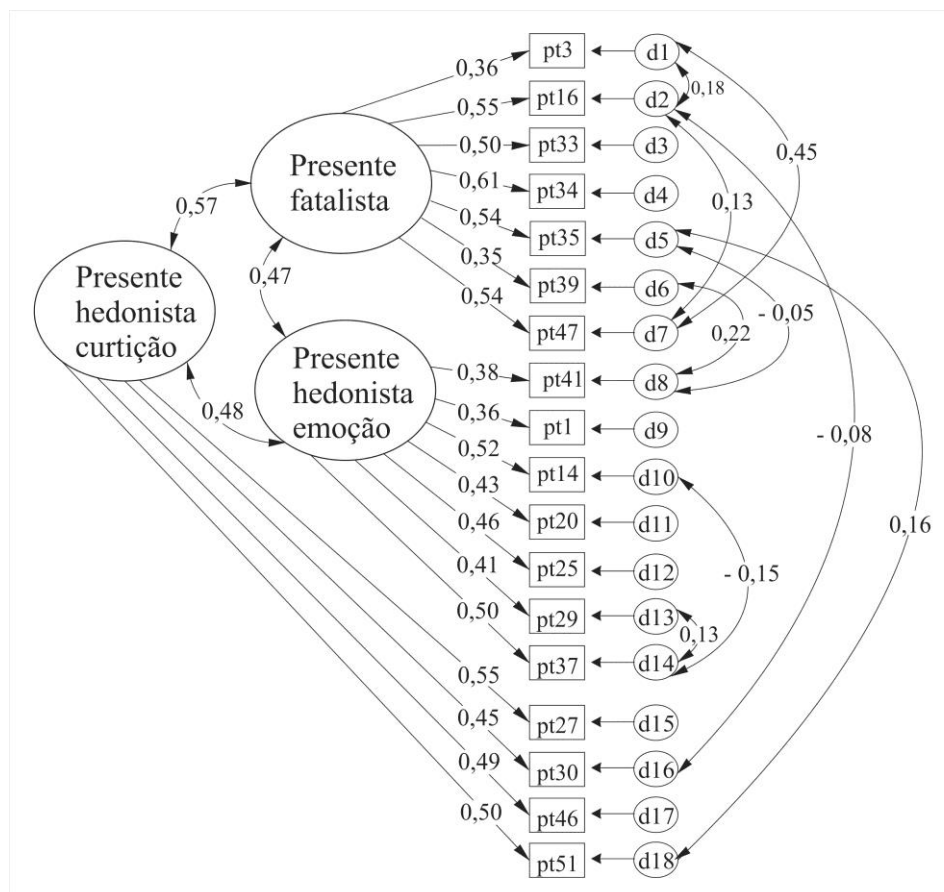


Figura 17 Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente

O fator presente também manteve um modelo com dois fatores (CFI = 0,903; RMSEA = 0,046) (Figura 18). A correlação entre os fatores do modelo 2 foi moderada ( $r = 0,48$ ), demonstrando haver relação entre eles.

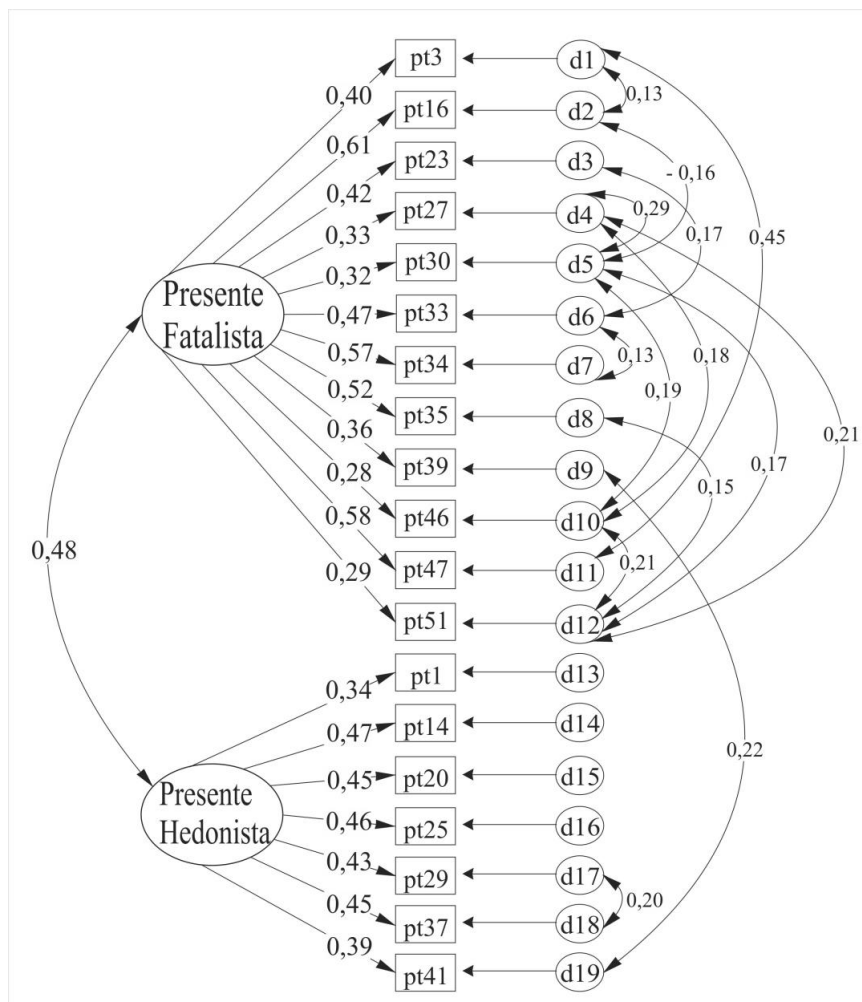


Figura 18 Resultado da AFC para o modelo 2 do presente

Testou-se um modelo unifatorial (modelo 3), que se manteve com bons índices de ajustes ( $CFI = 0,912$ ,  $RMSEA = 0,050$ ) (Figura 19). Mas neste modelo, quatro itens (1, 20, 25, 29) não alcançaram carga fatorial adequada, para entrarem no modelo.

As modificações no instrumento se deram na retirada do item 48 “Não é possível contar com a sorte, o melhor é trabalhar pesado” não alcançou carga fatorial suficiente Já o item 41 “Eu me descubro sendo dominado pela emoção do momento” foi incluído no presente-hedonista-emoção.

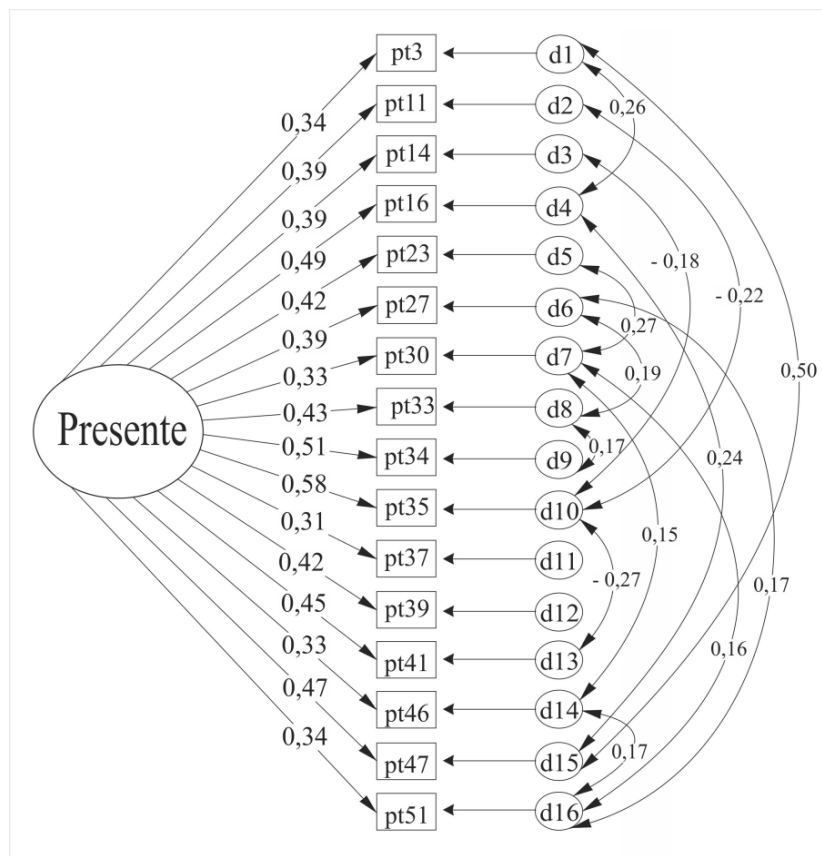


Figura 19 Resultado da AFC para o modelo 3 da dimensão presente

Tabela 15 Cargas fatoriais da dimensão presente

	Modelo 1						Modelo 2				Modelo 3	
	Pres fata		Pres hed emoção		Pres hed curtição		Pres fata		Pres hed		Pres geral	
	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.
1			0,49	0,36					0,50	0,34		
3	0,74	0,36					0,59	0,40			0,48	0,34
11											0,41	0,39
14			0,45	0,52					0,45	0,47	0,43	0,39
16	0,69	0,55					0,62	0,61			0,59	0,49
20			0,54	0,43					0,55	0,45	0,33	
23	0,31						0,41	0,42			0,49	0,42
25			0,66	0,46					0,63	0,46	0,27	
27					-0,62	0,55	0,38	0,33			0,49	0,39
29			0,61	0,41					0,61	0,43	0,32	
30					-0,71	0,45	0,37	0,32			0,41	0,33
33	0,45	0,50					0,51	0,47			0,52	0,34
34	0,61	0,61					0,67	0,57			0,55	0,51
35	0,38	0,54					0,65	0,52			0,49	0,58
37			0,55	0,50					0,56	0,45	0,40	0,31
39	0,45	0,35					0,41	0,36			0,45	0,42
41			0,38	0,38					0,35	0,39	0,45	0,45
46					-0,54	0,49	0,34	0,28			0,44	0,33
47	0,78	0,54					0,71	0,58			0,58	0,47
48												
51					-0,68	0,50	0,40	0,29			0,42	0,34
Autovalor	3,31		2,55		2,59		3,70		2,64		4,01	
% Var	15,76		12,14		12,33		17,61		12,57		19,09	
N. de itens	9		7		5		12		7		19	
Alfa	0,75		0,62		0,65		0,76		0,62		0,78	
Lambda 2	0,76		0,63		0,65		0,77		0,63		0,79	
r <sub>it</sub>	0,62		0,70		0,60		0,55		0,57		0,51	

Nota: AF expl. = análise exploratória; AF conf. = análise fatorial confirmatória

Variância total explicada: 2 fatores = %; 3 fatores = 42,51%

Covariância residual: 2 fatores = 15%; 3 fatores = 5%;  $r_{12} = 0,22$ ;  $r_{13} = 0,62$ ;  $r_{23} = 0,25$ ;  $r_{i,II} = 0,25$

Os fatores do presente nos três modelos apresentam fidedignidade dentro do limite aceitável com a consistência interna entre alfa de Cronbach de 0,62 a 0,78. A validade dos fatores da dimensão presente é demonstrada pela boa carga fatorial dos seus itens, da distribuição normal dos escores fatoriais (Figuras 20 a 25) e da curva de informação (Figuras 26 a 31).

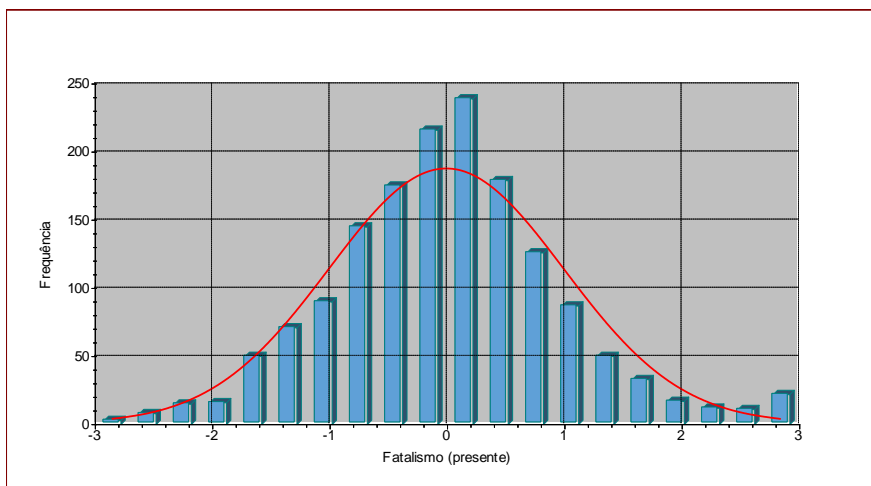


Figura 20 Histograma da distribuição dos escores do presente-fatalista (modelo 1) em torno da média

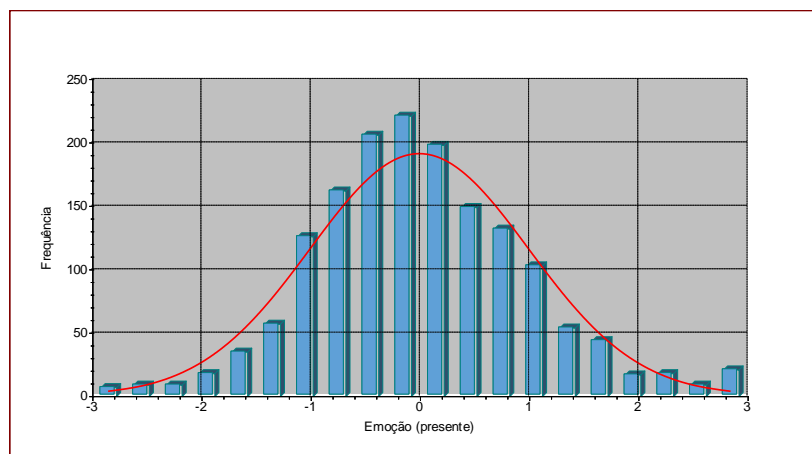


Figura 21 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista-emoção (modelo 1) em torno da média

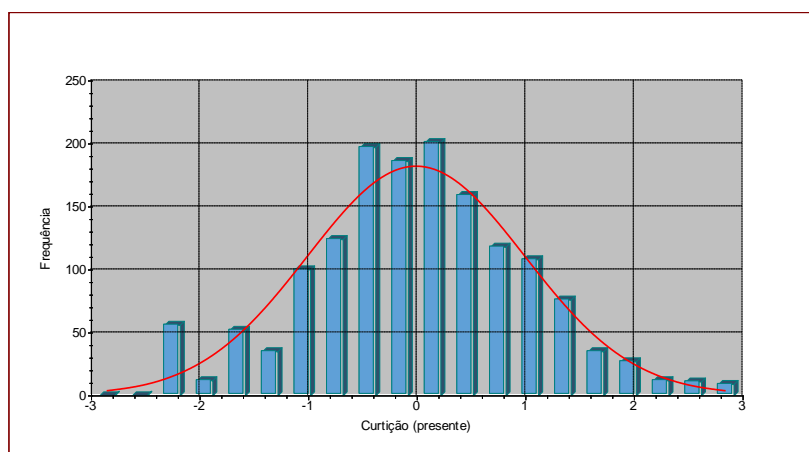


Figura 22 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista-curtição (modelo 1) em torno da média



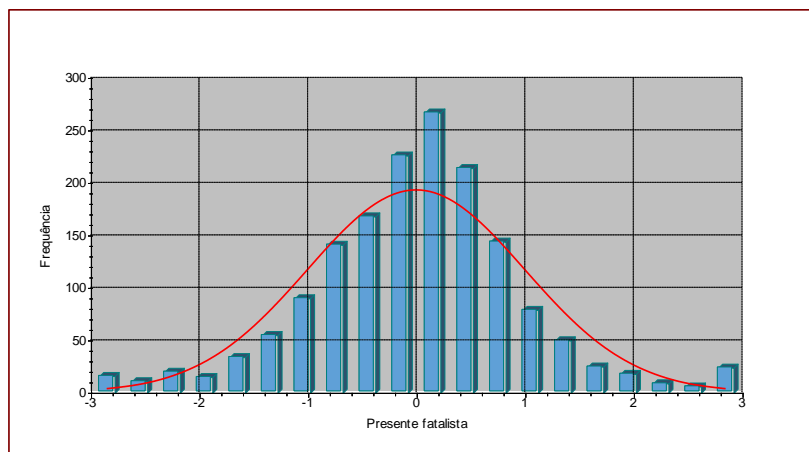


Figura 23 Histograma da distribuição dos escores do presente-fatalista (modelo 2) em torno da média

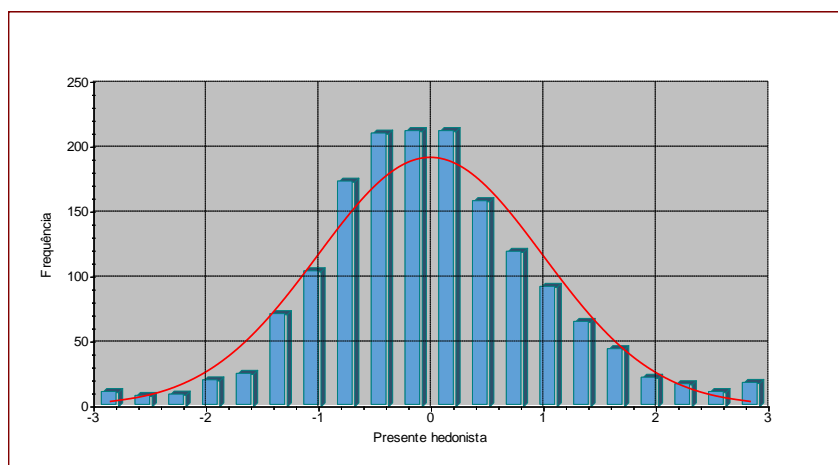


Figura 24 Histograma da distribuição dos escores do presente-hedonista (modelo 2) em torno da média

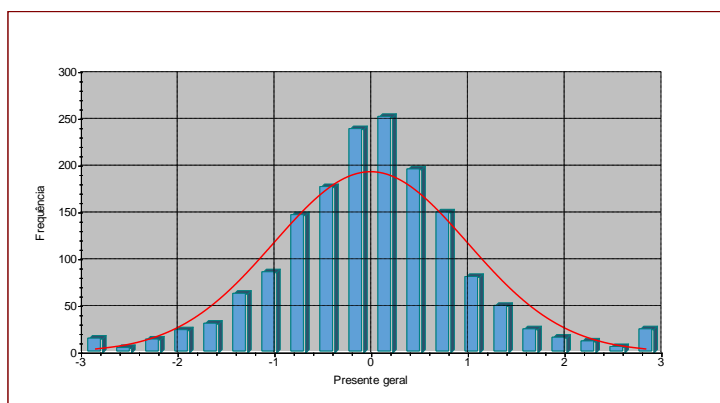


Figura 25 Histograma da distribuição dos escores do presente geral (modelo 3) em torno da média

A análise da curva de informação da TRI mostra a faixa do construto o qual o fator avalia. No modelo 1 tem-se três fatores: presente-fatalista, presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-curtição. Para o presente-fatalista a faixa foi de  $z = -2,60$  a  $z = 1,40$ , ou seja, entre o percentil 1 a 91 (Figura 26). Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 31 ( $z = -0,50$ ). No caso do presente-hedonista-emoção (Figura 27), a faixa ficou entre os escores  $z = -2,50$  e  $z = 1,90$ , ou seja, entre o percentil 1 a 97. Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 31 ( $z = -0,50$ ). Para o presente-hedonista-curtição (Figura 28), a faixa ficou entre os escores  $z = -2,50$  e  $z = 2,00$ , ou seja, entre o percentil 1 a 98. Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 50 ( $z = 0$ ). Isto quer dizer que os dois fatores são adequados para avaliar a população geral.

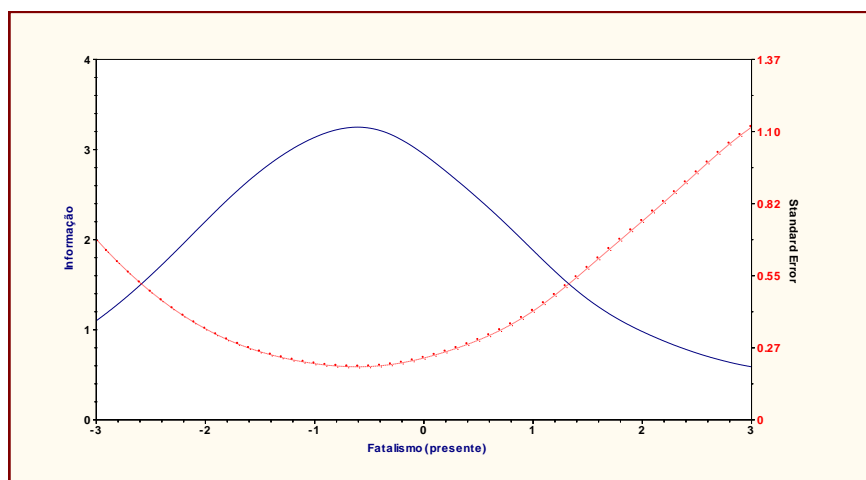


Figura 26 Curva de informação do fator presente-fatalista (modelo 1)

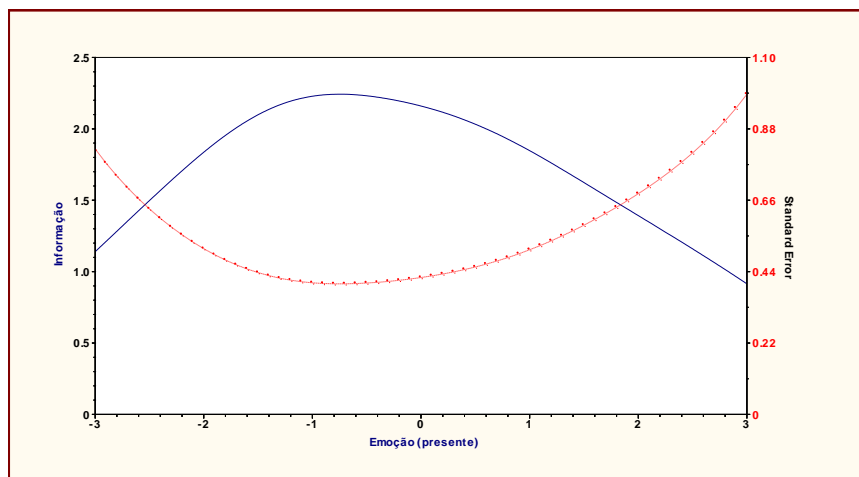


Figura 27 Curva de informação do fator presente-hedonista-emoção (modelo 1)

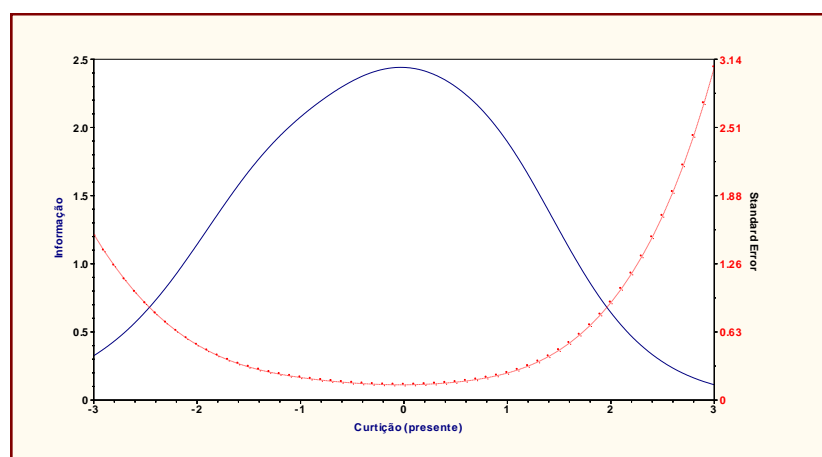


Figura 28 Curva de informação do fator presente-hedonista-curtição (modelo 1)

Nos modelos 2 e 3 tem-se as seguintes distribuições: presente-fatalista (Figura 29), a faixa ficou entre os escores  $z = -3,00$  e  $z = 2,00$ , ou seja, entre o percentil 1 a 98. Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 28 ( $z = -0,6$ ). No caso do presente-hedonista (Figura 30), a faixa ficou entre os escores  $z = -2,40$  e  $z = 2,20$ , ou seja, entre o percentil 1 a 98. Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 51 ( $z = 0,2$ ). E no presente geral (modelo 3) (Figura 31), a faixa ficou entre os escores  $z = -3,00$  e  $z = 1,90$ , ou seja, entre o percentil 1 a 97. Particularmente apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 19 ( $z = -0,9$ ).

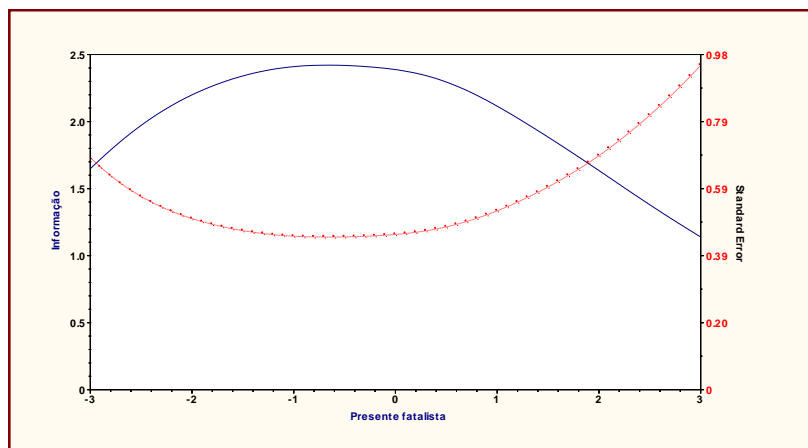


Figura 29 Curva de informação do fator presente-fatalista (modelo 2)

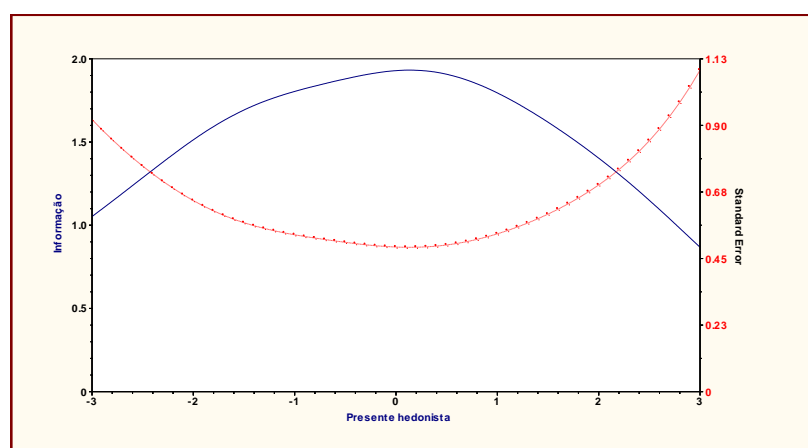


Figura 30 Curva de informação do fator presente-hedonista (modelo 2)

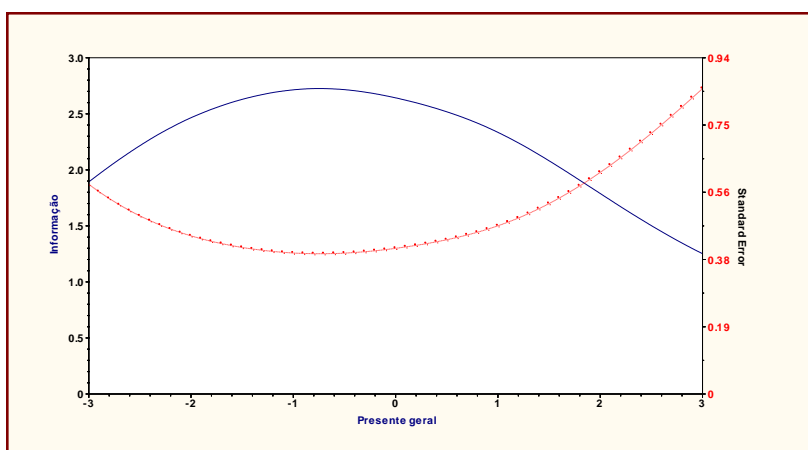


Figura 31 Curva de informação do fator presente geral (modelo 3)

As Figuras 32 a 39 apresentam a distribuição dos escores dos fatores da dimensão presente, na escala de cinco pontos que confirmam a distribuição normal destes fatores.

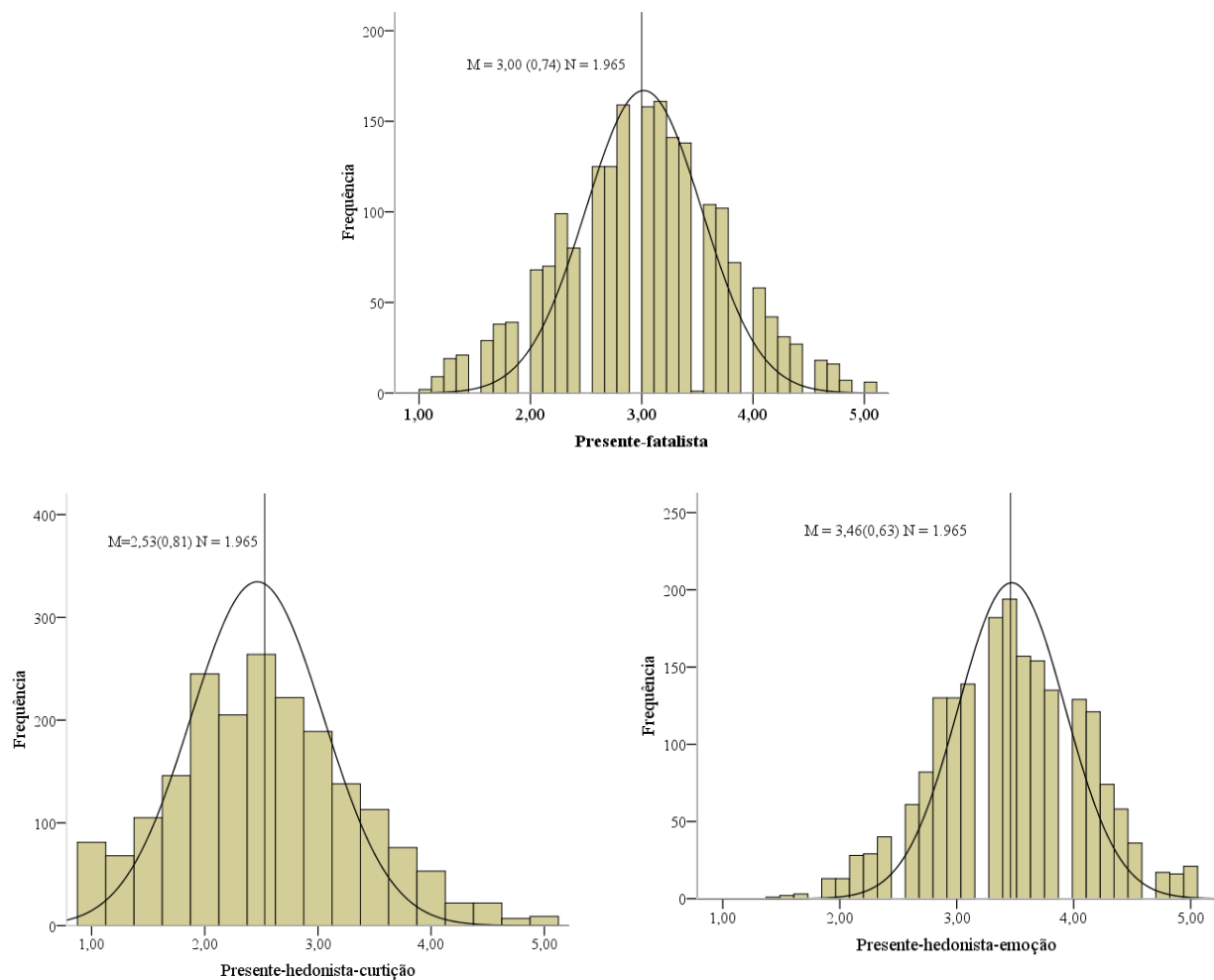


Figura 32 Distribuição dos escores do fator presente (modelo 1) na escala de 5 pontos

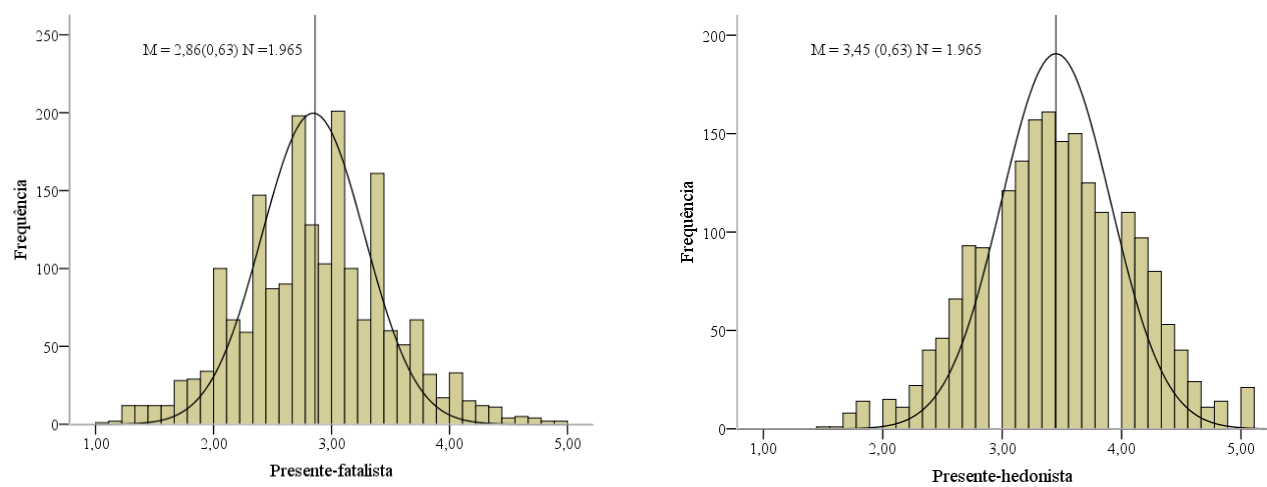


Figura 33 Distribuição dos escores do presente (modelo 2) na escala de 5 pontos

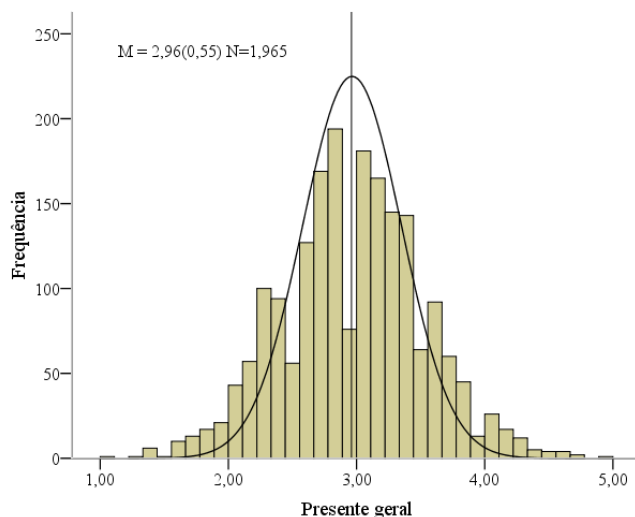


Figura 34 Distribuição dos escores do presente (modelo 3) na escala de 5 pontos

A dimensão da PT presente corresponde à tendência das pessoas de se concentrar no presente e suas sensações atuais, sentimentos e preocupações, ignorando os compromissos assumidos no passado ou no futuro. Essa dimensão compreende os fatores, presente- fatalista e presente-hedonista, propostos por Zimbardo e Boyd (1999). Diferentemente do proposto pelos autores surgiu um fator geral e três fatores de segunda ordem: presente-fatalista, presenta-hedonista-curtição e presente-hedonista-emoção. Os itens que compõem os respectivos fatores estão dispostos na Tabela 16.

Tabela 16 Fatores e itens da dimensão presente

Fator	Itens
Presente-fatalista	<p>3. Acho que muitas coisas na vida acontecem pelo destino.</p> <p>16. Não importa o que eu faça, que o que tiver de acontecer vai acontecer</p> <p>33. Não podemos de fato planejar o futuro porque as coisas estão sempre.</p> <p>34. A trajetória da minha vida é controlada por forças que eu não posso.</p> <p>35. Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que não há nada a fazer.</p> <p>39. Frequentemente sigo mais meu coração que minha cabeça.</p> <p>47. Acredito que o destino determina a maior parte da minha vida.</p>
Presente-hedonista-curtição	<p>27. É mais importante "curtir" o que estou fazendo do que me preocupar em terminar o trabalho no tempo previsto.</p> <p>30. É mais importante para mim, curtir a vida do que alcançar objetivos futuros.</p> <p>35. Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que não há nada a fazer.</p> <p>46. Gastar o que ganho com o que me dá prazer hoje é melhor do que economizar para a segurança de amanhã.</p> <p>51. Se as coisas não são feitas a tempo, não me preocupo, porque não há nada mesmo a fazer.</p>
Presente-hedonista-emoção	<p>1. Sair com os amigos é um dos melhores prazeres da vida.</p> <p>14. Perco a noção do tempo quando estou ouvindo minha música preferida.</p> <p>20. Idealmente, eu viveria cada dia como se fosse o último.</p> <p>25. É importante procurar aventuras e desafios na vida.</p> <p>29. Assumir riscos evita que minha vida seja entediante.</p> <p>37. Eu me arrisco para ter excitação na minha vida.</p> <p>41. Eu me descubro sendo dominado pela emoção do momento.</p>
Itens do presente geral (todos acima, mais os itens 11 e 23)	<p>11. Faço as coisas impulsivamente.</p> <p>23. Encaro cada dia como vier, ao invés de tentar planejá-lo.</p>

A hierarquia de fatores para a dimensão presente disposta da Figura 35.

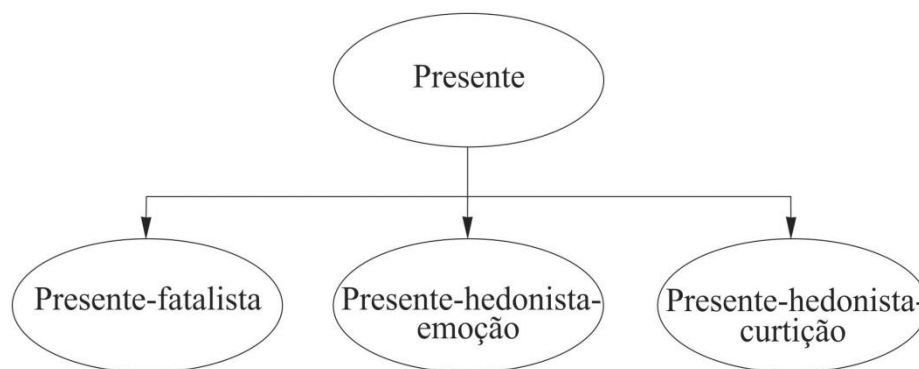


Figura 35 Modelo do fator presente

Na Tabela 17 estão dispostas as estatísticas descritivas dos fatores da dimensão presente.

Tabela 17 Estatísticas dos fatores da dimensão da PT presente

Estatísticas	Modelo 1			Modelo 2		Modelo 3
	Presente-fatalista	Presente-hedonista-emoção	Presente-hedonista-curtição	Presente-fatalista	Presente-hedonista	Presente geral
N	1.965	1.965	1.965	1.965	1.965	1.965
Média	3,00	2,40	3,45	2,79	3,45	2,89
EPM	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Mediana	3,00	2,40	3,43	2,83	3,43	2,88
DP	0,70	0,75	0,62	0,62	0,62	0,57
Variância	0,49	0,56	0,38	0,39	0,38	0,32
Assimetria	0,01	0,49	- 0,03	0,20	- 0,03	0,15
EP da assimetria	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Curtose	- 0,08	0,09	- 0,09	0,20	- 0,09	0,25
EP da curtose	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Mínimo	1,00	1,00	1,57	1,00	1,57	1,06
Máximo	5,00	5,00	5,00	4,92	5,00	4,94

#### 2.2.4 Validação das dimensões do ZTPI: Futuro

Zimbardo e Boyd (1999) definiram a dimensão futuro como unidimensional. No primeiro modelo proposto, baseado nas análises fatoriais exploratórias, a AFC foi realizada incluindo os itens do ZTPI versão 2 - para o futuro (17 itens: 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 19, 28, 30 invertido, 36, 38, 40, 43 invertido, 44, 48, 50). Como foi o procedimento com as outras



dimensões temporais, foram realizadas análises fatoriais: exploratória (PC - componentes principais), confirmatória (AFC), como também a TRI.

As análises apontaram para um modelo unidimensional, mas também comportando dois fatores de segunda ordem. Na análise exploratória surgiu um modelo de três fatores, mas não obteve índices satisfatórios nas outras análises. No modelo bidimensional, surgem dois fatores que foram denominados: futuro pontualidade e futuro responsabilidade. Gonzales e Zimbardo (1985) na versão anterior do ZTPI encontraram que componente futuro se compôs em: trabalho-motivação-perseverança e planejamento, confirmando esses dados.

A estrutura final da dimensão futuro no modelo bidimensional comportou 15 itens, distribuídos da seguinte forma: Futuro1 (7 itens: 5, 7, 8, 10, 12, 36 e 44) e Futuro 2 ( 8 itens: 6, 15, 19, 28, 38, 40, 48 e 50). O item 30 invertido migrou para o presente hedonista e o item 43 foi retirado da escala por apresentar um índice de dificuldade igual a 26. No fator futuro geral no modelo unidimensional, o item 48 não alcançou carga fatorial suficiente, permanecendo 14 itens (5, 6, 7, 8, 10,12, 15, 19, 28, 36, 38, 40, 44 e 50).

### **Análise dos itens do futuro**

A Tabela 18 apresenta os resultados da análise dos itens, com as seguintes informações sobre cada item: Índice de **discriminação** do item ( $a$  da TRI e correlação item-teste  $r_{it}$ ), **Validade** do item (carga fatorial e  $r_{it}$  item-teste), **Dificuldade** do item ( $b$ , da TRI).

Tabela 18 Validade, discriminação e dificuldade dos itens da dimensão futuro

	Futuro pontualidade				Futuro responsabilidade				Futuro geral			
	Carga (1)	$r_{it}$ (2)	a (3)	b	Carga (1)	$r_{it}$ (2)	a (3)	b	Carga (1)	$r_{it}$ (2)	a (3)	b
5	0,52	0,69	0,95	1,15					0,43	0,52	0,61	-1,01
6					0,37	0,54	0,65	1,94	0,33	0,48	0,54	1,00
7	0,48	0,62	0,80	1,31					0,42	0,49	0,55	1,01
8	0,48	0,61	0,78	1,74					0,45	0,53	0,63	1,85
10	0,47	0,60	0,75	-2,26					0,46	0,52	0,61	-3,01
12	0,39	0,59	0,73	0,62					0,39	0,49	0,56	0,32
15					0,37	0,53	0,62	1,07	0,34	0,57	0,70	1,53
19					0,43	0,56	0,68	-1,90	0,34	0,48	0,54	-2,93
28					0,46	0,57	0,70	-1,03	0,39	0,48	0,55	-1,87
36	0,58	0,65	0,85	1,47					0,58	0,61	0,76	1,68
38					0,38	0,57	0,69	2,95	0,34	0,47	0,53	3,21
40					0,46	0,58	0,71	1,14	0,44	0,50	0,58	0,99
44	0,31	0,48	0,55	0,32					0,31	0,38	0,41	1,10
48					0,31	0,50	0,55	-0,50				
50					0,49	0,60	0,74	-0,16	0,44	0,57	0,69	0,38
M	0,46	0,61	0,77	0,62	0,41	0,56	0,67	0,44	0,40	0,51	0,59	0,30
Md	0,48	0,61	0,78	1,15	0,41	0,57	0,69	0,46	0,41	0,50	0,57	1,00
DP	0,09	0,07	0,12	1,36	0,06	0,03	0,06	1,62	0,07	0,06	0,09	1,84
Min	0,31	0,48	0,55	2,26	0,31	0,50	0,55	-1,90	0,31	0,38	0,41	-3,01
Max	0,58	0,69	0,95	1,74	0,49	0,60	0,74	2,95	0,58	0,61	0,76	3,21

Nota: Carga da análise fatorial confirmatória; a = discriminação; b = dificuldade;  $r_{it}$  = correlação polisserial item total

A Tabela 18 demonstra a *validade* dos itens informada pela carga fatorial e pela correlação item total (na TCT), a *discriminação* dos itens informada pela correlação item-fator e pelo parâmetro *a* da TRI, e a *dificuldade* informada pelo parâmetro *b* da TRI.

Quanto à *dificuldade* dos itens (em termos de estar de acordo ou desacordo, expresso no parâmetro) do fator se apresenta mediana (M = 0,52) e sua distribuição é praticamente normal (Tabela 19).

Tabela 19 Distribuição dos itens dos fatores do futuro por faixa de dificuldade

Faixa de dificuldade	Distribuição ideal		Futuro-pontualidade		Futuro-responsabilidade		Futuro geral	
			Distribuição observada		Distribuição observada		Distribuição observada	
	% prevista	Ponto z	N	%	N	%	N	%
I	10	Até -1,28	1	14	1	12,5	3	21
II	20	-1,28 a -0,52	-	-	1	12,5	1	7
III	40	-0,52 a +0,52	1	14	2	25	2	14
IV	20	0,52 a 1,28	2	28	2	25	4	29
V	10	1,28 ou mais	3	44	2	25	4	29

### Validação do fator futuro

Para verificar a estrutura interna da dimensão da perspectiva de tempo futuro e, assim, estabelecer sua validade de construto, foi realizada uma análise de componentes PC utilizando o pacote estatístico SPSS e a Análise confirmatória (Amos v. 18) para a análise das facetas.

Em uma análise preliminar dos componentes principais (PC), verificou-se que:

- A matriz das intercorrelações era fatorizável, isto é, apresentava suficiente covariância que permitisse a procura de fatores ou componentes. O coeficiente KMO, que indica tal evento, foi de 0,852 que pode ser considerado bom.

- Para se decidir o número de componentes a ser extraído da matriz, a análise forneceu duas dicas relevantes: a análise paralela indicou a presença de até três componentes (Tabela 20) e o gráfico de “Scree” (Figura 36) mostrou que o componente apresenta entre 3 e 4 componentes.

Tabela 20 Autovalores empíricos e aleatórios da dimensão futuro

Item	Autovalores iniciais			Autovalores Aleatórios
	Total	% de variância	% acumulado	
1	3,503	20,608	20,608	1,1671
2	1,302	7,659	28,268	1,1401
3	1,219	7,170	35,438	1,1107
4	1,047	6,156	41,594	1,0956
...	...	...	...	...
17	,574	3,376	100,000	0,8250

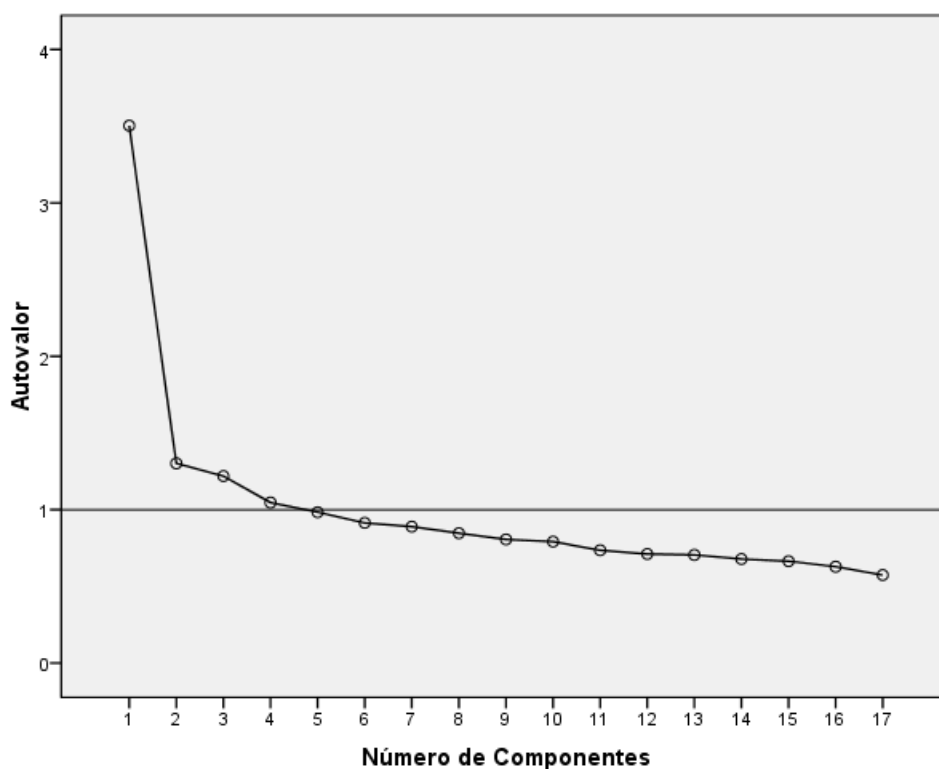


Figura 36 Gráfico de Scree da dimensão futuro

Na análise exploratória (PAF), foram extraídos dois fatores sendo os dois fatores correlacionados ( $r = 0,38$ ), confirmando a unidimensionalidade. Assim também extraiu-se o modelo de um único fator.

Os resultados foram confirmados pela análise fatorial confirmatória (AFC). No primeiro modelo proposto (Figura 37), de dois fatores, após várias medidas de ajuste

obteve-se um CFI = 0,940 e RMSEA = 0,033, cujos índices indicam excelente ajuste do modelo.

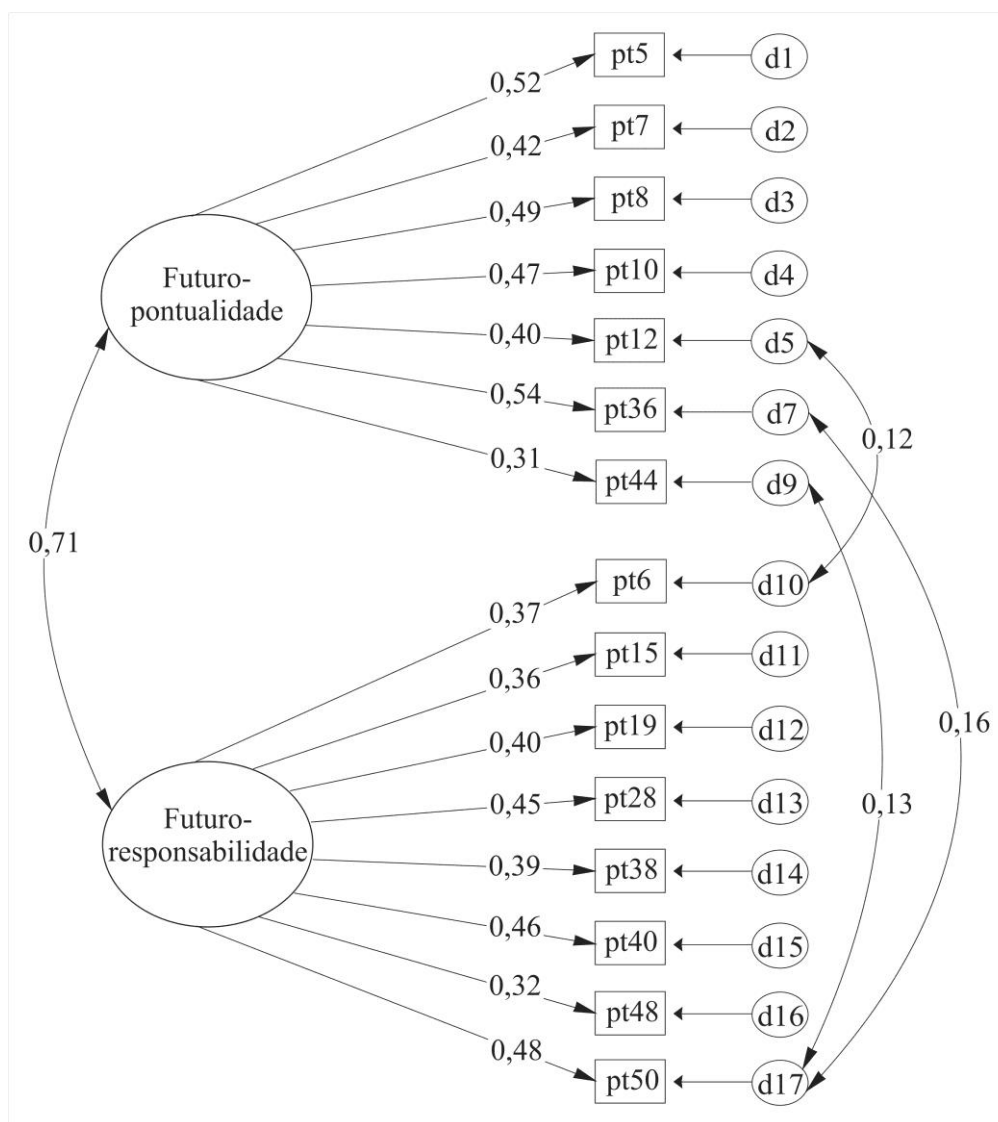


Figura 37 Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão futuro

Os resultados mostram que as saturações fatoriais possuem valores moderados (entre 0,31 e 0,52). A correlação entre os dois fatores foi alta ( $r=0,71$ ), demonstrando dependência entre os mesmos.

No segundo modelo proposto (Figura 38), após medidas de ajuste obteve-se índices de CFI = 0,925 e RMSEA = 0,041, indicando bom ajuste do modelo. O segundo modelo contempla a unidimensionalidade do construto, como proposto por Zimbardo e Boyd (1999).

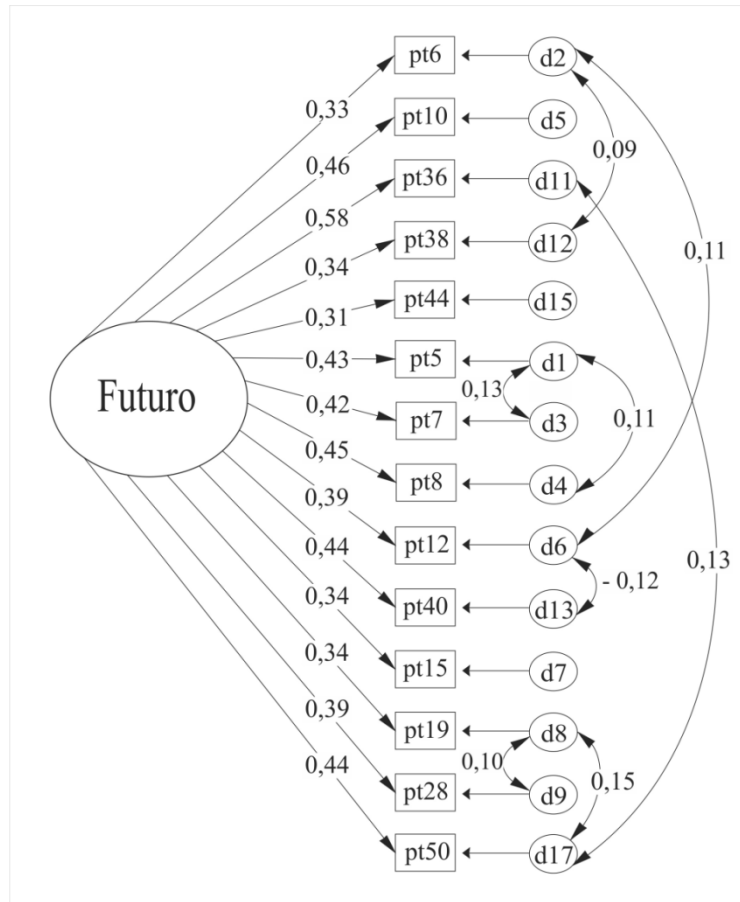


Figura 38 Resultado da AFC para o modelo 2 da dimensão futuro

Tabela 21 Cargas fatoriais da dimensão futuro

Item	Futuro-pontualidade		Futuro-responsabilidade		Futuro geral	
	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.	AF expl.	AF conf.
5	0,70	0,49			0,52	0,43
6			0,46	0,42	0,40	0,33
7	0,62	0,38			0,48	0,42
8	0,47	0,48			0,52	0,45
10	0,47	0,52			0,52	0,46
12	0,37	0,45			0,44	0,39
15			0,42	0,39	0,40	0,34
19			0,56	0,43	0,44	0,34
28			0,57	0,46	0,46	0,39
36	0,57	0,57			0,64	0,58
38			0,51	0,43	0,40	0,34
40			0,43	0,45	0,49	0,44
44	0,31	0,36			0,35	0,31
48			0,55	0,32	0,31	
50			0,45	0,47	0,56	0,44
Autovalor	3,50		1,30		3,50	
% Var	20,61		7,66		20,61	
N. de itens	7		8		14	
Alfa	0,66		0,62		0,74	
Lambda2	0,66		0,62		0,75	
r <sub>it</sub> média	0,61		0,56		0,51	

AF expl. = análise exploratória; AF conf. = análise fatorial confirmatória  
 Variância total explicada: 2 fatores = 28,27 %

A dimensão futuro manteve dois fatores no modelo 1 (Figura 37) e no modelo 2 (Figura 38) um único fator. Pode-se afirmar que temos uma estrutura de primeira ordem para o futuro, com uma estrutura de segunda ordem, que foram denominados, futuro-pontualidade e futuro-responsabilidade.

A validade dos fatores, futuro (geral), futuro-pontualidade e futuro-responsabilidade, é demonstrada pela boa carga fatorial dos seus itens, da distribuição normal dos escores fatoriais (Figuras 39 a 41) e da curva de informação do teste (Figura 42 a 44).

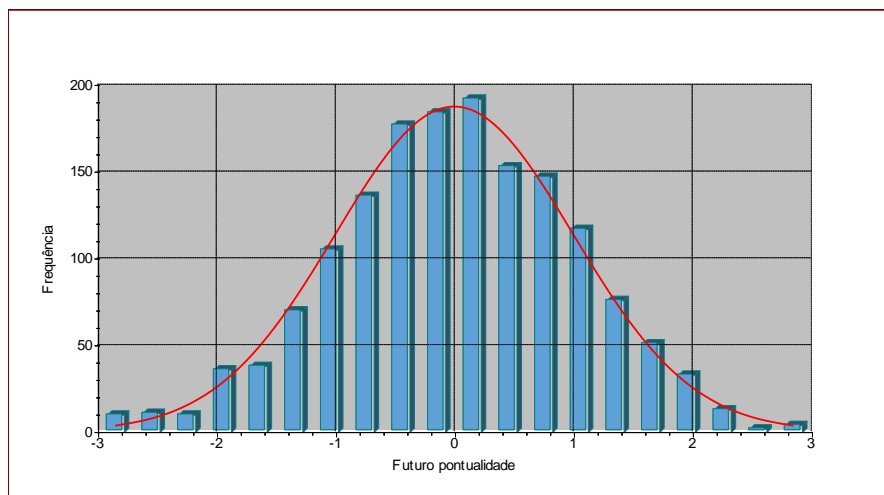


Figura 39 Distribuição dos escores do futuro-pontualidade em torno da média

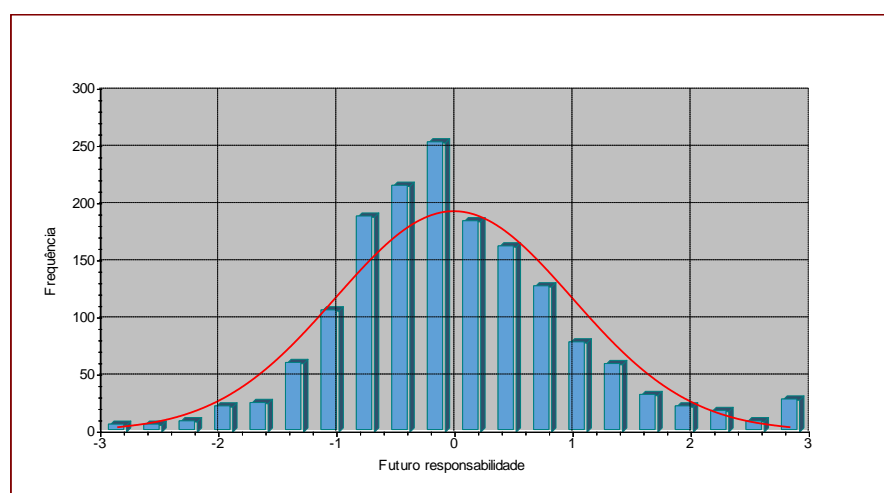


Figura 40 Distribuição dos escores do fator futuro-pontualidade em torno da média

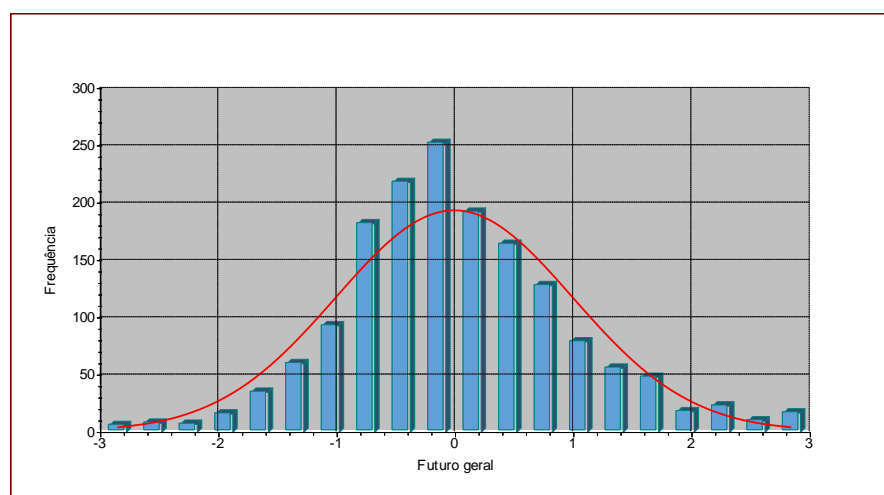


Figura 41 Distribuição dos escores do fator futuro (geral) em torno da média



A análise da curva de informação da TRI, nas Figuras 47 a 49, mostra a faixa do construto futuro para a qual cada um dos fatores avalia. O futuro-pontualidade (Figura 47) avalia uma faixa foi de  $z = -2,00$  a  $z = 2,10$ , ou seja, entre o percentil 2 a 98. Para o futuro-responsabilidade (Figura 48), a faixa ficou entre os escores  $z = -2,70$  e  $z = 2,00$ , ou seja, entre o percentil 1 a 98. O futuro geral (Figura 49) avalia uma faixa foi de  $z = -2,50$  a  $z = 2,20$ , ou seja, entre o percentil 1 a 98. Isto quer dizer que os três fatores são adequados para avaliar a população geral. No futuro-pontualidade é mais apropriado para avaliar sujeitos que se situam no percentil 50, no futuro responsabilidade, 49 e o futuro geral, 50.

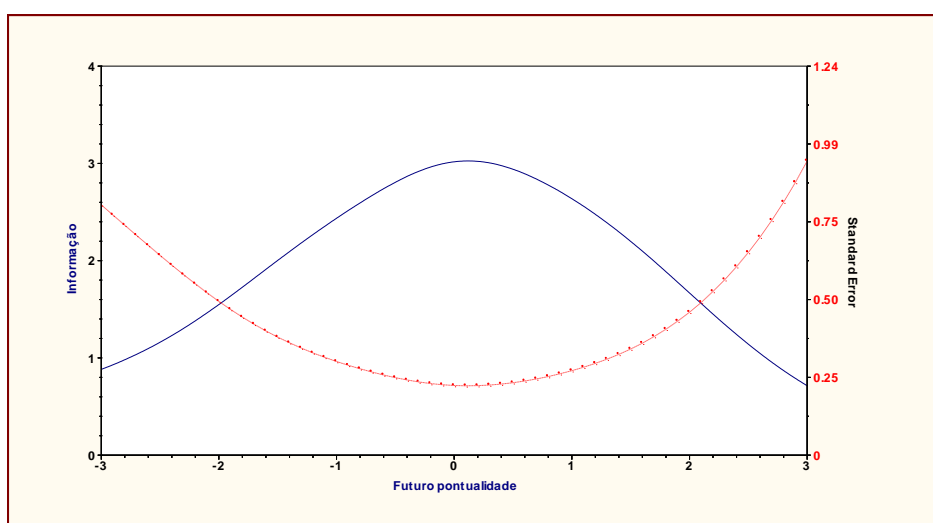


Figura 42 Curva de informação do teste do fator futuro-pontualidade

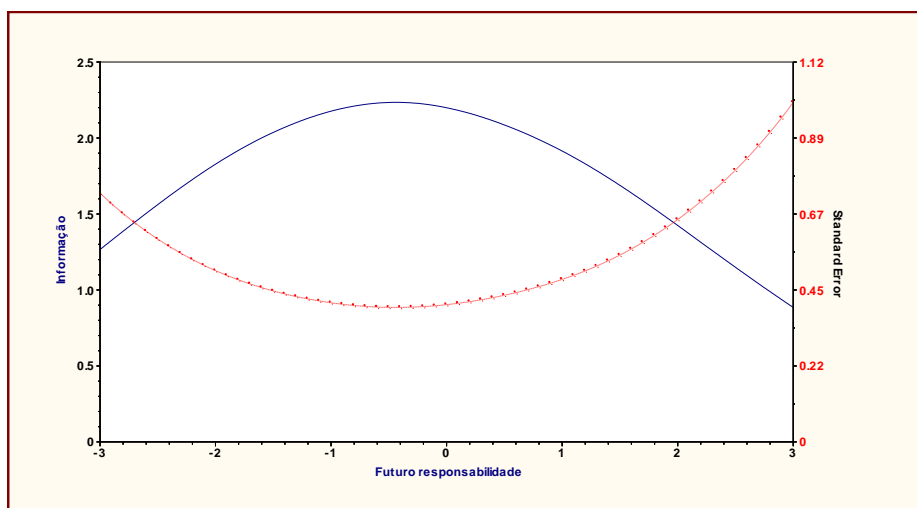


Figura 43 Curva de informação do fator teste futuro-responsabilidade

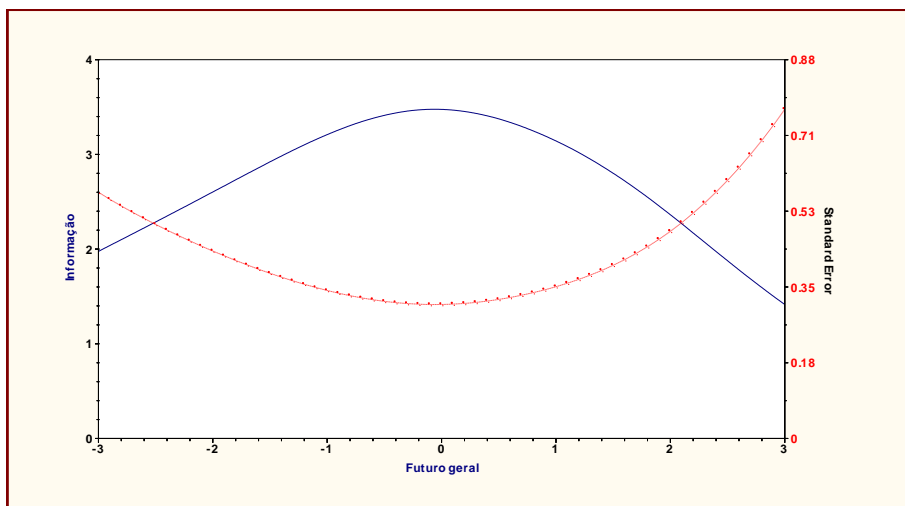


Figura 44 Curva de informação do teste do fator futuro geral

As Figuras 45 e 46 apresentam a distribuição dos escores do passado-positivo na escala de cinco pontos que confirmam a distribuição normal dos fatores futuro-pontualidade, futuro-responsabilidade e futuro (geral).

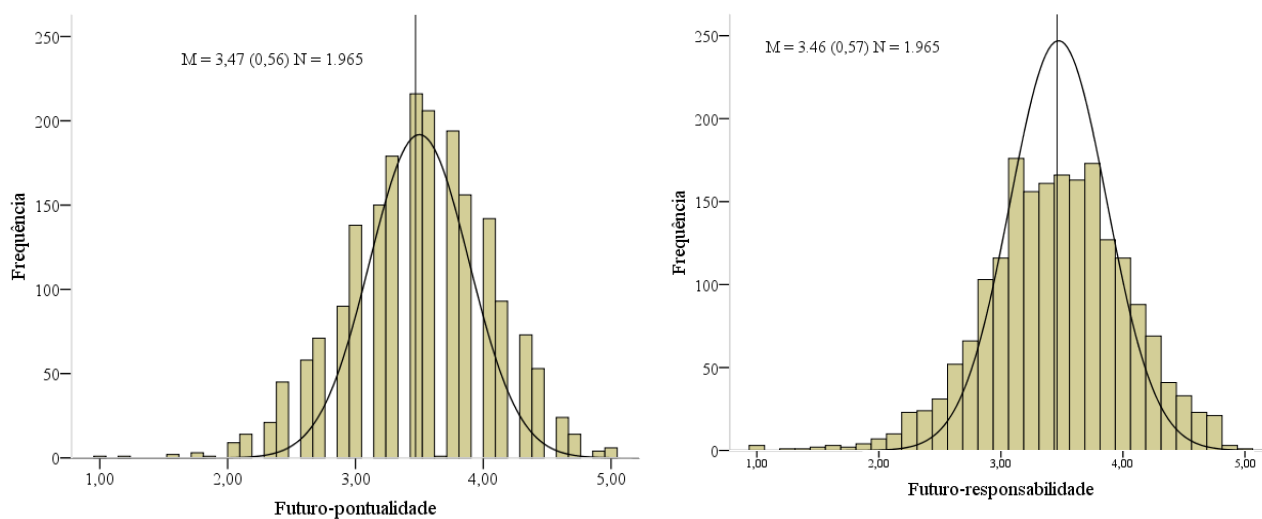


Figura 45 Distribuição dos escores da dimensão futuro (modelo 1) na escala de 5 pontos

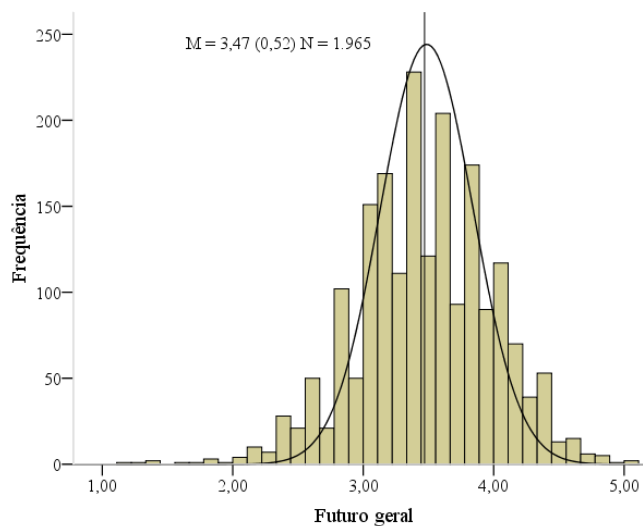


Figura 46 Distribuição dos escores do fator futuro na escala de 5 pontos

A dimensão da PT futuro se refere ao quadro temporal no qual o pensamento e o comportamento do indivíduo são orientados para a definição e prossecução de projetos a médio/longo prazo. Reflete pessoas que são mais focadas em seu futuro do que no presente ou no passado, seus pensamentos estão preocupados com as conseqüências futuras de suas ações no presente. Analisam vários resultados que podem resultar da sua ações.

Os fatores e itens que compõem a dimensão futuro estão dispostos na Tabela 22. Diferentemente do proposto por Zimbardo e Boyd (1999) surgiu um fator geral e dois fatores de segunda ordem: futuro-pontualidade e futuro-responsabilidade.

Tabela 22 Fatores e itens da dimensão futuro

Fator	Itens
Futuro-responsabilidade	5. Tenho meus objetivos profissionais, já sei que profissão quero seguir 7. Faço o suficiente com meu tempo 8. Minha noção sobre o que vou fazer no próximo semestre é clara. 10. Quando eu quero algo, determino metas e utilizo meios para alcançar esses objetivos. 12. Na minha vida particular tenho planos para vários anos. 36. Termino meus projetos no tempo certo, avançando e progredindo em um ritmo constante. 44. Sempre terei tempo para colocar meu trabalho em dia.
Futuro-pontualidade	6. Acredito que se deve planejar o que se vai fazer naquele dia, antecipadamente 15. As tarefas para o dia seguinte e outros trabalhos necessários devem vir antes da diversão de hoje à noite. 19. Fico chateado quando estou atrasado para algum compromisso. 28. Ao tomar uma decisão considero os custos e os benefícios 38. Faço lista das coisas que tenho para fazer. 40. Resisto às tentações quando sei que há trabalho a fazer. 48. Não é possível contar com a sorte, o melhor é trabalhar pesado. 50. Cumpro pontualmente com minhas obrigações tanto com amigos quanto com autoridades.

A hierarquia dos fatores para o futuro está disposta na Figura 47.

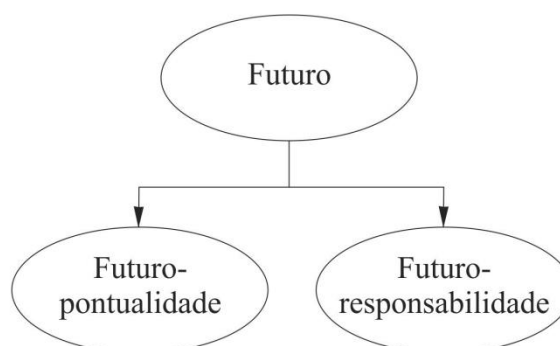


Figura 47 Modelo da dimensão futuro

Na Tabela 23 estão dispostas as estatísticas da dimensão dos fatores da dimensão da perspectiva temporal futuro.

Tabela 23 Estatísticas dos fatores da dimensão futuro

Estatística	Futuro- pontualidade	Futuro- responsabilidade	Futuro
N	1.965	1.965	1.965
Média	3,48	3,48	3,48
EPM	0,02	0,01	0,01
Mediana	3,57	3,50	3,50
DP	0,61	0,56	0,51
Variância	0,37	0,32	0,26
Assimetria	-0,30	- 0,31	- 0,25
EP da assimetria	0,06	0,06	0,06
Curtose	0,03	0,70	0,57
EP da curtose	0,12	0,12	0,12
Mínimo	1,14	1,00	1,14
Máximo	5,00	5,00	5,00

### 2.2.5. Análise fatorial confirmatória da PT por subamostra: sexo e idade

Para avaliar a estabilidade ou a invariância da estrutura conceitual do construto PT foram feitas análises fatoriais confirmatórias (AFC) com a modelagem da esquadração estrutural com diferentes amostras definidas em termos de variáveis que teoricamente poderiam afetar tal estrutura, a saber, sexo e idade. Dessa forma, foram realizadas análises com os modelos da estrutura final do ZTPI de oito fatores (passado e presente com três fatores cada e futuro com dois fatores) com uma amostra feminina, uma masculina, uma com participantes de idade menor de 20 anos e outra com idade de 20 anos ou mais. Todas as análises feitas mostraram fortes índices de ajuste conforme demonstrado na Tabela 23.

Tabela 23 Índices de ajuste da AFC para as subamostras

	Amostra geral	Masculino	Feminino	Abaixo de 20 anos	20 anos acima
N	1965	703	1182	997	907
<b>Passado</b>					
CFI	0,922	0,924	0,912	0,912	0,912
RMSEA	0,053	0,046	0,057	0,059	0,050
RMSEA baixo	0,049	0,038	0,051	0,052	0,044
RMSEA alto	0,058	0,054	0,062	0,065	0,056
<b>Presente</b>					
CFI	0,921	0,904	0,900	0,906	0,900
RMSEA	0,041	0,045	0,044	0,046	0,042
RMSEA baixo	0,037	0,039	0,039	0,041	0,036
RMSEA Alto	0,047	0,051	0,049	0,052	0,047
<b>Futuro</b>					
CFI	0,932	0,938	0,912	0,923	0,925
RMSEA	0,034	0,035	0,037	0,042	0,030
RMSEA baixo	0,030	0,026	0,032	0,036	0,023
RMSEA alto	0,039	0,043	0,043	0,049	0,037

Os resultados da AFC para os modelos das três dimensões estão em Apêndice e os dados das cargas fatoriais sumarizados nas Tabela 24, 25 e 26.

Tabela 24 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão passado

Item	Amostra geral			Masculino			Feminino			< 20 anos			= >20 anos		
	PNI	PNR	PP	PNI	PNR	PP	PNI	PNR	PP	PNI	PNR	PP	PNI	PNR	PP
2			0,52			0,55			0,50			0,56			0,49
4		0,66			0,61			0,70			0,71			0,59	
9		0,68			0,65			0,69			0,68			0,64	
17			0,42			0,45			0,41			0,44			0,42
18	0,65			0,61			0,66			0,67			0,62		
21			0,52			0,61			0,47			0,58			0,42
22	0,41			0,39			0,44			0,45			0,44		
24	0,54			0,51			0,55			0,56			0,53		
26		0,52			0,41			0,57			0,47			0,54	
31	0,69			0,63			0,71			0,72			0,65		
32	0,58			0,55			0,60			0,62			0,53		
42	0,77			0,71			0,79			0,78			0,75		
45															
49			0,36			0,38			0,38			0,41			0,32
52			0,57			0,52			0,60			0,62			0,53
54			0,30			0,25			0,30			0,23			0,35

Nota: PNI: passado-negativo-infortúnio, PNR: passado-negativo-remorso, presente-fatalista, PP: passado-positivo

Tabela 25 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão futuro

Item	Amostra geral		Masculino		Feminino		< 20 anos		= >20 anos	
	FP	FR	FP	FR	FP	FR	FP	FR	FP	FR
5	0,49		0,49		0,54		0,61		0,42	
6		0,42		0,42		0,39		0,45		0,33
7	0,38		0,38		0,45		0,51		0,31	
8	0,48		0,48		0,50		0,48		0,50	
10	0,52		0,52		0,43		0,59		0,40	
12	0,45		0,45		0,38		0,41		0,39	
15		0,39		0,39		0,36		0,40		0,40
19		0,43		0,43		0,37		0,45		0,32
28		0,46		0,46		0,43		0,49		0,39
36	0,57		0,57		0,51		0,56		0,52	
38		0,43		0,43		0,36		0,46		0,28
40		0,45		0,45		0,45		0,49		0,42
44	0,36		0,36		0,27		0,29		0,31	
48		0,32		0,32		0,29		0,33		0,27
50		0,47		0,47		0,47		0,52		0,42

Nota: FP: futuro-pontualidade e FR: futuro-responsabilidade

Tabela 26 Cargas fatoriais (AFC) por subamostra da dimensão presente

	Amostra geral			Masculino			Feminino			< 20 anos			= >20 anos		
	PF	PHE	PHC	PF	PHE	PHC	PF	PHE	PHC	PF	PHE	PHC	PF	PHE	PHC
1		0,36			0,36			0,37			0,26			0,39	
3	0,36			0,41			0,36			0,31			0,42		
11															
14		0,52			0,52			0,51			0,42			0,45	
16	0,55			0,56			0,57			0,54			0,54		
20		0,43			0,47			0,41			0,39			0,42	
23															
25		0,46			0,40			0,50			0,41			0,47	
27			0,55			0,56			0,55			0,53			0,55
29		0,41			0,39			0,43			0,47			0,35	
30			0,45			0,49			0,40			0,63			0,30
33	0,50			0,45			0,50			0,51			0,43		
34	0,61			0,61			0,58			0,67			0,54		
35	0,54			0,58			0,51			0,64			0,46		
37		0,50			0,47			0,53			0,55			0,45	
39	0,35			0,34			0,35			0,37			0,30		
41		0,38			0,42			0,37			0,30			0,43	
46			0,49			0,54			0,45			0,49			0,53
47	0,54			0,54			0,58			0,49			0,58		
48															
51			0,50			0,51			0,50			0,53			0,53

Nota: PHE: presente-hedonista-emoção PHC: presente-hedonista-curtição e PF: presente-fatalista

Os dados mostram que a estrutura conceitual é realmente invariante na população independentemente da amostra utilizada, dado que os fatores são idênticos em todas as análises e suas cargas fatoriais possuem valores que não diferem muito entre as amostras.

### 2.2.6 Comparação dos fatores do ZTPI por idade e sexo

Como um dos objetivos deste estudo é avaliar as mudanças da manifestação da PT em razão do sexo e idade, nesta seção são apresentados na forma de média e desvio-padrão para a amostra de 1.965, sendo 1176 (60,2%) de mulheres e 703 (35,9%) de homens, para cada um dos oito fatores do ZTPI, estratificados por sexo e sete faixas etárias (12 a 20 anos (N = 1121), 21 a 30 anos (N = 354), 31 a 40 anos (N = 176), 41 a 50 anos (N = 78), 51 a 60 anos (N = 54), 61 a 70 anos (N = 56) e 71 a 86 anos (N = 40)) que podem ser estabelecidos como dados normativos.

Para se verificar se as mudanças encontradas eram significativas, os dados foram analisados por uma análise de variância (ANOVA) univariada, com duas variáveis independentes (faixa etária e sexo) tendo como variável dependente os oito fatores do ZTPI. Essa análise testou a significância dos principais efeitos para sexo e faixa etária, como também a interação das mesmas nas variáveis dependentes, os fatores do ZTPI.

#### Passado-negativo-infortúnio

Na Tabela 27 estão dispostas as médias e desvios padrões para o fator passado-negativo-infortúnio. Em seguida serão apresentados os valores da ANOVA.

Tabela 27 Dados descritivos do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	2,75	0,71	2,88	0,80	2,83	0,77
21 a 30 anos	2,62	0,59	2,85	0,86	2,76	0,78
31 a 40 anos	2,48	0,61	2,72	0,87	2,62	0,78
41 a 50 anos	2,40	0,63	2,78	0,70	2,64	0,70
51 a 60 anos	2,83	0,70	2,89	0,79	2,87	0,76
61 a 70 anos	2,84	0,84	3,22	0,78	3,08	0,82
71 a 86 anos	3,59	0,58	3,44	1,02	3,51	0,83
Total	2,71	0,70	2,88	0,82	2,82	0,78



A ANOVA apontou efeito de sexo e também demonstrou que há efeito para faixa etária, mas que não há interação entre faixa etária e sexo na variância do fator passado-negativo-infortúnio (Tabela 28). Na Tabela 28 estão descritos os valores para o modelo linear e para o modelo quadrático, sendo que ambos foram significativos.

Tabela 28 Análise da variância do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	4,440	7,519	0,006			
Faixa etária	6	5,891	9,976	0,000	2	27,480	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,579	0,981	0,436			
Erro	1865	0,590					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,043			0,048	

A relação linear está demonstrada no gráfico de linha (Figura 48), a linha de tendência, que se compreende como sendo a “melhor” curva matemática que se ajusta estatisticamente aos dados, mostra que no geral há uma tendência dos escores do passado-negativo-infortúnio de aumentarem com a idade. Também se pode observar que os dados tendem a apresentar uma relação quadrática invertida. As curvas quadráticas são um tipo especial de curva que se definem por três pontos, dois para o início e fim da curva e outro para sua tendência. O modelo quadrático foi também investigado confirmando pela significância do modelo. Nesse caso os escores do passado-negativo-infortúnio das faixas etárias iniciais são médios, decaem na idade adulta e sobem drasticamente na velhice.

Em relação à diferença de sexo, como se pode observar, as mulheres apresentaram média significativamente mais alta (M=2,88, DP=0,82) do que os homens (M=2,71, DP=0,70) no fator passado-negativo-infortúnio (Tabela 27). Como não houve interação com a idade, se assume que este fenômeno ocorre em todo o ciclo de vida.

Foi realizada uma análise post-hoc (Tukey HSD) para verificar as diferenças nas faixas etárias. A Tabela 29 mostra os grupos das médias do passado-negativo-infortúnio em função da existência ou não de diferenças estatisticamente significativas entre elas. As faixas etárias formam um grupo que se diferenciam.

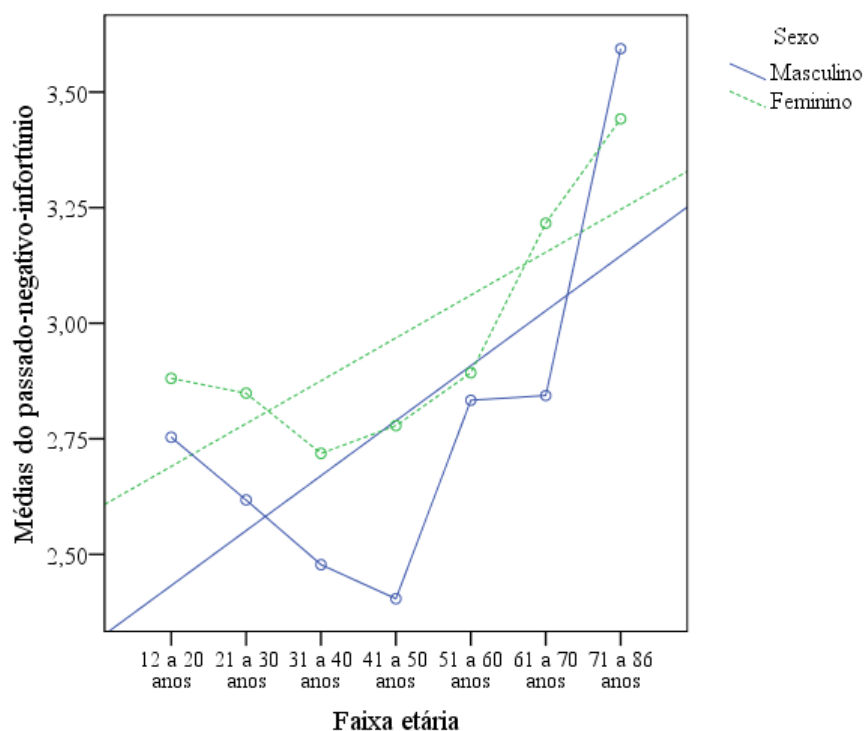


Figura 48 Representação gráfica da comparação do passado-negativo-infortúnio por sexo e faixa etária

O primeiro grupo é formado pelas faixas etárias de 31 a 50 anos que apresentam as médias mais baixas; o segundo grupo distintivo é formado pela faixa de 61 a 70 anos e o terceiro é formado pela faixa etária de 71 a 86 com a média mais alta. Essa análise confirma a descrição anterior de que os adultos apresentam os escores mais baixos no fator passado-negativo-infortúnio, sendo que com idades mais avançadas esses escores sobem dramaticamente, especialmente na velhice.

Tabela 29 Médias do passado-negativo-infortúnio por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo		
	1	2	3
31 a 40 anos	2,62		
41 a 50 anos	2,64		
21 a 30 anos	2,76	2,76	
12 a 20 anos	2,83	2,83	
51 a 60 anos	2,87	2,87	
61 a 70 anos		3,08	
71 a 86 anos			3,51

O coeficiente de determinação provê a proporção da variância explicada por um modelo de relação linear entre uma variável prevista e um conjunto de variáveis de previsão que nesta análise foi de  $R^2 = 0,043$  ( $R^2$  (ajustada) = 0,037). Esse valor demonstra que somente 4% da variância do passado-negativo são explicada por sexo e faixa etária, especificando cada uma das variáveis, etária faixa etária explica 3% ( $\eta^2 = 0,031$ ), e sexo 0,04% ( $\eta^2 = 0,004$ ). Como se pode observar na Tabela 28, o modelo quadrático explica 5% da variância.

### Passado-negativo-remorso

Realizou-se a ANOVA univariada para avaliar o impacto de idade e sexo no passado-negativo-remorso (Tabela 31). Os dados descritivos da comparação de idade e sexo do passado-negativo-remorso (Tabela 30).

Tabela 30 Dados descritivos do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	3,67	0,88	3,69	0,96	3,68	0,93
21 a 30 anos	3,43	0,83	3,50	0,95	3,47	0,90
31 a 40 anos	3,15	0,96	3,35	1,08	3,27	1,04
41 a 50 anos	2,89	0,54	3,12	1,00	3,03	0,86
51 a 60 anos	3,78	0,81	3,33	0,86	3,48	0,86
61 a 70 anos	3,62	0,85	3,58	0,83	3,60	0,83
71 a 86 anos	3,74	0,58	3,46	1,02	3,59	0,84
Total	3,54	0,88	3,58	0,97	3,57	0,94

A ANOVA para o passado-negativo-remorso mostrou que há efeito significativo para faixa etária. No entanto apontou que não há efeito de sexo e nem interação entre faixa etária e sexo (Tabela 31).

Tabela 31 Análise da variância do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	P	Gl	F	P
Sexo	1	0,151	0,176	0,675			
Faixa etária	6	9,557	11,155	0,000	2	28,098	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,997	1,164	0,323			
Erro	1865	0,857					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,038			0,029	

Na Figura 49 pode se observar que o passado-negativo-remorso se inicia com médias mais altas há uma queda com a idade adulta e volta ao patamar inicial com a velhice, apresentando um padrão quadrático. Como os dois modelos, linear e quadrático são significativos, se pode também interpretar a tendência geral dos escores aumentarem com a idade. Esse padrão é confirmado com a análise de significância post-hoc.

Segundo o teste de post-hoc Tukey HSD, dois grupos foram formados, o primeiro com duas faixas etárias das idades de 31 a 50 anos, apresentando as médias mais baixas e o segundo com as outras faixas etárias, apresentando médias mais altas (Tabela 32). Assim, as diferenças encontradas entre os grupos de faixa etária ocorreram entre as idades 31 a 50 anos das demais que apresentaram as médias mais baixas que as outras faixas etárias.

Tabela 32 Médias do passado-negativo-remorso por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo	
	1	2
41 a 50 anos	3,03	
31 a 40 anos	3,27	3,27
21 a 30 anos		3,47
51 a 60 anos		3,48
71 a 86 anos		3,59
61 a 70 anos		3,59
12 a 20 anos		3,68

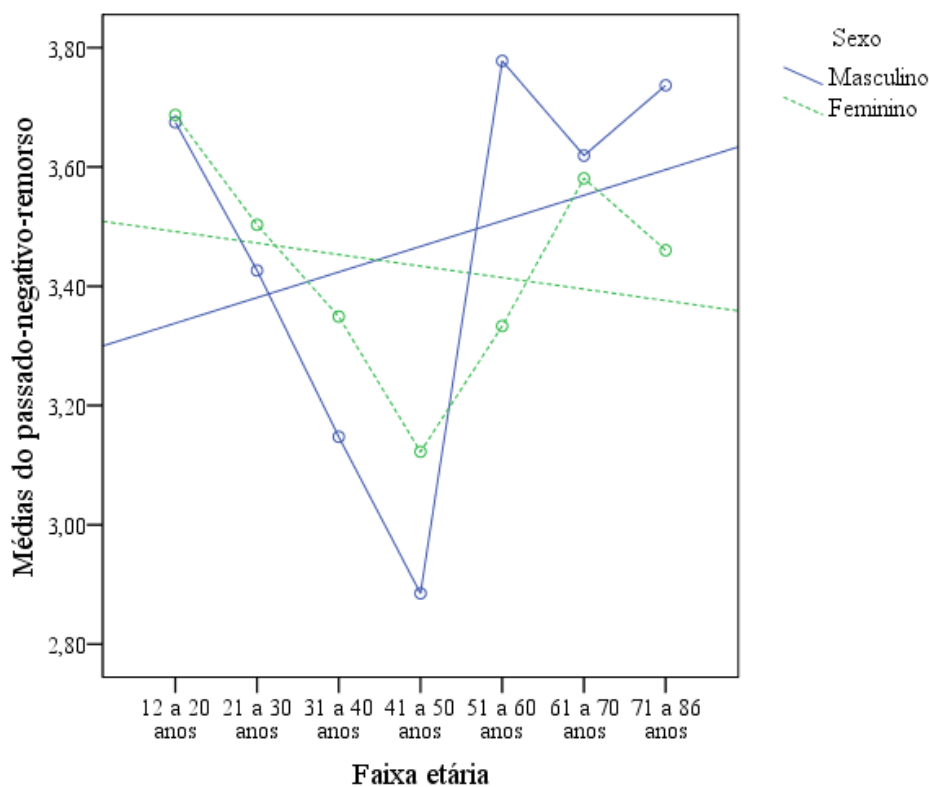


Figura 49 Representação gráfica da comparação do passado-negativo-remorso por sexo e faixa etária

O coeficiente de determinação foi de  $R^2 = 0,038$  ( $R^2$  (ajustada) = 0,031), demonstrando que somente 4% da variância do passado-negativo-remorso são explicada pelo modelo, especificando cada uma das variáveis, vemos que sexo ( $\eta^2 = 0,000$ ) não faz nenhuma contribuição e a faixa etária ( $\eta^2 = 0,035$ ) explica 3,5% da variância.

### Passado-positivo

As médias e desvio padrões do fator passado-positivo quanto à faixa etária e sexo estão dispostos na Tabela 33.

Tabela 33 Dados descritivos do passado-positivo por faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	3,32	0,68	3,56	0,66	3,47	0,67
21 a 30 anos	3,46	0,64	3,58	0,66	3,54	0,65
31 a 40 anos	3,44	0,73	3,42	0,64	3,43	0,67
41 a 50 anos	3,27	0,64	3,40	0,72	3,35	0,69
51 a 60 anos	3,90	0,61	3,68	0,82	3,75	0,76
61 a 70 anos	3,67	0,50	3,55	0,67	3,60	0,61
71 a 86 anos	4,25	0,50	4,48	0,40	4,37	0,46
Total	3,41	0,68	3,56	0,67	3,50	0,68

A análise da ANOVA univariada para o passado-positivo apontou que há efeito para faixa etária. Não há efeito de sexo, mas foi demonstrada uma interação entre faixa etária e sexo (Tabela 34 e Figura 50). A proporção da variância explicada por sexo e faixa etária foi de 6% ( $R^2 = 0,064$   $R^2$  (ajustada) = 0,057), sendo que a faixa etária contribuiu com 5% ( $\eta^2 = 0,048$ ), a interação com 0,7% ( $\eta^2 = 0,007$ ) e sexo sozinho não teve nenhuma contribuição ( $\eta^2 = 0,000$ ).

Tabela 34 Análise da variância do passado-positivo por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	0,378	0,862	0,353			
Faixa etária	6	6,868	15,659	0,000	2	28,621	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,935	2,132	0,047			
Erro	1865	0,439					
Total	1879				1901		
$R^2$			0,064			0,029	

Pode-se observar na Figura 50 que a tendência geral dos escores da PT passado-positivo é de aumentar com a idade, demonstrada pela linha de tendência linear. Mas a relação quadrática também foi significativa. Sozinho o sexo não mostrou impacto, mas interage com a idade, de tal forma que os escores femininos da adolescência para a idade adulta decrescem mais drasticamente do que os dos masculinos e também os escores femininos da idade adulta para velhice aumentam mais drasticamente do que os dos homens.

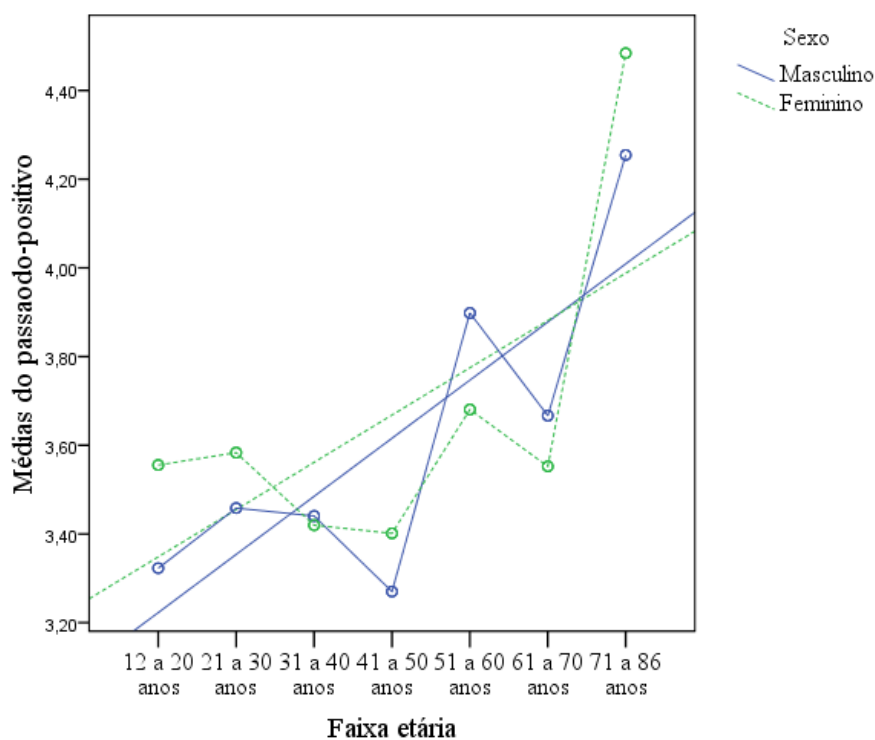


Figura 50 Representação gráfica da comparação do passado-positivo por sexo e faixa etária

Na análise post-hoc, a Tukey HSD, para verificar as diferenças nas faixas etárias, tem-se na os grupos das médias do passado-positivo em função da existência ou não de diferenças estatisticamente significativas entre elas (Tabela 32). O padrão é similar ao apresentado no passado-negativo-infortúnio sendo que as médias são mais altas no passado-positivo. Assim o primeiro grupo é formado pelas faixas etárias de 31 a 40 anos e 41 a 50 anos que apresentam as médias mais baixas, o segundo grupo, com as faixas etárias de 12 a 20 anos, 21 a 30 anos, 51 a 60 anos e 61 a 70 anos e o terceiro grupo formado pela faixa etária de 71 a 86, com a média maia alta. Assim, conforme esses dados, no início da adolescência as pessoas apresentam níveis relativamente altos de passado-positivo que decai um pouco na idade adulta e chega ao ápice na velhice.

Tabela 35 Médias do passado-positivo agrupadas por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo		
	1	2	3
41 a 50 anos	3,35		
31 a 40 anos	3,43		
12 a 20 anos	3,47	3,47	
21 a 30 anos	3,53	3,53	
61 a 70 anos	3,59	3,59	
51 a 60 anos		3,75	
71 a 86 anos			4,37

### Presente-fatalista

Na Tabela 36 estão dispostas as médias e desvios padrões do presente-fatalista. A análise da ANOVA univariada para o presente-fatalista apontou que há efeito para faixa etária e para sexo, mas não há interação entre faixa etária e sexo (Tabela 37). Considerando o sexo, observa-se que as mulheres apresentam médias mais altas que os homens no presente-fatalista.

Tabela 36 Dados descritivos do presente-fatalista por faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	2,97	0,73	3,18	0,71	3,10	0,72
21 a 30 anos	2,64	0,75	2,98	0,66	2,85	0,72
31 a 40 anos	2,43	0,67	2,86	0,74	2,69	0,74
41 a 50 anos	2,37	0,67	2,63	0,75	2,53	0,73
51 a 60 anos	2,98	0,64	3,08	0,66	3,04	0,65
61 a 70 anos	3,37	0,67	3,26	0,75	3,30	0,72
71 a 86 anos	3,30	0,64	3,50	0,80	3,40	0,72
Total	2,85	0,76	3,09	0,72	3,00	0,74

Avaliando a proporção da variância explicada do presente-fatalista por sexo e faixa etária foi de 9% ( $R^2 = 0,093$   $R^2$  (ajustada) = 0,086), sendo que a faixa etária contribuiu com 7% ( $\eta^2 = 0,067$ ), sexo sozinho com 0,6% ( $\eta^2 = 0,006$ ) e a interação com 0,5% ( $\eta^2 = 0,005$ ).



Tabela 37 Análise da variância do presente-fatalista por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	5,580	11,051	0,001			
Faixa etária	6	11,323	22,424	0,000	1	57,298	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,761	1,507	0,172			
Erro	1865	0,505					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,093			0,058	

Considerando somente faixa etária o modelo relação linear não foi significativa ( $F=3180(1)$ ,  $p=0,08$ ), sendo mais apropriado o modelo quadrático para explicar as diferenças de faixa etária. Na Figura 51, se pode observar a curva com a forte queda dos escores das faixas etárias iniciais com valores médios, para a vida adulta e subindo na velhice. Apesar da relação linear não representar bem a relação, no geral pode-se observar a linha de tendência mostra que com a idade os escores do presente-fatalista aumentam. Segundo o teste post-hoc Tukey HSD (Tabela 34), as diferenças encontradas entre os grupos de faixa etária ocorreram em quatro grupos que confirmam o padrão disposto da Figura 51.

Tabela 38 Médias do presente-fatalista agrupados por diferenças significativas

Faixa etária	N	Subgrupo			
		1	2	3	4
41 a 50 anos	78	2,53			
31 a 40 anos	176	2,69			
21 a 30 anos	354	2,85	2,85		
51 a 60 anos	54		3,04	3,04	
12 a 20 anos	1121		3,10	3,10	3,10
61 a 70 anos	56			3,30	3,30
71 a 86 anos	40				3,40

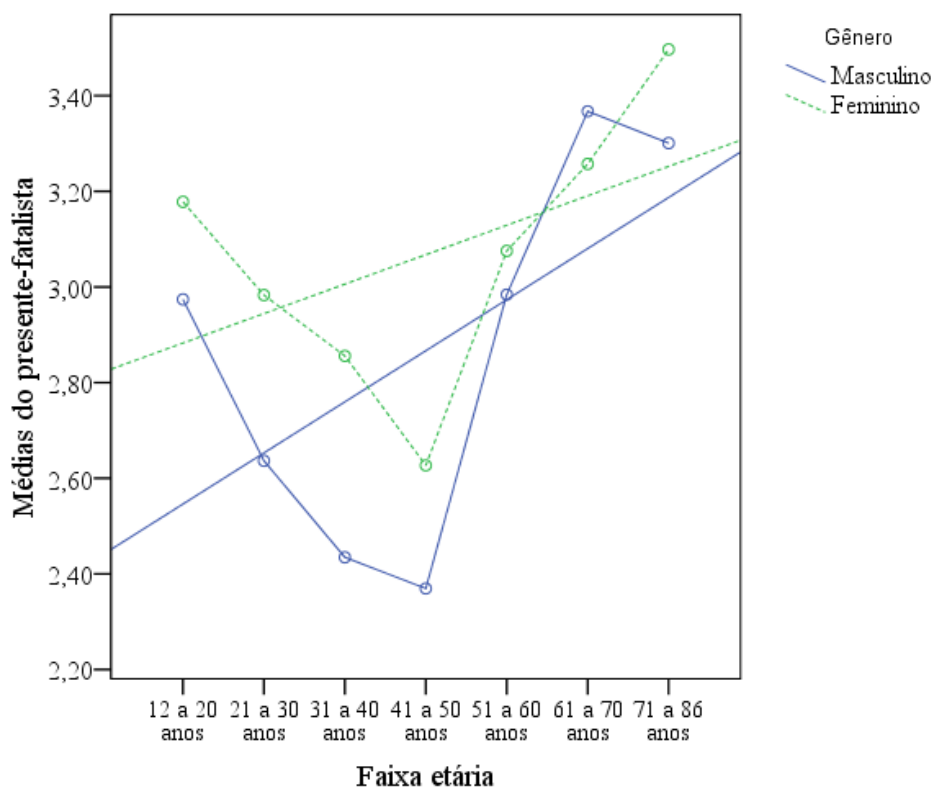


Figura 51 Representação gráfica da comparação do presente-fatalista por sexo e faixa etária

### Presente-hedonista-emoção

Na Tabela 39 estão as médias e desvios padrões do fator presente-hedonista-emoção por faixa etária. As diferenças entre as médias das faixas etárias (ANOVA) foram significativas para o presente-hedonista-emoção. A análise mostrou também que não houve efeito para sexo e nem interação entre faixa etária e sexo (Tabela 40).

Tabela 39 Dados descritivos do presente-hedonista-emoção por faixa etária e sexo

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	3,55	0,63	3,62	0,60	3,59	0,61
21 a 30 anos	3,35	0,55	3,46	0,56	3,42	0,56
31 a 40 anos	3,12	0,56	3,06	0,61	3,08	0,59
41 a 50 anos	3,03	0,56	3,07	0,59	3,06	0,58
51 a 60 anos	3,28	0,63	3,06	0,65	3,13	0,64
61 a 70 anos	2,98	0,50	3,04	0,67	3,02	0,61
71 a 86 anos	3,43	0,64	3,57	0,93	3,50	0,80
Total	3,42	0,63	3,48	0,64	3,46	0,63

Tabela 40 Análise da variância do presente-hedonista-emoção por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	0,049	0,136	0,713			
Faixa etária	6	11,241	31,080	0,000	2	94,146	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,308	0,850	0,531			
Erro	1865	0,362					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,104			0,090	

A contribuição efetiva do sexo e faixa etária na variância explicada do presente-hedonista-emoção foi de 10% ( $R^2 = 0,104$ ;  $R^2$  (ajustada) = 0,098), sendo que a faixa etária contribuiu com 9% ( $\eta^2 = 0,091$ ), a interação com 0,03% ( $\eta^2 = 0,003$ ) e sexo não contribuiu ( $\eta^2 = 0,000$ ). O modelo quadrático explica 9% do efeito da faixa etária na variância do presente-hedonista-emoção.

Considerando a Figura 52 também, pode-se observar uma curva quadrática inversa, com escores altos nas primeiras e últimas faixas etárias. A linha de tendência mostra que os escores do presente-hedonista-emoção tendem a diminuir com a idade.

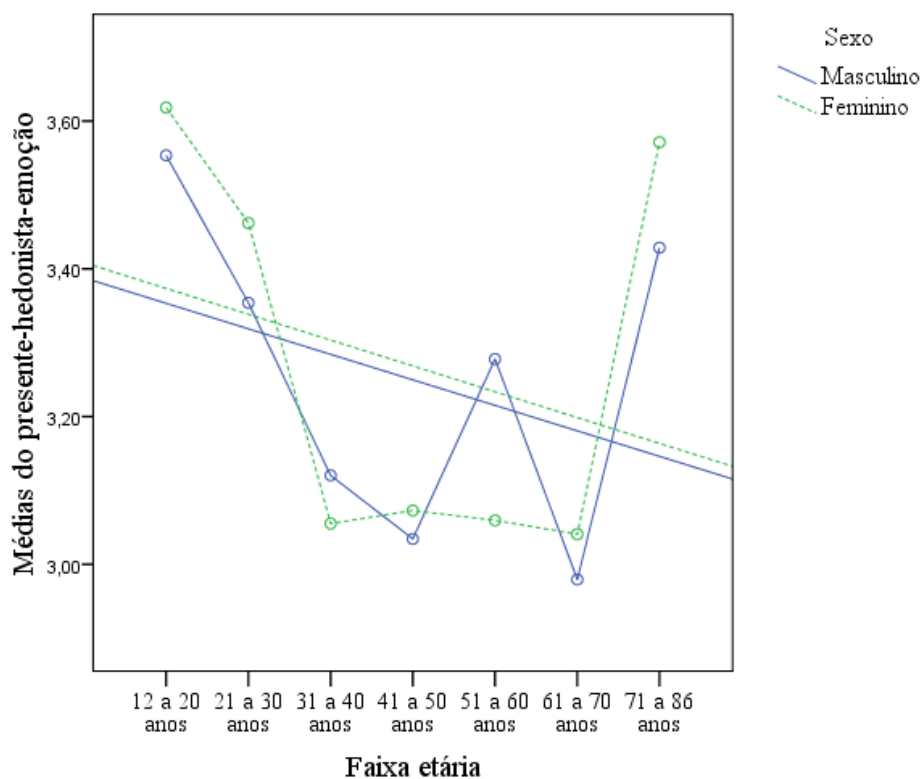


Figura 52 Representação gráfica da comparação do presente-hedonista-emoção por sexo e faixa etária

Realizou-se então a análise post-hoc para a faixa etária, na Tabela 41 têm-se os grupos de faixa etários agrupados por semelhança. As diferenças são entre as faixas etárias de 12 a 30 anos, 21 a 30 anos e 71 a 86 anos do restante.

Tabela 41 Médias do presente-hedonista-emoção por diferenças significativas

Faixa etária	N	Subgrupo	
		1	2
61 a 70 anos	56	3,02	
41 a 50 anos	78	3,06	
31 a 40 anos	176	3,08	
51 a 60 anos	54	3,13	
21 a 30 anos	354		3,42
71 a 86 anos	40		3,50
12 a 20 anos	1121		3,59

### Presente-hedonista-curtição

Na Tabela 42 estão as médias e desvios padrões dos escores do presente-hedonista-curtição.

Tabela 42 Dados descritivos do presente-hedonista-curtição por faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	2,76	0,84	2,51	0,79	2,60	0,82
21 a 30 anos	2,53	0,80	2,36	0,71	2,43	0,75
31 a 40 anos	2,08	0,77	2,13	0,63	2,11	0,69
41 a 50 anos	2,12	0,59	2,44	0,80	2,32	0,74
51 a 60 anos	2,47	0,98	2,65	0,82	2,59	0,87
61 a 70 anos	2,75	0,71	2,86	0,79	2,82	0,76
71 a 86 anos	3,17	0,60	3,01	1,07	3,09	0,87
Total	2,62	0,84	2,47	0,78	2,53	0,81

A análise da ANOVA univariada para o presente-hedonista-curtição apontou que há efeito para faixa etária e há interação entre faixa etária e sexo, mas que não há efeito para sexo (Tabela 43).

Tabela 43 Análise da variância do presente-hedonista-curtição por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	0,027	0,044	0,835			
Faixa etária	6	10,887	17,634	0,000	2	44,114	0,000
Sexo * Faixa etária	6	1,750	2,834	0,009			
Erro	1865	0,617					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,067			0,044	

É possível observar a reta de tendência mostra um aumento do escore presente-hedonista-curtição com o aumento da idade. Também as diferenças entre as faixas etárias seguiram uma curva quadrática inversa com modelo significativo. Não há efeito de sexo isolado, mas dependendo da faixa etária se pode observar diferença de sexo. No início das faixas etárias as mulheres apresentam escores mais baixos e a partir dos 30 anos apresentam escores mais altos que os homens (Tabela 42 e 44; e Figura 53).

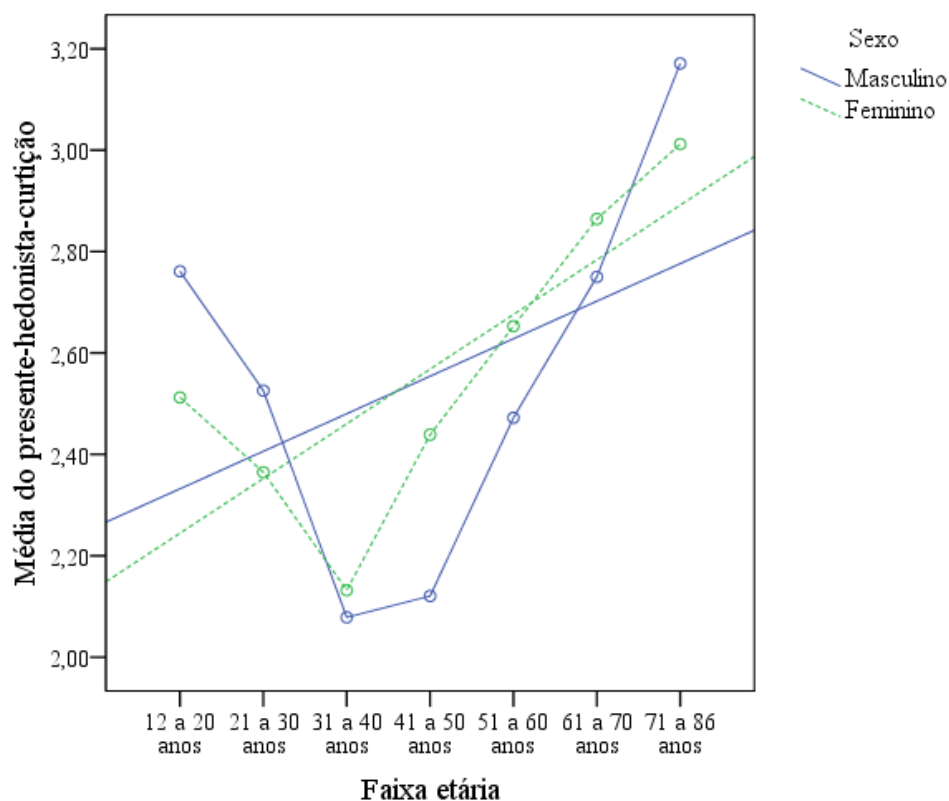


Figura 53 Representação gráfica da comparação do presente-hedonista-curtição por sexo e faixa etária

O coeficiente de determinação do modelo para presente-hedonista-curtição foi de  $R^2 = 0,067$  ( $R^2$  (ajustada) = 0,060). Esse valor demonstra que somente 7% da variância do presente-hedonista-curtição são explicada por sexo e faixa etária. Especificando cada uma das variáveis, temos que faixa etária pelo modelo linear geral explica 5% ( $\eta^2 = 0,054$ ), a interação entre faixa etária e sexo ( $\eta^2 = 0,009$ ) explica 0,9% e sexo 0% ( $\eta^2 = 0,000$ ). O modelo quadrático para faixa etária explica 4% da variância.

Tabela 44 Médias do presente-hedonista-curtição por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo			
	1	2	3	4
31 a 40 anos	2,11			
41 a 50 anos	2,32	2,32		
21 a 30 anos	2,43	2,43		
51 a 60 anos		2,59	2,59	
12 a 20 anos		2,60	2,60	
61 a 70 anos			2,82	2,82
71 a 86 anos				3,09

### Futuro-pontualidade

A Tabela 45 apresenta as médias e desvios padrões do fator futuro-pontualidade por sexo e faixa etária.

Tabela 45 Dados descritivos do futuro-pontualidade por faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	3,37	0,55	3,46	0,55	3,43	0,55
21 a 30 anos	3,40	0,60	3,52	0,52	3,48	0,55
31 a 40 anos	3,60	0,58	3,53	0,56	3,56	0,57
41 a 50 anos	3,48	0,52	3,78	0,45	3,67	0,50
51 a 60 anos	3,68	0,50	3,35	0,45	3,46	0,49
61 a 70 anos	3,57	0,48	3,29	0,62	3,40	0,58
71 a 86 anos	3,62	0,80	3,61	0,93	3,62	0,86
Total	3,42	0,57	3,49	0,56	3,46	0,56

A análise da ANOVA univariada apontou que há efeito para faixa etária, e não para sexo. Mas há interação entre faixa etária e sexo (Tabela 46). Observa-se na Figura 54 que no geral há uma tendência dos escores aumentarem com a idade, mas os dados podem ser melhor representados pelo modelo quadrático, mas diferente dos outros fatores já descritos, os escores sobem na idade adulta e tendem a diminuir na velhice.

A interação entre sexo e idade é possível se observar porque na amostra masculina há um aumento dos escores do futuro-pontualidade com o passar dos anos, já com amostra feminina não há esse aumento progressivo, mas apresenta um pico na faixa etária de 41 a 50 anos e uma queda na faixa etária de 61 a 70 anos (Figura 54).

Tabela 46 Análise da variância do futuro-pontualidade por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	0,100	0,322	0,570			
Faixa etária	6	1,203	3,863	0,001	2	7,762	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,977	3,137	0,005			
Erro	1865	0,311					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>		0,026				0,008	

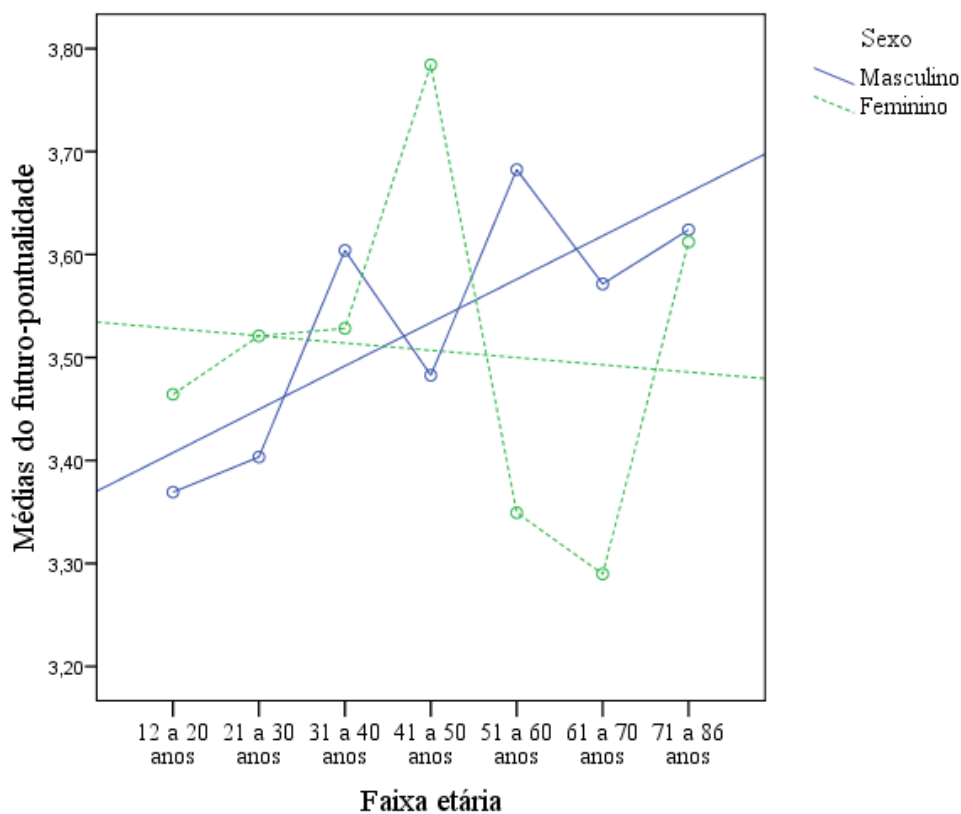


Figura 54 Representação gráfica da comparação do futuro-pontualidade por sexo e faixa etária



Tabela 47 Médias do futuro-pontualidade agrupadas por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo	
	1	2
61 a 70 anos	3,40	
12 a 20 anos	3,43	3,43
51 a 60 anos	3,46	3,46
21 a 30 anos	3,48	3,48
31 a 40 anos	3,56	3,56
71 a 86 anos	3,62	3,62
41 a 50 anos		3,67

A variância explicada pelo modelo do futuro-pontualidade foi de 2,6% ( $R^2 = 0,026$   $R^2$  (ajustada) = 0,019), sendo que faixa etária explica 3,1% ( $\eta^2 = 0,031$ ), a interação sexo e faixa etária 1% ( $\eta^2 = 0,010$ ) e sexo 0,4% ( $\eta^2 = 0,004$ ).

### Futuro-responsabilidade

A Tabela 48 apresenta as médias do fator futuro-responsabilidade por sexo e faixa etária. A análise da ANOVA univariada apontou que há efeito para faixa, e não para sexo. Mas há interação entre faixa etária e sexo (Tabela 49).

A variância explicada pelo modelo foi de 5,5% ( $R^2 = 0,055$ , ( $R^2$  (ajustada) = 0,049)), sendo que a faixa etária explica 5,1% ( $\eta^2 = 0,051$ ), a interação sexo e faixa etária 0,7% ( $\eta^2 = 0,007$ ) e sexo 0% ( $\eta^2 = 0,000$ ).

Tabela 48 Dados descritivos do futuro-responsabilidade por faixa etária

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total	
	M	DP	M	DP	M	DP
12 a 20 anos	3,29	0,57	3,42	0,53	3,37	0,55
21 a 30 anos	3,42	0,63	3,49	0,56	3,47	0,59
31 a 40 anos	3,72	0,57	3,60	0,55	3,65	0,56
41 a 50 anos	3,66	0,43	3,69	0,58	3,68	0,52
51 a 60 anos	3,88	0,51	3,59	0,66	3,69	0,63
61 a 70 anos	3,62	0,44	3,55	0,68	3,58	0,60
71 a 86 anos	3,78	0,53	3,86	0,67	3,82	0,60
Total	3,41	0,60	3,48	0,56	3,45	0,57

Tabela 49 Análise da variância do futuro-responsabilidade por sexo e faixa etária

Fonte de variação	Modelo Linear				Modelo Quadrático		
	Gl	Média quadrática	F	p	Gl	F	P
Sexo	1	0,076	0,242	0,623			
Faixa etária	6	5,186	16,607	0,000	2	42,728	0,000
Sexo * Faixa etária	6	0,714	2,287	0,033			
Erro	1865	0,312					
Total	1879				1901		
R <sup>2</sup>			0,055			0,043	

Na Figura 55 observa-se que os escores do futuro-responsabilidade tendem a aumentar com a idade, se visto por uma relação linear. Como no fator futuro-pontualidade, os dados podem ser melhor representados pelo modelo quadrático, em que os escores sobem na idade adulta e tendem a diminuir na velhice.

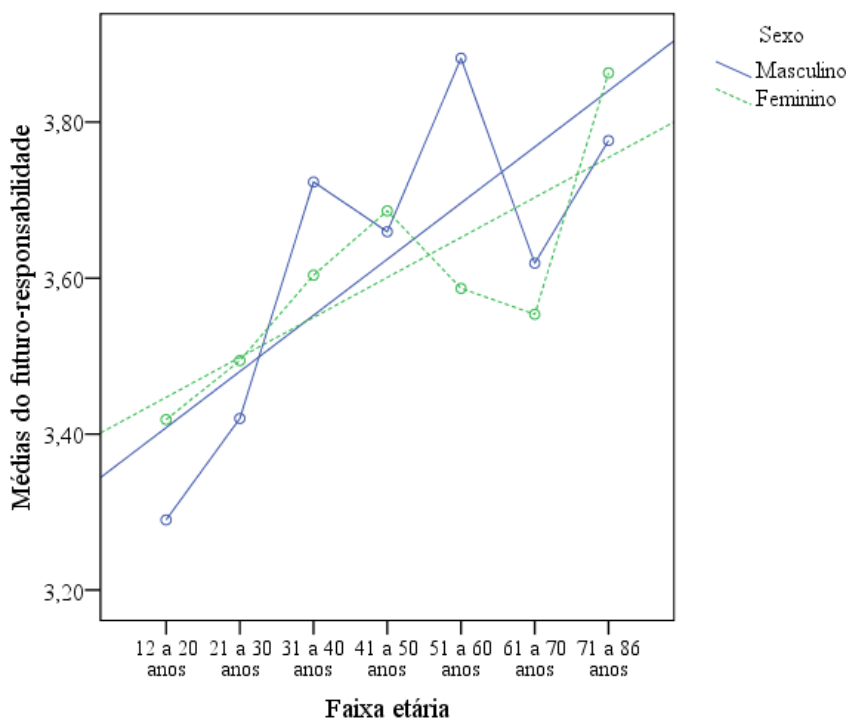


Figura 55 Representação gráfica da comparação do futuro-responsabilidade por sexo e faixa etária

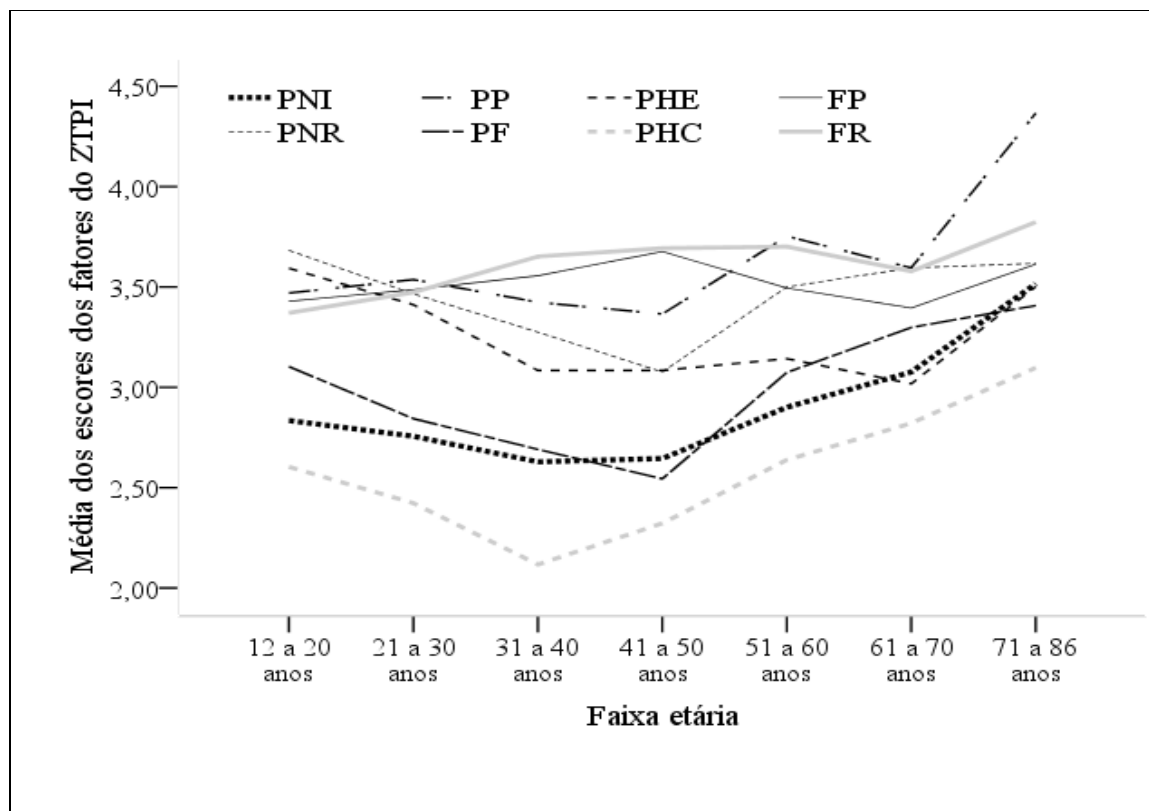
Na Tabela 50 estão dispostos os dois grupos que se diferenciam quanto ao futuro-pontualidade apontados no teste de post-hoc.

Tabela 50 Médias do futuro-pontualidade agrupadas por diferenças significativas

Faixa etária	Subgrupo	
	1	2
61 a 70 anos	3,40	
12 a 20 anos	3,43	3,43
51 a 60 anos	3,46	3,46
21 a 30 anos	3,48	3,48
31 a 40 anos	3,56	3,56
71 a 86 anos	3,62	3,62
41 a 50 anos		3,67

Resumindo, sexo apresentou ter efeito nos fatores passado-negativo-infortúnio e presente-fatalista. Em ambos, as mulheres apresentam escores mais altos que os homens. Mas foi encontrada também interação entre sexo e faixa etária nos fatores: passado-positivo, presente-hedonista-curtição, futuro-pontualidade e futuro-responsabilidade, demonstrando que nesses fatores, dependendo da faixa etária é encontrada diferença de sexo mesmo que no geral essa diferença não sobressai.

Em relação à idade, computada nas sete faixas etárias, foi encontrado efeito em todos os fatores (Figura 56). A tendência geral, em todos os fatores, menos no presente-hedonista-emoção que teve tendência a diminuir, os escores tendem a aumentar significativamente com a idade. Mas observou-se também um padrão não linear para todas as PTs, presente-hedonista-curtição, passado positivo, passado-negativo-infortúnio, passado-negativo-remorsos e presente-fatalista que demonstraram uma queda nos escores na vida adulta, mas subindo significativamente na velhice, podendo ser representado por uma curva quadrática inversa. Já as PTs futuro- pontualidade e responsabilidade podem ser melhor demonstradas por uma curva quadrática, considerando que há um aumento dos escores na vida adulta em relação ao início dos anos com queda na velhice.



Nota: PHC: Presente-hedonista-curtição, PHE: Presente-hedonista-emoção, FR: Futuro-responsabilidade, FP: Futuro-pontualidade, PP: Passado positivo, PNI: Passado-negativo-infortúnio, PNR: Passado-negativo-remorsos, PF: Presente-fatalista

Figura 56 Representação gráfica da comparação dos fatores do ZTPI por faixa etária

Também é possível analisar o perfil dos participantes com o conceito de PT equilibrada. Na última, espera-se uma combinação de altos escores nas escalas de passado-positivo, presente-hedonista e futuro, em conjunto com os baixos escores do passado-negativo e presente-fatalista (Zimbardo e Boyd, 1999; Boniwell & Zimbardo, 2004). No perfil dos participantes pode-se observar que os fatores com médias mais altas na maioria das faixas etárias foram: passado-positivo, futuro-responsabilidade e futuro-pontualidade (Figura 56) confirmando aspectos mais positivos esperados na PT equilibrada. Em seguida têm-se um conjunto de escores medianos nos fatores: presente-hedonista-emoção, passado-negativo-remorso e presente-fatalista, os dois últimos diferem da PT equilibrada. E com escores mais baixos nos fatores: passado-negativo-infortúnio, presente-hedonista-curtição. Nesse aspecto os baixos valores no passado-negativo-infortúnio confirmam o esperado, mas não o esperado para o presente, que é desejável de ter escores mais altos.

Há controvérsias sobre a influência do sexo na PT. Na literatura se pode constatar resultados contraditórios que pode ser explicado por um dos resultados deste estudo, a

interação da variável sexo e idade. Foi observada no presente estudo a interação sexo e idade nos fatores: passado-positivo, presente-hedonista-curtição, futuro-pontualidade, futuro-responsabilidade, sendo que não havia o efeito de sexo quando tratado isoladamente. Como a maioria dos estudos não são de amostras com amplo espectro de idade, poderiam estar apontando diferentes recortes em que ocorrem as diferenças de sexo.

A literatura aponta, apesar de resultados em alguns pontos contraditórios, que a PT sofre variações durante todo o ciclo da vida. Na PT futuro pessoas passam a projetar ainda mais no futuro à medida que avançam desde a infância até a idade adulta e que na velhice essa tendência decai. Com a PT presente as crianças são mais voltadas para o presente, assim como os idosos em comparação com jovens e adultos. A PT passado parece não sofrer alterações. Tomando o estudo de Sircova (2007) que utilizando o ZTPI também avaliou sete faixas etárias de 14 a 81 anos, em uma ampla amostra, como no presente estudo, se pode ter uma melhor perspectiva. Ela mostrou que as mulheres tiveram escores mais altos no presente-fatalista e passado-negativo, confirmando os dados deste estudo. Outro resultado que se coaduna com o deste estudo foi os escores do futuro aumentarem com a idade. Mas diferentemente deste estudo, ela não encontrou diferença de idade no passado (positivo e negativo) e o presente-hedonista que os escores diminuíssem com a idade.

Na amostra do presente estudo chama à atenção o padrão quanto ao incremento da PT com o aumento da idade em todos os fatores, inclusive o passado. Com uma análise pormenorizada da variação das PTs, vemos que essa é melhor explicada por uma função quadrática do que por uma função linear. Assim, temos escores médios na adolescência, uma queda dos escores na idade adulta para as PTs presente e passado e um aumento na velhice; um aumento dos escores do futuro na idade adulta. Uma explicação possível se refere ao estágio de vida em que cada grupo se encontra. Tomando a teoria das “tarefas desenvolvimentais” (Havighurst, 1952, citado por Magalhães, 2005) têm-se que existem tarefas de desenvolvimento específicas nas quais os indivíduos na sociedade ocidental são confrontados. De acordo com o autor, uma tarefa de desenvolvimento surge em determinado período da vida como consequência das influências combinadas da maturação física e das pressões culturais, definindo papéis, valores e projetos de vida.

Sem o aprofundamento de alguma teoria do desenvolvimento, pode-se especular sobre os resultados do presente estudo, que os adultos apresentam escores mais altos nos fatores do futuro, por estarem voltados para as metas desenvolvimentais, como construção

dos papéis profissionais e familiares. O adolescente, apesar de estar em uma fase de transição para a vida adulta, se mostrou mais voltado para o presente e passado. O passado, mesmo recente, é acentuado pela importância que a vivência com a família ainda exerce na vida do adolescente, com a lembrança da ternura dos carinhos e proteção dos pais, mas a amargura das lições de disciplina. Com os idosos tanto o presente, quanto o passado se acentuam. Por estarem livres de muitas responsabilidades, filhos crescidos, carreira finda, aproveitam melhor a vida, mas tendem a revisar o que fizeram na vida gerando sentimentos de dever cumprido ou de culpa. Mas nesse grupo há a tendência de fazerem novos planos, o que difere o grupo com e sem qualidade de vida (Linhares & Leite, 2013).

Algumas divergências dos resultados da presente pesquisa em contraste com a literatura podem ter explicação metodológica, primeiro na literatura há a utilização de diferentes instrumentos e amostras com menor variação quanto à idade, que neste estudo foi sanada com uma ampla amostra utilizando a mesma metodologia. Isto confere ao presente estudo maior confiabilidade na interpretação dos dados.

Na amostra do presente estudo chama à atenção o padrão de crescente aumento da PT com o aumento da idade em todos os fatores, inclusive o futuro. Este fenômeno alerta para uma limitação do estudo que se refere ao uso de duas abordagens de coleta de dados, auto aplicação e aplicação por um pesquisador. No grupo de idosos, no geral pelas dificuldades apresentadas pelo grupo, baixa escolaridade, dificuldade de visão e outros, só foi possível coletar os dados com a presença de um entrevistador. A presença do pesquisador pode ter introduzido vícios ou vieses na pesquisa. Esses vieses se referem a erros ou de respostas tendenciosas devidas a peculiaridades do sujeito que responde, sobretudo ocorrendo em testes de personalidade e de atitude (Pasquali, 2001). Assim, o grupo de idosos apresentavam médias de escores muito mais altas que os demais grupos etários que pode ser explicado por um erro sistemático dos participantes tenderem a concordar com o pesquisador, o efeito de leniência.

### **2.2.7 Modelo geral das três dimensões: passado, presente e futuro**

Ao se avaliarem isoladamente as três dimensões temporais (passado, presente e futuro) por meio do ZTPI, foram encontrados oito fatores: três para o passado, três para o presente e dois para o futuro. Na presente etapa foi realizada uma análise de modelagem de

equações estruturais com os oito fatores para se verificar a estrutura final do ZTPI. Após vários ajustes, o modelo se apresentou como na Figura 57. Quanto aos índices de ajuste do modelo obteve-se um CFI = 0,93 e RMSEA = 0,083 (0,072 a 0,094), cujos índices indicam bom ajuste do modelo.

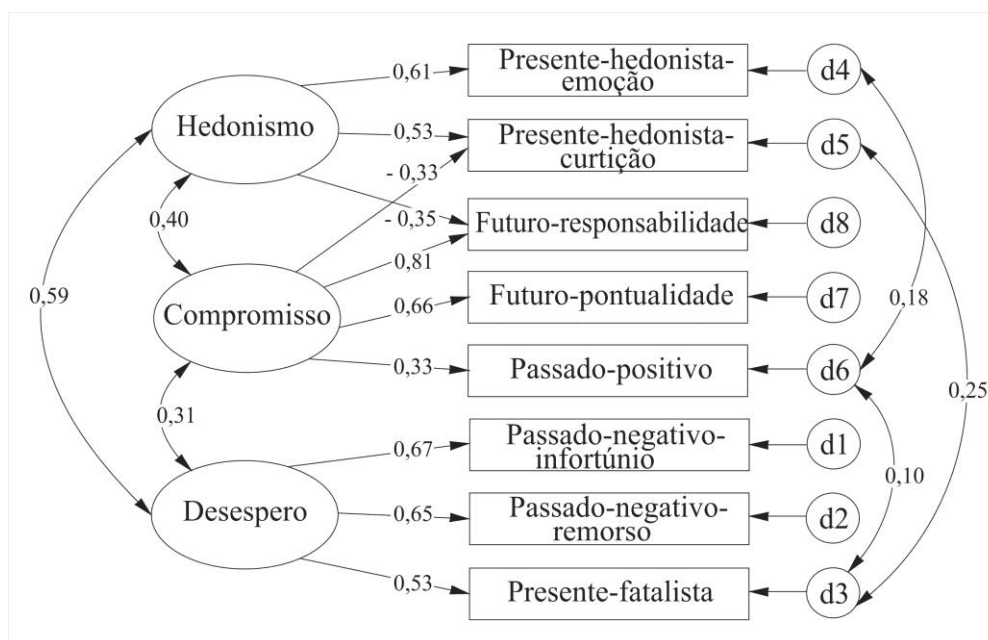


Figura 57 Modelo atitudinal da perspectiva de tempo a partir do ZTPI

Os oito fatores não se agruparam como esperado teoricamente dentro das três dimensões de tempo, ou seja, passado, presente e futuro, mas em três dimensões de atitude diante do tempo. Essas dimensões atitudinais são as seguintes: hedonismo, compromisso e desespero. Entende-se assim que no funcionamento psíquico, as PTs se agrupam em função da vivência que os sujeitos têm das percepções de tempo e não em termos dos quadros temporais previamente convencionados em passado, presente e futuro.

Assim, a variável latente hedonismo é explicada positivamente pelo presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-curtição, e negativamente pelo futuro-responsabilidade. As PTs de maior contribuição no hedonismo foram o presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-hedonista-curtição (carga fatorial de 0,61 e 0,53 respectivamente).

A atitude compromisso, explicada pelo futuro-responsabilidade, futuro-pontualidade, passado-positivo, e negativamente pelo presente-hedonista-curtição. Sendo

as PTs futuro as que mais contribuíram para a variável, apresentando cargas fatoriais de 0,81 e 0,66 respectivamente. O passado-positivo e o presente-hedonista-curtição apresentam índices de associação mais fracos, sendo que o último se associou negativamente.

A atitude desespero foi composta pelas PTs mais negativas, passado-negativo (infortúnio e remorso) e presente-fatalista. Essa relação já foi notificada por Zimbardo e Boyd (1999) sendo a correlação entre passado-negativo e presente-fatalista a mais alta ( $r = 0,38$   $p < 0,001$ ) entre as cinco PTs (número de PTS descobertos por esses autores).

Os presentes, fatalista e hedonista, não permaneceram na mesma dimensão atitudinal, como seria esperado em vista a apresentação de correlação positiva relativamente alta ( $r = 0,32$   $p < 0,001$ ) no estudo de Zimbardo e Boyd (1999). O presente-hedonista-curtição se agrupou como a atitude compromisso juntamente com o futuro. Isto reforça a utilidade da estrutura fatorial do fator presente encontrada neste estudo, com mais variações que no original. No original não havia uma posição do presente sendo a vivência de estar absorto e atento ao que está acontecendo agora, sem fatalismo ou voltado somente ao prazer.

Também a correlação positiva do passado-positivo com a atitude compromisso se agrupando com a fator futuro é inusitada dado que essa relação não foi notificada anteriormente. Por outro lado, foi observado que o passado-positivo e o passado-negativo não formam um fator de ordem superior como as outras dimensões: presente e futuro.

### **2.3 Conclusão**

A construção e validação de instrumentos de medida é um processo longo que demanda o desenvolvimento de estudos sequenciais, não se encerrando apenas em uma investigação. Por isto, o presente estudo deu continuidade ao processo de validação do ZTPI, com a realização de análises mais potentes, principalmente a TRI na qual não há relatos na literatura em versões de outras culturas que tenham sido realizadas.

Voltando às indagações iniciais que apontavam para o problema de que o ZTPI, um instrumento psicológico elaborado em outra cultura, teria a mesma estrutura e estabilidade para a realidade brasileira. Se resolvido este problema, se constatando que no Brasil a estrutura do instrumento se manteria, se poderia então trabalhar na evolução do



entendimento do construto PT, como operacionalizado pelo ZTPI, e responder à indagação de quantas e quais são as facetas da PT.

Relembrando o processo inicial, Leite e Pasquali (2008) trabalharam com todos os itens do ZTPI original, procurando manter o mais próximo do original. Contudo, os resultados no Brasil sugeriram alterações, propondo uma segunda versão do ZTPI com alterações dos itens, mas que manteve a mesma estrutura do original de Zimbardo e Boyd (1999). No presente estudo, com uma amostra de quase dois mil participantes e com análises mais potentes, se conseguiu a extração de oito fatores que apresentam qualidades psicométricas adequadas e são teoricamente viáveis. Sendo esta umas das contribuições do estudo.

Dos três grandes quadros temporais, o futuro e o presente apresentaram fatores gerais além de fatores específicos, mas o passado só apresentou fatores específicos. O passado-positivo se manteve idêntico nas versões original (Zimbardo & Boyd, 1999) e a de Leite e Pasquali (2008) do instrumento, mas o passado-negativo se dividiu em dois fatores no presente estudo: remorso e infortúnio. O futuro que era um único fator também se estruturou em dois: responsabilidade e pontualidade. O presente, que originalmente apresentava dois fatores, se estruturou em três fatores.

Assim, a estrutura obtida na atual versão do ZTPI apresentou-se com 50 itens distribuídos em oito fatores específicos e dois gerais (Apêndice 2). Confirmou-se a independência do fator passado-positivo e apresentaram-se duas versões do passado-negativo que parecem muito promissoras na predição de comportamentos: o infortúnio em que a pessoa lamenta o que perdeu por razão de outrem e o remorso em que há um forte componente de culpa pessoal. Na dimensão presente aparece uma posição, que não havia nas versões anteriores do instrumento, sendo denominada presente-hedonista-emoção. Este fator expressa a vivência de estar com a consciência voltada para o que ocorre ao seu redor sem se voltar ao passado ou futuro, mas sem fatalismo ou voltado somente ao prazer. O futuro que nas outras versões só tinha um fator foi dividido em dois: responsabilidade e pontualidade.

A estrutura fatorial de oito fatores encontrada a partir da análise dos quadros temporais (passado, presente, futuro) separadamente, tem respaldo na análise fatorial *ominibus* realizada no início da investigação. Analisando a matriz de correlação dos fatores se observa que os oito componentes são bastante independentes, mas que podem ser

alinhados dentro da proposta de três dimensões, apenas desdobradas algumas delas em dois componentes ou facetas.

As análises TRI trazem benefícios significativos ao instrumental psicológico, assegurando e melhorando a qualidade dos testes psicométricos. Assim, os oito fatores do ZTPI, após terem sido analisados pelas técnicas da análise fatorial exploratória e confirmatória foram calibradas pela TRI em que apontou os índices de discriminação e o grau de dificuldade. Na maioria dos fatores a fidedignidade foi apenas tolerável, dado os índices de consistência interna. Mas se pode observar a validade dos mesmos demonstrada por outros índices da TRI, distribuição normal dos escores fatoriais e a curva de informação, que mostra que os fatores são adequados para avaliar a população geral.

O ajuste dos modelos foi examinado em subamostras de sexo e idade. As confiabilidades estimadas para os oito fatores do ZTPI formados com os itens do questionário apareceram independentes de idade ou sexo. Análises fatoriais confirmatórias com subamostras por sexo e idade demonstraram que a estrutura dos fatores permaneceram idêntica em todas as análises e as cargas fatoriais têm valores que não diferem muito entre as amostras. Assim, conclui-se que a estrutura conceitual do ZTPI é invariante nos diferentes segmentos da população.

Outro resultado importante nesse processo foi o estabelecimento de padrões para idade e sexo, importantes para o processo de normatização do instrumento. Quanto a esses critérios, pode-se concluir que a influência da idade é marcante no desenvolvimento da PT. Os participantes se diferenciaram em todos os fatores do ZTPI quanto à faixa etária. A influência foi observada na tendência dos escores de todas as PTs apesar de flutuações tenderam a aumentar comparando-se em todo o espectro de idade estudado. Somente o presente-hedonista-emoção que teve leve tendência a diminuir, os escores de todos os outros fatores aumentaram com a idade. Enquanto que em relação ao sexo o impacto é menor já que quanto ao sexo somente se diferenciaram no passado-negativo-infortúnio e presente-fatalista.

Para concluir esta seção será feita uma sumarização da descrição dos oito fatores encontrados na estrutura do ZTPI. Este é um passo importante nesse processo, afinal o que interessa é entender que construto estamos medindo. Não interessa um instrumento calibrado mas que avalie algo sem impacto na vida das pessoas. Assim, pode-se retratar uma pessoa com alto escore no passado-positivo como alguém mais voltada para o passado, mas que ao refletir experiências passadas, o faz de forma que esta tendência gera

sentimentos de calor e sentimentalidade. Ela possui uma visão afetuosa, sentimental, agradável e entusiasta do passado. Assim, o fator cobre o conceito de pessoa que possui uma visão afetuosa, sentimental, agradável e entusiasta do passado.

Ao contrário, uma pessoa mais voltada para o passado-negativo-infortúnio, tem uma atitude predominantemente negativa do passado, pode se achar frequentemente ruminando experiências passadas desagradáveis e revivendo uma decepção ou um trauma. Tem suas lembranças do passado voltadas para algumas experiências traumáticas ou tristes, focando em eventos negativos que lhes fora imposto, que outrem foi o culpado.

Quanto ao passado-negativo-remorso, esse trata de pessoas que também têm uma atitude negativa do passado, podem se achar frequentemente ruminando experiências passadas, mas focando em eventos negativos que se considera culpado. Assim o fator trata de pessoas que ruminam sobre o que elas poderiam ter feito diferente ou sobre erros que não deveriam ter cometido. E podem ter a culpa como um sentimento dominante.

O fator presente (geral) trata-se de pessoas com a tendência a se concentrar no presente. Elas podem se manifestar em três maneiras: fatalista, hedonista-curtição e hedonista-emoção. No presente-fatalista, as pessoas estão voltadas para o presente em detrimento aos outros quadros temporais, mas apresentam uma visão sem esperança e sem controle dos diversos eventos que acontecem no seu cotidiano. Reflete uma posição predominantemente desamparada e desesperada para vida e o futuro. Eles vivem vidas mais passivas, uma vez que não acreditam em seu poder pessoal. Pessoas voltadas para o presente-hedonista-curtição buscam excitação e novidade, sem atender às possíveis consequências desta procura. Eles gostam de aproveitar a vida. São mais impulsivas, espontâneos e se arrisgam mais. Vivem para o momento o que apresenta tomada de risco e comportamentos hedonistas. O fator presente-hedonista-emoção descreve pessoas que são mais voltadas para o que ocorre ao seu redor e à atividade no momento. Trata-se de pessoas que são mais voltadas para o presente com a procura de excitação e sensações. Tendem a se envolver nas emoções do momento e ter relacionamentos apaixonados.

O fator futuro se refere ao foco em alcançar objetivos específicos de longo prazo. As pessoas se comportam e, como resultado, esperam a recompensa que ocorrerá no futuro. Na descrição do fator futuro-responsabilidade encontram-se características de pessoas que prestam atenção à responsabilidade, eficiência, retornos distantes, e tendem a otimizar os resultados futuros. Assim, eles podem trabalhar arduamente e evitar as tentações, as distrações e perda de tempo para alcançar um objetivo. Já o fator futuro-

pontualidade se refere ao foco que a pessoa apresenta em fixar objetivos e em planejar. Também trata da habilidade da pessoa em organizar seu tempo para cumprir as metas almejadas.

Os resultados deste estudo, em resposta aos objetivos inicialmente definidos, permitiram concluir que o ZTPI mostrou-se adequado do ponto de vista das suas propriedades de medida para aplicação na população em geral. A distinção dos oitos fatores tem pertinência teórica e pode ser um recurso para o desenvolvimento de pesquisas nas diversas áreas da Psicologia.

Tempo Rei!  
Oh Tempo Rei!  
Oh Tempo Rei!  
Transformai  
As velhas formas do viver  
  
Tempo Rei de Gilberto Gil

### **3. CAPÍTULO III**

#### **Estudo II O Impacto da Perspectiva de Tempo e Organização de Tempo no Estresse do Trabalhador**

##### **3.1 Objetivos**

O principal objetivo do presente estudo é avaliar o impacto da PT no estresse, e organização de tempo e o papel de estressores, pessoais e organizacionais. Os objetivos específicos são descritos como seguem:

1. Analisar a influência da PT e da organização de tempo no estresse em uma amostra de trabalhadores.
2. Avaliar o papel mediador da PT na relação entre a organização de tempo e estresse.
3. Identificar a importância da PT na predição do estresse frente a outros preditores do estresse organizacional: tempo de trabalho, ambiente de trabalho e variáveis sociodemográficas: escolaridade, sexo e idade.

##### **3.2 Modelo teórico**

Dada a variabilidade nas reações individuais, não parece viável tentar prever o estresse a partir de uma única ou poucas variáveis. Assim, a proposta deste estudo não é apresentar um modelo explicativo integral do estresse, é somente estabelecer o papel

desempenhado pela PT e a organização do tempo e variáveis demográficas, para ampliar a compreensão das reações das pessoas ao estresse. A Figura 58 apresenta o modelo que será avaliado no presente estudo.

Com base na teoria da PT, é hipotetizado que a PT atuaria de forma direta sobre o estresse e como uma variável moderadora na relação da organização do tempo e estresse. Mais especificamente, tomando por referência os padrões de atitude da PT, as atitudes hedonismo e compromisso estariam positivamente associadas com a organização de tempo e desta forma disporiam a pessoa a adotar estratégias e comportamentos que tenderiam a diminuir o seu estresse. Por outro lado, sabe-se que pessoas voltadas para o futuro, componente principal da atitude compromisso, são mais ansiosas, podendo assim se esperar uma relação positiva de compromisso com o estresse. Considerando a atitude da PT desespero, essa estaria negativamente relacionada à organização do tempo e positivamente ao estresse. As variáveis sociodemográficas e de trabalho são esperadas que tenham impacto no estresse, por exemplo, ser mulher tem sido observado como um fator estressor.

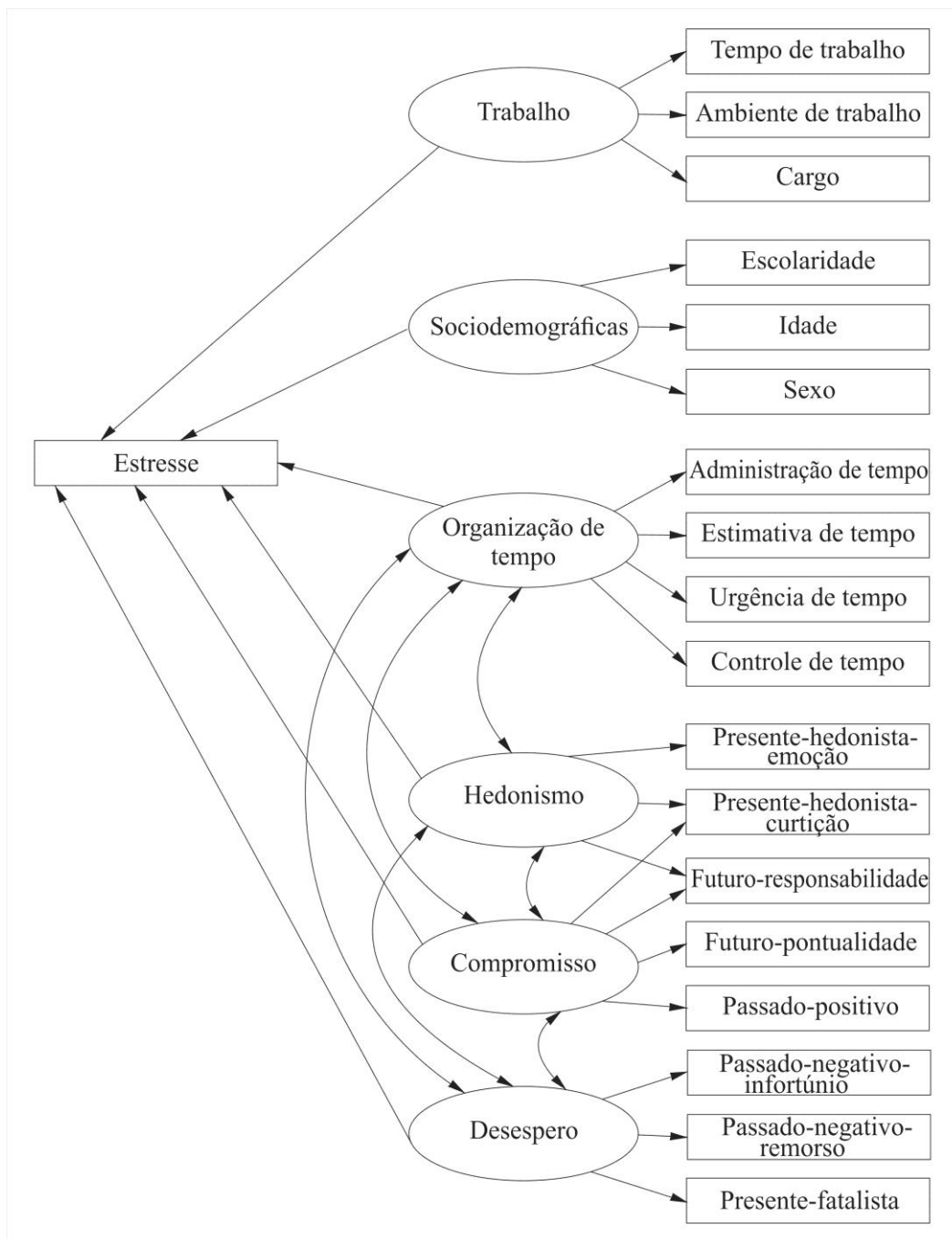


Figura 58 Modelo teórico das relações do estresse com PT, organização de tempo, trabalho e variáveis sociodemográficas

### 3.4 Método

#### 3.4.1 Definição das variáveis do estudo

Além da PT, as variáveis consideradas neste estudo são: organização de tempo, estresse, variáveis sócio-demográficas e relacionadas ao trabalho.

A PT foi avaliada pelo ZTPI validada neste estudo, com oito fatores dispostos em três atitudes: hedonismo (presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-curtição e futuro-responsabilidade), compromisso (futuro-responsabilidade, futuro-pontualidade, passado-positivo e presente-hedonista-curtição) e desespero (passado-negativo-infortúnio, passado-negativo-remorso, presente-fatalista).

A organização de tempo foi avaliada pela Escala de Sentido Temporal - EST elaborada por Leite e Pasquali (2005), que operacionaliza o construto com as dimensões: administração de tempo, controle de tempo, urgência e pressão do tempo, estimativa de tempo.

O estresse foi medido pelo Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp – ISSL. O ISSL apresenta o diagnóstico: 1 = pessoa sem estresse, 2 = pessoa com estresse, baseado no número de sintomas que a pessoa relata ter. Também apresenta a fase de estresse na qual a pessoa se encontra (1= alerta, 2 = resistência, 3 = quase-exaustão e 4 = exaustão). Também foi computado uma variável contínua do total de sintomas.

As variáveis sociodemográficas avaliadas foram: sexo que variou em 1 = masculino e 2 = feminino; escolaridade variou em: 1 = 1º grau completo; 2 = 2º grau incompleto; 3 = 2º grau completo; 4 = superior incompleto; 5 = superior completo e 6 = pós-graduação e idade variando de 18 a 66 anos.

O tempo de trabalho variou de 6 meses a 45 anos. A variável ambiente de trabalho variou em: 1 = industrial; 2 = saúde pública; 3 = ensino. E a variável cargo: 1 = administrativo industrial; 2 = técnico industrial; 3 = produção indústria, 4 = administrativo da saúde pública; 5 = Professores ensino médio e 6 = professor ensino especial.



### 3.4.2 Participantes

Participaram do estudo 326 trabalhadores da cidade de Rio Verde, localizada no sudoeste do estado de Goiás, Brasil. O município possui 8.415 Km<sup>2</sup>, com altitude média de 748m, clima tropical úmido com estações definidas em seca e chuvosa e temperatura que varia entre 20 e 35 graus. A cidade possui cerca de 170 mil habitantes, e vem experimentando um processo de crescimento e transformação de região agrícola em região agroindustrial (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010).

A amostra foi composta por trabalhadores dos setores: agroindustrial, ensino e saúde. A maioria era casada, do sexo feminino com idade entre 18 e 66 anos (M = 33,46, DP=10,38) e tinha o ensino médio. Na Tabela 51 estão dispostos os dados detalhados.

Tabela 51 Dados sociodemográficos (N = 326)

Variável	Categoria	Frequência	Porcentagem
Sexo	Masculino	144	44,2
	Feminino	177	54,3
	Omisso	5	1,5
Idade	Mínima / Máxima	15	66
	Média / Desvio Padrão	33,46	10,38
	Mediana	32	
Faixa etária	15 a 20 anos	15	4,6
	21 a 30 anos	129	39,6
	31 a 40 anos	93	28,5
	41 a 50	58	17,8
	51 a 68 anos	26	8,0
	Omisso	5	1,5
Estado civil	Solteiro	116	35,6
	Casado/morando junto	173	53,1
	Divorciado	27	8,3
	Outros	6	1,8
	Omisso	342	21,2
Escolaridade	Ensino fundamental	24	7,4
	Ensino médio	120	36,8
	Superior incompleto	75	23,0
	Superior completo	91	27,9
	Pós-graduação	16	4,9
	Omisso	76	4,7

### 3.4.3 Instrumentos

Os participantes responderam aos instrumentos: Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo (ZTPI), Escala de Sentido Temporal (EST) (Leite & Pasquali, 2005), Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL) (Lipp, 2000) e a perguntas sociodemográficas e relacionadas ao trabalho.

O ZTPI (validado no Estudo I), instrumento para avaliar a PT, contém 52 itens distribuídos em oito fatores específicos: Futuro-pontualidade ( $\alpha = 0,66$ ) com 7 itens, exemplo de item: “Quando eu quero algo, determino metas e utilizo meios para alcançar esses objetivos”; Futuro-responsabilidade ( $\alpha = 0,62$ ) com 8 itens, exemplo de item: “As tarefas para o dia seguinte e outros trabalhos necessários devem vir antes da diversão de hoje à noite”; Passado-positivo ( $\alpha = 0,66$ ), com 6 itens, exemplo de item: “Imagens, sons e cheiros ligados à infância trazem muitas lembranças maravilhosas”; Passado-negativo-infortúnio ( $\alpha = 0,74$ ), com 6 itens, exemplo de item: “Penso nas coisas ruins que ocorreram comigo no passado”; Passado-negativo-remorso ( $\alpha = 0,65$ ), com 3 itens, exemplo de item: “Penso frequentemente em coisas que poderia ter feito diferente”; Presente-fatalista ( $\alpha = 0,75$ ), com 8 itens, exemplo de item: “Não podemos de fato planejar o futuro porque as coisas estão sempre”; Presente-hedonista-emoção (0,63), com 7 itens, exemplo de item: “Sair com os amigos é um dos melhores prazeres da vida”; Presente-hedonista-curtição ( $\alpha = 0,66$ ) com 5 itens, exemplo de item: “É mais importante "curtir" o que estou fazendo do que me preocupar em terminar o trabalho no tempo previsto”.

Para avaliar a organização do tempo foi utilizada a Escala de Sentido Temporal - EST que tem como objetivo medir vários aspectos da utilização do tempo. A EST foi elaborada e validada por Leite e Pasquali (2005), apresentando um alfa de Cronbach de geral para a escala de  $\alpha = 0,91$  o que significa uma alta confiabilidade do instrumento. A EST é composta por quatro fatores: Administração de tempo ( $\alpha = 0,92$ ) com 27 itens que mede estratégias e capacidade de manter o planejamento, persistência na atividade iniciada e concentração na realização de tarefas (Ex. de item: “Depois que começo uma atividade, persisto até concluí-la”); Estimativa do tempo ( $\alpha = 0,78$ ) com 15 itens que mede a capacidade de antecipar a quantidade de tempo necessária para atividades específicas (Ex. de item: “Consigo calcular quanto tempo necessito para realizar uma tarefa”); Urgência e pressão do tempo ( $\alpha = 0,77$ ) com 7 itens que mede senso de urgência e pressão de tempo

nas atividades diárias (Ex. de item: “Tenho a sensação que vivo lutando contra o tempo”); e Controle do tempo ( $\alpha = 0,76$ ) com 11 itens que observa se a pessoa não se sobrecarrega com pequenos detalhes e tarefas não importantes; não se excede de tarefas e responsabilidades, não procrastina e é pontual (Ex. de item: “Chego atrasado aos meus compromissos”).

O Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp – ISSL é um instrumento amplamente utilizado em pesquisas no Brasil. O instrumento foi elaborado e validado por Lipp e permite um diagnóstico que avalia se a pessoa tem estresse, em qual fase se encontra e se o estresse manifesta-se, por meio de sintomatologia na área física ou psicológica (Lipp e Guevara, 1994; Lipp, 2000). O ISSL obteve o coeficiente alfa de Cronbach de 0,91. O ISSL apresenta um modelo quadrifásico de estresse, baseado, inicialmente, no modelo trifásico de Hans Selye de três fases: alerta, resistência e exaustão, e acrescentando a fase de "quase-exaustão". O ISSL apresenta três quadros que contêm sintomas físicos e psicológicos de cada fase do estresse. O quadro 1, com sintomas relativos à 1ª fase do estresse, o quadro 2, com sintomas da 2ª e 3ª fases, e o quadro 3, com sintomas da 4ª fase do estresse. O número de sintomas físicos é maior do que os psicológicos e varia de fase para fase. No total, o ISSL inclui 34 itens de natureza somática, e 19, de natureza psicológica.

### **3.4.5 Procedimento**

Foram realizados contatos com as empresas e instituições escolhidas por conveniência a fim de obter autorização para a realização da pesquisa entre seus trabalhadores. O questionário que continha as escalas e itens de dados sociodemográficos, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi entregue individualmente e recolhido conforme a conveniência do participante.

### **3.4.6 Análise estatística**

As hipóteses do estudo sugerem que há uma relação da PT com estresse e uma mediação na relação organização de tempo e estresse. Também se espera observar o impacto de outros preditores do estresse organizacional: cargo, tempo de trabalho, ambiente de trabalho e variáveis sociodemográficas: escolaridade, sexo e idade, por isso, a

utilização da análise da técnica da modelagem de equações estruturais (SEM) para testar as hipóteses do estudo parece mais adequada.

Como conhecido, a SEM contém dois modelos identificáveis: o modelo de mensuração e o modelo estrutural. Pertinente a este estudo é o modelo estrutural que contempla as relações entre os fatores assim como as relações entre as variáveis manifestas e os fatores latentes. Uma das características básicas da SEM é que se pode testar uma teoria de ordem causal entre um conjunto de variáveis. É possível verificar tal relação causal com o uso da SEM. Esta técnica oferece ao pesquisador a possibilidade de investigar quão bem as variáveis preditoras (*predictors*) explicam a variável dependente (*criterion*) e, também, qual das variáveis preditoras é a mais importante (Klem, 1995, Maruyama, 1998). É necessário reconhecer que o termo 'causal' refere, simplesmente, uma assunção do modelo (a de que existe uma relação de causa-efeito). A não rejeição destas hipóteses não prova que a assunção de 'causa-efeito' é verdadeira, simplesmente porque a SEM analisa correlações e a existência de correlação significativa não implica necessariamente causalidade... (Maroco, 2004, p. 457).

Por conseguinte, a SEM facilita os testes de como cada um dos aspectos da PT está associada ao estresse e à organização do tempo e também o poder de influência de variáveis sociodemográficas e relacionadas ao trabalho que são clássicas.

Dois resultados principais podem ser esperados de uma análise com a aplicação da SEM. Primeiro, uma estimativa da magnitude dos efeitos estabelecida entre variáveis é oferecida. Estas estimativas estão condicionadas ao fato de o modelo especificado estar correto. Segundo, é possível testar se o modelo é consistente com os dados observados. Se o modelo e os dados são consistentes, pode-se dizer que este é plausível, embora não se possa afirmar que este é correto (Klem, 1995).

Neste estudo foi realizada uma análise de modelagem de equações estruturais em duas fases. Na primeira etapa, um modelo para testar a totalidade da amostra e avaliar o ajuste do modelo. Na segunda etapa, foi utilizada a modelagem para testar até que ponto as relações no modelo inicial variam entre sexo, idade e escolaridade e com as variáveis relacionadas ao trabalho: cargo, ambiente de trabalho, tempo de trabalho.

### 3.5 Resultados

#### 3.5.1 Estatísticas descritivas das variáveis

Do total de participantes, a maioria (69,9%) trabalhava no ambiente da indústria e no cargo administrativo (34,9%). Os participantes trabalhavam em média há 15 anos, estavam na empresa 8 anos e nos respectivos cargos por 6 anos (Tabela 52).

Tabela 52 Dados descritivos das variáveis do trabalho

		F	%
Ambiente de trabalho	Indústria	228	69,9
	Saúde	50	15,3
	Ensino	48	14,7
Cargo	Administrativo da indústria	111	34,9
	Técnico da indústria	60	18,9
	Produção da indústria	50	15,7
	Administrativo da saúde pública	50	15,7
	Professor de ensino especial	32	10,1
	Professor de ensino médio	15	4,7
Tempo de trabalho	Mínimo / Máximo	6 meses	45 anos
	Média / DP	15,17 anos	9,6
Tempo na empresa	Mínimo / Máximo	6 meses	38 anos
	Média / DP	8,65 anos	7,3
Tempo no cargo	Mínimo / Máximo	6 meses	38 anos
	Média / DP	6,61 anos	7,1

Foi encontrada dependência de cargo e sexo ( $X^2=41,306(5)$ ,  $p = 0,000$ ). Como pode se observar na Tabela 53, há mais homens que esperado por acaso no ambiente da indústria, nos cargos administrativo, técnico e na produção, enquanto que nos cargos administrativos da saúde e professores de ensino médio e especial ocorre o oposto estão mais mulheres que o esperado ao acaso.

Tabela 53 Comparação de sexo e cargo

Cargo	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Administrativo – indústria	59 (53,2%)	49,9	52 (46,8%)	61,1	111 (100,0%)
Técnico indústria	36 (60%)	27	24 (40%)	33	60 (100,0%)
Produção indústria	30 (60%)	22,5	20 (40%)	27,5	50 (100,0%)
Administrativo - saúde pública	10 (20%)	22,5	40 (80%)	27,5	50 (100,0%)
Professor ensino especial	4 (12,5%)	14,4	28 (87,5%)	17,6	32 (100,0%)
Professor ensino médio	4 (26,7%)	6,7	11 (73,3%)	8,3	15 (100,0%)
	143 (45%)	143	175 (55%)	175	318 (100,0%)

A escala ISSL permite um diagnóstico que avalia se a pessoa tem estresse, em qual fase se encontra e se o estresse manifesta-se por meio de sintomatologia na área física ou psicológica (Lipp, 2000). Assim, verificou-se que 88 (27%) trabalhadores possuíam sintomas físicos ou psicológicos significativos para atingir o diagnóstico de estresse, contra 238 (73%) que não apresentavam sintomas significativos (Tabela 43). Considerando o total de sintomas, 21 (6,4%) trabalhadores não apresentavam nenhum dos sintomas e o máximo de sintomas foi 35, sendo a média de 8 sintomas (Figura 59).

Os principais sintomas apresentados pelos profissionais na sua totalidade foram: tensão muscular (N=118), sensação de desgaste físico constante (N=116), cansaço excessivo (N=103), muito sensível, emotivo (N=102), angústia, ansiedade diária (N=93), insônia (N=91) pensar constantemente em um só assunto (N=90). Importante também apontar que pressão alta súbita e passageira (N=6), impossibilidade de trabalhar (N=5), diarreia frequente (N=3) e nenhum participante relatou ter tido enfarte, um dos sintomas relacionados ao estresse na fase de exaustão. Observa-se que a maioria dos sintomas se referia a sintomas de tensão e fadiga física.

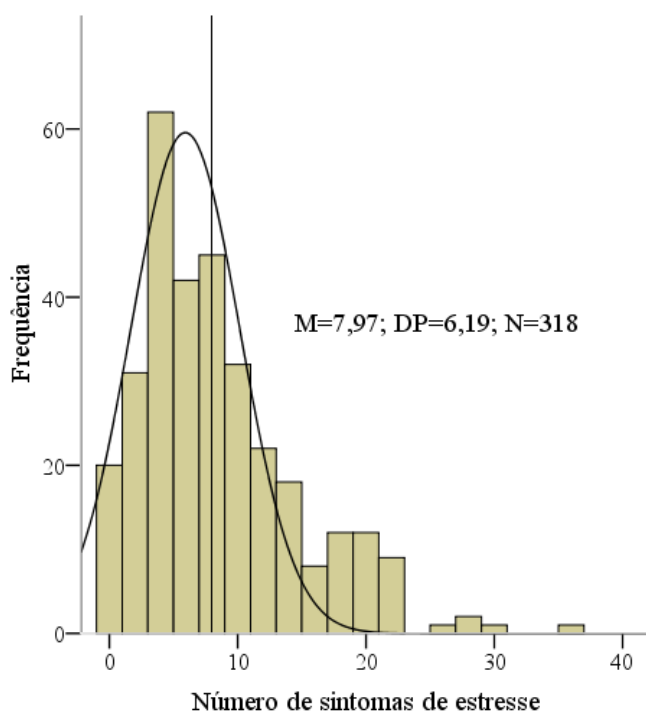


Figura 59 Distribuição do total de sintomas de estresse do ISSL

Na Tabela 54 estão dispostas também a frequência dos trabalhadores nas quatro fases do estresse, que se pode observar que a maioria estava na fase de resistência (84; 69%). Importante apontar que uma pessoa pode estar em mais de uma fase do estresse, o que não está considerado no cômputo das fases do estresse na Tabela 54. Ao verificar esta situação observou-se que dos trabalhadores em situação de estresse, 58 (65,9%) estavam em uma única fase, 27 (30,7%) em duas fases e 3(3,4%) em três fases.

Tabela 54 Frequência de diagnóstico e fase do estresse

		Frequência	Porcentagem
Diagnóstico de estresse	Não	238	73,0
	Sim	88	27,0
	Total	326	100,0
Fases do estresse	Alerta	9	7
	Resistência	84	69
	Quase exaustão	2	2
	Exaustão	26	22
	Total	121	100

Em relação à variável organização de tempo, avaliada pela escala EST, um fator geral e quatro fatores. Na Tabela 55 estão dispostos os escores de cada fator com as médias e desvios padrões. As médias da EST e de cada fator foram relativamente altas, o que era esperado, visto que é uma amostra de profissionais em que se espera que o trabalho imponha mais estruturação ao tempo.

Tabela 55 Estatísticas dos fatores de organização de tempo

Fatores	Min	Max	M	EPM	DP	Assimetria	Curtose
Administração de tempo	2,17	4,70	3,65	0,02	0,42	-0,50	0,24
Estimativa de tempo	1,64	4,88	3,41	0,03	0,54	-0,14	0,21
Urgência e pressão de tempo	1,29	4,71	3,24	0,04	0,66	-0,20	-0,29
Controle de tempo	2,17	4,92	3,84	0,03	0,47	-0,34	0,42
Fator geral: Organização de tempo	2,13	4,57	3,53	0,02	0,37	-0,28	0,57

Na Tabela 56 estão dispostos os escores de cada fator com as médias e desvios padrões dos oito fatores do ZTPI. A amostra apresentou média mais alta para os fatores futuro (pontualidade e responsabilidade) seguido do passado-positivo. Já os valores mais baixos foram para o presente-hedonista-curtição e presente-fatalista.

Tabela 56 Estatísticas dos fatores do ZTPI

	Min	Max	M	EPM	DP	Assimetria	Curtose
Presente-negativo-infortúnio	1,00	5,00	2,62	0,04	0,70	0,29	0,38
Presente-negativo-remorso	1,00	5,00	3,32	0,05	0,92	-0,16	-0,49
Passado-positivo	1,71	5,00	3,53	0,03	0,62	-0,34	0,00
Presente-fatalista	1,13	4,75	2,81	0,04	0,68	-0,06	-0,09
Presente-hedonista-emoção	1,57	4,71	3,24	0,03	0,58	-0,16	0,08
Presente-hedonista-curtição	1,00	4,00	2,21	0,03	0,64	0,36	0,05
Futuro-pontualidade	2,00	4,71	3,62	0,03	0,51	-0,34	0,18
Futuro-responsabilidade	1,63	5,00	3,65	0,02	0,52	-0,46	0,63



### 3.5.2 Descrição das relações entre as variáveis

Primeiramente foram realizadas análises com o intuito de verificar se as relações e as correlações entre os construtos presentes eram significativas e condizentes com os conceitos e hipóteses apresentadas no modelo teórico proposto (Figura 57). Assim serão apresentadas as relações entre todas as variáveis do modelo menos a PT e depois as relações da PT com todas as variáveis do modelo.

#### Estresse, variáveis sociodemográficas e do trabalho

Na comparação de sexo em relação ao diagnóstico de estresse, foi encontrado sem diagnóstico de estresse, 51,4% de homens e 48,6% de mulheres. Por outro lado, com diagnóstico de estresse, encontra-se um viés para as mulheres, sendo 73,1% dos diagnosticados com estresse eram mulheres e apenas 26,9% homens ( $X^2=13,917$ ,  $p=0,000$ ) (Figura 60). Também comparando sexo em relação ao número de sintomas de estresse, as mulheres apresentaram número significativamente maior de sintomas que os homens (Homens  $M=6,38$   $DP=5,29$ ; Mulheres  $M=9,20$   $DP=6,56$ ;  $t=4,181$  (319),  $p=0,000$ ).

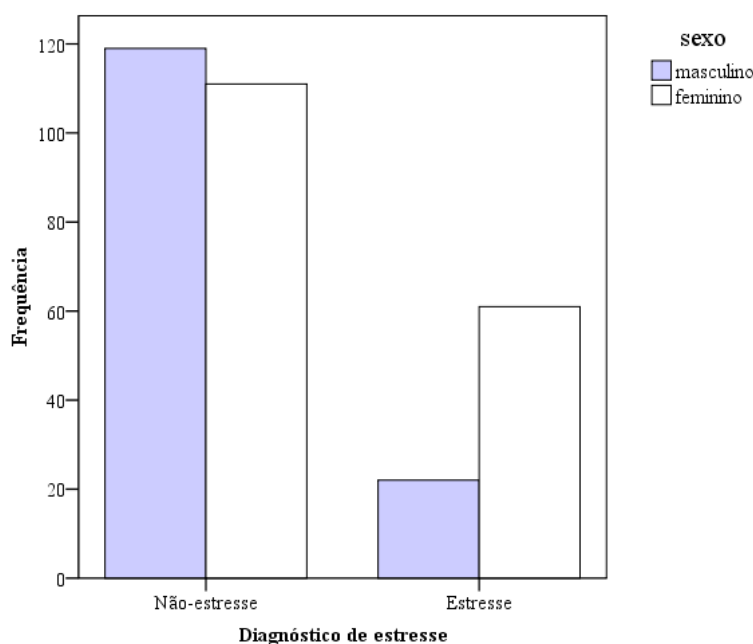


Figura 60 Representação gráfica da comparação de estresse por sexo

Ao se comparar os dois grupos de trabalhadores – com diagnóstico de estresse ou não – em relação às características sociodemográficas: estado civil ( $t=1,1631$  (328),  $p=0,104$ ) e escolaridade ( $F=1,153$ ;  $p=0,331$ ) não foi encontrada diferença estatisticamente significativa. Mas foi encontrada uma correlação negativa, porém fraca, do número de sintomas de estresse e idade ( $r = -0,13$ ;  $p=0,019$ ) (Tabela 57).

Tabela 57 Correlação entre sintomas de estresse, idade e tempo de serviço

	Idade	Tempo de serviço	Tempo de empresa	Tempo no cargo
Número de sintomas de estresse	-0,13*	-0,12*	-0,08	-0,01
Idade		0,80**	0,67**	0,64**
Tempo de serviço			0,72**	0,58**
Tempo de empresa				0,70**

\*\* Correlação significativa ao nível de 0,01

\* Correlação significativa ao nível de 0,05

Comparação do ambiente de trabalho por número de sintomas de estresse não se encontrou diferença significativa ( $F=0,530(2)$ ;  $p=0,589$ ). Também não foi encontrada diferença comparando ambiente de trabalho e grupo de trabalhadores com diagnóstico de estresse e sem estresse ( $X^2 = 3,657(2)$ ,  $p=0,161$ ).

Analisou-se a diferença do número de sintomas de estresse por cargo e não foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $F=1,515(5)$ ,  $p = 0,185$ ). Mas quando foram comparados os grupos com e sem diagnóstico de estresse foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $X^2 = 15,884 (5)$ ,  $p = 0,007$ ), sendo o cargo de professor de ensino especial que apresentou o diagnóstico de estresse acima do esperado ao acaso (Tabela 58).

Tabela 58 Comparação entre cargo e diagnóstico de estresse

Cargo	Diagnóstico de estresse				Total
	Não estresse		Estresse		
	Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Administrativo indústria	79 (71,2%)	80,6	32 (28,8%)	30,4	111 (100,0%)
Técnico indústria	50 (83,3%)	43,6	10 (16,7%)	16,4	60 (100,0%)
Produção indústria	38 (76%)	36,3	12 (24%)	13,7	50 (100,0%)
Administrativo saúde pública	34 (68%)	36,3	16 (32%)	13,7	50 (100,0%)
Professor ensino especial	16 (50%)	23,2	16 (50%)	8,8	32 (100,0%)
Professor ensino médio	14 (73,3%)	10,9	1 (26,7%)	4,1	15 (100,0%)
Total	231 (72,6%)	231	87 (27,4%)	87	318 (100,0%)

### Estresse e organização do tempo

A comparação do estresse em relação à variável organização de tempo, utilizando a comparação das médias dos fatores da EST entre os dois grupos, revelou médias mais altas em todos os fatores para não-estressados, com diferenças estatisticamente significante nos fatores: administração de tempo, urgência e pressão do tempo e no escore geral do EST (organização de tempo) (Tabela 59).

Tabela 59 Médias dos fatores de organização de tempo e diagnóstico de estresse

Fatores ZTPI	Diagnóstico de estresse						t	gl	P
	Não			Sim					
	M	DP	EPM	M	DP	EPM			
Administração de tempo	3,74	0,36	0,02	3,39	0,47	0,05	-5,275	324	0,000
Estimativa de tempo	3,44	0,54	0,04	3,33	0,52	0,06	-5,160	324	0,000
Urgência e pressão de tempo	3,37	0,58	0,04	2,88	0,70	0,08	0,044	324	0,965
Controle de tempo	3,87	0,47	0,03	3,79	0,47	0,05	-3,563	324	0,000
Organização de tempo	3,60	0,35	0,02	3,35	0,38	0,04	0,073	324	0,942

Com médias mais altas no fator administração de tempo, o trabalhador não-estressado apresenta maior capacidade de planejar e manter o planejamento. Tem

persistência na atividade iniciada e concentração na realização de tarefas. Foi encontrada diferença no escore geral da EST, entre os dois grupos, favorecendo os não-estressados. Outro fator, a urgência e pressão do tempo, também os trabalhadores diagnosticados como não-estressados apresentaram médias mais altas. É importante ressaltar que escores altos neste fator da EST significa que a pessoa não apresenta senso de urgência e pressão de tempo. Assim, pode-se concluir que os trabalhadores com diagnóstico de estresse tem maior senso de urgência e pressão de tempo, como esperado.

No fator administração de tempo, o grupo com estresse obteve médias mais altas em itens que demonstra inabilidade de administrar bem o tempo, tais como: “Tenho dificuldade em terminar coisas que comecei” (não-estresse,  $M=1,95$ ,  $DP=0,75$ ; estresse,  $M=2,61$ ,  $DP=0,94$ ). E médias mais baixas em itens que demonstram habilidade em administração do tempo, como: “Costumo anotar meus compromissos em uma agenda” (não-estresse,  $M=3,24$ ;  $DP=1,34$  estresse,  $M=2,88$   $DP=1,46$ ). Nos itens do fator urgência e pressão do tempo a diferença entre os escores dos dois grupos foi considerável. Por exemplo, no item: Tenho a sensação que vivo "lutando contra o tempo", o grupo com estresse ( $M=3,22$ ,  $DP=1,32$ ) obteve um escore médio bem acima da média, enquanto que o grupo não-estresse obteve média um pouco abaixo da média ( $M=2,41$ ,  $DP=1,07$ ).

### **Organização de tempo, variáveis sociodemográficas e do trabalho**

Homens e mulheres se distinguiram em relação aos fatores da EST: urgência de tempo (homens ( $M=3,35$ ,  $DP=0,63$ ), mulheres ( $M=3,11$ ,  $DP=0,74$ ),  $t=3,052$  (319),  $p=0,002$ ) e estimativa de tempo (homens ( $M=3,48$ ,  $DP=0,53$ ), mulheres ( $M=3,34$ ,  $DP=0,54$ ),  $t=2,430$  (319),  $p=0,016$ ) e escore geral da EST, sendo que os homens apresentaram médias mais altas. Pessoas com alto escore em estimativa de tempo apresentam capacidade de antecipar a quantidade de tempo necessária para atividades específicas, tem consciência da hora do dia e datas importantes. Os itens “Quando vou a algum lugar, sei quanto tempo levo para chegar”, “Consigo calcular quanto tempo necessito para realizar uma tarefa” exemplificam este fator.

Em relação à urgência e pressão de tempo, as mulheres com escores mais baixos, manifestam mais o sentimento de pressão e urgência de tempo. Itens como: “Tenho tantas coisas para fazer que 24 horas é pouco tempo” e “Subestimo o tempo que preciso para fazer as coisas” foram os que mais distinguiram homens e mulheres.

Todos os fatores da organização de tempo, menos controle de tempo se correlacionaram positivamente com idade e tempo de serviço (administração de tempo  $r=0,15$   $p=0,009$  e  $r=0,18$   $p=0,001$ ; estimativa de tempo  $r=0,14$   $p=0,012$  e  $r=0,13$   $p=0,020$ ; urgência de tempo  $r=0,25$   $p=0,032$  e  $r=0,48$   $p=0,014$ ). Como idade e tempo de serviço estão altamente correlacionados ( $r=0,80$ ) deve-se considerar essa covariância nas correlações com a organização de tempo.

A ANOVA comparando os fatores de organização do tempo e cargo mostrou que há diferença significativa para urgência e pressão de tempo ( $F=2,377$ ,  $p = 0,039$ ) e para o escore geral ( $F=3,572$ ,  $p=0,004$ ).

### Perspectiva de tempo e a relação com as outras variáveis

A variável PT quando comparada ao estresse, utilizando a comparação das médias entre os dois grupos: estressados e não-estressados, mostrou diferença estatisticamente altamente significativa nos passados-negativos (remorsos e infortúnio) e presente-fatalista, sendo que o grupo de trabalhadores diagnosticado com estresse apresentaram médias mais altas que o grupo sem o diagnóstico (Tabela 60 e Figura 61). Nos outros fatores do ZTPI não foi encontrada diferença significativa entre trabalhadores com e sem diagnóstico de estresse.

Tabela 60 Descrição dos fatores da ZTPI por diagnóstico de estresse

Fatores ZTPI	Diagnóstico de estresse						t	gl	P
	Não			Sim					
	M	DP	EPM	M	DP	EPM			
Passado-negativo-infortúnio	2,50	0,64	0,04	2,95	0,77	0,08	-5,275	324	0,000
Passado-negativo-remorso	3,17	0,91	0,06	3,74	0,83	0,09	-5,160	324	0,000
Passado-positivo	3,53	0,60	0,04	3,53	0,68	0,07	0,044	324	0,965
Presente-fatalista	2,73	0,69	0,05	3,04	0,64	0,07	-3,563	324	0,000
Presente-hedonista-emoção	3,24	0,57	0,04	3,23	0,60	0,06	0,073	324	0,942
Presente-hedonista-curtição	2,17	0,64	0,04	2,27	0,61	0,06	-1,203	324	0,230
Futuro-pontualidade	3,64	0,49	0,03	3,56	0,58	0,06	1,342	324	0,181
Futuro-responsabilidade	3,65	0,51	0,03	3,64	0,55	0,06	0,253	324	0,800

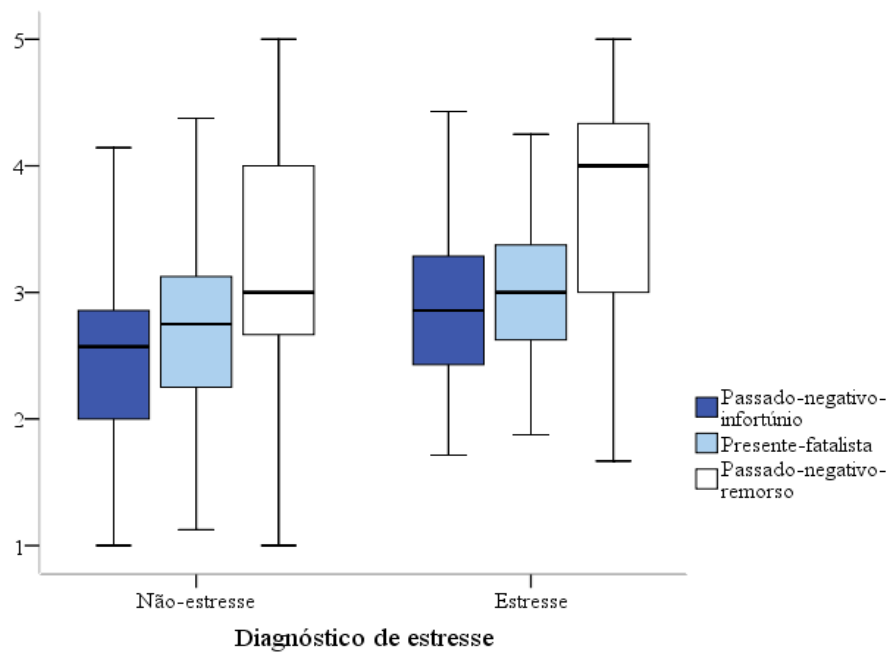


Figura 61 Representação gráfica da comparação entre estresse e PT

A PT foi comparada a outras variáveis do modelo, inclusive o número de sintomas de estresse, com a realização de correlações (Tabela 61). Sexo se relacionou positivamente com a PT presente-fatalista, indicando que as mulheres apresentam escores mais altos que os homens neste fator. O teste t confirmou esta diferença de sexo ( $t = -4,462 (316)$ ,  $p = 0,000$ ). Idade e tempo de serviço se correlacionaram negativamente com presente-hedonista-emoção. A variável que se refere ao número de sintomas de estresse se correlacionou positivamente com as PTs da atitude desespero: passado-negativo-infartúnio, passado-negativo-remorsos, presente-fatalista confirmando os dados da análise anterior, mas também uma correlação mais fraca com o presente-hedonista-emoção. As correlações foram positivas indicando que os participantes com altos escores na atitude desespero tendem a ter mais sintomas de estresse.

As relações da PT com a organização do tempo (EST) foram as mais significativas. O presente-hedonista-curtição se correlacionou negativamente com todos os fatores da EST. O presente-hedonista-emoção e passado-positivo só se correlacionou e negativamente com urgência e pressão de tempo. As PTs futuro (pontualidade e responsabilidade) se correlacionaram positivamente com todos os fatores de organização de tempo, exceto urgência e pressão de tempo. As PTs da atitude desespero (passado-negativo-infartúnio,

passado-negativo-remorsos, presente-fatalista) todas se relacionaram negativamente com os fatores da organização de tempo, exceto com controle de tempo.

Tabela 61 Correlações da PT, estresse, organização de tempo, idade, sexo e tempo de serviço

	Fatores PT (ZTPI)							
	PHC	PHE	FR	FP	PP	PNR	PNI	PF
Estresse	0,10	0,13*	0,02	-0,02	0,01	0,43**	0,30**	0,31**
Sexo	0,09	-0,03	-0,05	0,03	0,01	0,03	0,11	0,24**
Idade	0,06	-0,26**	0,08	0,03	-0,05	-0,17	-0,02	-0,09
Tempo de serviço	0,03	-0,22**	0,05	0,01	-0,04	-0,04	0,01	-0,09
Fatores da EST								
Organização de tempo – escore geral	-0,35**	-0,09	0,39**	0,38**	0,10	-0,21**	-0,28**	-0,30**
Administração de tempo	-0,31**	-0,11	0,28**	0,46**	0,08	-0,21**	-0,29**	-0,27**
Estimativa de tempo	-0,23**	0,11	0,64**	0,47**	0,21**	-0,03	-0,13*	-0,25**
Urgência e pressão de tempo	-0,21**	-0,15**	0,01	0,03	-0,05	-0,27**	-0,25**	-0,23**
Controle de tempo	-0,22**	-0,05	0,27**	0,25**	0,10	-0,01	-0,05	-0,02

Nota: PHC: Presente-hedonista-curtição, PHE: Presente-hedonista-emoção, FR: Futuro-responsabilidade, FP: Futuro-pontualidade, PP: Passado positivo, PNI: Passado-negativo-infortúnio, PNR: Passado-negativo-remorsos, PF: Presente-fatalista

\*\* Correlação significativa ao nível de 0,01

\* Correlação significativa ao nível de 0,05

### 3.5.3 Modelo de equação estrutural

O principal objetivo deste estudo foi analisar a influência da PT na manifestação de sintomas de estresse. Também tinha o objetivo de avaliar o papel mediador da PT na relação entre a organização de tempo, outros preditores do estresse organizacional: tempo de trabalho, ambiente de trabalho e variáveis sociodemográficas: escolaridade, sexo e idade e estresse.

Para isso, a partir da análise e modelagem de equação estrutural (SEM) verificou-se, empiricamente o modelo hipotetizado. No modelo testado, o número de sintomas de estresse (físicos e psicológicos) foi a variável dependente, a PT entrou como uma variável preditora e como uma variável moderadora na relação da organização do tempo e estresse. As outras variáveis preditoras do estresse foram: organização de tempo sendo explicada pelos fatores administração de tempo, estimativa de tempo, urgência e pressão de tempo e

controle de tempo; perspectiva de tempo com as atitudes: hedonismo, compromisso e desespero, e por fim, as variáveis sociodemográficas: sexo, idade, tempo de serviço e cargo. As variáveis do trabalho: ambiente de trabalho e escolaridade inicialmente hipotetizadas não entraram no modelo porque nas análises preliminares não foi encontrada relação com a variável dependente, estresse. A variável cargo foi introduzida no modelo codificada como uma variável dicotômica para professor de ensino especial e outros profissionais. Essa transformação foi realizada para se adequar à análise e com base nas análises preliminares que indicaram que somente os professores de ensino especial se diferenciavam quanto à incidência de estresse.

O modelo inicialmente proposto neste estudo apresentou índices de ajuste abaixo dos indicadores adotados. Assim, foram propostas algumas alterações para novos testes de ajuste do modelo. Após realizados os devidos ajustes de erro, encontrou-se um modelo adequado apresentando os seguintes índices: CFI=0,915; RMSEA = 0,067 (0,055-0,080). A Figura 62 exibe o modelo e as respectivas cargas encontradas. Como se pode observar, no modelo final, o estresse pode ser explicado pelas variáveis hipotetizadas: organização de tempo, as três atitudes da PT: hedonismo, compromisso e desespero; sexo e cargo. Porém o modelo não produziu os fatores latentes hipotetizados: trabalho e sociodemográficas, mas produziu cargas para as variáveis isoladas: cargo e sexo.



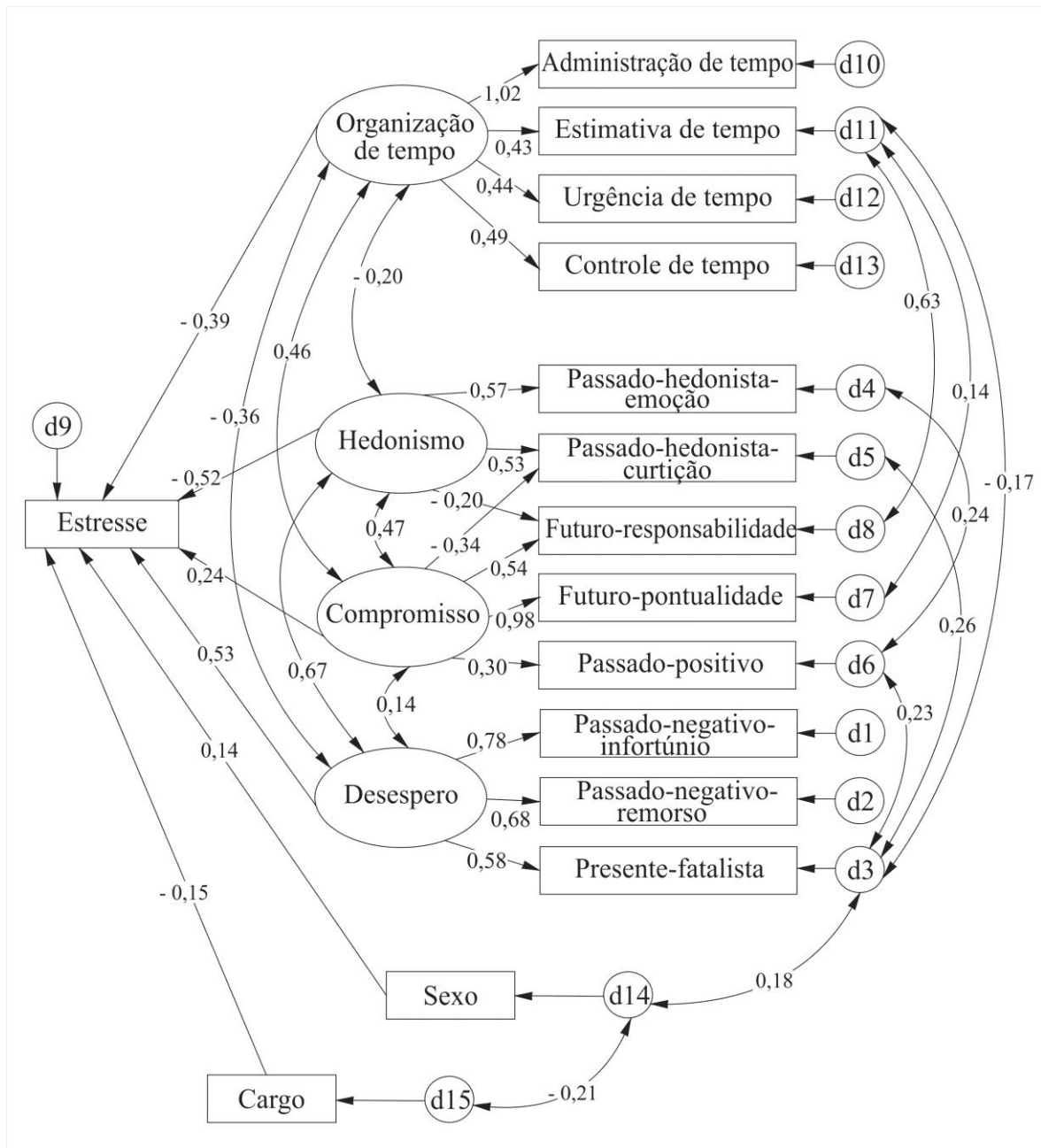


Figura 62 Modelo da equação das relações do estresse, PT, organização de tempo, sexo e cargo

O modelo mensurado repete os achados do Estudo I em relação à estruturação dos oito fatores do ZTPI em três dimensões: hedonismo, compromisso e desespero. As cargas fatoriais da dimensão desespero foram mais altas (0,58 e 0,78) do que na referência, a atitude compromisso as cargas foram de 0,30 a 0,98, e hedonismo as cargas foram mais baixas (-0,20 a 0,57). Também covariância entre a atitude compromisso e desespero foi menor (0,14).

Afim de se explicar o modelo, é importante avaliar o quanto cada variável do modelo explica o estresse e para isso se considera além do efeito direto, os indiretos pelas covariâncias apresentadas com outras variáveis. Assim, o cômputo segue uma fórmula, em que se considera além da relação (carga fatorial) da variável independente em questão, suas relações com as outras variáveis do modelo (covariâncias) (Pasquali, 2005). No modelo em questão foi considerada a variável dependente estresse (E), as variáveis latentes: organização de tempo (F1), hedonismo (F2), compromisso (F3) e desespero (F4) e as variáveis observadas: sexo (G) e cargo (C) e a variável dependente: estresse (E).

Tomando a variável latente organização de tempo, que é explicada pelos fatores: administração de tempo, estimativa de tempo, urgência de tempo e controle de tempo, observa-se que sua relação (carga fatorial) é moderada e negativa em relação aos sintomas de estresse, como mostrado no modelo ( $a = -0,39$ ). O cômputo da variância do estresse explicada por esta variável ( $r_{EF1}$ ) segue a seguinte fórmula, em que são incluídas além do efeito direto os indiretos (Pasquali, 2005):

$$r_{EF1} = a_{EF1} + a_{EF2}r_{F1F2} + a_{EF3} r_{F1F3} + a_{EF4} r_{F1F4}$$

Ao se substituir os valores da fórmula, ficam

$$r_{EF1} = -0,39 + (-0,52 * -0,20) + (0,24 * 0,46) + (0,53 * -0,36) = -0,3664.$$

Dessa forma, a organização do tempo explica 13% ( $-0,37^2$ ) da variância do estresse. Como a relação é negativa, pode-se interpretar que quanto mais alto o escore na organização de tempo, menor o número de sintomas de estresse.

Quanto às variáveis relativas às atitudes da PT, o hedonismo é explicado positivamente pelo presente-hedonista-emoção e presente-hedonista-curtição, e negativamente pelo futuro-responsabilidade. No modelo, sua associação foi negativa com a variável dependente estresse ( $a = -0,52$ ) indicando que pessoas com altos escores de hedonismo apresentam menos sintomas de estresse. O hedonismo também tem relação com todas as outras variáveis latentes: organização de tempo, compromisso e desespero. No cômputo da contribuição dessa utilizou-se a seguinte fórmula:

$$r_{EF2} = a_{EF2} + a_{EF1}r_{F1F2} + a_{EF3} r_{F2F3} + a_{EF4} r_{F2F4}$$

Substituindo-se os valores ficam:

$$r_{EF2} = -0,52 + (-0,39 * -0,20) + (0,24 * 0,47) + (0,53 * 0,67) = 0,0259.$$

Observa-se que a contribuição do hedonismo sozinho na explicação de variância do estresse é baixíssima, somente 0,007% ( $-0,03^2$ ).

A atitude compromisso, explicada negativamente pelo presente-hedonista-curtição e positivamente pelo futuro-responsabilidade, futuro-pontualidade e passado-positivo, teve uma relação positiva com o estresse, indicando que pessoas comprometidas com essas PTs apresentam mais sintomas de estresse. A atitude compromisso também tem covariância com outras variáveis do modelo e o cálculo da sua contribuição utilizou-se a seguinte fórmula:

$$r_{EF3} = a_{EF3} + a_{EF1}r_{F1F3} + a_{EF2} r_{F2F3} + a_{EF4} r_{F3F4}$$

A fórmula corresponde aos valores

$$r_{EF3} = -0.24 + (-0.39 * 0.46) + (-0.52 * 0.47) + (0.53 * 0.14) = -0,5896$$

Pode-se concluir que a atitude compromisso explica 35%  $(-0,60)^2$  da variância da variável dependente estresse.

A variável latente atitude desespero é explicada pelas PTs: passado-negativo-infortúnio, passado-negativo-remorso e presente-fatalista. Como previsto, desespero apresentou uma forte relação positiva com os sintomas de estresse, apontando que pessoas voltadas para a atitude desespero apresentam mais sintomas de estresse. Essa atitude também apresentou covariância com outras variáveis do modelo. Assim o cálculo da sua contribuição na variável dependente utilizou-se a seguinte fórmula:

$$r_{EF2} = a_{EF2} + a_{EF1}r_{F1F2} + a_{EF3} r_{F2F3} + a_{EF4} r_{F2F4}$$

Na fórmula os valores correspondem a:

$$r_{EF2} = 0.53 + (-0.39 * -0.36) + (-0.52 * 0.67) + (0.24 * 0.14) = 0,3556$$

Dessa forma, a atitude desespero explica 12%  $(0,35^2)$  da variância do estresse. Como a relação é positiva, pode-se interpretar que quanto mais alto na dimensão desespero, maior o número de sintomas de estresse.

Quanto às variáveis sociodemográficas e do trabalho, somente sexo e cargo entraram no modelo. As duas variáveis se mostraram relacionadas ( $a = -0,21$ ) e o cálculo da quanto essas variáveis explicam o estresse considerou essa covariância e seguiu a fórmula: para sexo  $r_{EG} = a_{EG} + a_{EG} a_{CG}$  e para cargo,  $r_{EC} = r_{EC} + a_{EC} a_{CG}$ , sendo encontrada os seguintes valores:  $r_{EG} = 0.14 + (-0.15 * -0.21) = 0,1715$  que explica 0,3% e  $r_{EC} = -0.15 + (0.14 * -0.21) = -0,1794$  que explica 0,3%

O modelo estrutural testado explica 60,61% da variância do estresse sendo a atitude da PT compromisso a que mais contribui (35%) seguida da organização do tempo (13%) e

atitude da PT desespero (12%). As outras variáveis tiveram baixo impacto na explicação do estresse, sexo explica 0,3%, cargo 0,3% e atitude da PT hedonismo 0,007%.

Integrando as informações, o modelo estrutural aponta que a atitude compromisso, tem uma relação positiva com o estresse, indicando que pessoas comprometidas com as PTs futuro-responsabilidade, futuro-pontualidade e passado-positivo e menos com presente-hedonista-curtição, apresentam mais sintomas de estresse. Isto é, o compromisso produz estresse. Quando avaliado sozinho a atitude compromisso tem uma carga mais fraca, mas devido a alta covariância com as outras variáveis sua influência ficou maior. A atitude compromisso foi positivamente associada às outras variáveis latentes do modelo, fortemente com organização de tempo e hedonismo e mais fracamente com desespero.

Organização de tempo foi a segunda maior influência no estresse, auxiliando na redução dos sintomas. Isto porque a relação encontrada foi negativa, as pessoas mais organizadas apresentaram menos sintomas de estresse. Organização do tempo se relacionou negativamente com desespero e hedonismo e positivamente com compromisso. Isto indica que pessoas voltadas para o desespero e hedonismo tendem a não organizar seu tempo, já as pessoas voltadas para o compromisso sim.

Desespero foi a terceira variável mais importante no modelo e se configura como uma fonte de estresse. Apresentou uma forte relação positiva com os sintomas de estresse, apontando que pessoas voltadas para a atitude desespero apresentam mais sintomas de estresse. Essa atitude se relacionou negativamente com organização de tempo e positivamente com hedonismo. As outras variáveis do modelo: sexo, cargo e hedonismo notoriamente tiveram pouca influência no estresse. Mas ao se considerar essas variáveis, tem-se que o hedonismo leva à diminuição do estresse, mas mulheres e professores do ensino especial são mais propensos ao estresse.

Interpretando os resultados, compreende-se que a pessoa mais voltada para o compromisso e o desespero apresenta mais estresse, mas quando essa pessoa organiza seu tempo e também se volta mais para o presente, curtição e emoção, o seu estresse diminui. Na Figura 63 estão esquematizadas essas relações, isto é compromisso e o desespero tem o potencial de gerar estresse e as últimas variáveis, organização de tempo e hedonismo tem um impacto negativo no estresse.

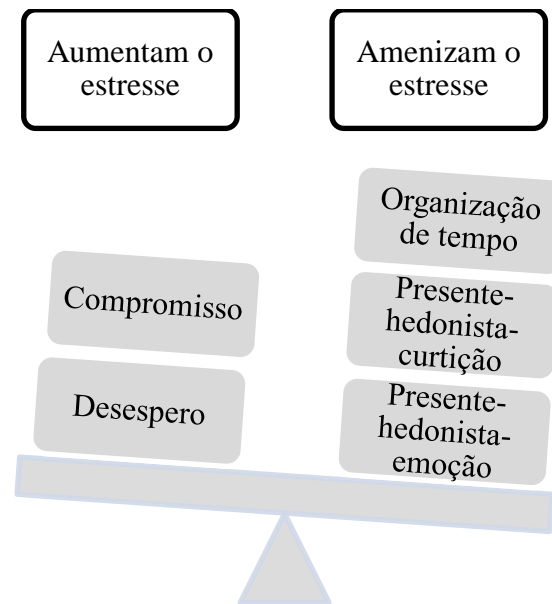


Figura 63 Esquema das relações entre estresse, organização de tempo e atitudes da PT

### 3.6 Discussão e conclusão

O estresse excessivo e seus sintomas podem deixar o trabalhador pouco tolerante, irritado, ansioso e pouco produtivo. E seus efeitos não se restringem a situações de trabalho mas se alastra em todos os domínios da vida, com os amigos e a família. Assim, o principal objetivo do presente estudo foi levar uma maior compreensão do estresse ao testar a hipótese da possível relação entre PT e estresse. Buscou-se identificar que aspectos presentes na PT e na organização de tempo, e além de características sociodemográficas, diferenciariam trabalhadores estressados de não estressados. Um dos pontos fortes do presente estudo foi a utilização do teste estatístico de equações estruturais, que se pode testar empiricamente modelos teóricos avaliando relações simultâneas entre uma ou mais variáveis independentes e uma ou mais variáveis dependentes, o que não é possível em análises isoladas.

No que diz respeito à incidência de estresse, com o Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL), constatou-se que 27% dos profissionais participantes se encontravam estressados e 73% não estressados. Este índice está abaixo de outros obtidos em estudos utilizando o mesmo instrumento, como por exemplo, o índice de 57,5% de funcionários públicos (Armondes et al., 2007), de 42,4% de professores universitários (Cruvinel et al. 2009), de 58% de profissionais da saúde (Carvalho & Malagris, 2007), e

36% dos trabalhadores de saúde mental (Santos & Cardoso, 2010) com diagnóstico de estresse.

Analisando mais pormenorizadamente as categorias profissionais, se observa que as que apresentaram maior incidência de estresse foram os professores de ensino especial com 50% dos participantes com diagnóstico de estresse, os servidores administrativos de saúde pública com incidência de 32% e o pessoal administrativo da indústria com 28%. Os menores índices foram dos técnicos da indústria, 17%. Comparando isoladamente as categorias profissionais do presente estudo com a literatura se pode perceber que das profissões de professor de ensino especial e pessoal administrativo, os índices se assemelham aos encontrados em outros estudos.

No que se refere à relação entre estresse e profissão, foram observados na medida em que se encontrou um maior número de profissionais estressados dentre os que desenvolviam atividades assistenciais, em detrimento de outros cargos. Esses dados condizem com a literatura que chama a atenção para o desenvolvimento da síndrome de burnout em profissionais que prestam assistência. Os servidores da administração da saúde lidam diretamente com as políticas públicas e as dificuldades encontradas pelos indivíduos em nelas se inserirem. Já o professor de ensino especial tem uma carga de responsabilidade por vezes demasiada, eles lidam diretamente com as dificuldades e limitações dos alunos com necessidade especiais, fato que pode causar grande desgaste físico e emocional.

O fato da metade dos professores de ensino especial se encontrar estressada gera preocupação quanto à qualidade dos atendimentos prestados e quanto à sua própria qualidade de vida. Grande parte dos profissionais estressados achava-se na fase 2 do estresse – resistência – 84 (69%), cujos sintomas podem interferir sobremaneira nas diferentes esferas de suas vidas pessoal e profissional, uma vez que a característica principal desta fase é o grande requerimento de energia adaptativa do organismo em prol do restabelecimento da homeostase interna perdida na fase anterior (alerta). Os principais sintomas apresentados pelos profissionais estudados, tensão muscular, sensação de desgaste físico constante, cansaço excessivo e insônia demonstram bem a utilização dessa energia e o esgotamento do corpo frente a esse emprego. Além disso, sugere que a qualidade dos trabalhos desses profissionais pode estar prejudicada, pois o cansaço e o desgaste físico podem estar interferindo no desempenho profissional.

Como hipotetizado, os padrões de atitude da PT, as atitudes hedonismo e compromisso foram positivamente associadas com a organização de tempo que disporia a

pessoa a adotar estratégias e comportamentos e tenderiam a diminuir o seu estresse. Considerando a atitude desespero, essa foi negativamente relacionada com organização do tempo e positivamente com o estresse. Das variáveis sociodemográficas somente sexo teve impacto no estresse, mas com baixo peso. Mas, diferente do esperado a atitude compromisso predispõe o indivíduo ao estresse.

Como explicar o achado de que a atitude compromisso predispõe o indivíduo ao estresse? A atitude compromisso formada pelo futuro-responsabilidade, futuro-pontualidade e passado-positivo é altamente desejável, como relatado em várias pesquisas em que relacionam a aspectos positivos da vida das pessoas. Por exemplo, a PT futuro leva a não procrastinação (Ferrari & Diaz-Morales, 2007), aumento no desempenho acadêmico e autocontrole (Ekendahl, 2007; Barber et al. 2009), forte motivador para práticas de saúde positivas ao longo da vida (Mahon, Yarcheski & Yarcheski, 1997). As únicas pesquisas encontradas que contrariam as pesquisas anteriores, foi Hamilton et al. (2003) avaliando pessoas idosas e em reabilitação que não encontraram a relação prevista entre a PT futuro e os comportamentos de promoção de saúde, e La Roche e Frankel (1986) que mostraram que as pessoas orientadas para o futuro informaram ter mais doenças físicas, eram mais ansiosas e mais deprimidas que as pessoas orientadas para o presente. Esses achados também destacaram as desvantagens de uma PT demasiada dominante (Boniwell & Zimbardo, 2004), mesmo sendo um aspecto mais positivo da PT.

Para esses resultados se pode considerar que pessoas voltadas para o futuro são mais preocupadas com eventos futuros, mais precavidas e conseqüentemente mais ansiosas e deprimidas. Também como são focadas em alcançar objetivos específicos de longo prazo e a otimizar os resultados futuros, trabalham arduamente. Nesse processo, podem negligenciar o presente ou deixar também de nutrir o passado positivo que garantem uma vida menos estressada.

Zimbardo e Boyd (2008) afirmam que pessoas mais voltadas para o futuro seriam menos deprimidas e estressadas porque não se ocupam em lastimar o passado, uma fonte de estresse e depressão. Parte desta previsão foi endossada nos resultados, foi encontrada baixa relação da atitude compromisso e atitude desespero, apontando assim que a fonte de estresse que pessoas mais voltadas para o futuro apresentam, advem de outras fontes.

Os achados da relação da organização de tempo em relação à redução dos sintomas de estresse e como promotora de sucesso em diversas áreas e práticas têm respaldo em vários estudos (Macan, Shahani, Dipboye & Phillips, 1990, Vodanovich & Seib, 1997,

Lacourse, 2000, Häfner & Stock, 2010). Um dos caminhos já trilhados é o desenvolvimento de treinamento de técnicas específicas para melhorar a administração de tempo (Hellsten, 2012). Mas quanto às tentativas de treinamento dessas habilidades os resultados são modestos e conflituosos (Macan, 1994, Häfner & Stock, 2010, Azar, 2013). Boniwell (2012) critica programas de treinamento de gestão de tempo em que predominam o treinamento de comportamentos específicos como organizar uma agenda, por exemplo. Para a autora, o que realmente tem um efeito sobre a forma como usamos o tempo é o grau de satisfação que sentimos e o quanto estamos no controle do tempo, e aponta alguns princípios.

Um dos princípios da gestão do tempo é a motivação para a atividade, isto é gostar do que você faz e perceber aquilo como útil na vida. Este princípio também se baseia na noção de congruência entre as metas de vida e as atividades e corresponde à motivação intrínseca e incorporada. Assim é importante certificar-se de que se está envolvido nas atividades que se gosta de fazer ou quer, tanto quanto naquelas que não se gosta muito, e em ambos saber por que se está realizando tais tarefas. Se a pessoa não pode subscrever inteiramente os valores subjacentes ao seu comportamento, pode ser mais benéfico para o seu próprio bem-estar a reconsiderar a sua escolha de atividades Boniwell (2012).

O princípio do equilíbrio reflete um equilíbrio entre as atividades obrigatórias e as escolhidas livremente, entre as áreas diferentes da vida. O que não significa uma repartição igual de tempo para trabalho e lazer, nem sequer significa necessariamente investir mais tempo em lazer. Um senso de equilíbrio é subjetiva e varia muito entre as pessoas. Para uma pessoa, passar uma hora por semana em seu passatempo favorito é suficiente, enquanto para outra hora por dia não é suficiente. Há dois outros componentes deste princípio do equilíbrio. O primeiro é ter algum tempo para si mesmo diariamente. O outro diz respeito à demarcação dos limites entre trabalho e casa, trabalho e lazer, etc, mas não importa o que o sistema que a pessoa escolhe (pode ser uma demarcação rigorosa ou não). O que importa é se ele atende às suas naturezas (Boniwell, 2012).

O princípio da responsabilidade e conquista significa adotar uma atitude proativa em vez de uma atitude reativa em relação ao tempo, e prevenir-se do sentimento de tensão (que pode ser alcançado através de priorizar e fazer escolhas). Refere-se também a ter um sentimento de conquista. Quando as pessoas falam sobre o tempo, eles falam sobre conquista - prazos de conclusão, de reunião e de progresso sentimento. Pode ser difícil ter um sentimento de realização em uma base diária, especialmente quando você está



trabalhando em um projeto de longo prazo. Para compensar, é importante concluir alguma coisa todos os dias (Boniwell, 2012).

A urgência de tempo e a falta de controle é um princípio inverso da gestão do tempo, refletindo algo que precisa ser conquistado. Os sentimentos de que o tempo está se esgotando e de não ser capaz de exercer qualquer controle sobre ele, surgem para a maioria das pessoas que estão insatisfeitas com o seu tempo. Estes podem ser controlados através do desenvolvimento de um locus de controle interno (por exemplo, através da visualização e outras técnicas) (Boniwell, 2012).

Vale ressaltar que este estudo se centrou na questão do estresse ocupacional, entretanto destaca-se que características pessoais/individuais são importantes para o desenvolvimento do estresse. Observa-se a importância de focalizar a verificação de ocorrência de tais características, o que pode favorecer o desenvolvimento de estratégias de controle de estresse a nível pessoal. Nesse sentido, o modelo explicativo do estresse testado neste estudo integra variáveis de funcionamento que podem levar ao desenvolvimento de estratégias de enfrentamento mais adaptativas às situações laborais vivenciadas como estressoras, tanto do ponto de vista individual quanto do organizacional.

O estresse é apontado como quase sempre reversível, mas para isto é preciso formular tratamentos ou ações preventivas, considerando os estressores específicos para cada grupo e como reduzir ou eliminar esses estressores (Sardár, Legal, & Jablonski, 2004). Além disso, devem-se adotar tratamentos capazes de aumentar a resistência desses profissionais e aliviar os sintomas presentes no momento.

Uma proposta de prevenção de estresse pode se aportar no uso do tempo racionalmente, que é um dos indicadores de competência pessoal e profissional, uma vez que sua forma de utilizar o tempo, afeta não só o trabalhador em si, como também a todos que com eles trabalham. As empresas se beneficiarão de políticas de intervenção em termos de estratégias que aumente a possibilidade do trabalhador na construção das suas condições de trabalho, pela organização do seu tempo. A empresa pode promover treinamento do uso e administração do tempo, que sempre pode ser aprimorada, seja para ganhar produtividade no trabalho ou ganhar qualidade de vida.

A contribuição para o conhecimento do processo de estresse na atividade profissional pode proporcionar oportunidade aos profissionais das diversas áreas do conhecimento e principalmente ao professor de ensino especial, para despertarem para a

elaboração de programas de prevenção do estresse, resultando dessa forma na conquista de uma vida mais saudável tanto na área física como na área psicológica.

Para concluir, afirma-se que o principal achado do estudo é que a PT e a organização de tempo têm influência em uma medida de estresse. E tais variáveis tiveram um peso maior para prever se o indivíduo terá estresse ou não, do que preditores clássicos, como o sexo e tipo de trabalho. Como hipotetizado, questões temporais estão relacionadas à instalação do estresse.

“De modo que o meu espírito  
Ganhe um brilho definido  
Tempo tempo tempo tempo  
E eu espalhe benefícios  
Tempo tempo tempo tempo...”

Oração do Tempo de Caetano Veloso

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma extensiva análise da PT foi conduzida, com uma discussão para todo o campo da Psicologia do Tempo. Foi traçada uma apresentação da conceituação de tempo em vários domínios, discutindo a diferenciação de conceitos semelhantes e a natureza da PT; examinando os modelos conceituais da PT; identificando e examinado criticamente instrumentos de medição da PT e sumarizando os trabalhos encontrados em PT no mundo e no Brasil.

Depois da calibração do ZTPI, o construto PT pode ser melhor compreendido, e é então possível se perguntar não somente se a PT é um construto psicológico viável, mas o quão importante é em vários domínios da nossa vida. Muitos anos de pesquisa ainda serão necessários para que se tenha a PT como um importante preditor de resultados significativos, nos patamares normalmente encontrados na pesquisa psicológica. O que já existe de pesquisa, no entanto, sugere que a PT é provável de assumir o lugar ao lado de outros construtos psicológicas importantes.

Com o intuito de esclarecer a importância do construto PT desenvolveu-se um modelo de pesquisa. Segundo Pasquali (2003), os modelos teóricos são construídos dedutivamente que permitem seu exame de maneira ampla, facilitando a identificação de padrões e relações. No modelo proposto foi importante para contrastar disposições psicológicas, tais como PT e organização de tempo, que claramente parecem influenciar o estresse, e como a força dessa influência pode variar devido à interação com outras variáveis já conhecidas, tais como sexo, idade, tempo de trabalho entre outros.

Como especulado, o papel da PT na manifestação do estresse pode ser confirmado, isto é, a interpretação que a pessoa faz da situação pode variar devido à preferência das

peessoas de contar com um dos quadros temporais, passado, presente ou futuro no processo de tomada de decisão e comportamentos, ou seja, sua PT e por consequente podendo levar a um estado de estresse.

O modelo estrutural do estresse reforça muitas das predições. Primeiro, organizar o tempo é uma boa estratégia de redução de estresse, que estar mais voltado ao presente-hedonista, emoção e curtidão, igualmente ameniza o estado de estresse. Ainda, a atitude desespero, composta pelas PTs mais negativas, passado-negativo (infortúnio e remorso) e presente-fatalista predispõe as pessoas a mais estresse. Por outro lado, o modelo aponta o futuro, uma PT altamente desejável, como o maior preditor de estresse. Por fim, a especificação da relação da atitude compromisso com a organização de tempo aponta uma forma de amenizar o impacto negativo da atitude compromisso na vida das pessoas, com o aumento do estresse.

Os estudos desta tese confirmam a relevância do modelo teórico da PT proposto por Zimbardo e Boyd (1999). Mas também aprimoram o modelo, sugerindo que os cinco fatores proposto pelos autores estão melhor estruturados em oito fatores e que por sua vez estas oito fatores se organizam em três atitudes temporais que transcendem aos quadros temporais: passado, presente e futuro. Esta nova estrutura se deu em função da utilização de ferramentas estatísticas mais poderosas em relação às anteriormente utilizadas que foram capazes de melhor calibrar o instrumento.

Também os resultados reforçam a validade dos instrumentos de medidas, tanto o ZTPI como a Escala de Sentido Temporal (EST) que se mostraram sensíveis para distinguir os profissionais com estresse, com maior força que preditores clássicos, sexo e variáveis relacionadas com o trabalho. Aponta-se assim evidência para validade das escalas. Pasquali (2001) concebe que a validade de critério de um teste refere-se ao grau de eficácia que ele tem em predizer um determinado desempenho de um sujeito. E se pode distinguir dois tipos de validade de critério: preditiva e concorrente. De acordo com Pasquali (2001), a diferença entre os dois é o tempo que há entre a coleta de informações pelo teste e a coleta de informações sobre o critério. Se for ao mesmo tempo, é validade concorrente. Se os dados de critério forem coletados depois das informações sobre o teste, é validade preditiva.

Os estudos realizados por Leite na presente tese e de outras pesquisas ressaltam a importância do desenvolvimento de linhas de pesquisa centradas na investigação da PT e, mais especificamente, na continuação do processo de validação e normatização do ZTPI,

para que se consagre um instrumento de medida psicológica. A produção de estudos nessa área não contribui não apenas para a caracterização das especificidades do desenvolvimento da PT como também subsidia outras áreas científicas.

Para além da pesquisa básica, a prática psicológica principalmente a clínica fomenta o interesse pela investigação dos mecanismos que determinam porque alguns eventos (e.g. PT) atuam de forma veemente como fatores de riscos ou de proteção. Para tanto, é imprescindível a utilização de instrumentos capazes de mensurar comportamentos, cognição e sentimentos em diferentes magnitudes, como é o caso do instrumento elaborado.

Os dados obtidos nos estudos de validação do ZTPI demonstraram, por meio de diferentes procedimentos, várias evidências que atestam suas qualidades psicométricas para uso na população geral. Assim, diante da constatação da validade do instrumento, espera-se que a divulgação do ZTPI possa colaborar para o uso desta escala nos mais variados contextos. No âmbito clínico, a realização de futuras análises exploratórias com amostras clínicas pode indicar novas evidências sobre o impacto da PT no ajustamento emocional, muito relevantes para o desenvolvimento de ações preventivas. E pesquisas com amostras clínicas são importantes para que se possa estabelecer com maior precisão a possibilidade de aplicação do ZTPI.

Em se tratando do uso do ZTPI no contexto organizacional, vale as ponderações de Pasquali (2007b). Ele afirma que o traço latente que um dado teste que mede validamente numa situação, não se aplica necessariamente numa outra situação de seleção, por exemplo. Mas que este não é um problema psicométrico de validade dos testes e, sim, um problema de psicologia organizacional. Esta deve verificar se um dado traço latente é ou não pertinente no contexto de uma dada seleção. Para isso existe a profissiografia do cargo. Assim, se sugere pesquisas em que investiguem a aplicabilidade dos conceitos do ZTPI para o contexto organizacional, que parecem bastante promissores. Dado que pesquisas relacionam o construto ao desempenho profissional.

Assim para se possibilitar uma posterior utilização do ZTPI como um teste psicológico em práticas em vários contextos com potencial de uso, como o clínico ou organizacional, é necessário a disponibilização de normas. O propósito das normas é descrever, de forma contextualizada à realidade local das amostras, a posição que o sujeito ocupa no contínuo entre um padrão de comportamento ajustado e um padrão de comportamento menos ajustado. Isso possibilita uma comparação do escore do sujeito com

o de outros pares com características semelhantes (análise intragrupo). Consequentemente viabiliza uma avaliação realística da PT mais ou menos ajustada e uma melhor instrumentalização dos profissionais para tomada de decisões que irão nortear condutas de intervenção (Pasquali, 2001, 2010). A próxima etapa dos estudos de normatização deve ser a extensão de amostras de população de outras regiões do país.

Quais são as possíveis aplicações desses achados? As relações identificadas neste estudo, de modo geral, confirmaram achados de relatos isoladas da literatura sobre os diferentes aspectos da PT e podem enriquecer a prática na clínica psicológica, na saúde, na área organizacional, na área escolar ou qualquer outra área de atuação humana. Assim, se pode alinhar os resultados da presente tese com propostas de intervenções em que a PT é uma ferramenta de mudança. Propostas de intervenções que envolvem a modificação da PT futuro para diminuir os sintomas depressivos e de ideação suicida (van Beek et al. 2009, Chin, 2011, Vilhauer & Chopra, 2012) podem se beneficiar dos achados deste estudo que esclarecem o papel da PT futuro na instalação do estresse.

Considerando as implicações práticas dos resultados dos estudos desta tese, esses se alinham a proposições de Boniwell (2005), em situação empresarial que podem enriquecer a prática de *coaching*. Como no estudo que avaliou a organização do tempo e PT, ela propõe intervenções para pessoas com preocupações temporais ou uma PT desadaptada, considerado os conceitos da PT e da percepção do uso do tempo como ferramentas para aumentar o bem-estar. Entre a lista de implicações práticas propostas, a primeira é identificar a PT dominante e as que são subdesenvolvidas utilizando o ZTPI. Um dos pontos chave do *coaching* é quando o cliente torna-se ciente de que a maneira de ver as coisas está ligada a uma determinada resposta habitual. E que esta forma habitual de pensamento pode residir no fato de estar preso em uma PT que não é apropriada para a situação. Outra intervenção é destacar as desvantagens de uma PT demasiada dominante pode ajudar o cliente a mudar sua PT (Boniwell & Zimbardo, 2004).

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser tratados em estudos futuros. Primeiro, a amostragem foi de conveniência, método de amostragem que apresenta fortes limitações porque os resultados e as conclusões só se aplicam à amostra assim construída não podendo ser generalizado com confiança para a população. A amostra não foi controlada quanto à sua variabilidade, portanto a composição é muito heterogênea. Isso ocorreu principalmente com a amostra do Estudo I, que apresenta um maior número de mulheres e de jovens de 12 a 20 anos. No Estudo I, dado ao grande volume de dados, a

coleta envolveu mais pesquisadores e mais de um método de coleta, foi utilizado o questionário autoaplicativo e também a aplicação do questionário pelos pesquisadores na população idosa e analfabeta, que figura mais uma limitação.

Para sanar tais dificuldades seria necessário organizar uma coleta de dados com amostra representativa e com time de pesquisadores treinados, uma jornada que exige fundos não disponíveis em um trabalho de doutorado. Mesmo com essas limitações de amostragem os resultados sugerem que os oito fatores do ZTPI apresentados têm uma distribuição normal, um dos indicativos de que a amostra foi adequada. Pode-se, portanto sugerir que o instrumento e os resultados são confiáveis e podem ser utilizados em futuras pesquisas.

Espero ter contribuído para o entendimento de como percebemos o tempo e qual é seu impacto nas nossas vidas!

## REFERÊNCIAS

- Aboussalam, N. M. (2005). *The moderator effect of future time perspective in the relationship between self-efficacy and risky sexual behaviour*. Master Thesis in Psychology, University of the Free State.
- Abul'khanova-Slavskaia, K. A. (1996). The personal organization of time and life strategy. *Journal of Russian & East European Psychology*, 34 (5), 60-86.
- Adams, J. & Nettle, D. (2009). Time perspective, personality and smoking, body mass, and physical activity: an empirical study. *British Journal of Health Psychology*, 14, 83–105.
- Adams, J. (2009). The role of time perspective in smoking cessation amongst older English adults. *Health Psychology*, 28(5), 529–534.
- Adelabu, D. H. (2007). Time perspective and school membership as correlates do academic achievement among African American adolescents. *Adolescence*, 42 (197), 525-538.
- Agostinho, Santo (1999). *Confissões*. (J. O. Santos & A. de Pina, Trad.), São Paulo: Nova Cultural.
- Aguiar, K. N., Silva, A. L. C., Faria, C. R., Lima, F. V., Souza, P. R., & Stacciarini, L. M. R. (2000). O estresse em uma equipe militar de resgate pré-hospitalar. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 2 (2). Retirado do <[http://www.fen.ufg.br/revista/revista2\\_2/stress](http://www.fen.ufg.br/revista/revista2_2/stress)>.
- Alves, V. C. S. F. & Leite, U. R. (2012). Perdidos no tempo e no espaço: um estudo sobre o perfil e a perspectiva de tempo de andarilhos em comparação a moradores. In: *Anais do VI Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*. Rio Verde: Universidade de Rio Verde – Fesurv. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv-2012.PDF>
- Amâncio, L. (1994). *Masculino e Feminino: A Construção Social da Diferença*, Porto: Afrontamento.
- Anagnostopoulos, F. & Griva, F. (2011). Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo time perspective inventory and relationships with mental health disorders. *Social Indicators Research*, 106, 41–59.
- Anastasi, A., Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ancona, D. G., Okhuyse, G. A. & Perlow, L. A. (2001). Taking time to integrate temporal research. *The Academy of Management Review*, 26 (4), 512-530.
- Andretta, J. R. (2010). *Profiles in Adolescents: Predicting Differences in Educational Outcomes and Psychological Wellbeing*. Dissertation Doctor of Philosophy in Education. University of California, Berkeley.
- Appleby, P., Marks, G., Ayala, A., Miller, L., Murphy, S., & Mansergh, G. (2005). Consideration of future consequences and unprotected anal intercourse among men who have sex with men. *Journal of Homosexuality*, 50, 119–133.
- Apostolidis T., Fioulaine, N., Simonin L. & Rolland, G. (2006). Cannabis use, time perspective and risk perception: Evidence of a moderating effect. *Psychology and Health*, 21(5), 571-592.



- Apostolidis, T. & Fieulaine, N. (2004). Validation française de l'échelle de temporalité Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *European Review of Applied Psychology*, 54(3), 207-217.
- Apostolidis, T., Préau, M., Bouhnik, A. D. & Rey, D. (2012). A longitudinal approach of time perspective among young women with breast cancer. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research Book of Abstracts*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Armondes, C. C. L. A., Vaz, J. T., Nozabiel, A. J. L. Pachioni, C. A. S. Fregonesi, C. E. P. T. Oikawa, S. M. (2007). Avaliação do estresse ocupacional em funcionários públicos. *Revista Eletrônica de Fisioterapia da FVT/UNESP*
- Arnold, W., Eysenck, H. J. & Mieli, R. (1994). *Dicionário de Psicologia*. São Paulo: Loyola.
- Aschoff, J. (1993). On the passage of subjective time in temporal isolation. *Psychologica Belgica*, 32 (2), 147-157.
- Atance, C. M., & O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 5 (12), 533-537.
- Athawale, R. (2004). *Cultural, gender and socio-economic differences in time perspective among adolescents*. Dissertation of Magister Scientiae in Counselling Psychology. Faculty of Humanities, University of the Free State.
- Azar, S. (2013). Impact of time management training on pakistani corporate sector employees. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(4)476-482.
- Azerêdo, S. (1998). Gênero e a diferença que ele faz na pesquisa em psicologia. *Cadernos Pagu*, 11, 55-66.
- Barber, L. K., Munz, D. C., Bagsby, P. G. & Grawitch, M. J. (2009). When time perspective matter? Self-control as a moderator between time perspective and academic achievement. *Personality and Individual Differences*, 46(2), 250-253.
- Batista, A. & Codo, W. (2002). O trabalho e o tempo. In M. G. Jaques & W. Codo (Orgs.) *Saúde mental & trabalho: Leituras* (pp. 401-420). Petrópolis: Vozes.
- Belinskaja E.P., Davydova I.S. (2007). Cottle's Graphic Test: Specifics of Time Perspective Indices. *Psychological Science and Education*. 5, 28-37
- Bergson, H. (1922). *Durée et simultanéité: A propos de la thèse d'Einstein*. Paris: Alcan.
- Bergson, H. (2006). *Duração e Simultaneidade*. (Berliner, C. & Prado Neto, B. Trad.) São Paulo: Martins Fontes.
- Bitsko, M. L., Stern, M., Dillon, R. Russell, E. C. & Laver, J. (2008). Happiness and time perspective as potential mediators of quality of life and depression in adolescent cancer. *Pediatric Blood & Cancer*, 50(3), 613-619.
- Block, R. A. (1990). *Cognitive Models of Psychological Time*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bond, M. J. & Feather, N. T. (1988). Some Correlates of Structure and Purpose in the Use of Time, *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(2), 321-329.
- Bolotova, A. K. & Khachaturova, M. R. (2012). The person and the time: choosing coping behaviours. *Cultural-Historical Psychology*, 1, 69-76.

- Bonifácio, L. D. D., Freitas, L. S. & Matos, G. da S. (2007). Percepção de qualidade de vida no trabalho e sua relação com a presença de sintomas de estresse. *Anais do IV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*. Retirado em 19/02/2012 do: [http://ww.aedb.br/seget/artigos07/652\\_SEGET%20Artigo%20QVT%20Stres.pdf](http://ww.aedb.br/seget/artigos07/652_SEGET%20Artigo%20QVT%20Stres.pdf)
- Boniwell, I. & Zimbardo, P. G. (2003). Time to find the right balance. *The Psychologist*, 16, 129–131.
- Boniwell, I. & Zimbardo, P. G. (2004). Balancing time perspective in pursuit of optimal functioning. In P.A. Linley & S. Joseph (Eds.), *Positive Psychology in Practice* (pp. 165–178). New Jersey: Wiley.
- Boniwell, I. (2005). Beyond time management: how the latest research on time perspective and perceived time use can assist clients with time-related concerns. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 3(2), 61-74.
- Boniwell, I., Osin, E., Linley, A. P. & Ivanchenko, G. V. (2010). A question of balance: Time perspective and well-being in British and Russian samples. *The Journal of Positive Psychology*, 5(1), 24-40.
- Boniwell, I. (2012) Time in our lives. Retirado em 12/11/2012 do site: <http://www.positivepsychology.org.uk/pp-theory/time-perspective/33-time-in-our-lives.html>
- Borsato, G. N. (2001). *Time perspective, academic motivation, and procrastination*. Master Thesis in Psychology. San Jose State University.
- Botzung, A., Denkova, E. & Manning, L. (2008). Experiencing past and future personal events: Functional neuroimaging evidence on the neural bases of mental time travel. *Brain and Cognition*, 66, 202–212.
- Boyce, P. & Barriball, E. (2010). Circadian rhythms and depression. *Australian Family Physician*, 39(5): 307-10.
- Boyd, J. N., & Zimbardo, P. G. (2005). Time perspective, health, and risk taking. In: A. Strathman and J. Joireman (Eds.). *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and applications* (pp. 85–107). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Breier-Williford, S. & Bramlett, R. K. (1995). Time perspective of substance abuse patients: comparison of the scales in Stanford Time Perspective Inventory, Beck Depression Inventory, and Beck Hopelessness Scale. *Psychological Reports*, 77(3 Pt 1), 899-905.
- Brigitte J.C., van Eerde, W., Rutte, C. G. & Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review*, 36, 255 – 276.
- Britton, B. K. & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83, 405-410.
- Brown, K. W. & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Bryan, A., Aiken, L. S. & West, S. G. (2004). HIV/STD risk among incarcerated adolescents optimism about the future and self-esteem as predictors of condom use self-efficacy. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(5), 912-936.

- Buhusi, C. V. & Meck, W. H. (2005). What makes us tick? Functional and neural mechanisms of interval timing. *Nature Reviews*, 6, 755-765.
- Calabresi, R. & Cohen, J. (1968) Personality and Time Attitudes, *Journal of Abnormal Psychology*, 73 (5), 431-439.
- Calais, S. L., Andrade, L. M. B. & Lipp, M. E. N (2003). Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de estresse em adultos jovens. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(2), 257-263.
- Cameron, A. F. (2003). Polychronic communication: exploring an emerging phenomenon. In: Mudrack, P. (Org.) *Organizational Behaviour Comportement Organisationnel*, 24(5), 122-138.
- Carelli, M. G. & Wiberg, B. (2012). Time out of mind: Temporal Perspective in Adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 460-466.
- Carelli, M. G., Wiberg, B. & Wiberg, M. (2011). Development and construct validation of the Swedish Zimbardo Time Perspective Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 27(4), 220-227.
- Carrasco, C., Redolat, R. & Simon, V. M. (1998). Time estimation in minimally abstinent smokers. *Human Psychopharmacology Clinical & Experimental*, 13 (8), 543-549.
- Carstensen, L. L. (1996). *Future Time Perspective Scale*, Stanford University, Stanford, Calif, USA.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: a theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54(3), 165-181.
- Carvalho, L. I & Malagris, L. E. N. (2007). Avaliação do nível de stress em profissionais de saúde. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, UERJ, RJ, 7(3), 570-582.
- Castilho, E. W. V. (2012). Gênero. *Dicionário de Direitos Humanos*. Retirado em 12/02/2012 do <http://www.esmpu.gov.br/dicionário/tiki-index.php>
- Chiaparin G., Alves, G.G., Mendes Junior, J. F. & Leite, U.R. (2013). Estudar ou se divertir: estudo da relação entre lazer e perspectiva de tempo em universitários. In: *Anais do VII Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*, Rio Verde – GO. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv2013.PDF>
- Chin, J. M. (2011). *A suicide prevention approach: expanding one's time perspective*. Master Thesis in Psychology. Queen's University, Ontario, Canada
- Chubick, J. D., Rider, C. Y., Owen, S. M., Witherspoon, A. D. & Witherspoon, B. M. (1999). Time perspective of female prisoners related to success in a training program. *Perceptual & Motor Skills*, 88(2), 648-650.
- Clément, A. & Droit-Volet, S. (2006). Counting in a time discrimination task in children and adults. *Behavioural Processes*, 7, 164-171.
- Coleman, J. A. (1962). *Relatividade para todos*. (G. Castro Trad.). Lisboa-Rio de Janeiro: Ulisseia.
- Conselho Federal de Psicologia, CFP (2003). *Resolução CFP Nº 02/2003. Regulamentação do uso, da elaboração e da comercialização de testes psicológicos*. Retirado em 11/05/2009 do: [www.pol.org.br](http://www.pol.org.br)

- Conti, R. (2001). Time flies: Investigating the connection between intrinsic motivation and the experience of time. *Journal of Personality*, 69 (1), 1-26.
- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B. & Pinheiro, J. (2006). Sustainable behavior and time perspective: present, past and future orientations and their relationship with water conservation behavior. *Interamerican Journal of Psychology*, 40, 139-147.
- Costa, M. D. S. (2007). *Procrastinação, auto-regulação e gênero*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Portugal.
- Cottle T.J. (1969). Adolescent perceptions of time: the effect of age, sex and social class. *Journal of Personality*, 37, 636-650.
- Creed, P. A. & Macintyre, S. R. (2001). The relative effects of deprivation of the latent and manifest benefits of employment on the well-being of unemployed people. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6 (4), 324-331.
- Cruvinel, M. D., Alfaix-Melo, M. A.; Saleh, E. D. R. S. & Leite, U. R. (2009). Estresse, procrastinação e racionalização em professores universitários. In: Anais da XXXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia, SBP. Retirado do: [http://www.sbpsonline.org.br/conteudo/view?ID\\_CONTEUDO=170](http://www.sbpsonline.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=170)
- Csikszentmihályi, M. (1997). *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life*. Basic Books, New York.
- Cooper, C, Sloan, S. & William, S. (1988). *Occupational stress indicator: test sources of pressure in job*. England: Windsor.
- Cullen, M. (2006). *Effects of message framing and time perspective on college students drinking behavior*. Florida State University D-Scholarship Repository. Retrieved from <http://dscholarship.lib.fsu.edu/undergrad/174>
- Cybis, N., Rowinski, T. & Przepiorka, A. (2012). Development of the polish version of Zimbardo Time Perspective Inventory. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research Book of Abstracts*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- D'Alessio, M, Guarino, A., De Pascalis, V. & Zimbardo, P.G. (2003). Testing Zimbardo's Stanford Time Perspective Inventory (STPI) - Short Form: An \ Italian Study. *Time & Society*, 12(2-3), 333-347.
- Damásio, A. (2002). Remember when. *Scientific American*, 287(3), 48-56.
- D'Argembeau, A., Raffard, S. & Van der Linden, M. (2008). Remembering the past and imagining the future in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 117(1), 247-251.
- de Volder, M. L & Lens, W. (1982). Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42 (3), 566-571.
- Diaz-Morales, J. F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Dissel, J. (2007). *Validation of a scale to measure time perspective in an African context*. Master Thesis in Psychology, North-West University, South Africa.
- Doran, R. & Parot, F. (1998). *Dicionário de Psicologia*. São Paulo: Ática.

- Dorsch, F., Häcker, H. & Stapf, K. H. (2001). *Dicionário de Psicologia Dorsch*. (E. C. Leão, Trad.). São Paulo: Vozes.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C., & Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of wellbeing. *Time & Society*, 17(1), 47–61.
- Earl, J. (2010). Exploring changes in time perspective across age and time. In: *Abstracts of 27th International Congress of Applied Psychology*, Melbourne - Australia.
- Einstein, A. (1956). *The meaning of relativity*. 5 ed. New Jersey: Princeton.
- Ekendahl, M. (2007). Will and skill – an exploratory study of substance abusers' attitudes towards lifestyle change. *European Addiction Research*, 13:148-155.
- Ekselius, K. J. (2012). *Namibian student's time perspective: investigating tp comparing ZTPI scores and conducting focus groups*. Master Thesis in Psychology. Linköping University, Sweden.
- Elias, N. (1998). *Sobre o tempo*. Rio de Janeiro. Zahar Editor.
- Ely, R. & Mercurio, A. (2011). Time perspective and autobiographical memory: Individual and gender differences in experiencing time and remembering the past. *Time and Society*, 20(3), 375–400.
- Epel, E. S., Bandura, A. & Zimbardo, P. G. (1999). Escaping homelessness: The influences of self-efficacy and timeperspective on coping with homelessness. *Journal of Applied Social Psychology*. 29 (3), 575-596.
- Feather, N. T. & Bond, M. J. (1983). Time structure and purposeful activity among employed and unemployed university graduates. *Journal of Occupational Psychology*, 56, 241-254.
- Ferrari, J. R., & J. F. Diaz-Morales (2007). Procrastination: Different time orientations reflect different motives. *Journal of Research in Personality*, 41, 707-714.
- Ferreira, V. M. R. & Arco-Verde, Y. F. de S. (2001). Chrónos & Kairós: o tempo nos tempos da escola. *Educar em Revista*, 17, 63-78.
- Fioulaine, N. & Martinez, F. (2010). Time under control: Time perspective and Desire for Control in Substance Use. *Addictive Behaviors*, 35(8), 799-802.
- Figueiredo, A. P. da S. & Leite, U. R. (2013). Procrastinação de tarefas escolares e perspectiva de tempo de adolescentes. In: *Anais do XXXIV Congresso Interamericano de Psicologia*, Brasília-DF.
- Fingerman, K. L., & Perlmutter, M. (1995). Future time perspective and life events across adulthood. *The Journal of General Psychology*, 122, 95-111.
- Förster, J.; Friedman, R. S. & Liberman, N. (2004). Temporal construal effects on abstract and concrete thinking: consequences for insight and creative cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 177-189.
- Fortunato, V. J. & Furey, J. T. (2010). The Theory of MindTime: The relationships between thinking perspective and time perspective. *Personality and Individual Differences*, 48, 436–441.
- Fraisse, P. (1963). *The Psychology of Time*. (J. Leith, Trad.). New York: Harper & Row.

- Fraisse, P. (1984). Perception and estimation of time. *Annual Review of Psychology*, 35, 1-36.
- Gana, K., Klein, V., Saada, Y. & Trouillet, R. (2013). Perspectives temporelles et satisfaction de vie chez les personnes âgées: test de l'effet médiateur du sentiment d'auto-efficacité. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 63(1), 49-57.
- Gil, S., & Droit-Volet, S. (2011). How do emotional facial expressions influence our perception of time? In: S. Masmoudi, D. Yan Dai & A. Naceur (Eds). *Attention, Representation, and Human Performance: Integration of Cognition, Emotion and Motivation*. London: Psychology Press, Taylor & Francis.
- Gomes, M. M. A. & Leite, U. R. (2013). Tal pai, tal filho: Comparando a perspectiva de tempo de pais e filhos. In: *Anais do VII Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*, Rio Verde – Go. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv2013.PDF>
- Gonzales, A. & Zimbardo, P. G. (1985, March). Time in perspective: A Psychology Today survey report. *Psychology Today*, 21-26.
- Greene, B. A., & De Backer, T. K. (2004). Gender and orientations toward the future: Links to motivation. *Educational Psychology Review*, 16(2), 91-120.
- Grondin S. (2001). From physical time to the first and second moments of psychological time. *Psychological Bulletin*, 127 (1), 22-44.
- Gruber, J., Cunningham, W. A., Kirkland, T. & Hay, A. C. (2012). Feeling stuck in the present? Mania proneness and history associated with present-oriented time perspective. *Emotion*, 12(1), 13-17.
- Guillet, L. (2013). Stress, modèles et application. IUT de Lorient. Section : 16 *Psychologie sociale et de la santé*. Retirado em 18 ago 2013 do: <http://liris.cnrs.fr/~cnriut08/actes/articles/129.pdf>.
- Gupta, R., Hershey, D. A. & Gaur, J. (2012). Time Perspective and Procrastination in the Workplace: An Empirical Investigation. *Current Psychology*, 31(2), 195-211.
- Häfner, A., & Stock, A. (2010). Time management training and perceived control of time at work. *The Journal of Psychology*, 144(5), 429-447.
- Haghighatgoo, M. & Heydari, A. (2012). Time perspective in bipolar and depressed patients compared with a normal sample. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research, Book of Abstracts*. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra.
- Hall, E. T. (1976). *Beyond Culture*. New York: Doubleday.
- Hall, E. T. (2000). Context and meaning. In L. A. Samovar & R. E. Porter (Eds.), *Intercultural Communication: A Reader, 9th ed.* (pp. 34-43). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co.
- Hall, E. T. & Hall, M. R. (1990). *Understanding Cultural Differences: Germans, French and Americans*. Intercultural Press.
- Hamilton, J. M., Kives, K. D., Micevski, V. & Grace, S. L. (2003). Time perspective and health-promoting behavior in a cardiac rehabilitation population. *Behavioral Medicine*, 28, 132-139.

- Harber, K.D., Zimbardo, P.G. & Boyd, J.N. (2003). Participant self-selection biases as a function of individual differences in time perspective. *Basic and Applied Social Psychology* 25, 255–264.
- Heidegger, M. (2009). *Ser e Tempo*. (M. S. C. Schuback Trad.). 4 ed. Petrópolis: Vozes.
- Heise, L. (1994). Gender-based abuse: the global epidemic. *Caderno de Saúde Pública*, 10 (1): 135-145.
- Hellsten, L. M. (2012). What do we know about time management? A review of the literature and a psychometric critique of instruments assessing time management, time management. In: T. Stoilov (Ed.) *Time Management*. Retrieved from: [http://cdn.intechopen.com/pdfs/33747/InTech-What\\_do\\_we\\_know\\_about\\_time\\_management\\_a\\_review\\_of\\_the\\_literature\\_and\\_a\\_psychometric\\_critique\\_of\\_instruments\\_assessing\\_time\\_management.pdf](http://cdn.intechopen.com/pdfs/33747/InTech-What_do_we_know_about_time_management_a_review_of_the_literature_and_a_psychometric_critique_of_instruments_assessing_time_management.pdf)
- Henson, J. M., Carey, M. P., Carey, K. B. & Maisto, S. A. (2006). Associations among health behaviors and time perspective in young adults: model testing with bootstrapping replication *Journal of Behavior Medicine*, 29(2), 127-37.
- Hertzum, M. & Holmegaard, K. D. (2013). Perceived time as a measure of mental workload: effects of time constraints and task success. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 29(1) 26-39.
- Hodgins, D. C. & Engel, A. B. (2002). Future time perspective in pathological gamblers. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 190(11), 775-780.
- Horne, J. A., Brass, C. G. & Pettitt, A. N. (1980). Circadian performance differences between morning and evening “types”. *Ergonomics*, 23, 29-36.
- Howton, M. F., Lindoerfer, J. S. & Marriott, R. G. (1998). Time urgency and imagery in the type A behavior pattern. *Perceptual and Motor Skills*, 86, 1323-1334.
- Humphreys, J. H. & Zettel, M. C. (2002). Transformational leader self-perception and objective sales performance: the potential moderating effects of behavioral coping Ability. *International Business & Economics Research Journal*. 1(1), 9-24.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (2010). Retirado em 10 janeiro 2011 do World Wide Web: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)
- INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. (2003). *Sistema Internacional de Unidades - SI*. 8. ed. Rio de Janeiro. 116 p. Retirado em 12/02/2012 do <http://lim1.cptec.inpe.br/~rlim/docs/02SIUINMETRO.pdf>
- Jackson, W.H. (2006). *Time perspective and motivation*. Retirado do: <http://internet.cybermesa.com/~bjackson/Papers/Jackson2006TimePerspectiveMotivation>.
- Jahoda, M. (1981). Work, employment and unemployment: Values, theories, and approaches in social research. *American Psychologist*, 36, 181-191.
- James, W. (1890/1950). *The Principles of Psychology*, (Vol. 2) New York, NY: Dover.
- Janeiro, I. N. (2012). O Inventário de Perspectiva Temporal: Estudo de validação. *RIDEP*. 34(1), 117-133.

- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33–47.
- Kant, I. (2001). *Crítica da razão pura*. (Martins, A. Trad.) São Paulo: Martin & Claret. (Trabalho original publicado em 1787).
- Karniol, R., & Ross, M. (1996). The motivational impact of temporal focus: Thinking about the future and the past. *Annual Review of Psychology*, 47, 593–620.
- Kaufman-Scarborough, C. & Lindquist J. D. (1999). Time management and polychronicity: Comparisons, contrasts, and insights for the workplace. *Journal of Managerial Psychology*, 14 (3/4), 288-312.
- Kazakina, E. (2012). Time perspective of older adults: Research and clinical practice. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research, Book of Abstracts*. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra.
- Keough, K. A., Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Who's smoking, drinking, and using drugs? Time perspective as a predictor of substance use. *Basic and Applied Social Psychology*, 21, 149-164.
- Klapproth, F. (2011). Stable and variable characteristics of the time perspective in humans. *KronoScope*, 11(1-2), 41-59.
- Kolesovs, A. (2009). Factorial validity of the Latvian and Russian versions of the Zimbardo Time Perspective Inventory in Latvia. *Baltic Journal of Psychology*, 10 (1, 2), 55–64.
- Kornfeld, A. D. & Marshall, P. E. (1987). SAT and TAT scores as measures of time perspective in institutionalized and community-based senior adults. *International Journal of Psychosomatics*, 34, 11-13.
- Kotter-Grühn, D. & Smith, J. (2011). When time is running out: Changes in positive future perception and their relationships to changes in well-being in old age. *Psychology and Aging*, 26(2), 381-387.
- La Roche, A. N. & Frankel, A. (1986). Time perspective and health. *Health Education Research*, 1(2), 139-142.
- Lacourse, B. K. (2000). How people describe their experience of time. *Dissertation Abstracts International*, 60 (12-B), 6370.
- Laghi, F., D'Alessio, M., Pallini, S. & Baiocco, R. (2009). Attachment representations and time perspective in adolescence. *Social Indicators Research*, 90, 181–194.
- Laghi, F., Liga, F., Baumgartner, E. & Baiocco, R. (2012). Time perspective and psychosocial positive functioning among Italian adolescents who binge eat and drink. *Journal of Adolescence*, 35(5), 1277-84.
- Landy, F. J., Rastegary, H., Thayer, J. & Colvin, C. (1991). Time urgency: The construct and its measurement. *Journal of Applied Psychology*, 76(5), 644-657.
- Lang, F. R., & Carstensen, L. L. (2002). Time counts: Future time perspective, goals, and social relationships. *Psychology and Aging*, 17, 125-139.



- Larson R. W. & Verma S. (1999). How children and adolescents spend time across the world work, play, and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125 (6), 701-736.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Leite, U. R. & Pasquali, L. (2008). Estudo de validação do Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo. *Avaliação Psicológica*, 7(3), 301-320.
- Leite, U. R. & Pasquali, L. (2012). Adaptation and validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory using confirmatory factor analysis and item response theory. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths In Psychology Time Theory And Research, Book of Abstracts*. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra.
- Leite, U. R. & Vieira, Z. M. (2011). Consumo de álcool em adolescentes universitários: um modelo explicativo de expectativas acerca do álcool, perspectiva de tempo e religiosidade. In: *Annais do XXXIII Congreso Interamericano de Psicología. Por la salud de los Pueblos: Una Psicología Comprometida con la Transformación Social*, Medellín Colombia.
- Leite, U. R. & Pasquali, L. (2005). Construção da Escala de Sentido Temporal: Análise da estrutura fatorial. *Anais do II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica: Desafios para formação prática e pesquisa*. Gramado-RS: IBAP.
- Leite, U. R., Günther, H. & Tamayo, A. (2003). Organização do uso do tempo e valores de universitários. *Avaliação Psicológica*, 2(1), 57-66.
- Leite, U. R., Milfont, T.; Silva, D. A., Maia, W. G. & Pasquali, L. (2010). Belief in the paranormal, irrational thinking and its association with time perspective. In: *Abstracts of 27th International Congress of Applied Psychology*, Melbourne - Australia
- Lennings, C. J. (1991). The Schalling Sensation Seeking and Impulsivity Scales: their relationship to time perspective and time awareness, a preliminary report. *Psychological Reports*, 69, 131-136.
- Lennings, C. J. (1996). Self-efficacy and temporal orientation as predictors of treatment outcome in severely dependent alcoholics. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 14(4), 71-79.
- Lennings, C. J., Burns, A. M. & Cooney, G. (1998). Profiles of time perspective and personality. *Journal of Psychology*, 132(6), 629-641.
- Lessing, E. E. (1968). Demographic, developmental, and personality correlates of length of future time perspective. *Journal of Personality*, 56, 183-201.
- Levine, R. (1997). *A geography of time: the temporal misadventures of social psychologist, or how every culture keeps time just a little bit differently*. New York: Basics Books.
- Lewin, K. (1951/1967). *Field theory in social science: Selected theoretical papers*. London: Social Science.
- Liniauskaitė, A. & Kairys, A. (2009). The Lithuanian version of the Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *Psichologija*, 40, 66-87.
- Lindquist, J. D., Knieling, J. & Kaufman S. C. (2001). Polychronicity and consumer behavior outcomes among Japanese and U.S. students: a study of response to culture

in a U.S. university setting, *Proceedings of the Tenth Biennial World Marketing Congress*. Retirado do <http://crab.rutgers.edu/~ckaufman/polyJapanese.html>.

- Linhares, B. A. & Leite, U. R. (2013). Perspectiva de tempo e vivências espaciais do idoso e suas relações com qualidade de vida. In: *Anais do VII Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*, Rio Verde - GO. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv2013.PDF>
- Lipp, M. E. N. (1996) *Pesquisas sobre stress no Brasil*. Campinas (SP): Papyrus.
- Lipp, M. E. N. (2000). *Manual do Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Lipp, M. E. N (2003). O modelo quadrifásico do stress. In: Lipp, M. E. N (Org.). *Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003, pp.17-21.
- Lipp, M. E. N. & Guevara, A. J. H.(1994). Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress. *Estudos de Psicologia*, 11(3), 43-49.
- Lipp, M. E. N. & Tanganelli, M. S. (2002). Stress e qualidade de vida em Magistrados da Justiça do Trabalho: diferenças entre homens e mulheres. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 15(3), 537-548.
- Sardár, J. R., Legal, E. J. & Jablonski, J.R. (2004). *Estresse: Conceitos, métodos, medidas e possibilidades de intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Lomelí, D. G., Maytorena, M. de los A., Escalante, F. L. & Cruz, E. A. C. (2006). Influencia de la perspectiva temporal y morosidad académica en estudiantes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología*. 15, 15-24.
- Lukavska, K. (2012). Time perspective as a predictor of massive multiplayer online role-playing game playing. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 15(1): 50-54.
- Lukwago, S. N., Kreuter, M. W., Holt, C. L., Steger-May, M., Bucholtz, D. C. & Skinner, C.S. (2003). Sociocultural correlates of breast cancer knowledge and screening in urban african american women. *American Journal of Public Health*, 93(8), 1271-1274.
- Luyckx, K., Lens, W., Smits, I. & Goossens, L. (2010). Time perspective and identity formation: short-term longitudinal dynamics in college students. *International Journal of Behavioral Development*, 34(3), 238-247.
- Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79, 381-391.
- Macan, T. H. (1996). Time-management training: effects on time behaviours, attitudes, and job performance. *Journal of Psychology*, 130(3), 229-237.
- Macan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L. & Phillips, A. P. (1990). College student's time management correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 82 (4), 760-768.
- Machado, A. & Oliveira, L. (2009). Dupla bissecção temporal: Testes críticos de dois modelos de timing. *Acta Comportamental*, 17(1), 25-60.

- Magalhães, M. O. (2005). *Personalidades vocacionais e desenvolvimento na vida adulta: genratividade e carreira profissional*. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Mahon, N. E., Yarcheski, T. J. & Yarcheski, A. (1997). Future time perspective and positive health practices in young adults: An extension. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 1299-1304.
- Malapani, C., Rakitin, B., Levy, R., Meck, W.H., Deweer, B., Dubois, B. & Gibbon, J. (1998). Coupled temporal memories in Parkinson's disease: A dopamine-regulated dysfunction. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10, 316-31.
- Marko, K. W. & Savickas, M. L. (1998). Effectiveness of a career time perspective intervention. *Journal of Vocational Behavior*, 52, 106-119.
- Marques, N. & Menna-Barreto, L. (1997). *Cronobiologia: princípios e aplicações*. São Paulo: Edusp.
- Martins, M. M. (1999). Tempo e trabalho nas organizações: Estudo psicossocial com trabalhadores que têm horário fixo e flexível. *Psicologia e Sociedade*, 11 (2), 116-133.
- Martins, S. & Gontijo, D. T. (2011). Tempo de engajamento nas áreas de ocupação de adolescentes inseridos em uma escola pública. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 22(2), 162-171.
- Matell, M. S. & Meck, W. H. (2000). Neuropsychological mechanisms of interval timing behavior. *BioEssays*, 22, 94-103.
- McElheran, J. J. N. (2012). *Time perspective, well-being, and hope*. Dissertation Master of Education in Counselling Psychology. University of Alberta
- Mecacci, L. & Rocchetti, G. (1998). Morning and evening types: Stress-related personality aspects. *Personality & Individual Differences*, 25, 537-542.
- Mello, Z. R., & Worrell, F. C. (2012). *The Adolescent Time Inventory: Preliminary Technical Manual*. Colorado Springs, CO & Berkeley, CA.
- Mendes, S. S.; Ferreira, L. R. C. & De Martino, M. M. F. (2011). Identificação dos níveis de stress em equipe de atendimento pré-hospitalar móvel. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 28 (2), 199-208.
- Mendonça, W. P. & Leite, U. R. (2007). Escolha profissional, depressão e perspectiva de tempo: um estudo correlacional. In: *Anais do XVI Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental*. Brasília: ABPMC
- Michon, J. A. (1993). Concerning the time sense: the seven pillars of time psychology. *Psychologica Belgica*, 33 (2), 329-345.
- Miguel, F. K. & Noronha, A. P. P. (2009). Estudo da relação entre inteligência emocional e estresse em ambientes de trabalho. *Avaliação Psicológica*, 2, 219-228.
- Milfont, T. L. & Gouveia, V. V. (2006). Time perspective and values: an exploratory study of their relations to environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 26(1), 72-82.

- Milfont, T. L., Andrade, P. R. Belo, R. P. & Pessoa, V. S. (2008). Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian sample. *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, 42(1), 49-58.
- Milfont, T. L., Wilson, J. & Diniz, P. (2012): Time perspective and environmental engagement: A meta-analysis. *International Journal of Psychology*, 47:5, 325-334.
- Mudrack, P. E. (1998). Time management and type A behavior. In B. Keley (Org.), *Organizational Behavior. Proceeding of the Annual Conference of the Administrative Sciences Association of Canada Organizational Behaviour Division*, 19 (5), 74-83.
- Mueller, R. O. & Hancock, G. R. (2008). Best practices in structural equation modeling. In: Osborne, J. W. (Ed.) *Best practices in quantitative methods*, pp. 488–508. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Muraki, E. & Bock, R. D. (1997). *PARSCALE: IRT item analysis and test scoring for rating-scale data*. Chicago, IL: Scientific Software International, Inc.
- Murray, H. (2004). *Teste de Apercepção Temática*. Adaptado e ampliado por Maria Cecília Vilhena M. Silva. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. 64p.
- Murta, S. G., & Tróccoli, B. T. (2007). Stress ocupacional em bombeiros: efeitos de intervenção baseada em avaliação de necessidades. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 24(1), 41-51.
- Naegele, G. et al. (2003). *A new organisation of time over working life. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities*, Retirado em 15/03/2012 do: <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2003/36/en/1/ef0336en.pdf>
- Nowack, K., Milfont, T. L. & van der Meer, E. (2012). Future versus present: time perspective and pupillary response in a relatedness judgment task investigating temporal event knowledge. *International Journal of Psychophysiology*, 87(2):173-182.
- Nurmi, J. E. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. *Developmental Review*, 11, 1-59.
- Nuttin, J. R. (1964). The future time perspective in human motivation and learning. *Acta Psychologica*, 23, 60-82.
- Nuttin, J., & Lens, W. (1985). *Future time perspective and motivation: Theory and research method*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Oliveira, A. C. & Pinheiro, J. Q. (2007). Indicadores psicossociais relacionados a acidentes de trânsito envolvendo motoristas de ônibus. *Psicologia em Estudo*, 12(1), 171-178.
- Oliveira, A. Oliveira, C. D. & Leite, U.R. (2009). Perspectiva de tempo e religiosidade em idosos. In: *Anais da XXXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia*, Goiânia: SBP.
- Oliveira, J. (2001). *Brazil – A guide for a business people*. USA: Intercultural Press Inc.
- Ortuño, V. E. C. & Janeiro, I. (2010). Análise das diferenças na Perspectiva Temporal em vários grupos etários através do IPT e do ZTPI. In: *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. Portugal: Universidade do Minho.

- Ortuño, V. E. C., Gamboa, V. (2009). Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory - ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances Psicología Latinoamerica*, 27(1), 21–32.
- Ortuño, V. E. C., Paixão, M. P. & Janeiro, I. (2011). Tempo e universidade: a evolução da perspectiva temporal ao longo do percurso universitário. Em: Faria, L. Araújo, A., Morais, F., Sá. E., Pinto, J. & Silva, A. (Org.) *Carreira, Criatividade e Empreendedorismo* (pp. 217-225). Braga: APDC Edições.
- Ortuño, V., Printsevsky, I. & Sircova, A. (2009). Time perspective predictor power in alcohol consumption behaviours. *11th European Congress of Psychology*, Oslo
- Osin, E. N., Sircova, A., van de Vijver, F.J.R., Milfont, T.L., Fieulaine, N., Kislali-Erginbilgic, A., & Zimbardo, P.G. (2012). Cross-cultural equivalence of Zimbardo Time Perspective Inventory: A 24-country study. In: *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research, Book of Abstracts*. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra.
- Oyanadel, C., & Buela-Casal, G. (2011). La percepción del tiempo: influencias en la salud física y mental. *Universitas Psychologica*, 10 (1), 149-161.
- Padawer, E. A., Jacobs-Lawson, J. M., Hershey, D. A. & Thomas, D. G. (2007). Demographic indicators as predictors of future time perspective. *Current Psychology*, 26(2), 102-108.
- Paiva, K. C. M., Pinto, L. D., Dutra, M. R. S. & Roquete, R. F. (2011). Quanto tempo o tempo tem? Um estudo sobre o(s) tempo(s) de gestores do varejo em Belo Horizonte (MG). *O&S - Organizações e Sociedade*, 18(59). Retirado de: <http://www2.revistaoes.ufba.br/viewarticle.php?id=1059&layout=abstract&OJSSID=972d51ca92f3e1e8259160a950e1de06>
- Paixão, M. P., Ortuño, V. E.C., Cordeiro, P. & David, R. (2012). *First International Conference on Time Perspective: Converging Paths in Psychology Time Theory and Research Book of Abstracts*. Conference Proceedings of the University of Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Palmer, D. K., & Schoorman, F. D. (1999). Unpacking the multiple aspects of time in polychronicity. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 323–344.
- Pasquali, L. (2001). *Técnicas de exame psicológico – TEP: Fundamentos de Técnicas Psicológicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria. Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes
- Pasquali, L. (2005). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília: Laboratórios de Pesquisa em Avaliação e Medida LabPam/UnB.
- Pasquali, L. (2007a). *Teoria de Resposta ao Item: teoria, procedimentos e aplicações*, Brasília: Laboratórios de Pesquisa em Avaliação e Medida LabPam/UnB.
- Pasquali, L. (2007b). Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23 (no. spe)
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação Psicológica: Fundamentos e Práticas*. Porto Alegre: Artmed.

- Paulsen, J. S. et al. (2004). fMRI biomarker of early neuronal dysfunction in presymptomatic Huntington's disease. *American Journal of Neuroradiology*, 25, 1715–1721.
- Penningroth, S. L. & Scott, W. D. (2012). Age-related differences in goals: testing predictions from selection, optimization, and compensation theory and socioemotional selectivity theory. *International Journal of Aging and Human Development*, 74(2), 87-111.
- Piaget, J. (1976). *A Noção de Tempo na Criança*. (R. Fiúza, Trad.) Rio de Janeiro: Record.[Original de 1946].
- Pilati, R. & Laros, J. A. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(2), 205-216.
- Poposki, E. M., Oswald, F. L. & Brou, R. J. (2009). *Development of a New Measure of Polychronicity*, Navy Personnel Research, Studies, and Technology.
- Rabello, S. (1938). *A representação do tempo na criança*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Rabelo, A. L. A. & Pilati, R. (2012). Antecedentes da gentileza: atribuição de responsabilidade, emoções simpáticas e perspectiva temporal. In: *Anais/Resumos da 64ª Reunião Anual da SBPC*. www.sbpcnet.org.br/livro/64ra
- Rammsayer, T. (1990). Temporal discrimination in schizophrenic and affective disorders: evidence for a dopamine-dependent internal clock. *International Journal of Neuroscience*, 53, 111–120.
- Rammsayer, T. H. (2002). Temporal information processing and basic dimensions of personality: differential effects of psychoticism. *Personality & Individual Differences*, 32 (5) 827-838.
- Rappaport, H. (1991). Measuring defensiveness against future anxiety: Telepression, *Current Psychology*, 10(1-2), 65-77.
- Richelle, M. (1993). A concise guide to the temporal gaze. *Psychologica Belgica*, 33 (2), 135-145.
- Rothspan, S. & Read, S. J. (1996). Present versus future time perspective and HIV risk among heterosexual college students. *Health Psychology*, 15(2), 131-134.
- Roxburgh, S. (2004). There just aren't enough hours in the day: the mental health consequences of time pressure. *Journal of Health and Social Behavior*. 45, 115-131.
- Sackett, A. M., Meyvis, T., Nelson, L. D, Converse, B. A. & Sackett. A. L. (2010). You're having fun when time flies: the hedonic consequences of subjective time progression. *Marketing Faculty Publications*. Paper 25. <http://ir.stthomas.edu/ocbmktgpub/25>
- Santos, A. F. O. & Cardoso, C. L. (2010). Profissionais de saúde mental: estresse e estressores Ocupacionais stress e estressores ocupacionais em saúde mental. *Psicologia em Estudo*, Maringá, 15(2), 245-253.
- Savickas, M.L. (1991). Improving career time perspective. In: D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Techniques of career counseling* (pp. 236-249). Boston: Allyn and Bacon.
- Schlick, M. (1920/1963). *Space and time in contemporary physics: an introduction to the theory of relativity and gravitation*. New York: Dover.

- Seijts, G. H. (1998). The importance of future time perspective in theories of work motivation. *The Journal of Psychology*, 132(2), 154.
- Selye, H. (1959). *Stress, a tensão da vida*. (F. Branco, Trad.). São Paulo: IBRASA.
- Shirai, T. (1994). A study on the construction of Experiential Time Perspective Scale. *Japanese Journal of Psychology*, 65, 54-60.
- Silva, D. A.; Ferreira, A. S. & Leite, U. R. (2009). Perspectiva de tempo em adolescentes: diferença de gênero, idade e religião. In: *Anais do VI Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*. Rio Verde: Universidade de Rio Verde – Fesurv. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv2013.PDF>
- Sircova, A. & Mitina, O. (2007). *Time perspective research in Russia*. In: 10th European Congress of Psychology, Prague, Czech Republic.
- Sircova, A., Mitina O.V., Bojd, D., Davydova I. S.,Zimbardo P., Neprijaho T. L.,Nikitina E. A.,Semenova N. S.,Fieulaine N. & Jasnaja V. A. (2007). The phenomenon of time perspective across different cultures: Review of researches Using ZTPI scale. *Cultural-Historical Psychology*, 4, 19-31.
- Sircova, A., Sokolova E.T. & Mitina O.V. (2008) Адаптация опросника по временной перспективе Ф. Зимбардо на русскоязычной выборке [Adaptação do Zimbardo Time Perspective Inventory]. *Psikhologigesky Journal*, 3, 101-109.
- Sircova, A., et al. (2014). A Global Look at Time: A 24-Country Study of the Equivalence of the Zimbardo Time Perspective Inventory. *Sage Open*. 1-12.
- Sousa, A. M., Santos, H. M. & Leite, U. R. (2013). Compulsão alimentar periódica e perspectiva de tempo em universitários. In: *Anais do VII Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Rio Verde*, Rio Verde – GO. Retirado do: <http://www.eventosfesurv.com.br/fckfiles/files/Cicurv2013.PDF>
- Sousa, Y. S. O. & Santos, M. F. S. (2010). Perspectiva de futuro e representações sociais dos adolescentes. In: *Anais do XVIII CONIC e II CONIT UFPE*. Retirado em 13 abril 2012 do: [http://www.contabeis.ufpe.br/conic/images/cd/conic/pibic/70/Resumo\\_CONIC\\_10070313PO.pdf](http://www.contabeis.ufpe.br/conic/images/cd/conic/pibic/70/Resumo_CONIC_10070313PO.pdf)
- Souza, M. A. P. (2013). *O uso do crédito pelo consumidor: percepções multifacetadas de um fenômeno intertemporal*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Stacciarini, J.M. & Tróccoli, B.T. (2001). O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. *Revista Latino-americana Enfermagem*, 9(2), 17-25.
- Stahl, M. (2012). *An exploratory study on the relation between time perspective, positive mental health and psychological distress across the adult lifespan*. Master Thesis Psychology. University of Twente, Netherlands. <http://purl.utwente.nl/essays/61694>
- Stoeger, H., & Ziegler, A. (2008). Evaluation of a classroom based training to improve self-regulation in time management tasks during homework activities with fourth graders. *Metacognition and Learning*, 3(3), 207-230.
- Stolarski, M., Ledzińska, M. & Matthews G. (2012). Morning is tomorrow, evening is today: relationships between chronotype and time perspective. *Biological Rhythm Research*, 44(2), 181-196.

- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D.S., & Edwards C.E. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(4), 742-752.
- Strumpf, N. E. (1987). Probing the temporal world of the elderly. *International Journal of Nursing Studies*, 24, 201-214.
- Suddendorf, T. & Busby, J. (2005). Making decisions with the future in mind: Developmental and comparative identification of mental time travel. *Learning and Motivation*, 36(2), 110-125.
- Suddendorf, T. & Corballis, M. C. (2007). Mental time travel across the disciplines: The future looks bright. *Behavioral and Brain Sciences*, 30, 335-345.
- Suddendorf, T., Addis, D.R., & Corballis, M.C. (2011). Mental Time Travel and the Shaping of the Human Mind. In: M. Bar (Ed.), *The prospective brain*. Oxford University Press
- Sundaramurthy, S., Bush, T. M., Neuwelt, C. M. & Ward, M. M. (2003). Time perspective predicts the progression of permanent organ damage in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 12(6), 443-448
- Tabachnik, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4 ed.). New York: Harper Collins.
- Teuscher, U. & Mitchell, S. H. (2011). Relation between time perspective and delay discounting: a literature review. *The Psychological Record*, 61, 613–632.
- Trippe, D. M. & Harvey, R. J. (2003). An item response theory analysis of the International Personality Item Pool five factor model scales. In: *Annals Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology*, Orlando. Disponível: URL.<http://harvey.psyc.vt.edu/Personality/resources.html>
- Trope, Y. & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117 (2), 440–463.
- Unrug-Neervoort, A., Kaiser, J. & Coenen, A. (1992). Influence of diazepam on prospective time estimation. *Perceptual & Motor Skills*. 75 (3, Pt 1), 993-994.
- Usunier, J. C. & Valette-Florence, P.V. F. (2007). The time styles scale: a review of developments and replications over 15 Years. *Time and Society*, 16(2/3), 333–366.
- van Beek, W., Berghuis, H., Kerkhof, A. & Beekman, A. (2010). Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry. *Time & Society*, 20(3), 364–374.
- van BeeK, W., Kerkhof, A & Beekman, A. (2009). Future oriented group training for suicidal patients: a randomized clinical trial. *BMC Psychiatry* 2009, 9, 65.
- Van der Linde, G. J. (2005). *The role of environmental quality and time perspective on the academic performance of grade 12 learners*. Master Thesis in Psychology, University of the Free State.
- van Ittersum, K. (2012). The effect of decision makers' time perspective on intention–behavior consistency. *Mark Lett*, 23, 263–277.
- Vilhauer, J. & Chopra, D. (2012). Future directed therapy for the treatment of major depressive disorder. In: *First International Conference on Time Perspective*:



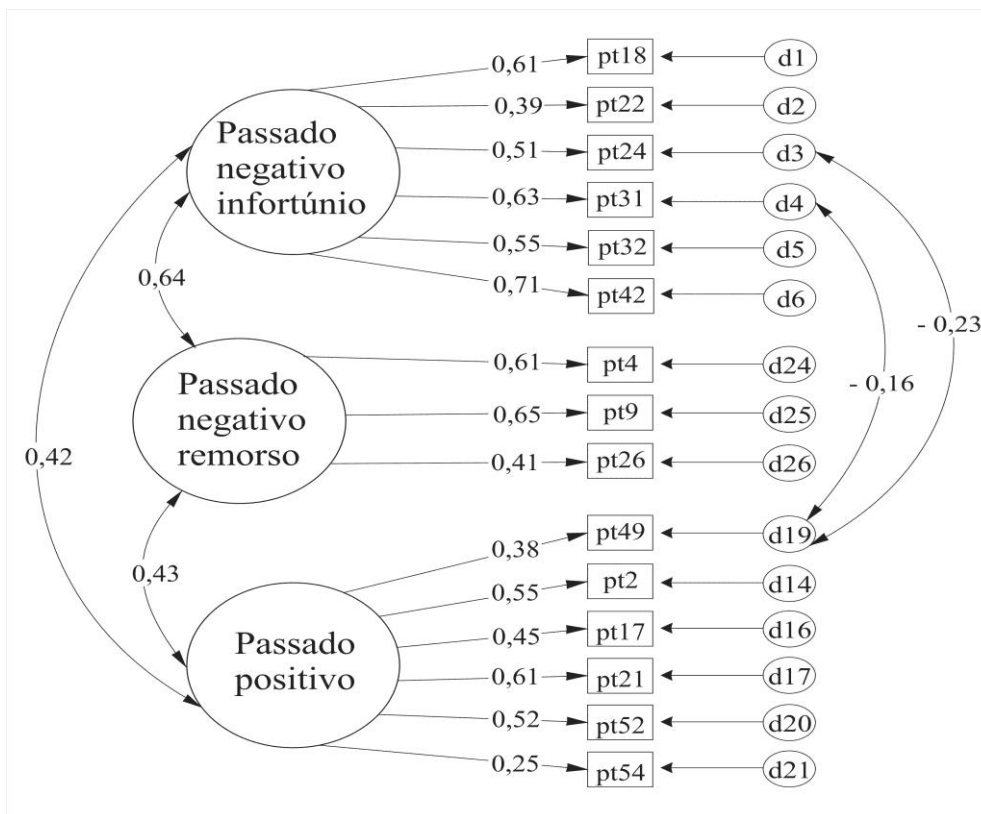
*Converging Paths in Psychology Time Theory and Research, Book of Abstracts.*  
Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra.

- Vodanovich, S. J. & Seib, H. M. (1997). Relationship between time structure and procrastination. *Psychological Reports*, 80, 211-215.
- Vowinckel, J. (2012). *Balanced Time Perspectives and Mindfulness*. Master Thesis in Psychology. University of Twente, Netherlands.
- Wade-Benzoni, K. A., & Tost, L. P. (2009). The egoism and altruism of intergenerational behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 13(3), 165-193.
- Wakefield, C. E., Homewood, J., Taylor, A., Mahmut, M. & Meiser, B. (2010). Time perspective in hereditary cancer: psychometric properties of a short form of the Zimbardo Time Perspective Inventory in a community and clinical sample. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*. 14(5), 617-627.
- Wallace, M. (1956). Future time perspective in schizophrenia. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52, 240-245.
- Ward, M. M., Guthrie, L. C. & Butler, S. C. (2009). Time perspective and socioeconomic status: a link to socioeconomic disparities in health? *Social Science & Medicine*. 68(12), 2145–2151.
- Wearden, J. H. (2005). *The wrong tree: Time perception and time experience in the elderly*. In J. Duncan, L. Phillips, & P. McLeod (Eds.), *Measuring the mind: Speed, age, and control* (pp. 137-158). Oxford: Oxford University Press.
- Webley, P. & Nyhus, E. K. (2006). Parents' influence on children's future orientation and saving. *Journal of Economic Psychology*, 27, 140–164.
- Webster, J. D. (2011). A new measure of time perspective: Initial psychometric findings for the Balanced Time Perspective Scale (BTPS). *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 43(2), 111-118.
- Wills, T. A., Sandy, J. M. & Yaeger, A. M. (2001). Time perspective and early-onset substance use: A model based on stress-coping theory. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(2), 118-125.
- Worrell, F. & Mello, Z. R. (2006). The reliability and validity of Zimbardo Time Perspective Inventory scores in academically talented adolescents. *Educational and Psychological Measurement*, 67(3), 487-504.
- Würtz, E. (2005). A cross-cultural analysis of websites from high-context cultures and low-context cultures. *Journal of Computer-Dediated Communication*, 11(1) Article 13. Retirado do: <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue1/wuertz.html>.
- Zaleski, Z. (1996). Future Anxiety: Concept, Measurement, and Preliminary Research. *Personality and Individual Differences*, 21(2), 165-174.
- Zhang, J. W., Howell, R. T. & Stolarski, M. (2012). Comparing three methods to measure a balanced time perspective: the relationship between a balanced time perspective and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 14(1), 169-184.
- Zimbardo, P. G & Gonzales, A. (1984, February). A Psychology Today reader survey. *Psychology Today*, 53-54.

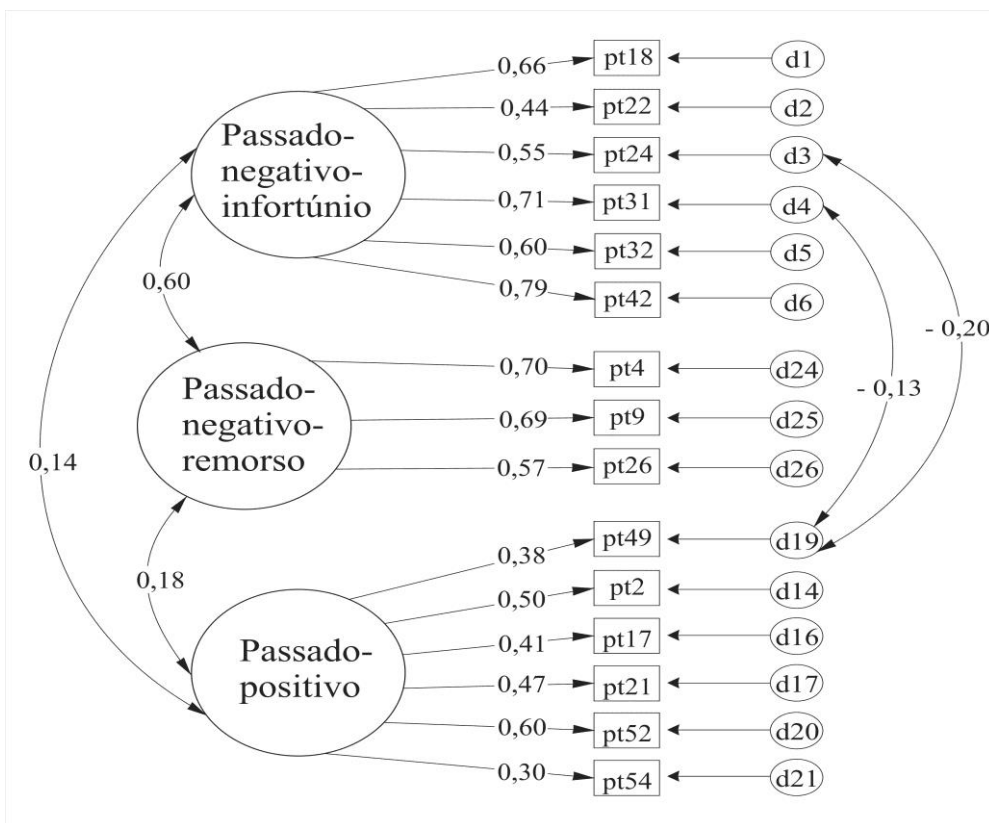
- Zimbardo, P. G. & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P. G. & Boyd, J. N. (2008). *The time paradox: the new psychology of time that will change your life*. New York: Free Press.
- Zimbardo, P. G. & Boyd, J. N. (2009). *O Paradoxo do tempo: você vive preso ao passado, viciado no presente ou refém do futuro?* (S. Adriano, Trad.). RJ: Objetiva.
- Zimbardo, P. G. & Keough, K. A. & Boyd, J. N. (1997). Present time perspective as a predictor of risky driving. *Personality and Individual Differences*, 23, 1007-1023.
- Zimbardo, P., Sword, R. & Jossey-Bass, R. (2012). *The time cure: overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco: Jossey-Bass.

## APÊNDICE

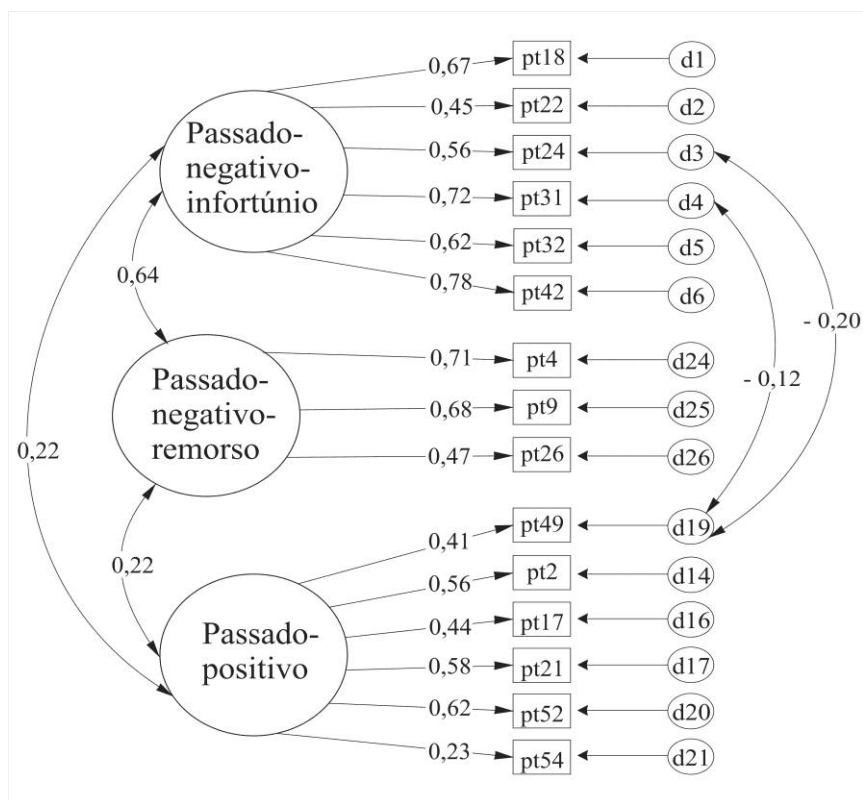
Apêndice 1 Resultado da AFC para as subamostras



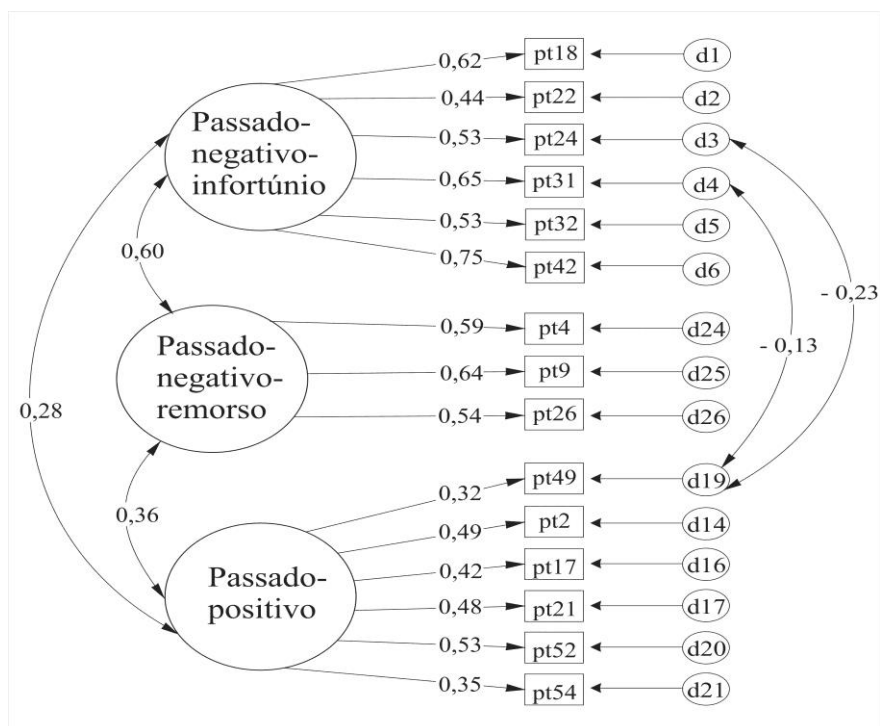
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra masculina



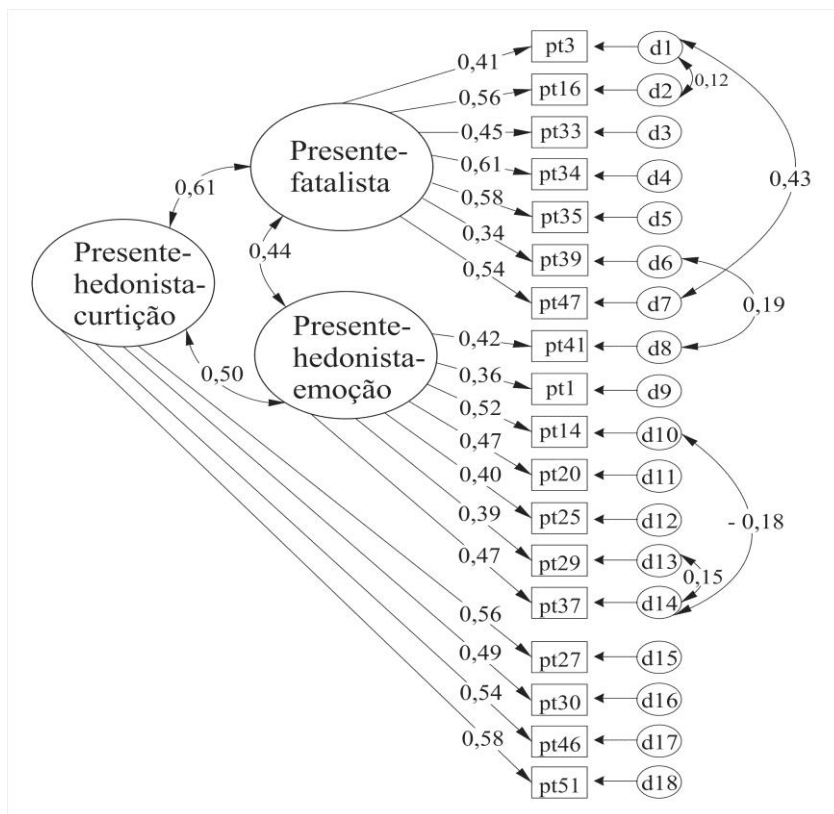
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra de feminino



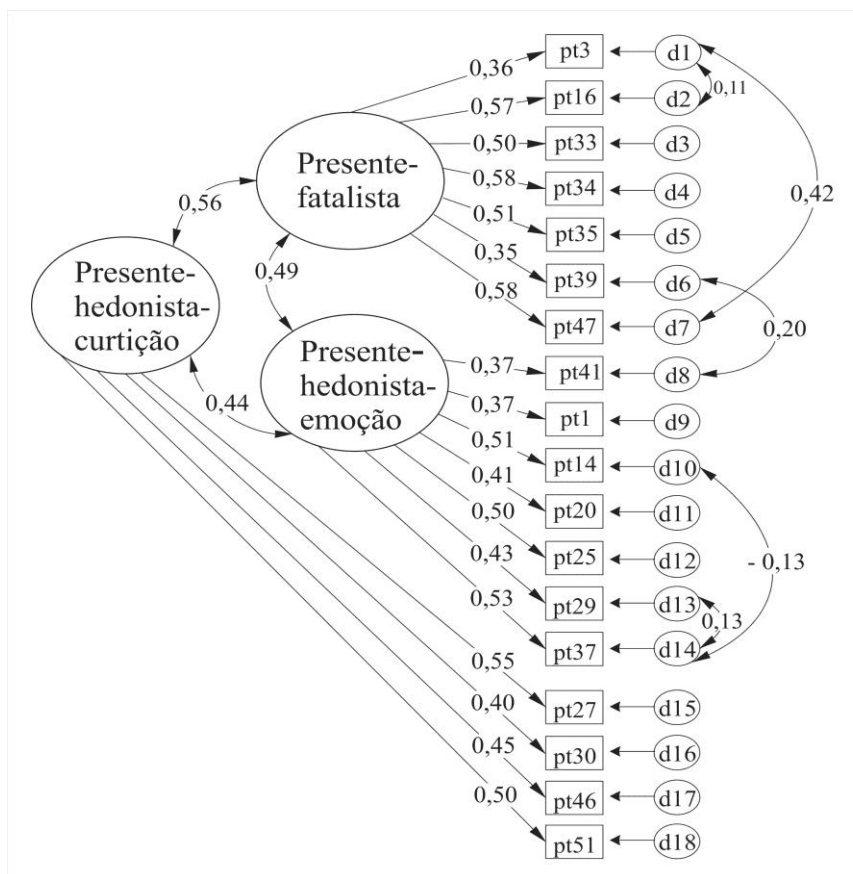
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão passado com amostra de < 20 anos



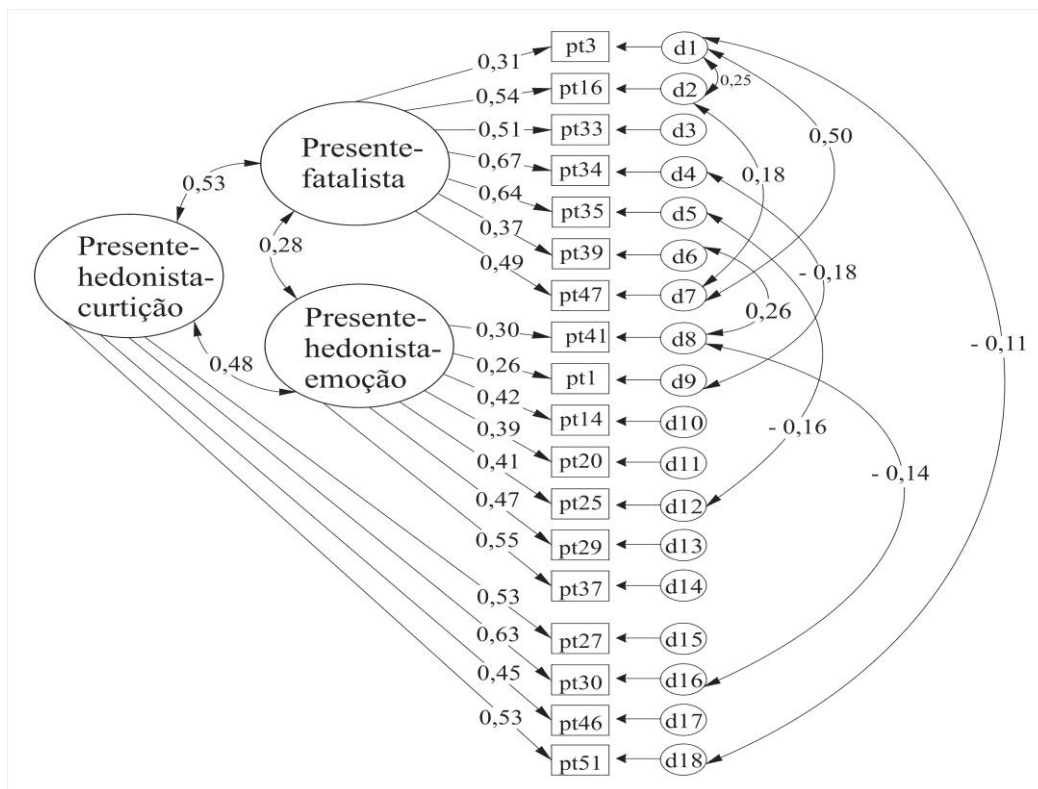
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra de ≥ 20 anos



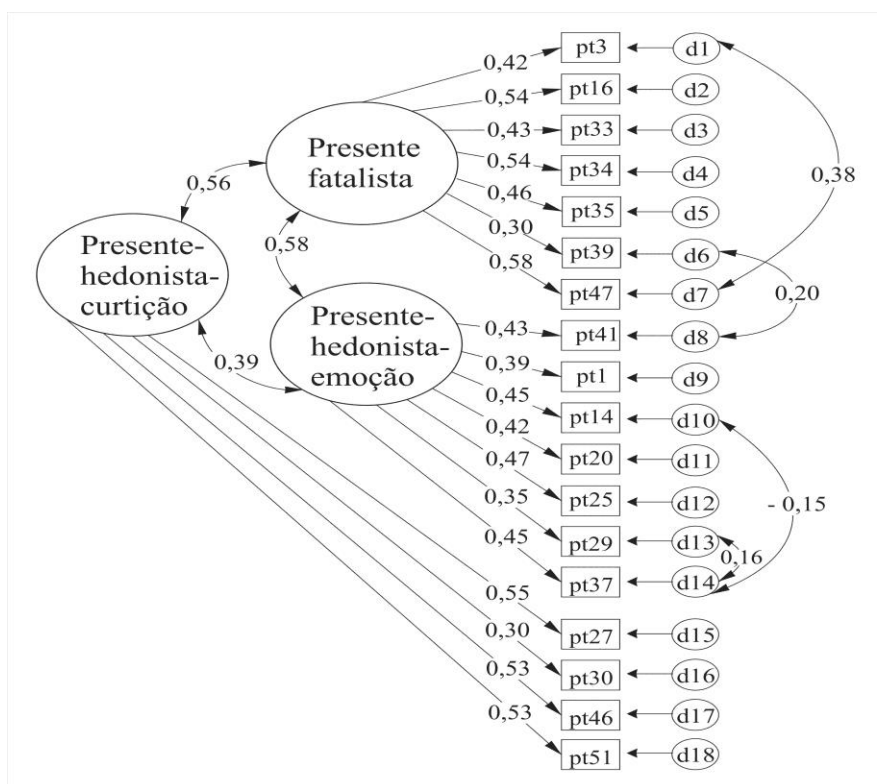
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra masculina



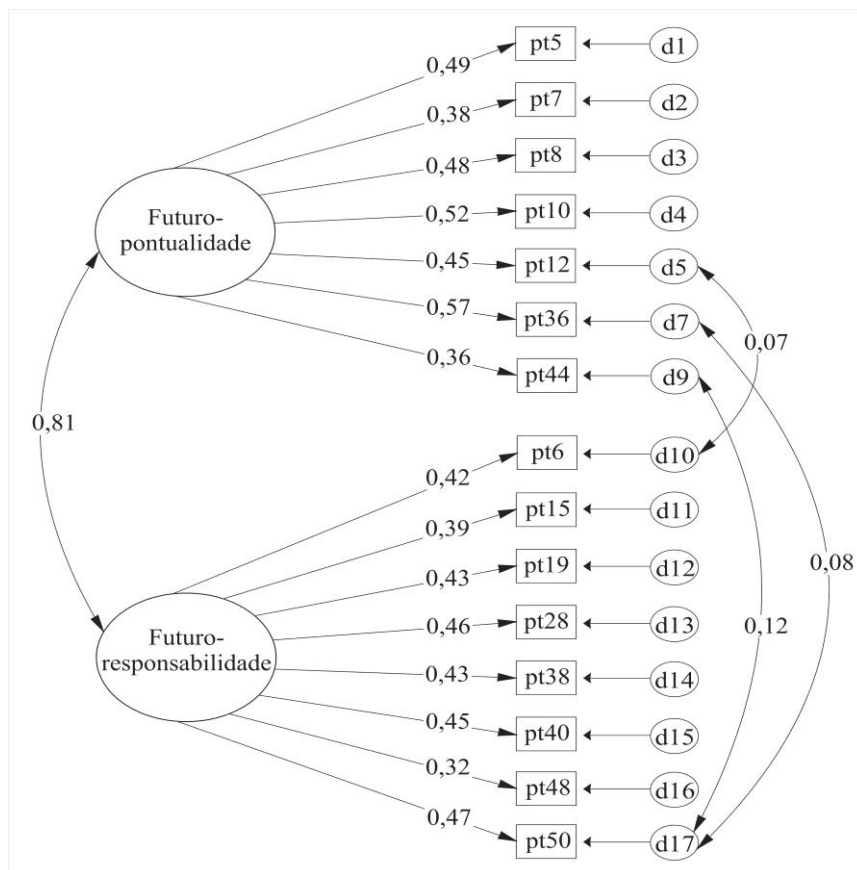
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra feminina



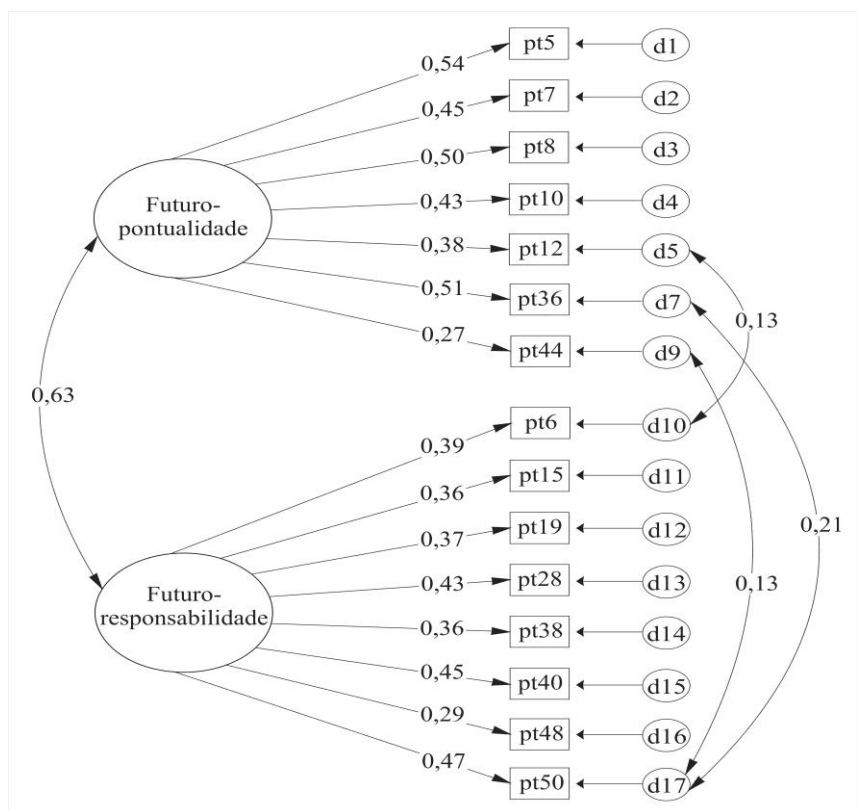
Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra de < 20 anos



Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra de >= 20 anos

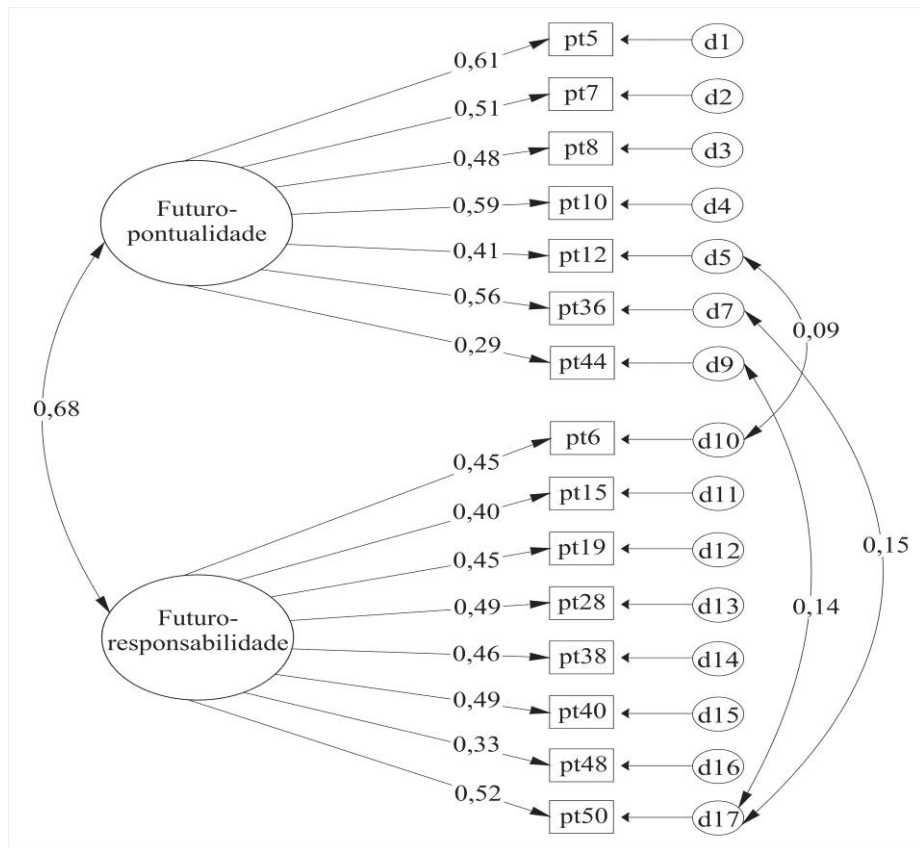


Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra masculino

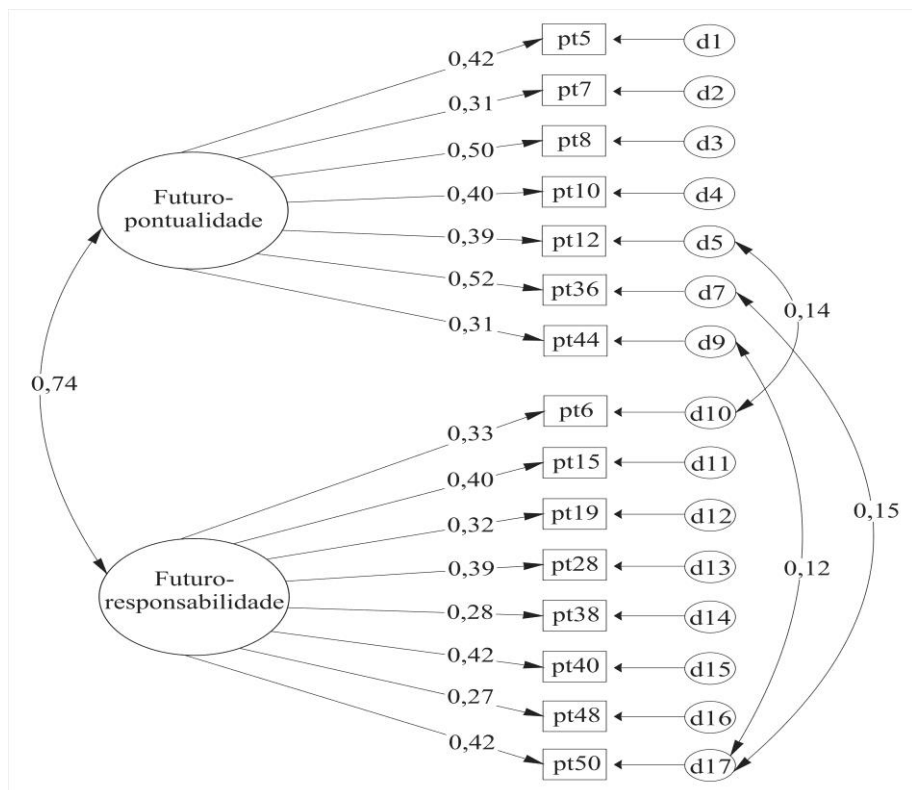


Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra feminina





Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra < 20 anos



Resultado da AFC para o modelo 1 da dimensão presente com amostra  $\geq 20$  anos

Apêndice 2 Inventário de Perspectiva de Tempo do Zimbardo –versão final

Leia atentamente cada sentença abaixo e responda, de acordo com a escala e da forma mais honesta possível, até que ponto ela representa uma característica verdadeiramente sua.

1	2	3	4	5
absolutamente não	não	Neutro	característico	muito
característico	característico			característico

01. Sair com os amigos é um dos melhores prazeres da vida.
02. Imagens, sons e cheiros ligados à infância trazem muitas lembranças maravilhosas.
03. Acho que muitas coisas na vida acontecem pelo destino.
04. Penso frequentemente em coisas que poderia ter feito diferente.
05. Tenho meus objetivos profissionais, já sei que profissão quero seguir
06. Acredito que se deve planejar o que se vai fazer naquele dia, antecipadamente
07. Faço o suficiente com meu tempo
08. Minha noção sobre o que vou fazer no próximo semestre é clara.
09. Penso sobre as boas oportunidades que eu perdi na vida.
10. Quando eu quero algo, determino metas e utilizo meios para alcançar esses objetivos.
11. Faço as coisas impulsivamente.
12. Na minha vida particular tenho planos para vários anos.
13. Perco a noção do tempo quando estou ouvindo minha música preferida.
14. As tarefas para o dia seguinte e outros trabalhos necessários devem vir antes da diversão de hoje à noite.
15. Não importa o que eu faça, o que tiver de acontecer vai acontecer
16. Gosto de estórias sobre como as coisas costumavam ser nos "tempos antigos".
17. Sempre me lembro de experiências passadas dolorosas.
18. Fico chateado quando estou atrasado para algum compromisso.
19. Idealmente, eu viveria cada dia como se fosse o último.
20. Boas memórias de tempos passados surgem facilmente na minha mente.
21. Já tive minha cota de abusos e rejeições no passado.
22. Encaro cada dia como vier, ao invés de tentar planejá-lo.
23. O passado provoca muitas memórias desagradáveis, nas quais prefiro não pensar.

24. É importante procurar aventuras e desafios na vida.
25. Cometi erros no passado que gostaria de não ter cometido.
26. É mais importante "curtir" o que estou fazendo do que me preocupar em terminar o trabalho no tempo previsto.
27. Ao tomar uma decisão considero os custos e os benefícios
28. Assumir riscos evita que minha vida seja entediante.
29. É mais importante para mim, curtir a vida do que alcançar objetivos futuros.
30. É difícil para eu esquecer lembranças desagradáveis da minha juventude.
31. Mesmo quando estou aproveitando o presente, termino fazendo comparações com situações semelhantes no passado.
32. Não podemos de fato planejar o futuro porque as coisas estão sempre.
33. A trajetória da minha vida é controlada por forças que eu não posso.
34. Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que não há nada a fazer.
35. Termino meus projetos no tempo certo, avançando e progredindo em um ritmo constante.
36. Eu me arrisco para ter excitação na minha vida.
37. Faço lista das coisas que tenho para fazer.
38. Frequentemente sigo mais meu coração que minha cabeça.
39. Resisto às tentações quando sei que há trabalho a fazer.
40. Eu me descubro sendo dominado pela emoção do momento.
41. Penso nas coisas ruins que ocorreram comigo no passado.
42. Sempre terei tempo para colocar meu trabalho em dia.
43. Gastar o que ganho com o que me dá prazer hoje é melhor do que economizar para a segurança de amanhã.
44. Acredito que o destino determina a maior parte da minha vida.
45. Não é possível contar com a sorte, o melhor é trabalhar pesado.
46. Sinto prazer ao pensar sobre meu passado.
47. Cumpro pontualmente com minhas obrigações tanto com amigos quanto com autoridades.
48. Se as coisas não são feitas a tempo, não me preocupo, porque não há nada mesmo a fazer.
49. Sinto muita saudade da minha infância.
50. Gosto de rituais e tradições familiares.