

### UNIVERSIDADE DE ÉVORA

# DOUTORAMENTO EM PSICOLOGIA ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES

# AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Dissertação de doutoramento apresentada por:

#### RICARDO JORGE FORTES DA COSTA

Orientadores:

PROF.ª DOUTORA ADELINDA ARAÚJO CANDEIAS

PROF. DOUTOR NUNO REBELO DOS SANTOS

Évora

Outubro de 2014



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

#### Agradecimentos

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adelinda Araújo Candeias, pela fundamental orientação metodológica e conceptual, bem como pelas pertinentes questões de reflexão e pistas de investigação que me foram conduzindo ao longo de todo o projeto, numa experiência de aprendizagem única. Pelo seu entusiasmo, sábias palavras e encorajamento, bem como por ter sempre acreditado em mim, o meu sentido obrigado.

Ao Prof. Dr. Nuno Rebelo dos Santos, porque me trouxe para Évora e me fez acreditar que seria capaz. Sem o seu entusiasmo e amizade e preciosas orientações, não o teria conseguido...

Ao Prof. Dr. Leandro de Almeida, pela permanente disponibilidade para acompanhar e apoiar este projeto, mesmo que do outro lado de Portugal, mostrando como pode a aventura do conhecimento ser uma jornada solidária.

Ao Prof. Dr. António Roazzi, cuja orientação, inspiração e apoio incondicional dado do outro lado do mundo, nunca me deixou esquecer que as verdades nunca são absolutas, e que o conhecimento é uma construção cumulativa e uma aventura emocionante.

A todos os generosos executivos de língua portuguesa que participaram neste projeto enquanto respondentes. Sem o seu contributo nada teria sido possível.

À Dr.<sup>a</sup> Joana Branco e à Dr.<sup>a</sup> Nicole Rebelo, pela indispensável colaboração no tratamento de dados. Foram a minha indispensável retaguarda.

A Steve Jobs: sem o seu maravilhoso MacBook Air esta tese teria sido bem menos divertida de redigir. A Frank Sinatra, a Tony Bennett e aos Coldplay: a sua companhia permanente deu-me força e ritmo!

A todos os meus colegas e companheiros de jornada empresarial, pelo seu incentivo, camaradagem e espírito de partilha. A sua rede social de apoio foi indispensável.

À Ana, minha companheira de jornada há quase duas décadas: sem o seu apoio e cumplicidade nem teria começado! À minha família e aos meus amigos. Sem a sua moldura afetiva, este projeto não teria visto a luz do dia.

A todos, bem hajam.

VALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES	



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

#### Resumo

Neste estudo apresentamos o desenvolvimento de um instrumento de avaliação psicológica, que visa medir a autoperceção do uso das inteligências analítica, criativa e prática, segundo o modelo da Inteligência Funcional - também chamada de Inteligência de Sucesso de Robert Sternberg (Sternberg 2011b).

Os participantes neste estudo são executivos de língua portuguesa de diversos sectores de atividade (N=420), que foram objeto de um processo de autoavaliação *online*. O estudo psicométrico do instrumento identificou as 3 dimensões de inteligência preconizadas no modelo de Inteligência Funcional. O estudo dos perfis funcionais de inteligência de sucesso em função de variáveis sociodemográficas demonstrou que existem variações relevantes que podem orientar o planeamento dos processos de formação deste grupo profissional.

#### Palavras-chave

Inteligência, Inteligência de Sucesso, Autoavaliação, Autoperceção, Perfis funcionais

V



# PERCEPTIONS OF INTELLIGENCE AND THEIR ASSESSMENT: AN OPERATIVE APPROACH TO ROBERT STERNBERG'S SUCCESSFUL INTELLIGENCE MODEL ON MANAGERS

#### **Abstract**

This research project describes the development of a psychological assessment instrument intended to measure self-perception of analytical, creative and practical intelligences, according to the Functional Intelligence model – also known as Robert Sternberg's Successful Intelligence Model (Sternberg 2011b).

This project surveyed a sample of portuguese-speaking corporate executives from different industries (N=420), who were asked to fill in an online self-assessment questionnaire. Subsequent psychometric analysis confirmed the three theoretical dimensions of intelligence predicted by Sternberg's model. Analysis of the functional intelligence profiles as a function of sociodemographic variables offered evidence of significant variations that may provide guidance to improve the development process relevant for this professional group.

#### Keywords

Intelligence, Successful Intelligence, Self-Assessment, Self-Perception, Functional Profiles

VALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES	
viii	



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

## ÍNDICE GERAL

RESUMO	V
ABSTRACT	VII
INTRODUÇÃO	15
I PARTE - ESTUDO TEÓRICO	25
1. O CONCEITO DE INTELIGÊNCIA – DAS ABORDAGENS FATORIAIS ÀS ABORDAGENS INTEGRATIVA	s25
1.1 – Interrogações sobre o conceito tradicional de inteligência	26
1.2 – As teorias compósitas e a abordagem do Quociente de Inteligência	28
1.3 - As abordagens fatoriais	33
1.4 – O emergir dos modelos integrativos de inteligência	45
1.5 - A Teoria das Inteligências Múltiplas	46
1.6 - A Teoria Triárquica da Inteligência	52
2. DO SUCESSO PROFISSIONAL À INTELIGÊNCIA DE SUCESSO	57
2.1 - Sucesso e inteligência "clássica"	57
2.2 - Inteligência como capacidade adaptativa	61
2.3 - A Inteligência de Sucesso	63
2.4 – Modelo da Inteligência de Sucesso: desenvolvimentos e derivações	75
2.4.1 – Estilos de Pensamento	75
2.4.2 – Padrões de Balanceamento de Inteligência	77
2.4.3 – Outras propostas e abordagens	80
3. A INTELIGÊNCIA DE SUCESSO E A SUA AVALIAÇÃO EM CONTEXTO ORGANIZACIONAL	83
3.1 - Visão retrospetiva da avaliação nas organizações	84
3.2 - A inteligência de sucesso no contexto organizacional	89
3.3 - Avaliação da inteligência de sucesso nas organizações	91
3.4 - Aplicações e limitações dos atuais instrumentos de medição da inteligência de sucesso	94
II PARTE – ESTUDO EMPÍRICO	97
4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	97
4.1 – Objetivo do estudo	98

4.2 – Fundamentação de uma proposta de avaliação centrada na	autoperceção100
4.3 – Escala de resposta	107
4.4 – Desenvolvimento e construção dos itens	109
4.5 - Amostra	116
4.6 - Procedimentos e cuidados éticos	
5. ESTUDOS PRELIMINARES – PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO SATI	123
5.1 – Recolha de informação para formulação dos itens e sua con	strução124
5.2 – Aplicação e estudo das qualidades psicométricas do SATI	132
5.2.1 - Análise de sensibilidade	132
5.2.2 - Análise de consistência interna	137
5.2.3 - Análise estrutural do SATI	139
6. ESTUDO DOS PERFIS DE BALANCEAMENTO DE INTELIGÊNCIA	153
7. Conclusões	162
7.1 – Interpretação dos resultados	162
7.2 – Limitações do estudo e recomendações	166
7.3 – Considerações finais	169
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	175
8. Anexos	191
Anexo 1 – Ficha de Identificação do Sujeito de Estudo	191
Anexo 2 – Mail enviado aos potenciais respondentes	
Anexo 3 – Caderno Informativo para respondentes	
Anexo 4 – IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (Co.	sta, 2006)196
Anexo 5 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (primeir	a versão)202
Anexo 6 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (versão	revista) 207
Anexo 7 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (versão j	final)214
Anexo 8 – SATI – estudo de características psicométricas (quadro	s suplementares)221





AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

# ÍNDICE DE TABELAS

Γabela 2.1 – Principais diferenças entre o conceito tradicional de inteligência e o conceito de inteligência de sucesso	
Γabela 4.1 – Itens do SATI: dimensão "inteligência analítica"	10
Γabela 4.2 – Itens do SATI: dimensão "inteligência criativa"	11
Γabela 4.3 – Itens do SATI: dimensão "inteligência prática"	12
Γabela 4.4 – Caracterização da amostra por intervalos de idade	17
Γabela 4.5 – Estatísticas descritivas da amostra, nas variáveis antiguidade na empresa e antiguidade Γunção	
Γabela 4.6 – Caracterização da amostra por intervalos de antiguidade na empresa	18
Γabela 4.7 – Caracterização da amostra por intervalos de antiguidade na função	18
Γabela 4.8 – Caracterização da amostra por género	18
Γabela 4.9 – Caracterização da amostra por habilitações literárias	19
Γabela 4.10 – Caracterização da amostra por sector de atividade	19
Γabela 4.11 – Caracterização da amostra por nível profissional	19
Γabela 5.1 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 1)	29
Γabela 5.2 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 2)	30
Γabela 5.3 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 3)	31
Γabela 5.4 – Distribuição dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (por dimensão) 1	31
<ul> <li>Γabela 5.5 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Analítica": Itens válid</li> <li>Val.), "Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.)</li> <li>N=420)</li> </ul>	, e
Γabela 5.6 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Criativa": Itens válidos (Val 'Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.), e (N=42	20)
Tabela 5.7 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Prática": Itens válidos (Val 'Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.), e (N=42	20)
Γabela 5.8 – Quadro resumo dos resultados da análise de consistência interna	38
Γabela 5.9 – Análise CATPCA do SATI: Alpha de Cronbach e Variância a 3 dimensões	39

Tabela 5.10 - SATI - Fator 1 da análise CATPCA: saturações fatoriais	141
Tabela 5.11 - SATI - Fator 2 da análise CATPCA: saturações fatoriais	143
Tabela 5.12 - SATI - Fator 3: saturações fatoriais.	144
Tabela 5.13 - SATI - Fator 1 da ACP : saturações fatoriais	146
Tabela 5.14 - SATI - Fator 2: saturações fatoriais	147
Tabela 5.15 - SATI - Fator 3: saturações fatoriais	148
Tabela 6.1 – Análise SSA do SATI: Coeficientes de Jaccard para dados normalizados com medianas .	155
Tabela 6.2 – Análise SSA do SATI: Coeficientes de Jaccard para dados normalizados com notas T	158
Tabela 8.1 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 1)	221
Tabela 8.2 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 2)	222
Tabela 8.3 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 3)	223
Tabela 8.4 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência analítica)	224
Tabela 8.5 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência criativa)	225
Tabela 8.6 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência prática)	226
Tabela 8.7 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Prática	227
Tabela 8.8 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Criativa	228
Tabela 8.9 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Analítica	229
Tabela 8.10 - SATI - Análise CATPCA a 3 dimensões: cargas dos itens	230
Tabela 8.11 – SATI: Análise fatorial em componentes principais com rotação varimax	233



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Análise SSA das 3 escalas do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .17)
Figura 2 – Análise SSA do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .00081) 156
Figura 3 – Análise SSA do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .00133) 159
Figura 4 - <i>Fac-simile</i> da Ficha de Identificação do sujeito de estudo
Figura 5 - Fac-simile da mensagem de e-mail enviada pelo investigador aos respondentes
Figura 6 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 1)
Figura 7 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 2)
Figura 8 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 3)
Figura 9 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 4)
Figura 10 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 1)
Figura 11 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 2)
Figura 12 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 3)
Figura 13 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 4)
Figura 14 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 5)
Figura 15 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 6)
Figura 16 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 1) 202
Figura 17 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 2) 203
Figura 18 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 3) 204
Figura 19 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 4) 205
Figura 20 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 5) 206
Figura 21 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 1)
Figura 22 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 2)
Figura 23 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 3)

Figura 24 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 4)
Figura 25 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 5)
Figura 26 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 6)
Figura 27 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 7)
Figura 28 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 1)
Figura 29 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 2)
Figura 30 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 3)
Figura 31 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 4)
Figura 32 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 5)
Figura 33 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 6)
Figura 34 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 7)



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

### Introdução

Este projeto de investigação propõe como objetivo desenvolver um instrumento de autoavaliação da perceção do uso das inteligências analítica, criativa e prática, numa ótica de autoconhecimento e autodesenvolvimento em contexto profissional.

A motivação para o desenvolvimento de um projeto deste tipo deve-se em grande parte ao contexto competitivo que se desenvolveu globalmente desde o virar do milénio e com os desafios profissionais que daí advêm.

Vivemos numa época de mudança turbulenta. Neste início de século XXI, assistimos a uma evolução tecnológica sem paralelo, especialmente no campo das tecnologias de informação e comunicação, como bem prova o advento da Internet à escala mundial.

Em paralelo com este "choque tecnológico", assistimos à progressiva queda de barreiras comerciais, o que nos conduziu a um mundo cada vez mais globalizado. Neste novo mundo, todos tendemos a ter acesso a bens, serviços e conhecimentos oriundos de qualquer ponto do globo e, consequentemente, tendemos a ser potencialmente afetados por tudo aquilo que se passa em qualquer ponto da chamada "aldeia global" (Hamel & Valikangas, 2003).

Nos anos mais recentes, este fenómeno tornou-se mais evidente e palpável, devido às sucessivas crises (como por exemplo a crise do *subprime* nos Estados Unidos da América e a crise da dívida soberana na Europa do Sul).

Este "choque social, político e económico" leva ao aumento da pressão competitiva entre as empresas, que passam a funcionar à escala global e a ter de lidar com as exigências da multiculturalidade (Zheng & Kleiner, 2001). Novos mercados se abrem, mas também novas culturas e novas formas de transacionar e consumir condicionam a forma de gerir e trabalhar nas organizações.

O emergir de uma Nova Economia, baseada nas empresas *dot.com*, em que a criação de valor já não depende do lançamento de produtos inovadores (facilmente imitáveis em cada vez menos tempo), mas sim na permanente inovação nas formas de satisfazer o

cliente - cada vez mais através da vertente relacional, apelidada no mundo dos negócios de "excelência de serviço", levou a que o capital humano, enquanto ativo intangível, fosse catapultado para um papel de incontornável protagonismo no mundo dos negócios das economias desenvolvidas (Weatherly, 2003).

Todavia, o desenvolvimento económico e a evolução concorrencial dos mercados livres é tão rápida que as próprias empresas *dot.com* são forçadas a repensar continuamente a sua estratégia. A crise das empresas tecnológicas no virar do milénio, com a queda brusca e inesperada da sua cotação em bolsa, em virtude de maus resultados de negócio e de grandes dificuldades de retorno do capital investido, levou a que apenas as melhores sobrevivessem. O mercado acabou por demonstrar que a "Nova Economia" era afinal apenas mais um canal de distribuição da "Velha Economia".

Atualmente, as empresas necessitam de ser capazes de ir mais além. Já não basta responder às exigências do mercado: é necessário que consigam antecipar as exigências e necessidades às quais deverão dar resposta. Desta forma, a necessidade central das organizações passa pela sua flexibilidade organizacional e pela sua capacidade de inovar (Bahrami & Evans, 2011; Hamel, 2007).

Neste contexto de elevada competitividade e mudança turbulenta, o papel das pessoas nas organizações assume um novo protagonismo, uma vez que é delas que dependem em grande parte as novas valências organizacionais. Os trabalhadores das empresas póscapitalistas são valorizados fundamentalmente em função da sua capacidade de adaptação à mudança e do conhecimento que possuem e que podem vir a criar (Costa, 2003; Duarte, 2004).

Desta forma, as suas capacidades de apreender, acumular, criar e disseminar conhecimento passam a ser as suas principais ferramentas de trabalho, ajudando a organização a gerar respostas adaptativas. Ironicamente, é no seio das sociedades capitalistas que se cumpre o sonho marxista: os trabalhadores são finalmente os verdadeiros detentores dos fatores de produção (conhecimento e capacidade de inovação).

Em virtude deste novo cenário global, as relações de trabalho também se alteraram profundamente, tendo de criar novas respostas face à mudança de paradigmas. Perante cenários de cada vez maior incerteza, em que empregos, empresas e indústrias se confrontam com a possibilidade de obsolescência rápida e extinção a curto prazo, surge



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

a necessidade de mudar as exigências e as expectativas relativamente a cada um dos atores organizacionais, procurando potenciar a aprendizagem organizacional através de novas formas de interagir (Santos-Vijande, López-Sánchez, & Trespalacios, 2012).

Devido à sua necessidade de flexibilidade face a mercados cada vez mais exigentes, competitivos e mutáveis, as organizações tendem a adotar um novo modelo de relação com os seus colaboradores, em que já não fornecem segurança e estabilidade de emprego em troca de desempenho profissional e lealdade (Greenhaus, Callanan, & Godshalh, 2000).

Já não se exige lealdade aos colaboradores, mas sim capacidade de adaptação à mudança. A disponibilidade de aceitar novas tarefas e missões e a capacidade de desenvolver novas competências para as levar a cabo passam a ser a grande "moeda de troca" dos colaboradores.

Este imperativo de transformação passa inclusive pela mudança nos comportamentos dos profissionais, seja como líderes, seja como liderados, por forma a potenciar a capacidade adaptativa das equipas e das organizações (DeRue, 2011). Os colaboradores assumem-se assim como detentores e investidores de capital humano (conhecimento resultante da sua interação humana dentro da organização) (Weatherly, 2003).

As mais recentes tendências ao nível organizacional confirmam esta perspetiva: perante uma força de trabalho cada vez mais diversificada e orientada para o conhecimento, as organizações têm de encontrar abordagens de desenvolvimento customizadas, que permitam uma aprendizagem personalizada, centrada nas especificidades de cada indivíduo em vez das tradicionais abordagens massificadas e generalistas. Este tipo de abordagem, mais apreciada pelos profissionais que integram hoje o mercado de trabalho, acaba por funcionar como uma peça-chave das estratégias de retenção de talento (Cantrell & Smith, 2013).

Nos tempos de mudança turbulenta e de crise instalada, a importância de reter e recompensar os melhores empregados é reconhecidamente reforçada (Schramm, Coombs, & Boyd, 2013; Welsing, Bolton, & Payne, 2012), pois a necessidade de criar mais valor com recursos cada vez mais escassos leva a que seja cada vez mais

17

importante contar com profissionais que consigam, através de comportamentos cada vez mais inteligentes, gerar dinâmicas de sucesso adaptativo a nível individual e grupal.

Uma das formas que as organizações têm para recompensar e reter os melhores profissionais passa precisamente pela aposta no desenvolvimento dos mesmos (Walsh, Schwartz, May, & Rawat, 2013), ou seja, pela ajuda que possam proporcionar ao crescimento pessoal e profissional dos colaboradores, criando condições para que possam ser mais produtivos, e criando-lhes maior empregabilidade.

A confirmar esta tendência está a constatação de que a formação e o desenvolvimento dos colaboradores continua a estar no "top 5" das prioridades da gestão de pessoas nas organizações (Fallaw & Kantrowitz, 2013).

É pois neste contexto que surge a necessidade de contextos mais dinâmicos e flexíveis, em que os profissionais sejam capazes de reinventar o seu contributo profissional, atendendo às forças de mudança que enfrentam (Gratton, 2011).

A mudança de paradigma competitivo não se aplica só às organizações, mas também aos indivíduos, que terão de ser capazes de aproveitar as oportunidades de desenvolvimento com que se deparem no seu percurso profissional, mas que serão tanto mais potenciadas quanto melhor seja a sua preparação individual para as mesmas.

Neste âmbito mais individual, o treino de capacidades de um profissional é uma peça central não só do seu desenvolvimento cognitivo como também do *outcome* profissional que o mesmo pode gerar (Wagner, 1997), com impactos no seu desempenho profissional e no seu valor percebido face aos seus pares e atuais ou potenciais empregadores.

Muitas vezes o desenvolvimento dos indivíduos enquanto pessoas e enquanto profissionais pode ser limitado pelas expectativas. Por um lado, as expectativas do próprio indivíduo, que se pode autolimitar ao ter uma perceção redutora das suas próprias capacidades (Godin, 2012). Por outro lado, as expectativas da própria organização, que se forem desafiadoras e exigentes, nos podem levar à tendência para a superação, funcionando como um acelerador ou potenciador do desenvolvimento (Schwartz, 2011).

É neste contexto que surge a importância do estudo de modelos de inteligência que sejam potenciadores da flexibilidade profissional e a pertinência do desenvolvimento de ferramentas de autoavaliação que sustentem o autoconhecimento e o treino



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

personalizado de capacidades. Esta necessidade surge assim não só ao nível das organizações como simultaneamente ao nível dos indivíduos enquanto profissionais.

Dentro dos possíveis modelos de inteligência potenciadores da flexibilidade profissional, a Inteligência de Sucesso (Sternberg 2011b) surge como uma das mais promissoras abordagens, ao considerar uma multiplicidade de inteligências que têm em conta a componente não-académica da performance humana — inteligência analítica, mas também as inteligências criativa e prática. Neste modelo, um aspecto extremamente relevante passa pelo facto de ao conceito de inteligência de sucesso ser central a ideia de que o comportamento inteligente depende do uso balanceado das três inteligências, conforme as situações que os indivíduos enfrentam.

Este conceito de inteligência dinâmica e situacional torna-se particularmente apropriado às atuais tendências que organizações e profissionais enfrentam, tendo em conta que é um modelo que permite operacionalizar novas formas de treino e aprendizagem, de desenvolvimento de carreiras e de treino de inteligências cujo uso menos efetivo possa comprometer o sucesso adaptativo (Afonso, 2005a; Baum & Bird, 2010; Sternberg, 1998b; Sternberg 1999c, 1999d, 2002c, 2004a, 2011b; Sternberg & Grigorenko, 2004; Sternberg , Torff, & Grigorenko, 1998a).

Também o desenvolvimento de uma ferramenta de autoavaliação aplicada ao modelo da Inteligência de Sucesso não só se configura como pertinente, pelos motivos atrás apresentados, como é uma proposta de elevada originalidade, face à escassez de ferramentas de avaliação aplicadas a este modelo atualmente disponíveis (Davidson & Kemp, 2011; Mackintosh, 2011; Sternberg 2011b; Urbina, 2011). Como será posteriormente detalhado, as ferramentas existentes são direcionadas para a avaliação de performances relacionadas com as três inteligências e não para a autoavaliação do uso, ou da preferência de uso, de cada uma das três inteligências do modelo de Robert Sternberg.

A opção pelo modelo da Inteligência de Sucesso e pela construção de uma ferramenta de autoavaliação justifica-se, também, pelo nosso interesse específico, que está diretamente relacionado com a nossa trajetória profissional. Nesse âmbito, fomos responsáveis, de 2002 a 2005, por um projeto de Gestão de Potencial numa organização

multinacional ligada ao sector financeiro, que procurava dar resposta à necessidade de criar uma abordagem de identificação de quadros com elevado potencial de desenvolvimento, como pilar de uma política de sucessões. Posteriormente, desenvolvemos um projeto similar numa multinacional de consultoria e, desde 2009, no âmbito do trabalho desenvolvido em diversas empresas clientes, passámos a desenvolver projetos similares numa base regular.

Aproveitando-se naturalmente os conhecimentos adquiridos com a gestão dos diversos projetos empresariais referidos e sendo esta a base motivacional de partida, o presente projeto de investigação foi desenvolvido deliberadamente numa perspetiva distinta, seja em termos de objetivos, seja em termos de abordagem metodológica, não se confundindo com os projetos profissionais.

A abordagem de determinação de potencial numa ótica de gestão de carreiras não é pois o objetivo deste projeto, independentemente de poder vir a ser beneficiária das conclusões do mesmo. A investigação centra-se assim no estudo da inteligência de sucesso, à luz da revisão bibliográfica efetuada sobre inteligência e a sua relação com o sucesso profissional, que enquadra a necessidade de desenvolvimento de instrumentos de avaliação deste constructo, desenvolvimento esse que constituiu o compromisso teórico do projeto.

Como foi referido inicialmente, este projeto de investigação apresenta como objetivo desenvolver um instrumento de autoavaliação da perceção do uso das inteligências analítica, criativa e prática, numa ótica de autoconhecimento e autodesenvolvimento em contexto profissional.

Com a criação deste instrumento, pretende-se distinguir sujeitos em função desta característica (ou conjunto de características): o uso balanceado destas três inteligências, também chamado de inteligência de sucesso.

O projeto caracteriza-se como teoricamente pertinente ao propor-se contribuir para os estudos em curso sobre a inteligência de sucesso e a sua medição, podendo assumir igualmente pertinência prática, pelas perspetivas de potencial utilização que instrumentos de avaliação deste tipo poderão proporcionar em termos do desenvolvimento de forças de trabalho mais eficazes.

A possibilidade de permitir a profissionais conhecerem melhor as suas preferências no uso das diversas inteligências pode ser uma ferramenta poderosa de



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

autodesenvolvimento, ao permitir ajustar o grau de investimento pessoal de cada um às necessidades concretas do uso de cada inteligência em contextos específicos.

Esta tese encontra-se dividida em seis capítulos, três de natureza mais teórica e três de natureza mais prática. Os capítulos teóricos visam uma apresentação abrangente e contextualizada do constructo de Inteligência de Sucesso. Tratam-se de capítulos estruturais que introduzem e definem os principais contornos do constructo a avaliar, servindo de base para fundamentar opções tomadas no decurso do trabalho de investigação.

O primeiro capítulo é dedicado à evolução do conceito de inteligência. Apresentam-se assim as abordagens clássicas ao constructo de inteligência, como por exemplo o Quociente de Inteligência e as abordagens fatoriais, passando depois aos modelos integrativos de inteligência, nomeadamente a Teoria das Inteligências Múltiplas (Gardner, 1983, 1998, 1999, 2003) e a Teoria Triárquica da Inteligência (Sternberg 1985; Sternberg, 1994; Sternberg 2000d, 2003e, 2006a; Sternberg & Clinkenbeard, 1995).

O segundo capítulo é dedicado ao tema primário nesta investigação – a inteligência de sucesso. Apresentam-se, por isso mesmo, os contornos que enquadram o constructo, explicando a sua relação entre o sucesso empresarial e a sua evolução face à Teoria Triárquica da Inteligência.

Serão abordados alguns tópicos de enquadramento essenciais, como o conceito de sucesso e a sua associação tradicional ao conceito de inteligência "clássica" (Murray, 1997; Sternberg 2000c), a conceção de inteligência como capacidade adaptativa (que será a base justificativa para a sua associação ao conceito de sucesso profissional) e por fim é apresentado em detalhe o constructo de Inteligência de Sucesso. Neste capítulo ainda serão explorados alguns desenvolvimentos e derivações ao modelo da Inteligência de Sucesso, como por exemplo os Estilos de Pensamento (Sternberg 2002b) ou os Padrões de Balanceamento de Inteligência (Sternberg 2000d). Outras propostas e abordagens serão ainda referidas, completando a visão global sobre a evolução do pensamento do próprio Robert Sternberg relativamente ao constructo de inteligência e outras áreas teóricas complementares.

O terceiro capítulo enfatiza a importância da existência de instrumentos de avaliação que permitam a aplicação flexível da inteligência (ou balanceamento de inteligências) nas organizações. Começaremos por estabelecer, de forma sucinta, uma retrospetiva da avaliação nas organizações e a aplicação do conceito de inteligência de sucesso no contexto organizacional.

Trataremos depois de elencar os principais projetos de avaliação da inteligência de sucesso (e constructos complementares) nas organizações (Afonso, 2002b, 2002c; Brody, 2003; Grigorenko, Jarvin, & Sternberg, 2001; Grigorenko et al., 2004; Sternberg 1992, 2002d, 2003d, 2003e, 2006b; Sternberg & Coffin, 2010; Sternberg , Ferrari, Clinkenbeard, & Grigorenko, 1996; Sternberg et al., 2002; Sternberg & Wagner, 1992a) e concluiremos o capítulo com uma apreciação crítica das aplicações e limitações dos atuais instrumentos de medição da inteligência de sucesso.

Os capítulos empíricos apresentam os estudos decorrentes do desenvolvimento e validação do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*, dos perfis de funcionalidade propostos pelo próprio Sternberg (Sternberg 2000d) (que designaremos por PBI – Padrões de Balanceamento de Inteligência) e o estudo de contribuições explicativas por parte de variáveis sociodemográficas nas preferências do balanceamento das três inteligências. Finalmente, segue-se uma análise dos contributos mais relevantes desta tese na conclusão.

O quarto capítulo dará nota das principais opções metodológicas tomadas. Serão apresentados os objetivos do trabalho, as características do estudo empírico desenvolvido, os motivos para a escolha dos instrumentos usados, nomeadamente do tipo de questões e do tipo de escala adotado, bem como das dimensões a considerar e dos perfis funcionais a confirmar. Será também neste capítulo que serão exaustivamente descritos os procedimentos e cuidados éticos que foram adotados.

O quinto capítulo assume uma dimensão já totalmente empírica, estando associado ao processo de construção e desenvolvimento do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*. Este capítulo descreve os dois estudos que permitiram aferir as qualidades do instrumento, a saber: estudo exploratório e empírico. O primeiro, procurou recolher informação relativa ao grau de adequação dos itens em relação às dimensões de inteligência avaliadas no instrumento, bem como da clareza dos itens, junto de um



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

painel de especialistas na área da cognição, da avaliação psicológica e das organizações, obviando o estudo da validade de conteúdo do instrumento.

O estudo empírico foi feito junto de uma amostra de 420 executivos, procurando aferir diversos aspectos das características psicométricas do SATI. Para a concretização dos objetivos propostos, optou-se por um enfoque misto, baseado na teoria clássica dos testes e na utilização do método MDS (*Multidimensional Scaling*), no caso concreto, a técnica SSA (*Similarity Structure Analysis*), uma vez que esta permite situar no espaço euclidiano a projeção das correlações entre as diferentes variáveis em estudo. O uso desta técnica, apoiada na Teoria das Facetas, permite formular uma explicação para o perfil de maneira cumulativa; cada faceta especifica um tipo de variável em estudo e pela sua localização no mapa SSA é estudada a relação conceptual entre elas (Roazzi & Dias, 2001). A teoria das facetas é útil no sentido que permite estudar a experiência do indivíduo com o mundo sem lhe retirar a sua natureza complexa e multidimensional, ou seja, rompe com as técnicas tradicionais que estudam o comportamento de forma isolada e compartimentada (Roazzi & Dias, 2001).

Utilizando a teoria clássica dos testes, foi feita a análise descritiva dos itens e a análise de consistência das subescalas. Já a técnica SSA foi usada para a necessária confirmação das dimensões em estudo em termos do seu conteúdo.

No sexto capítulo será feito o respetivo estudo das hipóteses de investigação, onde iremos caracterizar os perfis funcionais postulados por Sternberg como padrões de balanceamento de inteligência, mais uma vez com recurso à técnica SSA. Ainda neste capítulo encontra-se o estudo das contribuições explicativas por parte das variáveis sociodemográficas face aos perfis de balanceamento de inteligência encontrados.

Finalmente, na conclusão, serão elencados e analisados os principais contributos teóricos e empíricos face aos objetivos traçados nesta tese, bem como assinaladas algumas limitações metodológicas do trabalho, que fundamentarão sugestões de investigação futura que permitam dar seguimento a este estudo de validação do SATI.

#### I Parte - Estudo Teórico

"The measure of intelligence is the ability to change."

Albert Einstein

# 1. O conceito de inteligência – das abordagens fatoriais às abordagens integrativas

Este primeiro capítulo é dedicado à evolução do conceito de inteligência. A noção da inteligência é um dos constructos que mais debate tem gerado na Psicologia. Nos últimos 120 anos abundaram as mais diversas definições, algumas abrangentes, outras parciais. O objetivo do presente capítulo é elencar uma seleção significativa de exemplos de definições propostas ao longo do tempo, de forma a evidenciar a necessidade de um constructo mais elaborado.

Como veremos, várias definições apresentadas pecarão por incompletas, consistindo muitas vezes na abordagem excessivamente enfocada do constructo, como por exemplo no caso de Spearman (1904) que define a inteligência como *capacidade de apreender relações* ou no caso de Terman (1921) que limita a inteligência à *capacidade de realizar o pensamento abstrato*. No caso de Terman, embora seja uma definição perfeitamente universal e, por essa razão, pertinente para um objeto do estudo científico, faz uma seleção arbitrária dos processos, limitando o constructo ao pensamento abstrato (ignorando outras dimensões do pensamento). É centrado, porém, num dos recursos relacionados mais diretamente com a atividade escolar - a manipulação da informação abstrata, habitualmente descontextualizada.

Apresentam-se assim as abordagens clássicas ao constructo de inteligência, nomeadamente a abordagem do Quociente de Inteligência e as abordagens fatoriais, passando depois para outras propostas constrastantes, nomeadamente os modelos integrativos de inteligência: a Teoria das Inteligências Múltiplas (Gardner, 1983, 1998, 1999, 2003) e a Teoria Triárquica da Inteligência (Sternberg 1985; Sternberg, 1994; Sternberg 2000d, 2003e, 2006a; Sternberg & Clinkenbeard, 1995).

O capítulo conduzirá à constatação de que as diversas abordagens acabam por ser mais complementares do que antagónicas, sugerindo que a Inteligência carece de um constructo mais elaborado e abrangente.

#### 1.1 – Interrogações sobre o conceito tradicional de inteligência

É frequente o conceito de "pessoa inteligente" surgir associado aos conceitos clássicos de inteligência<sup>1</sup>.

Vários autores defenderam ao longo das últimas décadas que a evidência empírica demonstra que quem tem resultados de QI<sup>2</sup> elevados tende a ter bons resultados académicos e profissionais no futuro (Ceci & Williams, 1997; Gottfredson, 1998; Hunter & Schmitdt, 1996; Kuncel, Hezlett, & Ones, 2004; Murray, 1997).

Resta saber até que ponto tal se deve ao próprio QI medido, ou às expectativas criadas em torno desse resultado de QI (gerando um "efeito de Pigmalião"). É razoável admitir que, se alguém tem resultados baixos num teste de QI, tender-se-á possivelmente à geração de baixas expectativas em relação à sua *performance* futura. Assim, o resultado de um teste de QI pode ter um efeito de "Pigmalião inverso" para o resto da vida (Sternberg 1997b, 2000c).

Se a inteligência é aquilo que os testes de QI medem, porque é que constatamos que pessoas com resultados de QI baixos têm sucesso na sua vida, com bons resultados académicos e profissionais? É certo que esta é uma argumentação estatisticamente discutível, como aliás se constatou pela polémica entre Sternberg e Gottfredson (Gottfredson, 2002, 2003; Sternberg 2003e), mas não deixa de ser uma questão pertinente em termos de causalidade e em termos de funcionamento dos processos cognitivos: pessoas com resultados de QI baixos têm sucesso na vida *apesar* da sua pouca inteligência, ou porque o QI *não mede a inteligência em todas as suas facetas*?

Este tipo de interrogações veio reforçar a perspetiva de múltiplos investigadores sobre a necessidade de um conceito de inteligência que fosse *para além* do tradicional QI (Neisser, 1997; Neisser et al., 1996). A título exemplificativo, uma das propostas mais disruptivas propõe uma abordagem epistemológica à inteligência, defendendo que aquilo que nos torna uma espécie inteligente é *a nossa habilidade de representar* 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Visão psicométrica, da medição da inteligência por via dos testes de QI.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quociente de Inteligência, uma das medidas tradicionais da inteligência.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

conjunções, alternativas, suposições, e negações, como também formas quantificacionais, e operar inferências curtas e diretas baseadas em tais representações (Roazzi, O'Brien, & Souza, 2008).

Outra das distinções sugeridas foi a de que as habilidades académicas se diferenciavam das habilidades práticas em função do tipo de *tarefas* implícitas aos contextos escolares e não-escolares (Hedlund & Sternberg, 2002; Neisser et al., 1996).

Nessa perspetiva, os problemas académicos caracterizam-se por ser:

- a) Formulados *a priori* de forma precisa;
- b) De interesse geral;
- c) Detentores de toda a informação necessária à sua resolução;
- d) Não relacionados com a experiência real;
- e) Passíveis de resolução através de uma única solução.

Em contraste, os problemas práticos caracterizam-se por ser:

- a) Não formulados à partida e pouco definidos;
- b) De interesse pessoal;
- c) Sem todas as informações necessárias à sua resolução;
- d) Relacionados com a experiência do quotidiano;
- e) Passíveis de resolução através de diversas soluções.

Os autores argumentam assim que problemas de natureza diferente requerem o apelo a diferentes inteligências (Hedlund & Sternberg, 2002; Neisser et al., 1996).

Esta perspetiva parece ser confirmada pela constatação de que a escolaridade afeta os resultados dos testes de QI, especialmente no modelo ocidental de escolaridade (Ceci, 1991). Chega-se até a discutir até que ponto a escolaridade formal influencia os testes de QI, ao admitir que as capacidades que estes testes medem podem ser em grande parte produto das próprias experiências escolares (idem).

Robert Sternberg questionou em particular três evidências da validade das medidas tradicionais de inteligência, a saber:

- a) A existência de um fator geral de inteligência *g* comum a todas as medidas de inteligência, uma vez que esse carácter de generabilidade seria uma consequência do tipo de aptidões avaliadas (Sternberg 1999a; Sternberg , Castejón, Prieto, Hautamäki, & Grigorenko, 2001), e ainda aparentemente resultante de artifícios estatísticos próprios da análise fatorial (Sternberg 2000c);
- b) A capacidade preditiva para o sucesso escolar, que resultaria da inevitabilidade de todos os testes medirem capacidades especificamente solicitadas em contexto escolar (Sternberg 1999a, 2000c);
- c) A capacidade preditiva para o sucesso profissional, considerada reduzida, com correlações de apenas 0,2 (Sternberg 1999a, 2000c).

Outra limitação apontada aos testes clássicos de inteligência é o facto de privilegiarem tarefas que apelam a aprendizagens anteriores (Anastasi & Urbina, 1997), o que faz com que os conteúdos dos próprios testes *condicionem culturalmente* os resultados. Em consequência, será defensável argumentar que a medição da inteligência deverá centrarse na avaliação dos processos cognitivos (de maior generabilidade cultural), e não tanto nas situações ou conteúdos de avaliação (Sternberg , Castejón, et al., 2001). O presente estudo segue esta orientação, ao procurar avaliar a perceção de inteligência, centrandose assim nos processos metacognitivos.

Para uma melhor compreensão da contestação aos modelos tradicionais e respetivas propostas alternativas, apresentamos uma breve revisão das principais abordagens ao conceito tradicional de inteligência.

#### 1.2 – As teorias compósitas e a abordagem do Quociente de Inteligência

As "teorias compósitas" da inteligência entendem a inteligência como um conjunto de funções mentais que operam na adaptação e resolução de problemas por parte dos indivíduos, sendo um conceito muito ligado à aprendizagem e à realização de tarefas (Almeida, Guisande, & Ferreira, 2009).

Perante um problema específico, o indivíduo mostra que é inteligente ao *compreender* o problema, ao *inventar* uma ou mais alternativas de solução, ao saber a *direção* a seguir ao longo das tentativas de resolução e ao *avaliar* os processos e resultados. Estamos face a uma inteligência que é entendida como o produto unitário de muitas aptidões (idem).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Os testes de QI têm origem no conceito de inteligência de Alfred Binet e Theodore Simon, que pode ser retratado pela afirmação "Julgar bem, compreender bem e raciocinar bem, essas são as atividades essenciais da inteligência." (Binet & Simon, 1973, p. 40; Gardner, Kornhaber, & Wake, 1998). A noção de Binet da inteligência levou-o a estudar a compreensão, o julgamento, o raciocínio e a invenção em crianças normais e retardadas. Binet abandonou a ideia de medir a inteligência através de tarefas sensorio-motoras simples³, adotando uma abordagem que implicava a realização de tarefas intelectuais.

Binet e Simon publicaram os seus primeiros testes mentais em 1905. Os mesmos caracterizavam-se por serem testes breves, em que as crianças eram solicitadas a cumprirem tarefas simples. Curiosamente, as tarefas não eram exclusivamente escolares, existindo igualmente tarefas do quotidiano, da vida comum. Este pormenor é visto como curioso, uma vez que analisado à luz da atual distinção entre inteligência académica e inteligência prática, constatamos que o teste mais emblemático da inteligência académica já continha questões da vida prática.

O facto de Binet ter sobrecarregado a escala de *itens verbais* (faceta muito valorizada em contextos escolares) levou a que fosse interpretado como tendo valorizado bastante<sup>4</sup> a inteligência académica (Branco, 2004). A escala de Binet-Simon foi um sucesso à época, por não ser um instrumento caro, ser de simples aplicação e ser capaz de predizer razoavelmente bem o desempenho escolar (Weiten, 2002). O grande contributo de Binet na medição da inteligência consistiu na organização das perguntas de teste em níveis graduais de dificuldade para crianças de diferentes idades. Esta inovação permitiu chegar ao conceito de *idade mental*, que compara o nível de resposta (da criança que faz o teste) com o nível considerado normal para as respostas de crianças da mesma idade cronológica, determinando se a mesma tem um resultado igual, inferior ou superior a essa mesma fasquia.

O desenvolvimento mais conhecido das escala Binet-Simon é já uma adaptação de Lewis Terman, professor de psicologia da Universidade de Stanford, chamada de Escala

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Como era tradição desde Galton

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mesmo exclusivamente, nalgumas interpretações.

de Inteligência Stanford-Binet, e lançada em 1916. Apesar desta escala ter resultado de uma revisão bastante fiel às conceções de Binet, incluiu um novo sistema de pontuação baseado no "QI" ou "Quociente de Inteligência", sugerido por William Stern em 1914, ao constatar as implicações inerentes às diferenças de disparidades entre idade mental e cronológica de crianças de diferentes idades cronológicas (Gardner et al., 1998; Weiten, 2002). O quociente de inteligência é assim o resultado da divisão da idade mental de uma criança pela sua idade cronológica, multiplicada posteriormente por 100.

O conceito de quociente de inteligência pode assim ser expresso pela seguinte fórmula:

#### QI = Idade Mental / Idade Cronológica x 100

O teste de Stanford-Binet transformou-se rapidamente no teste de inteligência mais importante do mundo, sendo usado como padrão de comparação para praticamente todos os testes de inteligência surgidos posteriormente, e fazendo nascer uma associação entre o teste de Binet e uma determinada forma de apresentar os resultados – o quociente de inteligência -, que com o tempo acabou apenas por ser conhecido pelo nome mais abreviado de QI (Branco, 2004; Weiten, 2002).

Os testes de QI pretendem medir o raciocínio verbal, quantitativo, figurativo/abstrato e a memória imediata, assumindo que estas medições permitem prever o sucesso académico. Todavia, estes testes foram usados noutros âmbitos, em que a sua aplicabilidade pode ser considerada discutível, sendo que mesmo na previsão do sucesso académico, a sua aplicabilidade é muitas vezes considerada questionável (Sternberg 2000c).

Robert Sternberg, um crítico dos testes de QI como preditores únicos de sucesso, critica alguns dos 15 sub-testes do Teste Stanford-Binet (Sternberg 2000c). Apresentamos de seguida uma breve síntese das suas principais críticas:

- a) <u>Vocabulário</u> pede-se que as pessoas digam o significado das palavras. É discutível se tal permite medir a inteligência, uma vez que se colocam logo à partida vários problemas, a saber:
  - i) Domínio da língua dominar melhor uma ou várias línguas não é sinónimo de maior inteligência, mas sim de uma aprendizagem específica;

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Por exemplo, uma criança de 12 anos cuja idade mental é 10 provavelmente não terá tantas dificuldades de aprendizagem como uma criança de 5 anos com uma idade mental de 3 (Gardner et al., 1998).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- ii) Cultura de origem um teste em inglês, com palavras culturalmente significantes para os povos anglo-saxónicos não tem o mesmo valor quando aplicado a pessoas de culturas diferentes. Mesmo em termos de tradução, a dificuldade reside no peso cultural e no grau de dificuldade conceptual das palavras em cada uma das línguas, que pode ser diferente;
- iii) Contextualização o teste apela à enunciação de conceitos abstratos, sem medir a capacidade de aplicação contextual dos mesmos.
- b) <u>Compreensão</u> aqui apela-se à demonstração da compreensão de normas sociais e culturais, explicando qual a razão de determinados comportamentos. O problema desta métrica é que é fundamentalmente interpretativa (logo não podem haver respostas "certas"). A sua eficácia não reside tanto em medir a compreensão do contexto cultural e social, mas sim a compreensão do próprio teste, ou seja, daquilo que o avaliador considera "certo". É assim eivado de parcialidade, em função de uma determinada representação cultural;
- c) <u>Absurdos</u> neste teste solicita-se a identificação de uma incongruência numa imagem. A sua fragilidade reside na necessidade de domínio contextual face à imagem apresentada, como forma de detetar a incongruência<sup>6</sup>;
- d) <u>Relações Verbais</u> neste teste solicita-se ao respondente que diga o que relaciona 3 de 4 palavras apresentadas. Mais uma vez, em vez de medirmos o raciocínio verbal, medimos o domínio do vocabulário;
- e) <u>Análise de Padrão e Cópia</u> aqui apela-se à reprodução de padrões bidimensionais a preto e branco, com formatos geométricos lineares. Este teste ilustra como este tipo de medição se ajusta bem à previsão do sucesso escolar (pois mede a capacidade de copiar algo que lhe é dado, que é considerado o apelo tradicional da escola);
- f) Matrizes neste teste apela-se à escolha da melhor alternativa para completar uma matriz de figuras parcialmente apresentada. Este é mais um exemplo de um teste que está baseado nos conceitos da geometria e da cultura ocidental, apesar

<sup>6</sup> Que cidadão português saberia identificar o que está mal numa imagem de um jogo típico da Papua Nova-Guiné?

-

de ser muitas vezes apresentado como um modelo de justiça cultural na avaliação (por não ter palavras).

A escala de Stanford-Binet foi revista várias vezes, e na revisão de 1960 foi usado um método diferente para calcular o QI, chamado de "QI de desvio", que procurava dar resposta ao facto de, aproximadamente a partir dos 13 anos, a razão de idade mental vs. idade cronológica deixa de ser útil, uma vez que a idade mental dos adolescentes não continua a crescer. O "QI de desvio" recorre assim a uma percentagem de casos que, em cada idade, alcança um determinado resultado (Branco, 2004).

Outros contributos foram igualmente relevantes para a popularização dos testes de inteligência, nomeadamente a sua utilização como instrumento de seleção para as forças armadas. No início da Primeira Guerra Mundial, uma equipa de psicólogos orientados por Robert Yerkes criaram o Army Alpha Examination, teste psicológico que visava ajudar os militares a tomar decisões de pessoal mais eficientes. Conjuntamente com o Army Beta Examination, (para pessoas que não falavam inglês e recrutas analfabetos), constituíram uma das maiores experiências de aplicação de testes psicológicos, ao serem aplicados a 1.750.000 soldados sob a autoridade do Comité de Classificação de Pessoal do Exército (Yerkes, 1921, apud Gardner, Kornhaber, & Wake, 1998). Os testes mentais do exército consistiam em muitas tarefas curtas e diferentes (como labirintos para resolver, completar frases e desenhos, analogias e outros problemas), cujas respostas se assumia que seriam reveladoras da inteligência ou capacidade mental dos respondentes. Uma vez que estes testes eram considerados científicos e eram também considerados eficientes, este modelo tornou-se extremamente popular ao nível da testagem psicológica, surgindo mais tarde variados modelos de resposta curta, como o National Intelligence Test ou o SAT - Scholastic Aptitude Test, e acabando por encorajar a definição do conceito de inteligência em termos do desempenho neste tipo de testes, extensível à avaliação de adultos e à aplicação em contexto profissional (Gardner et al., 1998).

Uma alternativa bastante conhecida ao teste de Stanford-Binet são as Escalas de Wechsler, se bem que baseadas nos mesmos princípios. Wechsler empenhou-se no desenvolvimento de uma escala de inteligência para adultos. Em 1939 foi pela primeira vez publicado o *Wechsler Adult Intelligence Scale — WAIS* (Weiten, 2002). Uma das inovações da escala é que a mesma é menos dependente dos resultados verbais do indivíduo, face à escala de Stanford-Binet. Os testes geram 3 resultados: *verbal* (e.g.:



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

vocabulário e analogias verbais), de *desempenho* (e.g.: conclusão de um desenho ou arranjo de imagens) e *geral* (combinação dos dois resultados anteriores).

Wechsler também administrou testes para o exército norte-americano durante a Primeira Guerra Mundial, pelo que as suas escalas refletem as suas experiências com os testes *Army Alpha* e *Army Beta*: a componente verbal utiliza a linguagem e o conhecimento obtido através da experiência (como o *Army Alpha*), enquanto que a componente de desempenho utiliza mais representações pictóricas e atividades de resolução de problemas, dependendo menos da linguagem (como o *Army Beta*). A sua aplicação ainda hoje se verifica, existindo diversas versões revistas da escala original, aplicáveis a diversas idades (Gardner et al., 1998; Gleitman, Fridlund, & Reisberg, 2003).

Outra das inovações das Escalas de Wechsler foi o facto de ter descartado o uso do quociente de inteligência a favor de um novo esquema de pontuações baseado na distribuição normal – QI de desvio – que passou posteriormente a ser adotado pela maioria dos outros testes de QI – incluindo o de Stanford-Binet (Weiten, 2002). Para Robert Sternberg (2000c), as Escalas de Wechsler são também passíveis de críticas, em grande parte semelhantes às que teceu relativamente ao Teste Stanford-Binet (já referidas anteriormente).

#### 1.3 - As abordagens fatoriais

A abordagem fatorial entende a inteligência como um traço ou aptidão simples ou então formada por diversos fatores, traços ou aptidões mentais. A análise fatorial é estabelecida como a ferramenta por excelência para identificar, agrupar e definir as diferentes aptidões (Almeida et al., 2009). Várias foram as teorias da inteligência desenvolvidas com base na psicometria e na análise fatorial. Destacamos as seguintes:

1. Teoria da Inteligência Geral ou Fator g – teoria desenvolvida por Charles Spearman, que defende que a inteligência pode ser compreendida tendo por base dois fatores explicativos: um fator de inteligência geral (g), que era usado em certa extensão em todas as tarefas intelectuais e um fator de inteligência específica, ou conjunto de fatores específicos (s), que englobava qualquer capacidade que fosse única para executar uma determinada tarefa, sendo que os

fatores específicos não se relacionavam nas diferentes tarefas (Spearman, 1904, 1927).

Devido à aplicação restrita dos fatores específicos, Spearman dava mais destaque à importância do fator g, acreditando que o mesmo resultava de diferenças individuais de energia mental<sup>7</sup>, com base neurológica, que acionava a capacidade de executar trabalho intelectual. O fator g seria constante e inato, enquanto que os fatores específicos seriam treináveis (Branco, 2004).

Spearman baseou a sua teoria na constatação estatística de que vários testes de tipos diferentes se correlacionavam sempre em termos de resultados. Spearman construiu uma tabela de correlações a partir das suas investigações com alunos de uma escola preparatória britânica, na qual todas as medidas se correlacionam positivamente. Baseado nestas e noutras pesquisas, Spearman afirmou que havia um fator comum a todas as tarefas intelectuais – o fator g (Spearman, 1904).

A principal crítica a esta teoria é que o método estatístico utilizado para análise dos dados — a análise fatorial - levará inevitavelmente à identificação de um fator predominante, ou geral, pelo que g pode ser o resultado de um mero artifício estatístico (Sternberg 2000c). De facto, a análise fatorial, pela sua própria especificidade de funcionamento, dará sempre origem ao apuramento de um fator principal, que explica a maior parte da variância, mas não toda. Logo, outros fatores existirão, que explicam o resto da variância, o que contraria a tese de um só fator explicativo.

Muita polémica se gerou na época em que Spearman apresentou a sua teoria, não só pela discussão sobre a real existência de g, como também pelo número de fatores explicativos da inteligência, tendo surgido várias teorias alternativas que postularam a existência de vários fatores, nuns casos hierarquizados, noutros não<sup>8</sup>. Outra polémica oriunda da discussão da teoria de Spearman passa por saber se a determinação de um fator principal, sendo um artifício estatístico, é

\_

O conceito de energia mental proposto por Spearman, e que é a base do conceito de *fator g* (Spearman, 1904, 1927), acaba por ser expandido em 2005 (Lykken, 2005) para um conceito que abrange a capacidade de focalização, atenção, resistência e produtividade que, como veremos mais adiante, acaba por convergir com várias características da inteligência de sucesso (Sternberg 2000c).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A descrição destas teorias será feita posteriormente, ainda no âmbito desta retrospetiva teórica.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

suficiente para afirmarmos a existência de algo correspondente, concreto e real, em termos dos processos mentais (Gardner et al., 1998).

Mesmo Thorndike, um dos mais proeminentes defensores da teoria do fator g até à sua morte em 1990, assumiu a dificuldade de encontrar uma métrica para o mesmo: "A pure test of g would be wonderful, if one could be found. But, alas, this may be as elusive as the pot of gold at the end of the rainbow." (R. L. Thorndike, 1994, p. 153).

Ainda dentro desta perspetiva, estudos contemporâneos continuam a defender a ideia de que o fator geral de inteligência pode ser um bom indicador geral para a performance académica e profissional (Gottfredson, 1998), para o potencial de carreira e para a criatividade (Kuncel et al., 2004) e mesmo para o sucesso económico (Murray, 1997) ou para os níveis de saúde e bem-estar (Gottfredson, 2004). Um estudo feito há cerca de dez anos junto de 11 grupos ocupacionais distintos no espaço da Comunidade Europeia sugere que a inteligência geral é um preditor válido da performance profissional e do treino bem sucedido (Salgado et al., 2003). Todavia, são os próprios autores a referir as limitações que a sua amostra possuía, sugerindo prudência nas generalizações que podem ser feitas.

Em alguns casos as conclusões de alguns autores identificados com esta corrente de pensamento chegam a postular que *as pessoas mais bonitas são mais inteligentes* (Kanazawa & Kovar, 2004), ou que o fator g é explicativo dos grandes saltos evolutivos da espécie humana, porque especificamente adequado na resolução de novos problemas "evolucionariamente relevantes" (Kanazawa, 2004).

No entanto, algumas limitações são evidentes nesta corrente de pensamento, como por exemplo o facto de a alegada ligação entre o *fator g* e a aprendizagem apenas ser constatada, mas nunca explicada (Ceci, 2000; Sternberg 2000c). Também ao nível do desempenho profissional, os estudos mais recentes apontam para que a inteligência geral responda por apenas por 10% a 28% do

total de variância na *performance* profissional (Lang, Kersting, Hulsheger, & Lang, 2010).

Outros autores, por sua vez, argumentam que o fator g é "sociologicamente cego", ignorando um conjunto de fatores que influenciam os resultados nos testes, como por exemplo a sofisticação intelectual das ocupações profissionais da população ao longo das gerações ou a variação dos currículos escolares ao longo do tempo (Flynn, 2003).

Alguns autores consideram que esta parece ser uma teoria redutora e insuficiente (Ceci, 1996, 2000; Sternberg 2000a; Sternberg & Wagner, 1993; Sternberg & Williams, 1997), ao restringir o conceito de inteligência a um preditor universal, de natureza absolutamente geral (logo, de uso indiferenciado para vários fins, e com uma conotação de "sentença perpétua" sobre o indivíduo, à semelhança do que acontecia tradicionalmente com o conceito de QI).

E ainda assim, este "preditor universal" nunca foi até hoje associado de forma eficaz a nenhuma região específica do cérebro, apesar dos extensos estudos desenvolvidos nessa área (Haier et al., 2009).

O conceito de uma inteligência geral, traduzível pelo QI, subsiste, ocupando ainda um lugar importante na Psicologia, e estando alavancado por um século de estudos empíricos (Gottfredson, 1998, 2002; Taub, 2000, 2002). Todavia, a polémica sobre o verdadeiro significado de *g* também continua, bem como a polémica sobre a sua utilidade e aplicabilidade (Dolan, Roorda, & Wicherts, 2004; Flynn, 2003; Neisser et al., 1996), o que veio abrir espaço, a partir dos anos noventa, à elaboração de propostas teóricas alternativas (atualmente muito populares), defendendo uma multiplicidade de inteligências.

Parece haver assim uma grande diversidade de fatores que suportam o comportamento inteligente para lá do conceito de inteligência geral (Bowman, Markham, & Roberts, 2002).

2. Teoria das Capacidades Mentais ou dos Fatores de Grupo – teoria defendida por Louis Thurstone, nasce da contestação à teoria do fator geral de Spearman (Gardner, 1998). Esta teoria sustentava que as inter-correlações entre os resultados dos testes eram mais bem explicadas por um conjunto de aptidões



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

mentais<sup>9</sup> subjacentes do que apenas por um abarcante fator geral (Gleitman et al., 2003).

Esta teoria de Thurstone era baseada na análise fatorial, enquadrando-se nas chamadas *teorias não-hierárquicas*, uma vez que encarava a inteligência como um composto de aptidões independentes, sem uma capacidade superior que penetrasse em cada uma. Também chamada de Teoria das Aptidões ou Teoria dos Fatores de Grupo, defendia a existência de sete fatores explicativos da inteligência, ou "aptidões mentais primárias":

- i. <u>Compreensão verbal</u>, ou seja, a capacidade de compreender informações verbais (avaliada por testes de vocabulário);
- ii. <u>Fluência verbal</u>, i.e., a capacidade de produzir rapidamente material verbal (avaliada por testes de recitação rápida);
- iii. <u>Raciocínio indutivo</u>, ou seja, a capacidade de compreender ideias gerais a partir de exemplos específicos (avaliado por testes de analogias e conclusão de séries numéricas);
- iv. <u>Visualização espacial</u>, i.e., a capacidade de rodar objetos, resolver problemas visuais e visualizar formas (avaliada por testes de rotação mental de imagens);
- v. <u>Número</u>, ou seja, a capacidade de fazer cálculos aritméticos rapidamente e de resolver problemas aritméticos de palavras (avaliado por cálculos matemáticos simples);
- vi. <u>Memória</u>, i.e., a capacidade de lembrar tipos diferentes de material, como letras, palavras, números ou imagens (avaliado por testes de memória de imagens e sons);

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Unidade funcional diferenciada que explica ou está na base das diferenças individuais em situação de realização cognitiva. Cada aptidão aparece fortemente relacionada à realização de determinado tipo de tarefas, estando praticamente ausentes de outras (Almeida, 1988, pp. 47-48).

vii. <u>Velocidade de perceção</u>, ou seja, a velocidade em que letras, números e objetos são reconhecidos (avaliado por testes de identificação de diferenças ou elementos visuais);

Segundo Thurstone, não se devia falar na inteligência em termos gerais nem resumi-la a um único resultado, pois cada indivíduo tem o seu perfil próprio de aptidões primárias, onde se especificam quais as tarefas que desempenhará melhor ou pior (Gleitman et al., 2003). Apesar das capacidades primárias de Thurstone não incluírem g, análises fatoriais de outros investigadores indicaram posteriormente que g poderia ser extraído das capacidades primárias, conforme o próprio Thurstone depois admitiu (Gardner et al., 1998). A teoria de Cattell-Horn-Carroll, descrita ainda neste capítulo, é um exemplo desse tipo de análises fatoriais.

A teoria de Thurstone é ainda altamente criticável à luz do condicionamento cultural dos resultados e dos problemas de familiaridade com os termos e problemas dos testes (Sternberg 2000c).

3. <u>Modelo da Estrutura do Intelecto</u> – modelo criado por J. P. Guilford, um outro teórico americano cujas análises fatoriais divergiram da teoria de *g*, apontando para um modelo mais uma vez não-hierárquico da inteligência (Gardner, 1998). O trabalho de Guilford difere de forma significativa dos modelos fatoriais anteriores, pois parte de um quadro teórico prévio para o trabalho empírico, e não da exploração fatorial de dados recolhidos (Almeida et al., 2009).

Guilford propõe um conceito de inteligência constituída por diversas aptidões distintas e independentes, a partir da análise dos componentes que as constituem. Estas aptidões organizam-se numa teoria unificada da inteligência, que postula um sistema de estruturação de aptidões que permite aos indivíduos operar cognitivamente com diferentes tipos de informação (Candeias, 2001). Segundo Guilford, "... each intellectual component or fator is a unique ability that is needed to do well in a certain class of tasks or tests. As a general principle we find that certain individuals do well in the tests of a certain class, but they may do poorly in the tests of another class." (Guilford, 1959, p. 470).

Desta forma, cada aptidão é identificada pela sua conjugação de três variáveis (Guilford, 1959), a saber:



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- a) Tipo de atividade mental, ou operação;
- b) Tipo de <u>conteúdo</u> da informação;
- c) Tipo de produto gerado pela informação.

Assim, este modelo postulava mais de 120 fatores da mente separados, resultado de uma abordagem tridimensional, que cruza as dimensões *operação* (processos mentais, como a cognição, a memória, pensamento convergente, pensamento divergente ou avaliação), *conteúdo* (formas básicas de conhecimento, como termos semânticos, simbólicos, comportamentais e visuais) e *produto* (tipo de resposta exigida, como unidades, classes, relações, sistemas, transformações ou implicações).

Por sua vez, identificou 4 categorias de conteúdos, em que operavam 5 categorias de operação, havendo 6 tipos de categorias de produtos em que ocorriam informações. Da multiplicação destes tipos de categorias, obtemos então 120 fatores ou capacidades separadas, que normalmente são apresentadas num modelo cúbico. Em desenvolvimentos teóricos posteriores, Guilford chegou a falar em 150 fatores separados.

As principais críticas a este modelo prendem-se com a sua complexidade e fundamentação, nomeadamente o facto de estar assente num conjunto arbitrário de operações e produtos, que não estão apoiados numa teoria, mas apenas em categorias intuitivas propostas pelo próprio Guilford, que serviram de base à sua construção (Candeias, 2001). Alguns autores alegam igualmente que tem pouca consistência em termos psicométricos, uma vez que os testes aplicados foram sujeitos a uma análise fatorial cujos resultados acabaram por ser a base de sustentação do modelo, mas cujo rigor dos resultados acabou por ser contestada (Sternberg 2000c).

Apesar destas críticas, esta teoria trouxe alguns contributos interessantes ao estudo da inteligência, como por exemplo a inclusão de processos cognitivos mais associados à criatividade ou a inclusão de conteúdo comportamental entre os conteúdos que podem diversificar as aptidões intelectuais dos indivíduos (Almeida et al., 2009).

4. Modelos Hierárquicos da Inteligência – Philip Vernon, um psicólogo britânico, estabeleceu em 1956 uma distinção entre uma análise como a de Thurstone, em que os dados são explicados apenas por fatores grupais e específicos, e os modelos hierárquicos, em que fatores gerais, grupais e específicos explicam os dados.

A teoria de Vernon inclui dois fatores grupais subordinados a g: um fator de natureza verbal – v:ed – extraído de testes de inteligência verbal e de manipulação de palavras, que geralmente envolve um fator de educação; o outro fator está associado a testes de manipulação mental de formas e de capacidade mecânica – k:m. Subordinados a cada um destes fatores estão outros fatores grupais menores, como a capacidade verbal e numérica (sob v:ed) ou a capacidade espacial e manual (sob k:m). Por último, segundo Vernon, existiriam fatores específicos, medidos por testes específicos. Vernon defendeu curiosamente que testes que tivessem mais incidência em k:m seriam mais úteis para a orientação vocacional dos alunos (Gardner et al., 1998).

Também Raymond Cattell e John Horn propuseram, em 1956, uma teoria hierárquica da inteligência (Gardner et al., 1998), em que a inteligência geral poderia ser dividida em dois subfatores, a saber:

- a) a *inteligência fluida (Gf)* (compreensão de relações abstratas) medida por testes de seriação e classificação ou analogias não-verbais. Esta inteligência refere-se à aptidão para lidar com novos tipos de problemas<sup>10</sup>, dependendo da velocidade e flexibilidade mentais (Gleitman et al., 2003). Neste modelo, considera-se que *Gf* mede uma capacidade de pensamento com base *biológica*;
- b) a *inteligência cristalizada (Gc) (acumulação de conhecimento)* referese a diversas habilidades e conhecimentos adquiridos numa *cultura*. Esta inteligência refere-se ao repertório de informação, competências cognitivas e estratégias adquiridas, que se revela de grande utilidade para lidar com problemas habituais (Gleitman et al., 2003). É medida através

Este subfator tem fortes comunalidades com o conceito de inteligência criativa de Sternberg, que será explicado numa secção posterior. Estudos recentes sugerem inclusive haver relação entre a inteligência fluida e o pensamento criativo (Silvia & Beaty, 2012).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

de testes de capacidade numérica, informação e habilidades mecânicas, e vocabulário.

Além destes dois fatores, existiriam ainda três outros fatores de "segunda ordem", a saber:

- a) Visualização espacial (Gv) implicava a resolução de problemas com base em figuras;
- b) Fluência geral (Gr) implicava o reconhecimento e a recordação de conceitos culturais;
- c) Velocidade geral (Gs) implicava a rapidez na resolução de problemas apresentados em palavras, números ou figuras.

Sob cada um destes fatores estariam outros fatores grupais menos importantes e, por último, os fatores específicos.

Cattell desenvolveu a *teoria do investimento* para explicar a correlação positiva entre a inteligência fluida e a inteligência cristalizada<sup>11</sup>, defendendo que o desenvolvimento da inteligência cristalizada depende em parte do investimento da inteligência fluida nos processos de aprendizagem, o que postula a importância da educação no desenvolvimento da inteligência. Tal ajudaria a perceber a progressão da inteligência cristalizada ao longo da vida em claro contraste com a interrupção da progressão da inteligência fluida, aproximadamente a partir dos 18 anos de idade (Gardner et al., 1998).

Num esforço mais recente de compreender a estrutura do intelecto por via de um modelo hierárquico, surge em 1993 na teoria de "três camadas" de John Carroll (Almeida et al., 2009; Gardner et al., 1998), que postula que numa primeira camada superior (Camada III) está g, tendo subordinados na camada inferior (Camada II) oito fatores ou capacidades amplas:

- a) Inteligência fluida;
- b) Inteligência cristalizada;

<sup>11</sup> Existe uma correlação positiva de +.60 (Gleitman et al., 2003).

- c) Processos de aprendizagem;
- d) Processos de memória;
- e) Perceção visual;
- f) Perceção auditiva;
- g) Produção fluente;
- h) Velocidade;

Na base da hierarquia, abaixo de cada um dos fatores da Camada II, estariam cerca de 70 fatores "estreitos" (camada I). As capacidades medidas nesta camada incluem por exemplo a indução, a velocidade de processamento lexical, a discriminação visual ou a dedução (Taub, 2002).

A teoria de Cattell-Horn-Carroll (CHC), também conhecida por Teoria das Habilidades Cognitivas surge posteriormente, em 1998, como um desenvolvimento mais recente desta abordagem (Primi, 2003). Este modelo apresenta uma visão multidimensional da inteligência, com dez fatores amplos do funcionamento cognitivo, associados aos domínios da linguagem, raciocínio, memoria, perceção visual, receção auditiva, produção de ideias, velocidade cognitiva, conhecimento e rendimento académico. À semelhança do modelo das três camadas, estes fatores amplos organizam-se no segundo nível de uma hierarquia a três níveis. Na camada inferior existem cerca de 70 fatores específicos, que se subdividem pelos dez fatores amplos. Acima dos fatores amplos existe o fator g de Spearman, representando a existência de uma associação geral entre todas as capacidades cognitivas previstas neste modelo (Primi, 2003).

Em síntese, as teorias da inteligência que sustentam o conceito tradicional de inteligência (seja através da ideia de uma inteligência geral – *fator g* -, seja pelo conceito traduzível pelo QI, seja por modelos fatoriais mais complexos), subsiste, ocupando ainda um lugar importante na Psicologia, e estando alavancado por um século de estudos empíricos (Gottfredson, 1998, 2002). Esta perspetiva psicométrica ou diferencial, apesar de ter sido alvo de polémica desde o início do debate sobre o constructo nos anos 20 (Colvin, 1921; Henmon, 1921; Terman, 1921), prevaleceu sobre constructos mais complexos, como por exemplo a abordagem proposta por Thorndike, que distinguia três dimensões intelectuais: "... which we may call mechanical intelligence, social intelligence and abstract intelligence." (E. L. Thorndike, 1920, p.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

228). Os testes tradicionais de inteligência ocuparam assim um papel de grande importância no meio escolar e organizacional ao longo de todo o século XX, uma vez que corporizavam abordagens focalizadas na medida da inteligência, algo de extremamente relevante para comparar e selecionar indivíduos, sendo o seu contributo bastante significativo para o progresso da avaliação nas organizações (Hersen, 2004).

Durante o século XX, verificou-se um esforço generalizado em todo o mundo para descobrir maneiras mais eficientes de selecionar pessoas para empregos e para escolas, o que alavancou a proliferação e relevância aplicada dos testes psicológicos. Como já referidos, os primeiros testes para fins escolares foram criados por Binet e Simon, entre 1904 e 1911 (Gardner et al., 1998). O método de Binet implicava a aplicação de vários testes práticos e curtos, para verificar se uma criança conseguiria aprender numa sala de aula normal. A evolução desta abordagem de testes de respostas curtas e rápida pontuação para a admissão à universidade nos Estados Unidos foi preconizada por Lewis Terman, em 1916, com a escala Stanford-Binet (Gardner et al., 1998).

No início da I Guerra Mundial, o Exército norte-americano começou a recorrer aos testes de inteligência, para tomar decisões de pessoal mais eficientes, especialmente testando os recrutas (idem). Foi aqui que pela primeira vez se aplicaram testes de inteligência a um grande volume de pessoas<sup>12</sup>, como forma de selecionar "os mais capazes". Estes testes foram considerados na altura como altamente eficientes e com sólida base científica, pelo que se tornaram num modelo muito popular de testagem no mundo escolar e organizacional. Esta popularidade encorajou assim a definição do conceito de "inteligência" em termos de um determinado desempenho em testes de resposta curta e de aplicação geral (ibidem).

Desde os anos 70 que a normalização dos resultados dos testes de inteligência em função de estratos etários levou a que ressurgisse a "cronometria mental" como forma de dar resposta à necessidade de uma "diferenciação física" das capacidades cognitivas, sendo a velocidade de resposta considerado um indicador de inteligência suficientemente poderoso e passível de gerar um "fator geral de velocidade" (Jensen, 1982, 2011; R. L. Thorndike, 1994). A produção de evidência empírica (mesmo que

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cerca de 1.750.000 soldados (cf. Gardner et al., 1998, p. 32).

limitada) relacionando medidas de inteligência geral com a performance profissional subsiste (Salgado et al., 2003; Schmitdt & Hunter, 1998, 2004; Schmitdt, Hunter, Outerbridge, & Goff, 1988), sendo reforçada pontualmente com estudos que vão obtendo alguma evidência de correlação entre a chamada "inteligência clássica" e outros atributos, como por exemplo a ego-resiliência (Block & Kremen, 1996), dando testemunho da popularidade da abordagem psicométrica no mundo das organizações e no próprio meio científico.

As teorias que suportam este conceito tradicional de inteligência, apesar da sua relevância e do seu contributo altamente significativo, são no entanto alvo de diversas críticas, e, segundo Robert Sternberg (2000c), enfermam de algumas vulnerabilidades, como por exemplo:

- 1. Partirem da identificação de diferenças individuais, por via de análise fatorial<sup>13</sup>;
- 2. Os testes não medirem o que se propunham medir<sup>14</sup>;

Para além destas críticas, os factos obrigam à necessidade de ir mais longe: os testes de inteligência explicam apenas 25% da variância no sucesso escolar e apenas 25% a 29% da variância em contexto de trabalho<sup>15</sup> (Neisser et al., 1996; Sternberg & Grigorenko, 2001a). Por outro lado, é sabido, por exemplo que um *score* de QI pode chegar a flutuar até 15 pontos entre a administração de dois testes iguais em momentos diferentes a um mesmo respondente, havendo um conjunto vasto de fatores contributivos para essa flutuação, ligados ao contexto e ao próprio estado biológico e emocional do indivíduo (Maltby, Day, & Macaskill, 2013).

Outro aspecto que é alvo de críticas passa pelo facto dos itens dos testes se apresentarem socialmente conotados, e muitas vezes também imbuídos de aprendizagens escolares. Os próprios processos avaliados, para lá do conteúdo dos itens, encontram-se muitas vezes associados às aprendizagens formais na escola, e, muito concretamente, ao contexto cultural ocidental, o que se torna bastante limitativo (Almeida, Guisande, Primi, & Ferreira, 2008).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Por exemplo, identificar a fala como capacidade seria impossível por via da análise fatorial, uma vez que todos falam, logo não há diferenças individuais (Sternberg 2000c).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Por exemplo, os testes de raciocínio verbal de Wechsler são, em grande parte, avaliações de vocabulário (Sternberg 2000c).

E neste último contexto (trabalho), há que atender à generalização do uso de testes de inteligência como critério de recrutamento e seleção (Moustafa & Miller, 2003), e o efeito que isso pode ter nas análises de correlação preditiva.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Mesmo que não tivéssemos em conta a grande proporção de variância que fica por explicar, a admissão do carácter preditivo dos testes de QI não é, só por si, satisfatório, uma vez que, admitindo que a sua medida seja preditiva, isso não explica o porquê do sucesso escolar ou profissional, mas apenas o constata estatisticamente (Ceci, 2000). O QI pode assim predizer, em parte, o sucesso, mas não o explica. Tal deve-se à sua focalização na *medida* da inteligência, centrada nos *outputs*. Para *compreender* a inteligência será necessário uma focalização nos processos cognitivos, de forma a definir um constructo mais amplo de inteligência, que garanta não só um valor descritivo dos processos, mas igualmente um valor *explicativo* dos mesmos (Sternberg, 1988).

É o próprio Ceci que propõe a experiência escolar como fator fortemente influenciador nos resultados de testes de QI, questionando mais uma vez a validade preditiva de uma medida que parece ser, em parte, produto daquilo que se pretendia que dela fosse objeto de predição (Ceci, 1991). Apesar das suas limitações, os testes psicológicos tradicionais continuam a ser utilizados em orientação vocacional e seleção profissional, com especial destaque para aqueles que são baseados nas teorias fatoriais, uma vez que os fatores específicos permitem conhecer a realização diferencial dos sujeitos em operações intelectuais ou conteúdos específicos (Almeida, 1988, p. 61). Criou-se assim uma prática generalizada de avaliação da inteligência baseada num conjunto de ideias tidas por cientificamente certas, mas que estão longe de o ser (Sternberg 1996).

### 1.4 – O emergir dos modelos integrativos de inteligência

Na atualidade, a inteligência tende a ser vista como capacidade de adaptação do indivíduo aos desafios que o meio lhe coloca, assumindo-se como um conceito convencionado, logo variável culturalmente. O desenvolvimento desta conceção vai ainda mais longe, ao assumir a inteligência como um conceito multidimensional e situacional, integrando níveis de abordagem biológico, processual, contextual e experiencial (Candeias, 2003). Com base nesta evolução conceptual, não faz sentido assumir um constructo de inteligência estático, mas sim uma conceção dinâmica da inteligência, que varia em função da sua relevância para cada organização ou cultura, assumindo-se como uma experiência em desenvolvimento, em que a tónica é colocada

na modificabilidade cognitiva – estrutural, processual, neurológica e contextual (Candeias & Almeida, 2005).

Para este conceito atual de inteligência foram fundamentais diversas contribuições nos mais variados campos do conhecimento, como por exemplo as descobertas sobre as funções de diferentes partes do cérebro ou sobre o uso da mente em diferentes contextos e culturas. A partir dos anos oitenta do século XX, começam a surgir autores com novas formulações sobre a inteligência, em parte motivadas pela reação à abordagem psicométrica e ao uso dos testes tradicionais como única fonte de avaliação da inteligência.

Apresentamos de seguida propostas alternativas sobre a inteligência humana, que têm em comum a característica de assumirem uma *perspetiva integrativa ou sistémica* da inteligência, que é vista como um sistema complexo em que se cruzam as bases genéticas e biológicas, as emoções, as aptidões para pensar e resolver problemas, as oportunidades e os desafios contextuais.

#### 1.5 - A Teoria das Inteligências Múltiplas

A *Teoria das Inteligências Múltiplas* de Howard Gardner procura fazer a ponte entre a cultura e a biologia, questionando o carácter unitário do constructo inteligência (Gardner, 1983, 1999), mas ainda carece de estudos experimentais que o comprovem (Neisser et al., 1996). Gardner propôs a sua teoria como um desafio direto à visão clássica da inteligência (Gardner, 1983, 1998, 2003), uma vez que a mesma afirmava que a inteligência era uma capacidade una de raciocínio lógico e abstrato. Esta visão ganhou força com a *teoria do fator g* de Spearman (1904, 1927), que defendia a existência de uma energia mental -g – que era usada em diferentes graus em todo o tipo de atividade intelectual.

Gardner contesta fortemente esta visão, evocando inclusive outros autores que, antes dele, já o tinham feito, como por exemplo Thurstone e Guilford, que afirmaram que o intelecto humano compreende várias capacidades mentais (Gardner, 1998). Gardner defende a existência de várias inteligências relativamente autónomas, sob um conceito genérico de inteligência, proposto na década de oitenta, e que pode ser definido como um potencial psicobiológico para processar informação bem como para resolver problemas ou conceber produções que são valorizadas em, pelo menos, um contexto cultural (Gardner, 1998). Na sua apresentação original da teoria, propõe sete



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

inteligências, salvaguardando todavia que poderiam existir outras<sup>16</sup>. Na proposta de Gardner, não existe uma única capacidade mental, mas sim várias inteligências, funcionando em conjunto, e que são indispensáveis para a compreensão dos diversos papéis que os seres humanos desempenham na sociedade onde se integram (Gardner et al., 1998).

Gardner defende, por um lado, que todos os seres humanos possuem as diversas inteligências, uma vez que as mesmas podem ser consideradas, de um ponto vista cognitivo, uma definição do próprio *homo sapiens* (Gardner, 1998). Por outro lado, defende que, sendo todos os seres humanos diferentes, e tendo personalidades e temperamentos diferentes, exibem igualmente perfis de inteligência distintos. Gardner afirma inclusive que tal acontece também com gémeos monozigóticos, que apesar da sua herança genética idêntica, passam por experiências desenvolvimentais diferentes (Gardner, 1998). As sete inteligências propostas por Gardner são apenas *constructos científicos potencialmente úteis* (Gardner, 1983), uma vez que aqui o termo "inteligência" é utilizado para organizar e descrever capacidades humanas, e não referindo-se a algo que existe dentro da cabeça. A inteligência é vista como um *potencial*, na presença do qual um indivíduo pode ter acesso a formas de pensamento adequadas a certos conteúdos (Gardner et al., 1998).

As inteligências propostas (Gardner, 1983, 1998, 1999, 2003; Gardner et al., 1998) são:

- a) Inteligência linguística capacidade para a fala, universal e de rápido desenvolvimento entre as pessoas normais. Constitui-se provavelmente como a competência humana mais exaustivamente estudada. Esta inteligência é exemplificada pelos poetas, que são fortemente sincronizados com o som e os significados da língua que usam. Jornalistas ou advogados são papéis igualmente considerados exemplares deste tipo de inteligência;
- b) <u>Inteligência musical</u> capacidade de criar, comunicar e compreender significados compostos por sons. Ao contrário da inteligência linguística, que se desenvolve em alto grau em diferentes culturas, a inteligência musical pode

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Como mais tarde veio a propor (Gardner, 2003).

- exigir uma maior exposição à própria música, caso não exista instrução formal. A inteligência musical manifesta-se tipicamente em compositores, maestros e instrumentistas, tal como em especialistas de acústica e engenheiros de áudio;
- c) <u>Inteligência lógico matemática</u> capacidade de usar e avaliar relações abstratas. O desenvolvimento do pensamento abstrato frequentemente depende da escolarização, sendo uma peça central deste tipo de inteligência a *numeração*, ou seja, a capacidade de atribuir um número correspondente a um objeto, numa série de objetos. Papéis em que este tipo de inteligência assume grande destaque são os de matemático, engenheiro, cientistas, programadores e analistas financeiros;
- d) <u>Inteligência espacial</u> capacidade de perceber informações visuais ou espaciais, de transformar ou modificar essas informações, e de recriar imagens visuais mesmo sem ter recurso a um estímulo físico original. A inteligência espacial não depende da sensação visual, uma vez que pessoas que cegam também a usam para construir imagens mentais das suas casas ou dos caminhos que usam (Gardner et al., 1998). Para além dos papéis inerentes ao exercício das artes visuais, também esta inteligência se destaca habitualmente noutras atividades, como por exemplo as de geógrafo, cirurgiões ou navegadores;
- e) <u>Inteligência corporal-kinestésica</u> capacidade de usar o corpo ou partes do corpo para resolver problemas ou criar produtos. Operações centrais deste tipo de capacidade são o controle sobre as ações motoras e a capacidade de manipular objetos externos. Esta inteligência é, segundo Gardner, suportada por um vasto conjunto de evidências oriundas da neuropsicologia. Papéis típicos deste tipo de inteligência são os dos dançarinos, alpinistas, ginastas e outros atletas de alta competição.
- f) <u>Inteligência Intrapessoal</u> capacidade de diferenciar os próprios sentimentos. Segundo Gardner, esta inteligência desenvolve-se a partir da capacidade de distinguir o prazer da dor e de agir em função dessa discriminação. No seu nível mais elevado, as discriminações entre os sentimentos, intenções e motivações, levam a um profundo autoconhecimento, que otimiza o processo de tomada de decisão. Esta inteligência permite aos indivíduos conhecerem as suas próprias capacidades e perceberem a melhor maneira de as usar;



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

g) <u>Inteligência Interpessoal</u> – capacidade de reconhecer e distinguir entre os sentimentos, as crenças e as intenções dos outros. Esta capacidade de compreender os sentimentos e atitudes dos outros permite que possamos agir em função deles e moldá-los<sup>17</sup>. Este tipo de inteligência é amplamente utilizada por terapeutas, professores, formadores ou políticos. Apesar de haver alguma discussão sobre a separação entre a inteligência intrapessoal e a interpessoal, parece haver alguma evidência nesse sentido, especialmente ao nível neurológico: por exemplo, a inteligência intrapessoal parece estar ausente em crianças autistas, mas em contrapartida há doenças psicopatológicas em que um sujeito pode estar consciente dos sentimentos e motivações dos outros, sem que seja capaz de fazer o mesmo em relação a si próprio (Damásio, 1998).

Gardner defende que ninguém possui ou ativa em exclusivo apenas uma das inteligências, mas sim *combinações* de várias inteligências, sendo que o que diferencia cada um dos indivíduos é o seu *perfil de inteligências*, e não um determinado valor de um *score* numa capacidade geral (Gardner, 1983). Para encontrar estes sete tipos de inteligência, Gardner usou uma matriz de critérios de validação (Gardner, 1998), a saber:

- a) <u>Critérios psicológicos</u> a existência de um histórico de desenvolvimento específico de uma determinada capacidade, bem como a existência ou ausência de correlação entre essa e outras capacidades;
- b) <u>Critérios de observação</u> existência de casos observados relativos a indivíduos, por exemplo, considerados prodígios ou com dificuldades de aprendizagem;
- c) <u>Critérios antropológicos</u> registos etnográficos de como diferentes capacidades são desenvolvidas, ignoradas ou valorizadas em diferentes culturas;
- d) <u>Critérios culturais</u> existência de sistemas simbólicos que codifiquem certo tipo de significados relacionados com a capacidade;

<sup>17</sup> Segundo Gardner, este efeito de "moldagem" pode ser usado "...para o bem ou para o mal." (Gardner et al., 1998, p. 221).

e) <u>Critérios biológicos</u> – evidência de que determinada capacidade é representada numa estrutura neuronal específica e de que há um histórico de evolução desse tipo de capacidade.

O uso desta matriz permitiu, numa primeira fase da teoria de Gardner, identificar as sete inteligências já referenciadas. Todavia, mais tarde, numa revisão teórica, Gardner defende a existência de mais dois tipos de inteligência (Gardner, 1998, 2003), a saber:

- a) <u>Inteligência naturalista</u> capacidade de reconhecer e identificar elementos da natureza (objetos de origem natural), em oposição a objetos feitos com a intervenção humana;
- b) <u>Inteligência existencialista</u> capacidade de identificar, analisar e ponderar sobre aspectos fundamentais da existência, como por exemplo a vida, a morte ou a finitude do ser.

Nos anos 90, à luz dos diversos desenvolvimentos teóricos que foi fazendo, Gardner desenvolveu uma nova definição de inteligência (Gardner, 2003), que se caracteriza por ser:

- a) Propriedade de todos os seres humanos (todos têm todos os tipos de inteligência);
- b) Uma dimensão em que todos os seres humanos diferem (ninguém possui o mesmo perfil exato de inteligência que outra qualquer pessoa<sup>18</sup>);
- c) A maneira pela qual cada um de nós leva a cabo uma ou mais tarefas em função do alcance dos nossos objetivos (a nossa singularidade condiciona as nossas produções, muito para lá do nosso perfil de inteligências<sup>19</sup>).

Nos anos mais recentes, várias contributos à Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner foram propostos por outros autores, chegando-se a equacionar a hipótese da existência de uma *inteligência espiritual*, de uma *inteligência sexual* ou mesmo de uma *inteligência digital* (Gardner, 2003). No entanto, ainda falta que as mesmas passem pelos critérios eletivos que a teoria de Gardner propõe, em claro contraste com a perspetiva psicométrica.

•

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Segundo Gardner, "... not even identical twins..." (Gardner, 2003).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> O que perspetiva uma visão idiográfica da inteligência.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Gardner chegou a desenvolver um instrumento de medida/avaliação das inteligências múltiplas, ao abrigo do *Projeto Spectrum*, que tinha por objetivo avaliar o perfil de inteligências de crianças em idade pré-escolar e do 1º ciclo de ensino (Gardner, 2003). Foi desenvolvido um instrumento de avaliação que se baseava em quinze tarefas distintas que procuravam avaliar as diversas inteligências de uma forma o mais natural possível, procurando captar a "realidade performativa". Todavia, Gardner assumiu de forma clara e inequívoca, que essa não era a sua linha de pesquisa, convidando outros investigadores a trabalhar na área da avaliação (Gardner, 2003). Em consequência desta posição, ainda não se conseguiu desenvolver um único estudo empírico que forneça evidência sólida, ou mesmo testagem exploratória, da teoria como um todo (Sternberg 1999c). O próprio Projeto Spectrum, quando sujeito a estudos confirmatórios com recurso a análise fatorial, não trouxe resultados esclarecedores sobre as efetivas diferenças entre os diversos tipos de inteligência previstos no modelo de Gardner (Castejón, Perez, & Gilar, 2010).

A Teoria das Inteligências Múltiplas tem hoje grande impacto ao nível educacional, dando origem a um movimento educativo que usa as inteligências múltiplas como estratégia educativa para potenciar o processo de aprendizagem. Partindo de uma visão dinâmica da inteligência, surgem propostas que exploram a plasticidade do desenvolvimento da inteligência, combinando, por exemplo, as inteligências múltiplas com os estilos de aprendizagem (Denig, 2004). Gardner alerta, todavia, para o perigo de se confundir a ferramenta (a sua teoria) com os objetivos da aprendizagem, que têm de ser específicos (Gardner, 1998, 2003). Apesar do amplo movimento de adesão às conceções de Gardner, a verdade é que ainda não há estudos que comprovem a eficácia dos programas educativos baseados na sua teoria (Sternberg 1999c). Por outro lado, duras críticas são estabelecidas ao modelo de Gardner, relativos, por exemplo, à forma abusiva como usa o termo *inteligência*, atribuindo-o aquilo que muitos autores descrevem como aptidões específicas (Almeida et al., 2009).

Também ao nível da relação entre as inteligências múltiplas e a eficácia organizacional, ainda não se passou da formulação de propostas teóricas baseadas na revisão da literatura relevante na área, que, apesar do seu mérito conceptual, não constituem base científica defensável. Assim, apesar de ser razoável admitir que o bom uso das

inteligências múltiplas pode melhorar a eficácia organizacional, por via da melhoria da eficácia dos relacionamentos interpessoais e da melhor aplicação de comportamentos inteligentes em contexto organizacional, a verdade é que ainda não existem estudos relevantes divulgados que provem ou evidenciem tal relação (Noruzi & Rahimi, 2010; Sariolghalam, Noruzi, & Rahimi, 2010).

### 1.6 - A Teoria Triárquica da Inteligência

A *Teoria Triárquica da Inteligência* de Robert Sternberg apresenta-se como particularmente inovadora, ao defender o papel determinante do contexto no processo de desenvolvimento da inteligência, salientando o seu carácter fundamentalmente adaptativo (Sternberg 1985). Sternberg defende assim que a inteligência expressa-se e opera tendo em conta três dimensões:

- 1. <u>Dimensão componencial</u>: especifica a estrutura e mecanismos/processos mentais internos que usamos para nos adaptarmos ao meio, para resolvermos uma situação. Esta subteoria é a que mais diretamente se apropria da investigação anterior, identificando três tipos de componentes de processamento da informação (Sternberg 1984b):
  - a. meta componentes capacidade de monitorizar e avaliar uma situação e de planear/orientar o que fazer. Os meta componentes são pois processos executivos, como por exemplo reconhecer a existência de um problema, definir a sua natureza, alocar recursos para a sua solução, ou processar mentalmente a informação sobre esse problema (em suma, orientar o pensamento/a atividade cognitiva);
  - b. componentes de realização ou desempenho estratégias cognitivas que usamos para executar as tarefas que precisamos. Falamos por exemplo de inferências ou relações, hierarquização e aplicação de relações ou execução de instruções dos meta componentes (concerne em resumo ao que concretizamos);
  - c. componentes de aquisição de conhecimentos estratégias de organização e aquisição formal ou informal de conhecimentos para resolver uma situação. Refere-se por exemplo à codificação, comparação e combinação seletiva de informação com vista à resolução de um problema (em síntese, como aprendemos).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Esta dimensão define três tipos de processamento de informação que estarão sempre presentes no nosso comportamento inteligente, mas que, em função da especificidade da tarefa em termos experienciais e contextuais, irá assumir características diferentes (Sternberg 2003e), como veremos mais adiante.

2. <u>Dimensão experiencial</u> – explica as relações entre a experiência do sujeito ao longo da vida e a sua capacidade de adaptação a novas situações, ou seja, as relações entre o *nível de experiência* numa tarefa ou situação e o *comportamento inteligente*.

Esta dimensão implica a escolha de problemas e de soluções, como percurso de progresso experiencial, em que a dinâmica de equilíbrio está baseada em duas atividades: i) o processamento mental das "novidades" (conhecimento novo) e ii) a automatização de processos de informação rotinados (conhecimento cristalizado).

- 3. <u>Dimensão contextual</u> esta dimensão reflete a influência do contexto no processo de pensamento, identificando os processos de ajustamento do indivíduo ao meio. Parte dos seguintes princípios-base:
  - a. não é possível conceber o pensamento em termos puramente abstratos (tem de existir contexto);
  - exige-se um equilíbrio entre saber quando nos devemos adaptar ou escolher outro ambiente<sup>20</sup>, pelo que o comportamento inteligente visará sempre uma de três metas:
    - i. a minha adaptação ao meio; ou
    - ii. a mudança do meio (adaptar o meio a mim, ou modelação); ou
    - iii. a minha mudança de meio (se o atual não servir para mim, e eu não conseguir alcançar nenhum dos objetivos anteriores, devo procurar a <u>seleção</u> de um meio alternativo).

damos assim assumir que a inteligência, na sua vertente adantativa, está imbuída de

Podemos assim assumir que a inteligência, na sua vertente adaptativa, está imbuída de valores, logo claramente embebida no contexto cultural de onde emana o sujeito.

Esta dimensão apela à capacidade adaptativa, ou sucesso prático.

Quando as diversas componentes, ou tipos de processamento de informação, são aplicadas a problemas relativamente *abstratos* ou *académicos*, que são, de alguma forma, de natureza relativamente *familiar*, estamos a falar daquilo a que Sternberg classificou de <u>inteligência analítica</u><sup>21</sup>; quando aplicadas a problemas, situações ou tarefas que implicam algum grau de *novidade*, estamos a falar daquilo que Sternberg chamou de <u>inteligência criativa</u>; por fim, quando aplicadas a problemas do *quotidiano*, que implicam *adaptação*, *modelação* ou *seleção* de meio, estamos a falar de <u>inteligência prática</u> (Sternberg 2003e).

Desta forma, argumenta Sternberg, as três inteligências não são totalmente independentes, mas relacionam-se sempre em algum grau, dependendo do *problema dado* e da *situação* ou *contexto concreto* em que tem de ser equacionada e concretizada a sua resolução<sup>22</sup>. Por esta razão, a sua *interdependência* não invalida a sua *distinção*, essencial para a compreensão adequada do comportamento inteligente, ao contrário do que alguns defensores da teoria do *fator g* argumentam (Gottfredson, 2002; Sternberg 2003e). A inteligência passa assim a ser vista como um conjunto de capacidades que usamos para nos adaptar à realidade em que nos inserimos. O *sucesso na adaptação* é pois uma medida da inteligência, que se traduz na capacidade de analisar, de agir e de aprender, ao longo de todo um percurso experiencial de vida. O próprio Sternberg, ao definir que a inteligência compreende as capacidades mentais necessárias para a adaptação, modelação e seleção de um meio envolvente (Sternberg 1984a), está a confirmar o carácter contextual e cultural do conceito de inteligência, logo da sua própria medição (Sternberg 1985).

Segundo Sternberg, tal torna-se mais evidente quando constatamos que as exigências académicas não são coincidentes com as exigências da vida profissional. Memorizar conceitos ou resolver problemas predefinidos não são a essência da atividade quotidiana. Nenhum profissional se destaca por resolver problemas de livros de exercícios, mas sim pela sua capacidade de identificar e formular problemas relevantes e a sua capacidade de os resolver de forma original (Sternberg 2000c). Esta distinção

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> A mais próxima do conceito tradicional de inteligência.

O que ajuda a entender, por exemplo, a razão de ser das dificuldades de aprendizagem, derivadas de estratégias cognitivas inadequadas (Kolligian & Sternberg, 1987).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

entre a "vida académica" e a "vida quotidiana" já tinha sido enfatizada por Sternberg, no decurso da distinção que estabeleceu entre inteligência, criatividade e sabedoria, em função do estudo das *teorias implícitas de inteligência*<sup>23</sup> (Sternberg, 1986).

Diversos estudos confirmam esta perspetiva, ao demonstrarem que o sucesso escolar ou os resultados dos testes de QI não são necessariamente transpostos para contextos não-académicos (Sternberg & Wagner, 1993, 1986). É no seguimento desta linha de pensamento que Sternberg acaba por vir propor o seu modelo da *Inteligência de Sucesso*, que defende que o individuo inteligente gere de forma equilibrada os seus recursos mentais em função dos contextos em que opera e das metas que pretende alcançar (Afonso, 2002a; Sternberg 2000c). O modelo da Inteligência de Sucesso de Sternberg surge igualmente como uma *via conciliatória* entre duas posições extremas que, segundo o autor, foram adotadas no estudo da inteligência (Sternberg 1999c):

- a) por um lado, os autores identificados com o conceito tradicional de inteligência, corporizado em torno da defesa do *fator g*, que apresentam um século de estudos empíricos a corroborar a sua posição (se bem que com amostras e métodos de análise de dados passíveis de contestação);
- b) por outro lado, os autores que defendem uma multiplicidade de inteligências (e.g. Howard Gardner), cujas teorias, embora relevantes e entusiasmantes, ainda carecem de evidência empírica confirmatória.

Com o seu modelo, Sternberg propõe uma abordagem que reconhece a natureza multifatorial da inteligência e das próprias conceções que os indivíduos dela têm, mas que deve necessariamente ser sujeita a uma rigorosa validação científica, com recurso à produção de evidência empírica replicável (Sternberg 1999c). Esta perspetiva é partilhada por outros autores, que defendem a necessidade do estudo da inteligência numa perspetiva multidimensional, fortemente ligada às realizações do quotidiano (Ruisel, 2004). Para garantir a validação científica de um constructo tão vasto, Robert

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Que estudam as diferentes perceções dos indivíduos sobre o conceito de inteligência. Esta abordagem surge em reação à forma como os testes de inteligência são geralmente avaliados, com recurso à determinação do chamado coeficiente de validade, em que a validade é definida como "... the degree to which the test actually measures what it purports to measure." (Anastasi & Urbina, 1997, p. 8). Todavia, como afirma Sternberg, "A problem with this definition is that tests do not really purport to measure anything – people do." (Sternberg 2000b, p. 159).

Sternberg e Elena Grigorenko (2001b) propõem uma abordagem *multi-metodológica*, que não se limite ao uso da análise fatorial, e que permita estudar a inteligência não só por via das *diferenças individuais*, mas também por via das *comunalidades* ou por outras vias de abordagem.

Desta retrospetiva não-exaustiva do conceito de inteligência ao longo dos últimos 120 anos fica claro como o constructo tem evoluído permanentemente, como que acompanhando o grau de complexidade dos contextos em que o mesmo foi sendo sucessivamente operacionalizado. O excessivo enfoque numa vertente psicométrica e discriminadora de indivíduos surge num contexto histórico e socioeconómico associado às convulsões da primeira metade do século XX, em que a necessidade de selecionar indivíduos para o esforço de guerra era uma prioridade. A continuação da importância dada à chamada "inteligência académica" acompanha uma vaga de escolarização no período do pós-guerra que não teve precedentes no mundo ocidental. Já o emergir de abordagens alternativas surge nas últimas décadas do século XX, em que o paradigma competitivo passou a assentar na cooperação criativa.

O surgimento de modelos integrativos de inteligência acaba assim por ser um movimento conceptual que resulta como consequência natural da evolução do constructo e da multiplicidade de contribuições. Os diferentes modelos integrativos na nossa opinião não se anulam, parecendo serem mais complementares que antagónicos.

Desta forma, a escolha de um modelo teórico de inteligência como base de um instrumento de autoconhecimento parece ser mais apropriado em função da sua adequabilidade aos contextos organizacionais, facilitando a sua compreensão e adesão por parte dos seus utilizadores e beneficiários. A Inteligência de Sucesso, abordada no próximo capítulo, surge assim como uma opção provida de méritos face aos pressupostos enunciados.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

# 2. Do sucesso profissional à inteligência de sucesso

O presente capítulo é dedicado à opção teórica do presente trabalho – a *inteligência de sucesso*. Apresentam-se, com maior grau de detalhe, os contornos teóricos que enquadram o constructo, explicando a sua relação entre o sucesso empresarial e a sua evolução face à Teoria Triárquica da Inteligência. Abordaremos aspectos de enquadramento prévio fundamentais, como o conceito de sucesso e a sua associação tradicional ao conceito de inteligência "clássica" (Murray, 1997; Sternberg 2000c), a conceção de inteligência como capacidade adaptativa (que será a base justificativa para a sua associação ao conceito de sucesso profissional), evidenciando como o conceito clássico de inteligência não dá resposta cabal às exigências do contexto profissional, em que o sucesso adaptativo surge como transacional e contingencial.

Por fim é apresentado em detalhe o constructo de Inteligência de Sucesso, sua fundamentação e o conceito de *uso balanceado das inteligências*, que será central para o presente trabalho de investigação. Neste capítulo ainda serão explorados alguns desenvolvimentos e derivações ao modelo da Inteligência de Sucesso, como por exemplo os Estilos de Pensamento (Sternberg 2002b) ou os Padrões de Balanceamento de Inteligência (Sternberg 2000d), sendo este último usado posteriormente para a interpretação dos dados do estudo empírico. Outras propostas e abordagens serão ainda referidas, completando a visão global sobre a evolução do pensamento do próprio Robert Sternberg relativamente ao constructo de inteligência e outras áreas teóricas complementares, confirmando que o modelo da Inteligência de Sucesso permanece atual.

### 2.1 - Sucesso e inteligência "clássica"

O conceito de sucesso profissional é algo ainda pouco explorado nas organizações, apesar de constituir um tema popular na imprensa especializada<sup>24</sup> e na blogosfera. Apesar de serem publicados muitos livros de autoajuda que falam de sucesso, a literatura científica sobre o tema ainda é escassa e a sua abordagem nas organizações

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Revistas de gestão e jornais de negócios, com abordagens não-científicas, de carácter jornalístico ou com objetivos de divulgação não-científica.

continua muitas vezes a ser feita com base no senso comum. Como referimos inicialmente, é frequente o conceito de sucesso ser associado à ideia de "pessoa inteligente", sendo esta ideia próxima dos conceitos clássicos de inteligência e vários autores têm defendido que a evidência empírica demonstra a relação entre resultados de QI elevados e bons resultados académicos e profissionais futuros (Ceci & Williams, 1997; Gottfredson, 1998; Hunter & Schmitdt, 1996; Kuncel et al., 2004; Murray, 1997).

Nesta corrente, temos autores que defendem que a inteligência medida pelos testes de QI, apelidada de *general mental ability*, tem impacto na nossa vida, seja ao nível da performance académica, seja ao nível da *performance* profissional, seja ao nível de outros aspectos como o bem-estar, o insucesso escolar, o emprego ou mesmo a estabilidade familiar (Gottfredson, 1998). No que diz respeito ao sucesso profissional, a perspetiva defendida por esta corrente é que a inteligência medida pelos testes de QI mede a capacidade de executar tarefas de maior ou menor complexidade, sendo por esta via que é explicado o seu carácter preditivo (Gottfredson, 1998). São inúmeros os estudos que parecem comprovar a importância da inteligência nas diferenças individuais de performance entre colaboradores. Mesmo havendo alguma variação na designação do constructo – *general cognitive ability*, *general mental ability* ou *intelligence* -, estamos todavia sempre a referir-nos à inteligência medida pelos testes de QI (Hunter & Schmitdt, 1996).

Também no que se refere a sucesso profissional, a abordagem tem variações. A maioria dos estudos usam as notas da avaliação de desempenho, muitos recorrem às notas obtidas em ações de formação, alguns recorrem à evolução das promoções. Apesar da variabilidade das métricas adotadas, há autores que apontam todavia para uma convergência dos resultados, em que a inteligência se destaca como preditor da *performance*, com mais peso que, por exemplo, a experiência profissional (Hunter & Schmitdt, 1996). A experiência profissional parece ser um bom preditor para tarefas de baixa complexidade, mas tal já não parece acontecer quando o grau de complexidade das tarefas aumenta (McDaniel, Schmitdt, & Hunter, 1988). Outros estudos evidenciam ainda que, quando analisamos a correlação entre a performance profissional, a inteligência e a experiência profissional, se constata que esta última não parece esbater as diferenças entre profissionais resultantes dos dois outros fatores em análise (Schmitdt et al., 1988). Estudos posteriores reforçam esta perspetiva, mas apontando



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

especificamente para a correlação entre a inteligência geral – *general mental ability* – e a performance profissional (Schmitdt & Hunter, 1998, 2004).

Outra variante desta corrente defende que o efeito combinado da inteligência e da escolaridade têm impacto nos ganhos económicos futuros — economic incomes —, inclusive numa perspetiva dinâmica, em que não só a inteligência teria impacto nos resultados escolares como a maior frequência de escolaridade também levaria a melhores resultados em testes de inteligência (Ceci & Williams, 1997). Sobre esta perspetiva, voltaremos mais à frente à sua análise, no contexto da evolução do constructo de inteligência. Ainda dentro desta corrente, há autores que defendem que a influência da inteligência nos ganhos futuros se destaca claramente de fatores ambientais ou contextuais, como por exemplo, as oportunidades de desenvolvimento ou acesso ao conhecimento que são dadas. Para tal, chegaram a desenvolver estudos relativos a amostras de irmãos com resultados de QI diferentes, cujos ganhos futuros parecem variar em parte em linha com essas diferenças de QI (Murray, 1997).

Todavia, mesmo entre os autores que defendem esta perspetiva, nem sempre os resultados das suas investigações parecem corroborar a ideia central de que a inteligência medida pelos testes de QI são a principal explicação para o sucesso profissional (Kuncel et al., 2004), o que leva à pertinência de explorar outras teses alternativas. Apesar da relevância desta corrente de pensamento, os testes de inteligência explicam apenas 25% da variância no sucesso escolar e apenas 25% a 29% da variância em contexto de trabalho<sup>25</sup> (Neisser et al., 1996).

O sucesso em contexto escolar depende muito de características pessoais, como a persistência, o interesse e o desejo de aprender<sup>26</sup>. Também o encorajamento recebido pelos pares, família e professores pode ser bastante importante. É ainda de ressalvar que o sucesso escolar depende não apenas das capacidades individuais, mas também das práticas de ensino, do que é efetivamente ensinado e da atitude cultural face ao estudo, que se reflete inclusive no tempo dedicado à aprendizagem e no peso específico de

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> E neste último contexto (trabalho), há que atender à generalização do uso de testes de inteligência como critério de recrutamento e seleção (Moustafa & Miller, 2003), e o efeito que isso pode ter nas análises de correlação preditiva.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Características que serão mais tarde exploradas no modelo de inteligência de sucesso.

disciplinas como a Matemática, que variam bastante de país para país (Neisser et al., 1996). Já no que toca ao sucesso profissional, estamos mais uma vez perante uma questão mais complexa que a mera relação entre QI e sucesso. Uma das razões para isso é o facto de existir uma forte influência do estatuto socioeconómico dos pais sobre o sucesso profissional futuro dos filhos. E o QI também não é independente deste fator: a correlação entre ambos chega a .33 (Neisser et al., 1996). Também neste contexto o sucesso pode depender de características individuais como as capacidades de relacionamento interpessoal, características da personalidade ou outras. É inclusive enfatizado por alguns autores que fatores como a motivação, as emoções ou mesmo as atitudes contribuem e influenciam a *performance* profissional (Moustafa & Miller, 2003). Para além disso, variáveis de contexto podem ser igualmente contributivas, como por exemplo as práticas de formação profissional das organizações (Neisser et al., 1996).

Em suma, pode-se postular que diferentes formas de inteligência podem ser desenvolvidas por diferentes tipos de experiência (Neisser, 1997). Desde 1921, com o debate sobre inteligência promovido pelo *Journal of Educational Psychology*, que o conceito de inteligência está associado a duas ideias, a saber (E. L. Thorndike, 1921):

- 1. A capacidade de aprender com a experiência<sup>27</sup>;
- 2. A capacidade de se adaptar às mudanças do ambiente<sup>28</sup>.

Já neste debate eram abordados aspectos essenciais que relativizam um constructo visto como estático ou unidimensional: a constatação de que as "boas respostas" (como definiu Thorndike) variam em função da tarefa solicitada ao indivíduo que a executa, o que leva a uma "especialização" da inteligência e à sua variabilidade individual e situacional, em função de variáveis externas como o treino recebido, as oportunidades de desenvolvimento ou mesmo, em contexto organizacional específico, do *coaching* que possa ser ministrado (E. L. Thorndike, 1921).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> O que justifica a tolerância ao erro, e não a busca de "zero erros".

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> O que implica que ser inteligente vai para além de ter bons resultados em testes ou de ter bons resultados na escola. Esta capacidade implica a forma como lidamos com o nosso trabalho, como nos relacionamos com os outros e como gerimos a nossa vida em geral. O próprio Thorndike define nesta altura a inteligência como "... the power of good responses from the point of view of truth or fact..." (1921, p. 122).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

É interessante constatar que, já no início do debate que deu origem ao período de cerca de 60 anos em que as abordagens clássicas moldaram a investigação do constructo de inteligência (1920 a 1980), eram defendidas ideias precursoras do carácter multidimensional da inteligência. Lewis Terman, da Leland Stanford University, defendia nesta altura que "The implication is that the two individuals differ merely in having different kinds of intelligence, neither of wich is higher or better than the other." (Terman, 1921, p. 128). Em desenvolvimentos mais recentes, são também destacados aspectos como a metacognição (compreensão e controlo que temos sobre os nossos processos de raciocínio) e o papel da cultura como fator determinante do próprio conceito socialmente aceite de inteligência (o que é considerado inteligente numa cultura pode não ser considerado noutra) (Neisser et al., 1996).

## 2.2 - Inteligência como capacidade adaptativa

Tendo em conta os desenvolvimentos referenciados, podemos dizer que a inteligência é atualmente vista como a capacidade de adaptação do indivíduo aos desafios que o meio lhe coloca, assumindo-se como um conceito *variável* e *situacional*. O desenvolvimento deste conceito vai ainda mais longe, ao assumir a inteligência como um conceito *convencionado*, logo também variável culturalmente (Gardner et al., 1998). Com base nesta corrente de pensamento, parece razoável assumir não um conceito de inteligência estático nas organizações, mas sim um conceito *dinâmico*, que varia em função da sua relevância para cada organização.

Outras correntes teóricas defendem abordagens complexas, considerando modelos multidimensionais e dinâmicos de inteligência. Conjugam, por exemplo, a *inteligência intelectiva* (inteligência no conceito "tradicional", medida pelo QI) com a *inteligência social* (capacidade para compreender as relações pessoais – intra e interpessoal –, expressa-se por comportamentos regulados por *processos cognitivos empregues para resolver problemas*) *e a inteligência emocional* (compreensão sobre emoções e sentimentos, determinante para tomada de decisões em contexto específico) (Candeias, 2003). É também neste contexto que surge a defesa de uma arquitetura multidimensional e dinâmica da mente (Demetriou, 1998), em que a compreensão do meio envolvente se encontra a par da compreensão do *self*, o que subjaz a existência de

um processo de desenvolvimento com a experiência, em que a aprendizagem é uma construção permanente em função da própria interação social, naquilo a que podemos chamar um *construtivismo limitado*<sup>29</sup>. A convergência entre a psicologia cognitiva, a psicologia diferencial e a psicologia desenvolvimental parece assim ser possível, ao abrigo de uma arquitetura global da mente, em que as capacidades cognitivas, o processamento da informação e a consciência de si interagem numa dinâmica desenvolvimental que leva a uma maior capacidade de adaptação aos desafios do meio (Demetriou, no prelo).

O modelo da Inteligência de Sucesso (Sternberg 1999d, 2000c), que constitui um desenvolvimento à sua Teoria Triárquica da Inteligência (Sternberg 1985; Sternberg, Castejón, et al., 2001), fornece pistas no sentido de perspetivarmos um conceito de inteligência multivariada e adaptativa, conjugando de forma dinâmica e integrada a inteligência analítica, a inteligência criativa e a inteligência prática. Nesta perspetiva teórica, o sucesso depende do *uso equilibrado* destas três componentes. É mais importante saber *quando* e *como* usar as três inteligências do que detê-las em determinada quantidade. Deter as capacidades só é relevante se as mesmas forem eficazmente utilizadas. Assim, ao contrário dos testes de QI, que procuram saber *quanta inteligência temos*, no caso da Inteligência de Sucesso o que interessa é o *equilíbrio ajustado das inteligências* (em ação).

Como mais adiante será explicado, o uso balanceado destas três inteligências pode levar à identificação de *padrões de balanceamento* das três inteligências, que podem ser usados para ajudar a interpretar os *outcomes* performativos dos indivíduos, a identificar pontos fortes e fracos, áreas de desenvolvimento e riscos inerentes a *gaps* desenvolvimentais não trabalhados (Sternberg 2000d). Em resumo, podemos afirmar que a inteligência de sucesso se distingue do conceito convencional de inteligência por via da sua conceção dinâmica e evolutiva, cujas manifestações se observam e medem em função de resultados concretos e realizações da vida quotidiana (Sternberg 2000c), logo, que se centra num conceito de uso *transacional* e não num conceito de quantidade residente (ou estático). Subjaz a este conceito o entendimento de que todos temos um potencial intelectual que pode ser desenvolvido, mas nem todos o fazemos de igual forma. Assim, entende-se que o que se torna relevante não é uma medição estática de

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> À interação e influência dos diversos interlocutores.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

capacidade acumulada, mas sim uma avaliação dinâmica de *gestão do uso das* capacidades.

A inteligência de sucesso pode assim ser comparada ao constructo de *competência humana*, que incorpora todos os skills que contribuem para realizar objetivos ou para resolver desafios (Candeias & Almeida, 2005; Greenspan & Driscoll, 1997). Ambos os conceitos podem obter suporte compreensivo no modelo da "experiência em desenvolvimento" (Candeias & Almeida, 2005), que defende um processo contínuo de desenvolvimento de experiência quando o indivíduo opera num determinado âmbito.

Este desenvolvimento tem em conta a inteligência como um constructo complexo mas dinâmico, em que os indivíduos têm um papel ativo ao *decidir* de que forma vão responder às suas circunstâncias, que capacidades vão utilizar ou desenvolver, ou ainda se as suas respostas serão meramente de ajuste ao contexto ou de alteração/moldagem do contexto (Sternberg 1984a, 1997a).

### 2.3 - A Inteligência de Sucesso

A Inteligência de Sucesso <sup>30 31</sup>, que se refere à resolução de problemas reais, implica a capacidade do indivíduo reconhecer as suas potencialidades e as suas limitações, identificando assim formas de rentabilizar as potencialidades e compensar as limitações (Sternberg 2011b). O termo *successful intelligence* é objeto de duas alternativas de tradução conhecidas: uma de origem lusa, propõe a denominação *inteligência funcional* (Afonso, 2002a); outra, de origem brasileira, propõe a denominação *inteligência de sucesso* (Sternberg 2000c). Ao analisarmos o significado de *funcional*, encontramos "... *que possui eficácia; de uso cómodo; prático, utilitário...*" (Houaiss & Villar, 2003). Já o sentido de *sucesso* refere "...bom resultado; êxito; triunfo..." (Houaiss & Villar, 2003). Tendo em conta as bases teóricas defendidas por Robert Sternberg (detalhadas ao longo da presente dissertação), optou-se por recorrer ao termo *inteligência de sucesso*, por se considerar que é o que traduz de forma mais fiel e distintiva o significado da teoria de inteligência em questão.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Tradução proposta para a expressão original – *Successful Intelligence* - (Sternberg 2000c).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Também traduzida por Inteligência Funcional (Afonso, 2002a).

A inteligência de sucesso representa assim a capacidade de *autogestão*, relevando o papel ativo do indivíduo face ao meio, em claro contraste com a passividade inerente à conceção académica de inteligência (Afonso, 2002a). Tal conceção privilegia capacidades como a memória e o raciocínio analítico que, sendo essenciais, não são consideradas suficientes para uma eficaz adaptação aos contextos do "mundo real" (Sternberg 2000c). A inteligência de sucesso distingue-se igualmente pelo seu carácter *modificável* e *treinável*, porque contextualmente balizada e determinada por um processo permanente de aquisição e desenvolvimento de *mestria*<sup>32</sup> (Sternberg 1999a).

Esta capacidade de autogestão e resposta do indivíduo ao meio resulta da aplicação e desenvolvimento equilibrados das *três inteligências* já defendidas por Sternberg na sua Teoria Triárquica da Inteligência (Sternberg 2000c):

- a) Analítica: capacidades necessárias à análise, avaliação e comparação de informação, aplicam-se na resolução de problemas e ao processo de tomada de decisão. É correntemente utilizada no contexto das atividades escolares/académicas;
- b) <u>Criativa</u>: capacidade de formular bons problemas e boas ideias. A inteligência criativa implica a criação, a descoberta, a imaginação, levando à geração de novas ideias (que vão para além da informação disponível), adequadas ao contexto;
- c) <u>Prática</u>: capacidade de usar as ideias e a sua análise de forma eficiente no dia-adia, em interação com o mundo real, e viabilizando a realização de valores e objetivos pessoais (Sternberg et al., 2000).

A inteligência analítica exige direcionar conscientemente os nossos processos mentais para encontrar uma solução elaborada para um problema ou para a tomada de decisões, o que implica ponderar opções e avaliar oportunidades. A inteligência analítica não é equivalente à inteligência académica avaliada pelos testes de QI (que só medem a inteligência inerte), mas sim um conceito mais amplo e dinâmico, aplicado às situações do dia a dia. A mesma está preparada, com recurso à "ajuda" das outras inteligências, para dar resposta a problemas mal-estruturados, ao contrário da inteligência medida

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Tradução proposta para developing expertise (Afonso, 2002a).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

pelos testes (académica), que só consegue dar resposta a problemas bem estruturados (Sternberg & Wagner, 1993).

A inteligência criativa manifesta-se segundo uma lógica de investimento: os criativos compram barato e vendem caro<sup>33</sup>. Segundo Sternberg, a pessoa criativa compra a um preço baixo – tem uma ideia que provavelmente será rejeitada ou desprezada – tentando então convencer os outros do valor da sua ideia, com vista a aumentar o valor percebido do investimento. Se for bem sucedida, pode vender por um preço alto – entrega a ideia aos outros que já a valorizam e parte para a próxima ideia pouco popular. Nesta ótica, a criatividade é muito mais uma questão de atitude perante a vida do que uma questão de capacidade. A criatividade implica fundamentalmente o desafio ao convencional, o não recear da crítica e o inconformismo intelectual. Tal como todas as outras componentes da inteligência, Sternberg defende que é possível ensinar e desenvolver o pensamento criativo nos indivíduos (Sternberg 2003b). A criatividade passa assim não só pela capacidade de ter novas ideias, mas também pela capacidade de as pôr em prática (Sternberg 2000c). A criatividade é assim um conceito mais vasto que o conceito de inteligência criativa (capacidade de ir além do estabelecido, para gerar ideias novas e interessantes), pois exige o recurso às outras duas inteligências: a analítica (capacidade de analisar as suas próprias ideias e avaliar o seu mérito) e a prática (capacidade de traduzir teoria em prática e ideias abstratas em realizações concretas).

Um aspecto curioso nos testes de criatividade desenvolvidos pelo autor passa pela sua constatação de que a criatividade não é completamente genérica nem específica a todas as áreas, mas tende mais em direção à especificidade, o que implica que podemos ser mais criativos em algumas áreas do que em outras. Apesar das pessoas criativas poderem diferir numa enorme número de formas, há todavia um atributo comum a todas: a decisão de serem criativos (Sternberg 2002a). As pessoas criativas decidem que vão moldar o seu próprio caminho e segui-lo, para o melhor e para o pior. Assim, o recurso a esta inteligência depende de uma decisão do indivíduo, muitas vezes em confronto com o julgamento social da cultura em que se insere. Precisamente por isso, e ainda ao nível da própria avaliação, Sternberg defende que a criatividade é um conceito

<sup>33</sup> Cf. outros trabalhos do autor – e.g. (Sternberg & Lubart, 1992; Sternberg, O'Hara, & Lubart, 1997).

culturalmente condicionado, ou seja, depende do julgamento sociocultural da inovação, da adequação, da qualidade e da importância de um produto (Sternberg 2000c). A reforçar esta ideia, estudos orientados para a comparação entre a cultura norteamericana e a cultura chinesa parecem suportar a hipótese de que diferentes tipos de cultura podem encorajar mais ou menos a criatividade artística (Niu & Sternberg 2001).

Posteriormente, Sternberg acabou por explorar esta ideia, seguindo por vários caminhos conceptuais distintos, em função de diferentes possibilidades de aplicação prática. Desta forma, Sternberg acabou por postular um modelo de diferentes estilos de pensamento criativo, ou de contribuições criativas, que variam em função da aceitação, contestação ou reformulação dos paradigmas vigentes (Sternberg 1999b, 2005a). Um modelo similar foi desenvolvido para aquilo que Sternberg chamou de "creative leadership" (Sternberg , Kaufman, & Pretz, 2003).

A inteligência prática é, por fim, vista como a capacidade de usar as ideias e a sua análise de forma eficiente no dia-a-dia, realizando objetivos pessoalmente valorizados, adaptando-se ao ambiente, moldando (ou mudando) o ambiente ou selecionando um ambiente alternativo (novo ou diferente) (Hedlund & Sternberg, 2002). A inteligência prática distingue-se da inteligência convencional ou académica em vários aspectos (Sternberg 2000c), a saber:

- Formulação precisa e detalhada, instrumental e orientada para a solução no caso da inteligência convencional; imprecisa e generalista, no caso da inteligência prática;
- 2. Relevância elevada no caso da inteligência prática, porque ligada à realidade e aos problemas reais da pessoa, baixa no caso da inteligência convencional, porque sustentada num contexto abstrato e artificial;
- 3. Polaridade de soluções bipolar no caso da inteligência convencional (resposta certa vs. resposta errada); multipolar no caso da inteligência prática (várias respostas podem ser consideradas certas).
- 4. Tipo de conhecimento relevante na inteligência convencional, o conhecimento que importa é o *conhecimento académico formal* (conteúdos, regras, formalização, aprendidos por via da audição e visualização, leituras e memorização); na inteligência prática, o conhecimento que importa é o



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

conhecimento tácito (para lá das normas, informal, aprendido por via da observação e da modelação).

As diversas pesquisas de Sternberg e colaboradores parecem demonstrar a diferença entre a inteligência prática e a inteligência académica, podendo explicar diferenças individuais em desempenho que vão para além do QI (Hedlund & Sternberg, 2002; Sternberg, Nokes, et al., 2001), e que poderão igualmente explicar o sucesso adaptativo num quotidiano *culturalmente específico* (Grigorenko et al., 2004). A inteligência prática traduz-se pela facilidade de desenvolvimento de *conhecimento tácito*, ou seja, conhecimento aplicado à ação com vista ao alcance de valores, objetivos ou metas pessoais, e pode ser de três tipos (Sternberg et al., 2000):

- a) Conhecimento sobre como lidar com os outros;
- b) Conhecimento sobre como lidar consigo mesmo, ou
- c) Conhecimento sobre como lidar com as tarefas.

Nesta linha de pensamento, o conhecimento tácito<sup>34</sup> apresenta-se como uma peça fundamental da inteligência prática, que pode ser caracterizado por (Sternberg, Wagner, Williams, & Horvath, 1995):

- estar relacionado com o saber fazer (procedimental)
- ser relevante para o alcance dos objetivos que cada um valoriza (contextual/contingencial/específico/instrumental)
- ser adquirido com pouca ajuda de outras pessoas (conhecimento autodesenvolvido, não escolar)

O conhecimento tácito está *relacionado com a experiência*, o que é indicado, nos estudos feitos, pela posição no grupo (veterano *versus* novato) ou pelo número de anos durante os quais o indivíduo vem ocupando a atual posição (Sternberg & Grigorenko, 2002). O conhecimento tácito não é, no entanto, *sinónimo de experiência*. Muitas pessoas poderão ter muita experiência mas ter pouco conhecimento tácito desenvolvido.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Um exemplo de questionário de conhecimento tácito é o TKIM – Tacit Knowledge Inventory for Managers -, desenvolvido por Wagner e Sternberg em 1986 (Wagner & Sternberg 1987).

Assim, conhecimento tácito pode ser mais corretamente definido pela expressão "aprender com a experiência" (Sternberg & Grigorenko, 2001a, 2002).

A definição apresentada por Sternberg para o conceito de sabedoria é disso altamente ilustrativo, uma vez que "wisdom is defined as the application of tacit knowledge as mediated by values toward the achievement of a common good through a balance among multiple (a) intrapersonal, (b) interpersonal, and (c) extrapersonal interests in order to achieve a balance among (a) adaptation to existing environments, (b) shaping of existing environments, and (c) selection of new environments." (Sternberg, 1998a, p. 347). Nesta ótica, a sabedoria mais não é do que conhecimento tácito em ação, colocado ao serviço do sucesso adaptativo, mas sob uma framework moral (Sternberg 2009b). Em suma, sabedoria é uma forma específica de inteligência prática, com balanceamento ético. Esta dimensão moral da inteligência tem inclusive a virtualidade de exercer um efeito preventivo nos indivíduos, como garante de comportamentos bem sucedidos, uma vez que a sua ausência pode levar a que, nas palavras do próprio Sternberg, "Smart people can act foolishly by virtue of their thinking they are too smart to do so." (Sternberg 2004b, p. 145).

Na defesa desde conceito, Sternberg chega a defender uma proposta de "ensino para a sabedoria", como forma de desenvolver esta capacidade nos indivíduos, chegando a propor um currículo específico para tal (Sternberg 2001). Sternberg voltou a debruçar-se mais tarde sobre as aplicações das suas teorias à educação, tema que lhe tem sido caro ao longo da sua carreira académica. Em 2004, em conjunto com Elena Grigorenko, propõe um conjunto detalhado de aplicações do modelo da Inteligência de Sucesso ao ensino (Sternberg & Grigorenko, 2004), e em 2010 propõe que as escolas tenham uma abordagem estruturada para estimular e desenvolver o pensamento criativo (Sternberg 2010).

Numa perspetiva integradora, o conhecimento tácito chegou a ser sugerido como um constructo unificador das teorias da inteligência emocional, da inteligência social e da inteligência prática (Hedlund & Sternberg, 2002). Hedlund e Sternberg (2002) consideram que o conhecimento tácito é essencial para o entendimento de problemas de natureza emocional e social. O conhecimento tácito relevante para a autogestão do indivíduo passa, por exemplo, por aspectos relacionados com a automotivação, o conhecimento das próprias emoções e a sua gestão. O conhecimento tácito relevante para a gestão dos outros implica, por exemplo, saber como funcionar de forma eficaz ao



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

nível das interações sociais. Nesta perspetiva, e segundo os autores, a capacidade de resolução de problemas práticos pode ser chamada de inteligência social, emocional ou prática mais em função do *propósito* subjacente ao ato de resolução e respetiva *natureza* da informação relevante para essa resolução, do que propriamente por se constituírem em tipos de inteligência distintos e explicativos de variância entre indivíduos (Hedlund & Sternberg, 2002). Esta última proposta unificadora vem confirmar uma década de consolidação do conceito de conhecimento tácito, que já em 1992 era apontado como uma peça-chave para o sucesso da gestão empresarial (Sternberg & Wagner, 1992b).

De acordo com Sternberg, qualquer indivíduo pode destacar-se numa ou mais inteligências diferentes, uma vez que os mesmos processos mentais estão presentes em todas elas, variando apenas o grau de experiência da pessoa (familiaridade ou novidade face à tarefa), o contexto em que opera (grau de maior ou menor abstração, quanto mais "laboratorial" ou "real" for a tarefa), e a forma de representação da informação verbal, quantitativa ou figurativa (Sternberg, Castejón, et al., 2001). Como já foi antes referido, segundo os autores, a inteligência analítica aplica-se a problemas com maior grau de abstração e familiaridade, a inteligência criativa aplica-se na resolução de problemas com algum grau de novidade e a inteligência prática na resolução de problemas concretos e relativamente familiares (problemas do quotidiano). A manifestação destas três inteligências em graus simultaneamente elevados não é considerada equivalente a uma elevada inteligência geral – segundo o conceito de fator g -, uma vez que os testes de inteligência tradicional que são usados para identificar uma inteligência geral incidem apenas (e apenas em parte) sobre a inteligência analítica (Sternberg 2000c). Face às características destas três inteligências e à sua forma de se inter-relacionarem, Sternberg defende que a inteligência de sucesso não se expressa por uma quantidade<sup>35</sup>, mas sim pelo equilibrio entre os diferentes aspectos do constructo, implicando não apenas o recurso a um determinado conjunto de aptidões, mas também, e essencialmente, a capacidade de discernir onde e quando o uso dessas aptidões gera resultados eficazes (Sternberg 1999d, 2000c).

<sup>35</sup> Mensurável segundo os critérios da abordagem psicométrica.

Em resumo, podemos afirmar que a inteligência de sucesso se distingue do conceito convencional de inteligência por via da sua conceção *dinâmica* e *evolutiva*, cujas manifestações se observam e medem em função de *resultados concretos* e *realizações da vida quotidiana*, e que se centra num conceito de *balanceamento* e não num conceito de quantidade, com vista à adaptação ao meio, à moldagem do meio ou à escolha de um novo meio (Sternberg 1999d).

Tabela 2.1 – Principais diferenças entre o conceito tradicional de inteligência e o conceito de inteligência de sucesso

Inteligência convencional	Inteligência de sucesso
Inteligência inerte (conceito estático)	Inteligência em desenvolvimento (conceito dinâmico)
Medição abstrata e descontextualizada	Medição ligada às realizações concretas
Medição focalizada (inteligência académica e inerte)	Medição de largo espectro (testes diferentes para diferentes inteligências)
Mede-se a quantidade	Mede-se o equilíbrio (das inteligências manifestas / usadas)

Vários estudos empíricos têm vindo a testar o modelo da Inteligência de Sucesso (Sternberg 1999a, 2000c), com alguns resultados interessantes, dos quais destacamos:

- a) a constatação de que a inteligência prática e a inteligência criativa eram observáveis de forma mais acentuada em grupos de grande diversidade étnica e socioeconómica, em claro contraste com as manifestações elevadas de inteligência analítica, observada em grupos de origem socioeconómica média ou elevada, com bons resultados escolares e de tipologia caucasiana;
- a constatação de que a análise fatorial não identificou um fator geral, sugerindo que esse fator geral deriva da especificidade do seu objeto de medição: a inteligência académica e a capacidade de memorização;
- c) a constatação de que os estudantes com maior ajuste do seu perfil triárquico de inteligências ao tipo de estudo recebido eram aqueles que conseguiam melhores resultados.

Estudos especificamente aplicados com o objetivo de testar a aplicabilidade da teoria de Sternberg ao ensino (Grigorenko et al., 2001) vieram dar igualmente pistas encorajadoras, que apontam para ganhos significativos de rendimento na aprendizagem em caso de aplicação de métodos de formação baseados na teoria triárquica, em



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

contraste com a aplicação dos métodos tradicionais de ensino. Curiosamente, os autores dos estudos admitem que outros métodos de ensino baseados em teorias de inteligência alternativas<sup>36</sup> podem igualmente gerar ganhos de rendimento na aprendizagem. Já desde 1990 que Sternberg defendia uma abordagem específica para o ensino, primeiro com base no ensino da inteligência prática – através do *Yale Practical-Intelligence-for-School curriculum* (Sternberg, Okagaki, & Jackson, 1990), e posteriormente com base na sua teoria triárquica de inteligência, consubstanciada em *12 princípios orientadores* da implementação de um processo de ensino/aprendizagem orientado para a promoção da inteligência de sucesso (Sternberg, 1998b). A base fundamental para esta propositura passava pela defesa da ideia de que os métodos convencionais de ensino tendem a criar indivíduos mal preparados para os desafios e exigências do meio não-académico, o que justificaria mais tarde uma proposta alternativa que, em termos de processo de desenvolvimento de capacidades, "...may help in the creation of future experts. It is further suggested that we may wish to start teaching students to think wisely, not just well." (Sternberg 2003f, p. 5).

Sternberg reforça a defesa desta abordagem educacional, apresentando alguma evidência empírica que sugere que uma abordagem de ensino orientada para a inteligência de sucesso otimiza de facto as realizações dos alunos (Sternberg 2002c; Sternberg et al., 1998a). Esta perspetiva é alavancada por outros estudos, que já forneciam evidência empírica sobre o aumento de produtividade na aprendizagem em contextos especificamente construídos para apelar às três inteligências de Sternberg, com recurso a *software* educativo especificamente desenhado para tal (Howard, McGee, Shin, & Shia, 2001). Os resultados destes estudos foram particularmente esclarecedores no que concerne à relação de cada uma das inteligências com a aprendizagem (Howard et al., 2001), uma vez que indicavam que:

 a) sujeitos com maior expressão de inteligência prática evidenciavam elevada compreensão de conteúdos e respetiva transferência para capacidades de resolução de problemas;

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Como por exemplo, a Teoria das Inteligências Múltiplas (Gardner, 1999).

- sujeitos com maior expressão de inteligência criativa não evidenciavam elevada compreensão de conteúdos, mas evidenciavam elevadas capacidades de resolução de problemas;
- c) sujeitos com maior expressão de inteligência analítica evidenciavam elevada compreensão de conteúdos, mas sem evidenciarem transferência significativa para capacidades de resolução de problemas;

Este tipo de resultados vem assim reforçar a utilidade do modelo da Inteligência de Sucesso, seja em termos de enriquecimento das abordagens de ensino e formação, seja em termos de avaliação ou mesmo em termos de rentabilização dos recursos pessoais e sociais (Afonso, 2002a). Sternberg identifica igualmente cerca de *vinte características* das pessoas com elevada inteligência de sucesso (Sternberg 2000c), a saber:

- automotivação capacidade das pessoas se motivarem a si próprias, ou seja, as pessoas com inteligência de sucesso possuem um elevado desejo<sup>37</sup> de alcançar as suas metas e os seus objetivos;
- autocontrole as pessoas com inteligência de sucesso aprendem a controlar os seus impulsos, ou seja, colocando a sua *experiência* à frente da impulsividade na condução dos seus atos;
- 3. <u>persistência</u> capacidade de saber quando se deve ser persistente, de forma a garantir a *eficácia*<sup>38</sup> da sua ação;
- otimização de capacidades as pessoas com inteligência de sucesso sabem como aproveitar ao máximo as suas capacidades, ou seja, conhecemos seus pontos fortes e tiram proveito deles na resolução de problemas e no alcance de metas;
- 5. <u>pensamento transformado em ação</u> capacidade de colocar as ideias em prática, ou seja, não ter apenas boas ideias, mas ser capaz de *agir* com base nessas ideias;
- 6. <u>orientação para os resultados</u> as pessoas com inteligência de sucesso centramse nos resultados finais, ou seja, apesar de se preocuparem com os aspectos

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Por razões internas, por razões externas ou por ambas as razões.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ou seja, se constatarem de forma inequívoca que, apesar da perseverança, não chegarão à meta pretendida, saberão desistir de continuar os seus esforços, reaproveitando as suas energias para outros objetivos.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

processuais (como atingir um determinado objetivo), têm todavia como preocupação central o *produto* gerado, i.e., o alcance do resultado proposto;

- 7. <u>capacidade de concretização</u> capacidade de levar as tarefas até ao fim, ou seja, determinação em *atingir a meta* proposta;
- 8. <u>iniciativa</u> as pessoas com inteligência de sucesso *querem* e são capazes de *iniciar* novos projetos, novas atividades, mantendo com essas iniciativas um elevado grau de compromisso;
- 9. <u>assunção de riscos</u> não ter medo do risco de fracassar, ou seja, ser capaz de aprender com os erros, encarando-os como uma *oportunidade de melhoria* e não como uma ameaça<sup>39</sup>;
- 10. não-procrastinação as pessoas com inteligência de sucesso não adiam as tarefas de vulto, i.e., programam o seu tempo para a concretização do que consideram importante, de forma a fazerem bem as coisas;
- 11. <u>assunção de responsabilidades e erros</u> capacidade de *aceitar a responsabilidade* pelos seus atos, admitindo os erros sempre que se justifique, como forma de fazer melhor no futuro;
- 12. <u>rejeição da autocomiseração</u> as pessoas com inteligência de sucesso admitem não ter tempo para a *autopiedade*, procurando investir o seu tempo na resolução de problemas;
- 13. <u>independência/autonomia</u> capacidade de alcançar as metas *sem depender de outros*, ou seja, as pessoas com inteligência de sucesso contam primeiramente consigo mesmas para fazerem o que precisam, não ficando à espera que outros assumam as responsabilidades que são delas;
- 14. <u>autosuperação</u> as pessoas com inteligência de sucesso procuram superar as suas dificuldades pessoais, enfrentando-as e procurando que as mesmas não interfiram com o alcance das suas metas;

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Inibidora da própria iniciativa individual.

- 15. <u>alcance de objetivos</u> capacidade de *focalização* nos objetivos traçados, sem cair na dispersão da atenção, do tempo e das energias;
- 16. <u>perceção dos seus limites</u> as pessoas com inteligência de sucesso não dão "passos maiores que a perna", ou seja, evitam aceitar mais ou menos desafios/trabalhos do que aqueles com os quais sabem *poder lidar*;
- 17. <u>visão de longo prazo</u> capacidade de *retardar pequenas recompensas* por metas de curto prazo, como forma de alcançar maiores recompensas, por metas mais importantes, de longo prazo;
- 18. <u>visão de helicóptero</u> capacidade de *distinguir o essencial do acessório*<sup>41</sup>, não se deixando absorver por detalhes processuais, e não perdendo de vista os objetivos mais vastos/essenciais;
- 19. <u>autoconfiança</u> as pessoas com inteligência de sucesso possuem um bom nível de autoconfiança, acreditando (realisticamente) que são *capazes de atingir as suas metas*;
- 20. <u>equilíbrio entre raciocínio analítico, criativo e prático</u> capacidade de *perceber* que tipo de raciocínio é exigível em cada situação, *aplicando* as capacidades intelectuais adequadas às diversas situações.

De notar que as quatro primeiras características enunciadas por Sternberg como evidenciadoras da Inteligência de Sucesso são convergentes com a nova definição de energia mental proposta por Lykken em 2005, e que é apresentada como "... the ability to persist for long periods thinking productively about a problem, the ability to focus attention, to shut out distractions, to persist in search of a solution..." (Lykken, 2005, p. 331). Estas características da Inteligência de Sucesso poderão constituir-se como indicadores relevantes para a problemática da sua avaliação, uma vez que caracterizam a dimensão comportamentalmente observável do uso "inteligentemente equilibrado" das capacidades individuais no alcance de objetivos concretos.

Pode-se assim admitir como possível uma aproximação à avaliação prática do conceito de *balanceamento de inteligência*<sup>42</sup> (não numa ótica de provas de desempenho, mas sim

-

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Tradução livre da expressão brasileira "... não tentam abarcar o mundo com as pernas...".

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Tradução livre da expressão brasileira"... ver a floresta e as árvores..".

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Ou seja, do uso equilibrado e eficaz das inteligências analítica, criativa e prática.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

numa ótica de classificação de comportamentos observáveis e de identificação de autoperceções sobre as mesmas). No desenvolvimento do atual projeto de investigação, limitamo-nos todavia a usar este conjunto de comportamentos como um referencial interpretativo dos dados empíricos, bom como um referencial de desenvolvimento para o uso da ferramenta de autoavaliação desenvolvida, uma vez que a mesma se focará naquilo que são os usos preferenciais das três inteligências, com vista ao aperfeiçoamento e treino de indivíduos para situações concretas em que tenham de usar inteligências que não são objeto de maior preferência (logo, implicando o seu uso com maior esforço).

### 2.4 – Modelo da Inteligência de Sucesso: desenvolvimentos e derivações

A Inteligência de Sucesso é claramente um marco no pensamento de Robert Sternberg e na conceptualização da inteligência. Todavia, após a sua proposição à comunidade científica há mais de uma década, importa elencar um conjunto de desenvolvimentos que partem deste modelo e que foram entretanto desenvolvidos pelo próprio Robert Sternberg. Alguns deles, como se constatará, são convergentes com os modelos prévios de Sternberg, enquanto que outros já se constituem como derivações que chegam a ultrapassar a fronteira da psicologia enquanto área de conhecimento. Como também veremos posteriormente, alguns destes desenvolvimentos são essenciais para a defesa da alternativa de instrumento de avaliação proposto no presente projeto de investigação.

### 2.4.1 – Estilos de Pensamento

Em 1997, Robert Sternberg e Elena Grigorenko exploram os chamados *estilos de cognição*, estudados por diversos autores ao longo do século XX, e que se dividem em três correntes (Sternberg & Grigorenko, 1997):

1. Abordagem centrada na cognição: nesta abordagem, os estilos cognitivos são definidos como os modos característicos e consistentes de funcionamento que os indivíduos demonstram nas suas atividades percetuais e intelectuais. Muitos estilos foram propostos no contexto desta corrente, mas os autores destacam os estilos caracterizados pelos binómios reflexividade – impulsividade e dependência – independência. A reflexividade refere-se à tendência para considerar e refletir sobre soluções alternativas. Por oposição, impulsividade

refere-se à tendência para responder impulsivamente sem suficiente ponderação de alternativas. Já o binómio dependência-independência refere-se à capacidade da pessoa pensar de forma dependente ou independente da sua envolvente percebida.

- 2. Abordagem centrada na *personalidade*: nesta abordagem, que tem por base conceptual a teoria dos tipos psicológicos de Jung (Jung, 1923), os indivíduos podem ser caracterizados em função de duas atitudes (introversão e extroversão), duas funções percetivas (intuição e sensação) e duas funções de julgamento (pensar e sentir). Esta abordagem deu origem a modelos tipológicos variados, como o MBTI Meyers Briggs Type Indicator, entre outros (Sternberg & Grigorenko, 1997).
- 3. Abordagem centrada na *atividade*: esta abordagem é baseada na noção de estilos enquanto mediadores de diversas formas de atividades que emergem da cognição e da personalidade. Dentro desta abordagem surgem propostas variadas ligadas a *estilos de aprendizagem* e a *estilos de ensino* (idem).

Em alternativa a estas abordagens mais convencionais, os autores propõem uma abordagem baseada na *teoria de autogoverno mental*, já explorada por Sternberg desde os finais dos anos 80 (Sternberg 2002b). Nesta teoria, os estilos de pensamento emergem de três *funções* de autogoverno mental, a saber (Sternberg, 1997; Sternberg & Grigorenko, 1997):

- 1. Função *legislativa*: traduz-se na predileção por tarefas, projetos e situações que requerem a criação, formulação e planeamento de ideias e estratégias;
- 2. Função *executiva*: traduz-se na predileção por tarefas, projetos e situações que proporcionem regras, procedimentos ou modelos para trabalhar e que sirvam de referencial para monitorizar progressos;
- 3. Função *judicial*: traduz-se na predileção por tarefas, projetos e situações que requeiram avaliação, análise, comparação e julgamento de ideias, estratégias ou projetos já existentes.

Curiosamente, podemos constatar que este primeiro nível conceptual da teoria dos estilos de pensamento se inspira nos conceitos de inteligência criativa, prática e analítica, respetivamente. A teoria dos estilos de pensamento ainda explora quatro *formas* de autogoverno mental: *monárquica* (com foco exclusivo num objetivo de cada vez), *hierárquica* (com foco numa estrutura de objetivos em árvore de prioridades),



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

oligárquica (com foco numa estrutura de objetivos concorrentes) e anárquica (com foco numa estrutura flexível de objetivos). Esta teoria propõe ainda dois níveis de autogoverno mental: local (com preocupação com a minúcia e os detalhes) e global (com preocupação pelas ideias e pelos conceitos, e não pelos detalhes); dois escopos de autogoverno mental: interno (individualista) e externo (cooperativo/social) e duas tendências de autogoverno mental: liberal (exploração de novas fronteiras e limites) e conservador (aderência à moldura normativa e conceptual já constituída).

Os autores postulam a aplicabilidade desta teoria tipológica a contextos de ensino e aprendizagem, podendo ser a base de diferentes abordagens pedagógicas e da escolha de professores com diferentes características, por forma a melhorar o rendimento escolar (Sternberg, 1997; Sternberg & Grigorenko, 1997; Sternberg & Zhang, 2005; Zhang & Sternberg 2002). Este desenvolvimento conceptual vem reforçar a pertinência de uma abordagem desenvolvimentista ao balanceamento de inteligência, que permita ajustar estratégias de desenvolvimento em função de diferentes tipos de balanceamento privilegiado pelos indivíduos, que se podem revelar mais ou menos efetivos em contextos performativos diversos. Nesta ótica, mais do que medir estaticamente, o que importa é caracterizar padrões comportamentais que possam levar ao ajustamento de intervenções de desenvolvimento que permitam aumentar o nível de eficácia dos indivíduos na adoção de comportamentos situacionalmente mais inteligentes.

O desenvolvimento conceptual de Sternberg que a seguir se apresenta vem confirmar e reforçar esta perspetiva, sendo uma derivação convergente entre os estilos de pensamento (enquanto abordagem tipológica) e o modelo da inteligência de sucesso.

### 2.4.2 – Padrões de Balanceamento de Inteligência

Em 2000, Robert Sternberg propõe um modelo tipológico a que chamou "patterns of giftedness", com base na tipificação de padrões de balanceamento das inteligências analítica, criativa e prática, por si formuladas no âmbito da Teoria Triárquica de Inteligência e do modelo da Inteligência de Sucesso (Sternberg 2000d). Esta abordagem tipológica, extremamente promissora ao nível das aplicações práticas do instrumento de avaliação desenvolvido no presente projeto de investigação, estabelece sete possíveis combinações de balanceamento das inteligências analítica, criativa e prática.

A base para este modelo tipológico é a constatação de que as tarefas que temos de executar no quotidiano muitas vezes requerem o recurso às três inteligências. *Todavia, o facto das tarefas requerem o recurso às três inteligências não significa que as pessoas, mesmo as mais dotadas, as ativem de igual forma ou com a mesma facilidade, uma vez que têm muitas vezes preferência por umas em detrimento de outras.* Por isso mesmo, as pessoas podem decidir capitalizar os seus pontos fortes e compensar ou corrigir as suas fraquezas, em função dos padrões de balanceamento de inteligência que evidenciem. A compreensão desse padrões passa assim a ser uma peça central das suas estratégias de desenvolvimento pessoal, podendo um instrumento de avaliação desses padrões ser uma ferramenta poderosa de autoconhecimento.

As sete combinações de balanceamento propostas por Sternberg são as seguintes (idem):

- 1. Analítico: indivíduo com predominância da inteligência analítica no seu pensamento e ação, sem expressão relevante das outras duas inteligências. Este tipo de indivíduo pode demonstrar excelentes capacidades analíticas que lhe permitem analisar e julgar as ideias alheias, mas provavelmente terá grande dificuldade em gerar ideias próprias e originais. Este tipo de balanceamento é fortemente encorajado em contextos escolares tradicionais, mas o seu sucesso fora desses contextos é provavelmente muito limitado;
- 2. Criativo: indivíduo com predominância da inteligência criativa no seu pensamento e ação, sem expressão relevante das outras duas inteligências. Estes indivíduos são grandes geradores de ideias, mas têm grande dificuldade em julgá-las e em colocá-las em prática. Muitas vezes são apreciados pela sua forte componente criativa, mas tendem a perder-se no fluxo de ideias geradas, não conseguindo escolher aquelas em que vale efetivamente a pena investir. Estes indivíduos correm o risco de passar a ser vistos como sonhadores ou idealistas utópicos, incapazes de tomar boas decisões e sem capacidade de execução ou implementação;
- 3. *Prático*: indivíduo com predominância da inteligência prática no seu pensamento e ação, sem expressão relevante das outras duas inteligências. São indivíduos tipicamente persuasivos, mas vistos como superficiais. O seu foco é na execução, na ação, mas sem grandes rasgos de brilhantismo, devido ao seu défice analítico e criativo. Podem ser bem sucedidos em atividades comerciais,



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

devido aos seus dotes de persuasão e mobilização, podendo facilmente convencer qualquer pessoa a comprar qualquer produto (concebido por outros que não ele). São muitas vezes excelentes implementadores das ideias alheias (mesmo que as ideias não tenham grande mérito, algo que eles não conseguem apreciar por défice de inteligência analítica);

- 4. Analítico Criativo: indivíduo com predominância das inteligências criativa e analítica no seu pensamento e ação, sem expressão relevante de inteligência prática. Com enorme capacidade de gerar ideias novas mas também de as apreciar, tem um potencial contributivo maior que as três tipologias anteriormente descritas. Todavia, o défice de inteligência prática comporta riscos em termos de sucesso adaptativo, que se podem exprimir em menor capacidade de lidar com outras pessoas, de persuadir decisores para a qualidade das suas ideias, de mobilizar vontades que permitam obviar a concretização prática das mesmas;
- 5. Analítico Prático: indivíduo com predominância das inteligências prática e analítica no seu pensamento e ação, sem expressão relevante de inteligência criativa. Este é certamente o "produto clássico" das universidades ocidentais, representando o estilo menos "arriscado" em termos de *fit* organizacional na nossa sociedade. São bem sucedidos em qualquer tipo de ocupação, desde que a mesma se desenvolva em termos convencionais, mas não brilham através das suas contribuições, pelo défice criativo, que os impede de "fazer a diferença". Perfil típico dos seguidores, são vistos como um valor seguro, fiável e confiável, mas dificilmente serão percebidos como estrelas;
- 6. Criativo Prático: indivíduo com predominância das inteligências criativa e prática no seu pensamento e ação, sem expressão relevante de inteligência analítica. Estes indivíduos têm a capacidade de gerar muitas ideias e mobilizar vontades para a sua concretização, mas o seu défice de inteligência analítica leva a que não consigam distinguir ideias boas de ideias más, podendo por vezes gerar engagement em volta de ideias "desastrosas". Sendo um estilo mais "político", pode ter riscos operacionais elevados para a organização onde operem;

7. Perfil Balanceado: indivíduo com predominância das inteligências criativa, prática e analítica no seu pensamento e ação, sem expressão relevante de gaps de inteligência. Estes indivíduos estão aptos a usar qualquer das três inteligências, tendo por isso o maior potencial contributivo de todos as sete tipologias de padrões de balanceamento de inteligência. São indivíduos que geram criativamente ideias, que as escrutinam analiticamente e que as levam à prática através da execução e da persuasão. Este é o tipo de indivíduo que cumpre o paradigma da inteligência de sucesso com menor esforço.

É curioso notar que os três primeiros padrões são mais evidenciados mas mais limitados, pois não têm qualquer tipo de equilíbrio em termos de balanceamento das inteligências. Os três padrões seguintes são o que poderíamos chamar de emparelhamentos de inteligência, constituindo um balanceamento imperfeito, mas com maior potencial contributivo. O último padrão é o mais equilibrado em termos de balanceamento das inteligências, revelando maior versatilidade, logo maior potencial contributivo e maior capacidade de sucesso adaptativo. No limite, representa o padrão de balanceamento que qualquer pessoa deveria almejar, sendo que o autor realça precisamente que qualquer um de nós pode vir a ter um Perfil Balanceado (Sternberg 2000d).

Nesta ótica, se conseguirmos desenvolver um instrumento que nos permita determinar os padrões de balanceamento da inteligência, estaríamos em condições de iniciar uma abordagem de desenvolvimento da inteligência em contexto profissional de inspiração vigotskiana, em que o instrumento funcionaria como pré-teste e pós-teste e em que uma abordagem de *coaching* pode funcionar como uma intervenção desenvolvimental, numa lógica de avaliação dinâmica (Grigorenko & Sternberg 1998). Ao longo da década de 90 foram conduzidos vários estudos confirmatórios desta abordagem e da sua aplicabilidade em contexto educativo, sendo que a evidência sugere ganhos de rendimento sempre que lhes foi proporcionado um tratamento diferenciado em função deste modelo tipológico (Sternberg & Clinkenbeard, 1995; Sternberg , Ferrari, & Clinkenbeard, 1999; Sternberg et al., 1996; Sternberg , Torff, & Grigorenko, 1998b).

### 2.4.3 – Outras propostas e abordagens

Ao longo da última década, Robert Sternberg desenvolveu mais dois desenvolvimentos conceptuais que merecem ser destacados. O primeiro é um modelo integrativo de



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

inteligência conhecido como "WICS Model", que o autor propõe a partir de 2002, sendo que WICS é um acrónimo para wisdom, intelligence, creativity e synthesized (Sternberg 2003h).

Para Sternberg, wisdom (sabedoria) significa a capacidade de usar as capacidades cognitivas para o bem comum, segundo um determinado padrão moral e ético. A definição apresentada por Sternberg para o conceito de sabedoria postula assim que "wisdom is defined as the application of tacit knowledge as mediated by values toward the achievement of a common good through a balance among multiple (a) intrapersonal, (b) interpersonal, and (c) extrapersonal interests in order to achieve a balance among (a) adaptation to existing environments, (b) shaping of existing environments, and (c) selection of new environments." (Sternberg 2003g). O termo intelligence refere-se neste modelo ao uso equilibrado das inteligências analítica, criativa e prática, ou seja à inteligência de sucesso. Já o termo creativity não se refere ao conceito de inteligência criativa, mas sim muito mais a uma decisão, numa questão de atitude perante a vida. A criatividade implica fundamentalmente o desafio ao convencional, o não receio da crítica e o inconformismo intelectual. A criatividade neste modelo assenta no desejo de pensar de forma diferente, na tolerância à ambiguidade ou à propensão para correr riscos (Sternberg 2005c). Como já foi anteriormente referido, a criatividade é pois um conceito mais vasto que o conceito de inteligência criativa, pois exige o recurso às outras duas inteligências: a analítica (capacidade de analisar as suas próprias ideias e avaliar o seu mérito) e a prática (capacidade de traduzir teoria em prática e ideias abstratas em realizações concretas). Por fim, o termo synthesized recorda-nos que a eficácia do modelo resulta do efeito combinado destas três dimensões. Inicialmente proposto como um modelo de liderança, rapidamente evoluiu para um modelo de aplicação mais vasta, incluindo a educação (Sternberg 2009a, 2011a). Ao longo da década Sternberg foi aperfeiçoando este modelo integrativo, que acaba por ser uma derivação da inteligência de sucesso com uma dimensão moral acrescida (Sternberg 2005b, 2007, 2008b), num prenúncio do que viria a ser a orientação atual do seu pensamento e da sua investigação, cujo corolário é a Teoria dos 3 R's, que

sinteticamente destacamos de seguida.

Esta teoria, postulada por Sternberg a partir de 2006, também conhecida por modelo de "excelência para todos", defende que a excelência no ensino não se deve ater aos três R's tradicionais – reading, 'riting and 'rithmetic -, passando a ter em conta três novos R's – reasoning, resilience and responsibility (Sternberg 2008a). Neste modelo, reasoning é um termo abrangente que no fundo engloba todas as capacidades cognitivas previstas no modelo de inteligência de sucesso; resilience refere-se à persistência para alcançar objetivos e fazer face aos obstáculos e responsibility refere-se à dimensão moral e ética dos indivíduos. Este modelo distingue-se das abordagens de excelência centradas nos resultados, ao dar primazia a processos de desenvolvimento adaptáveis aos alunos de forma flexível<sup>43</sup> e direcionando o ensino para a cidadania responsável. O foco passa a estar no processo, sendo o resultado um produto do tipo de processo adotado.

Em síntese, da descrição do modelo da Inteligência de Sucesso podemos constatar a sua adequabilidade ao contexto organizacional, tendo um conjunto de pressupostos teóricos que se configuram como bastante apropriados para a criação de uma abordagem de desenvolvimento pessoal e profissional. Configura um modelo de inteligência dinâmico e situacional, em que o indivíduo pode optar por usar uma ou mais inteligências, em função dos requisitos da situação com que lida. Este é assim um modelo em que a eficácia adaptativa do sujeito depende das suas escolhas e não necessariamente de uma habilidade estática. Este pressuposto é particularmente adequado a contextos profissionais e organizacionais cada vez mais mutáveis em velocidade acelerada, permitindo uma abordagem ao desenvolvimento da inteligência em que cada indivíduo tem potencial para se desenvolver, assim o decida fazer e assim tenha consciência dos seus *gaps* de desenvolvimento. Neste contexto, a utilidade de um instrumento de autoavaliação, em que se possa aferir a perceção dos próprios indivíduos relativamente ao uso que fazem das diversas inteligências torna-se bastante percetível e, possivelmente, até consensual.

O conceito de uso balanceado de inteligência associado aos padrões de balanceamento dessa mesma inteligência abre-nos a possibilidade de identificarmos perfis funcionais, que são a base de partida para uma possível abordagem de desenvolvimento de

\_

<sup>43</sup> Constitui-se assim como um excelente contributo para a defesa de um modelo de assessment do balanceamento de inteligência mais centrado no processo de desenvolvimento do que propriamente na geração de uma determinada notação.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

inteligências com uso deficitário, através de estratégias de treino ou *coaching*. Fica desta forma justificada a opção de desenvolvimento do instrumento de autoavaliação à luz do modelo da Inteligência de Sucesso.

# 3. A inteligência de sucesso e a sua avaliação em contexto organizacional

Neste capítulo começaremos por abordar a avaliação da inteligência nas organizações, destacando a a importância de instrumentos de avaliação que permitam a caracterização funcional e adaptativa da inteligência (ou balanceamento de inteligências) nas organizações. A avaliação nas organizações tem um longo historial, havendo uma multiplicidade de abordagens discriminativas dos indivíduos, entre as quais abordagens centradas na inteligência. Começaremos assim por estabelecer, de forma sucinta mas ilustrativa, uma retrospetiva da avaliação nas organizações e a sua aplicação no âmbito do conceito de inteligência.

Posteriormente analisaremos as tentativas de aplicação do constructo de inteligência de sucesso no contexto organizacional, pelo que trataremos de elencar os principais projetos de avaliação da inteligência de sucesso (e outros constructos complementares) nas organizações (Afonso, 2002b, 2002c; Brody, 2003; Grigorenko et al., 2001; Grigorenko et al., 2004; Sternberg 1992, 2002d, 2003d, 2003e, 2006b; Sternberg & Coffin, 2010; Sternberg et al., 1996; Sternberg et al., 2002; Sternberg & Wagner, 1992a). Após esta elencagem, concluiremos o capítulo com uma apreciação crítica das aplicações e limitações dos atuais instrumentos de avaliação da inteligência de sucesso, reforçando a necessidade de desenvolvimento de instrumentos que apresentem alternativas complementares às abordagens tradicionais. Propomos o recurso a uma abordagem centrada nas autoperceções em vez das *performances*, no que concerne ao objeto de avaliação; e centrada na funcionalidade e no desenvolvimento individual em vez da classificação e valoração dos indivíduos em função de um *score*, no que concerne aos seus objetivos últimos.

### 3.1 - Visão retrospetiva da avaliação nas organizações

Tradicionalmente, a avaliação psicológica nas organizações é encarada na ótica do suporte aos processos de tomada de decisão ao nível da gestão de pessoas (e.g., recrutamento e seleção, promoção ou gestão de carreiras). Nesse processo recorre-se a testes, inventários, entrevistas, simulações, entre muitas outras técnicas, que variam não só na sua abordagem de estudo e avaliação, como também no tipo de dados que obtêm e no tipo de robustez metrológica e preditiva que possuem. O seu uso nas organizações é muitas vezes condicionado igualmente pelo tipo de investimento (em recursos humanos, materiais e financeiros) que a sua aplicação exige.

A necessidade de selecionar, avaliar e promover pessoas nas organizações é reconhecida desde há muitos séculos, podendo essa necessidade ilustrar-se com as diligências efetuadas pelas autoridades chinesas há mais de dois mil anos, na seleção dos seus funcionários, havendo já na época registo do uso de testes no processo de escolha (Gardner et al., 1998; Hersen, 2004). O interesse na medição dos atributos diferenciadores das pessoas foi objeto do estudo da psicologia desde o século XIX, mas as primeiras tentativas da sua aplicação em contextos de trabalho surgem apenas no século XX, no período que precedeu a I Guerra Mundial (Guion, 1976 apud Hersen, 2004).

Em meados do século XX, a avaliação psicológica já se encontrava plenamente afirmada como uma componente essencial do processo de tomada de decisão sobre gestão de recursos humanos, estando plenamente aceites os princípios-base subjacentes ao desenvolvimento e validação de instrumentos de avaliação. A avaliação das pessoas com o propósito de tomar decisões sobre a sua empregabilidade, a sua carreira ou sobre o seu valor profissional, assume desde então forte importância, não só pelo impacto na racionalidade do processo de gestão de pessoas para as organizações, como também pelo forte impacto que potencialmente tem nas vidas dos indivíduos que a ela são sujeitos. Este impacto assume tal importância que acabou em alguns casos por assumir forte peso moral e político. Estando provado que os resultados obtidos em muitos testes psicológicos podem diferir significativamente em termos de *raça*, *etnia*, *cultura* e mesmo de *género*, estabeleceu-se o debate sobre o favorecimento e discriminação potencial de minorias através dos testes, ao nível de promoções, aumentos salariais e estatuto profissional nas organizações.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

A defesa recente de teorias de que a inteligência seria distinta em função da herança genética, e que essas mesmas diferenças seriam a explicação de diferenças raciais, sociais e económicas (Herrnstein & Murray, 1994a, 1994b; Murray, 1997), levou a que esta preocupação se acentuasse. Tal levou ao surgimento, em alguns países, de legislação específica na defesa da igualdade de oportunidades entre raças, etnias e géneros; e mesmo na defesa da integração de pessoas com variados níveis de deficiência (Hersen, 2004). Tais medidas podem ser entendidas como uma forma de prevenir uma espécie de *eugenia organizacional*, por via do uso de testes psicológicos como exclusiva base de suporte ao processo de tomada de decisão sobre pessoas, assumindo que as medidas de inteligência tradicional são preditivas do sucesso profissional.

Esta última assunção, como se sabe, tem hoje defensores (e.g. Gottfredson, 1998; Hunter & Schmitdt, 1996; Kuncel et al., 2004), mas também opositores (e.g. Sternberg 2000c; Sternberg & Wagner, 1993), não havendo pois consenso sobre o tema (Neisser et al., 1996). Independentemente das limitações legais face à discriminação, as próprias organizações hoje encaram com fortes reservas o uso de métodos que possam levar a uma prática percebida como injusta, pelo impacto negativo que tal gera na opinião pública, nos consumidores, nos trabalhadores e nos potenciais candidatos a integrar. Face a esta sensibilidade sociopolítica, o avaliador tem assim que procurar ser extremamente rigoroso no processo de avaliação, procurando usar técnicas cada vez mais relacionadas com o trabalho e com a organização, e cada vez mais livres<sup>44</sup> de outros fatores ou influências (Hersen, 2004).

Tal leva a que hoje seja considerada crítica a dimensão do *conhecimento do trabalho*, ou seja, do contexto organizacional e laboral específico em que irá ocorrer a avaliação, de forma a garantir a adequada aplicação dos instrumentos de avaliação. Também o adequado manuseamento dos instrumentos pelos avaliadores, bem como a sua inerente preparação, formação e esclarecimento são considerados aspectos essenciais de uma boa avaliação em contexto organizacional (Voskuijl & Sliedregt, 2002). Tal carácter de exigência no rigor dos métodos de aplicação vai de encontro à necessidade de isolar e prevenir as razões mais frequentes de enviesamento na avaliação em contexto

<sup>44</sup> No sentido de se poderem identificar e isolar os fatores concorrentes para um determinado resultado.

organizacional. Muitas são as razões apontadas para o enviesamento da avaliação, podendo destacar-se a *intenção de agradar à chefia* como uma das mais frequentes, que leva a que os sujeitos respondam não aquilo que pensam ou sentem, mas aquilo que acham que o avaliador pretende (Eid & Rauber, 2000).

Neste contexto surge assim como particularmente pertinente a adoção de um conjunto de precauções relativas ao efeito de *desejabilidade social*, entre as quais se destacam a relação de confiança com o aplicador e a garantia de anonimato dos respondentes (Moreira, 2004). Esta preocupação de criar uma impressão positiva deriva da especificidade do contexto organizacional, em que a relação de subordinação económica entre empregado e empregador tem ainda uma carga simbólica que condiciona fortemente as motivações dos sujeitos. Tal não resulta só na *vontade de criar uma boa impressão*, mas também, por exemplo, no *receio de sofrer represálias ou penalizações* (Eid & Rauber, 2000).

Desta problemática surgem várias linhas de atuação ao nível de avaliação, que apontam para métodos de recolha alternativa de evidências, como por exemplo o recurso à autoavaliação, como forma de evitar o efeito de *severidade*, ou seja, de efetuar avaliações negativamente enviesadas, em função do que seria considerado socialmente desejável (Caetano, 1997). A autoavaliação pode também prevenir o fator enviesante chamado de *efeito de halo*, ou seja, o efeito de afetação das cotações resultantes do facto de o avaliador pensar na pessoas de uma maneira geral, tendo uma imagem e uma avaliação geral da qual não se consegue libertar, não efetuando distinções ao nível da cotação de diferentes categorias de análise (Caetano, 1997). A reforçar esta sugestão existe razoável evidência empírica sobre a correlação da autoavaliação e outras medidas de avaliação das capacidades em contexto organizacional (Cook, Young, Taylor, & Bedford, 2000).

Um aspecto particularmente relevante ao nível da avaliação nas organizações passa pela dicotomia entre uma abordagem mais "psicométrica", com base em testes e em itens mais centrados em características psicológicas, em contraponto a uma abordagem mais "pragmática", com base em provas situacionais e centrada em obter "amostras" de comportamentos observáveis. Independentemente da discussão sobre qual a abordagem com maior carácter preditivo, parece claro que o tipo de informação que cada uma



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

fornece é substantivamente diferente<sup>45</sup> (Hersen, 2004). A defesa de uma abordagem mais holística e menos centrada nos atributos psicométricos clássicos é também apresentada como argumento a favor de métodos alternativos (Highhouse, 2002). Também parece haver alguma evidência empírica confirmatória de que avaliações centradas em análise de comportamentos observáveis obtêm maior consistência de resultados, inclusive entre avaliadores diferentes (Voskuijl & Sliedregt, 2002).

O recurso exclusivo a instrumentos de avaliação psicométrica tradicional no contexto organizacional é atualmente objeto de contestação, porque se considera que o seu uso não garante nem prediz, por si só, o sucesso profissional. Esta "dependência psicométrica" chega a produzir excessos de discriminação com base em preconceitos, como se constata pela discriminação feita em alguns processos de seleção nas organizações, em que pessoas com elevados *scores* de inteligência acabam por ser propositadamente excluídas, por se assumir que são "demasiado inteligentes" para o trabalho (Moustafa & Miller, 2003).

Os estudos que se debruçam sobre a relação entre a experiência de trabalho e a performance profissional (McDaniel et al., 1988) são um exemplo de outro tipo de variáveis a ter em conta na predição do sucesso profissional. Para além da avaliação da capacidade analítica ou dos traços de personalidade dominantes, parece ser necessário avaliar também outras dimensões, como por exemplo, o chamado carácter dos indivíduos, ou seja, por exemplo, a sua capacidade de atuação face a padrões morais, a sua vontade de vencer, a sua perseverança, a sua resiliência ou sua capacidade de relacionamento interpessoal (Sperry, 1999). É de realçar nesta perspetiva as similitudes entre o conceito de carácter defendido pelo autor e o constructo de Inteligência de Sucesso que Sternberg propõe, nomeadamente com a listagem exaustiva de características típicas da mesma (Sternberg 2000c). Outros pontos de contacto podem ser encontrados, nomeadamente (e por referência explícita do autor) com o constructo de inteligência emocional (Sperry, 1999, p. 213), mas também (por analogia de características) com os constructos de inteligência social, intrapessoal e interpessoal (idem). Já Ceci salientara que "... employers desire workers who are dependable,

<sup>45</sup> Logo, são potencialmente complementares.

affable, enthusiastic, open to criticism, able to work well with others, and so forth. *IQ* tests are not good at assessing such characteristics." (Ceci, 1996, p. 406).

Também na gestão de competências e de talentos a avaliação ocupa um papel central, pelo contributo que gera para um adequado e fundamentado processo de tomada de decisão. A robustez decisional a este nível não só ajuda as organizações a alcançarem de forma mais efetiva os seus objetivos, como também potencia estrategicamente o uso corrente e o planeamento futuro dos recursos humanos (Heijden & Verhelst, 2002). Na avaliação em contexto organizacional é central o chamado "critério de sucesso", ou seja, a definição daquilo que podemos estabelecer como o padrão de comportamentos e características considerado desejável pelas organizações. A determinação de perfis de exigência requeridos para uma determinada função ou profissão não garante, só por si, que a conformidade com o perfil implique, por parte dos indivíduos, um desempenho superior. Os indivíduos com desempenho superior são geralmente aqueles que *vão para além do requerido* e fazem o que for necessário para, num determinado momento, alcançarem resultados superiores ou progressos valorizados pela organização (Hersen, 2004).

A avaliação do desempenho, ao recorrer a métodos de avaliação variados e muitas vezes mistos, como por exemplo as *escalas ancoradas em comportamentos* e a *gestão por objetivos* (Caetano, 1997), obriga necessariamente a uma avaliação contextualizada no tempo e no espaço, determinada pela função exercida no momento pela pessoa, que depende do contexto organizacional em que opera. Este desempenho, por sua vez, não é estático, ou seja, varia no tempo, em função dos desenvolvimentos do contexto e da capacidade do indivíduo gerar respostas adaptativas. Tal implica pois que a avaliação seja *regular* e *periódica*, permitindo revisões e ajustamentos à natural e consensual modificabilidade dos indivíduos. Assim, esta medida é, por definição, *dinâmica*, *situacional*, *contextualizada* e *específica*, não se confundindo com medidas gerais ou genéricas, de carácter preditivo estático<sup>46</sup>.

Este tipo de avaliação, claramente dinâmica e desenvolvimental, pela sua natural necessidade de ajustamento periódico à realidade, evita alguns problemas típicos das

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Como pretendiam ser as medidas psicométricas tradicionais, já apresentadas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

abordagens psicométricas tradicionais – como por exemplo o *Efeito Flynn*<sup>47</sup> (Sternberg & Kaufman, 1998) - que medem um tipo de inteligência *inerte* e *desatualizável*. Alguns autores defendem inclusive a *relatividade preditiva* da avaliação, uma vez que o fator *motivação* irá sempre interferir com o fator *capacidade*, ou seja, atualmente a avaliação permite perceber o *como* do desempenho, mas não o seu *porquê* (Boyatzis, 2001).

Face a esta constatação, a avaliação nas organizações assume uma exigência nunca antes estabelecida, uma vez que implica rigor nos métodos, diversidade de técnicas e instrumentos, customização de critérios de avaliação em função da organização, preparação e formação dos avaliadores e, desejavelmente, multiplicidade de fontes. É neste quadro que se assume como potencialmente pertinente a avaliação da Inteligência de Sucesso em contexto organizacional, uma vez que a mesma reflete um constructo fortemente contributivo para um "critério de sucesso" nas organizações, ao afirmar-se como capacidade adaptativa, mas igualmente como capacidade de intervenção e transformação do contexto.

### 3.2 - A inteligência de sucesso no contexto organizacional

O estudo e a medição da inteligência em contexto organizacional é comummente utilizado nas atividades de seleção e avaliação profissional, uma vez que os testes tradicionais de inteligência são associados à sua alegada "capacidade preditiva" de resultados escolares e *performance* profissional, conforme defendem alguns autores (Kuncel et al., 2004). A sua aplicabilidade em gestão e aconselhamento de carreiras não é tão evidente, uma vez que este tipo de intervenção apela mais à necessidade de ajustamentos individuais e subjetivos ao longo de uma matriz de escolhas num percurso

\_

Efeito de subida sistemática dos *scores* de QI de geração para geração, sem causa nem dimensão temporal geneticamente explicáveis, chegando esta subida a ser de sete pontos por década (Neisser, 1997). Vários estudos foram conduzidos para comparar os níveis de dificuldade dos testes de QI ao longo do tempo, e James Flynn, da Universidade de Otago na Nova Zelândia, sumarizou pela primeira vez os resultados desses estudos em 1984, enfatizando um fenómeno que se traduz em incrementos de 0,3 pontos de QI por ano (Flynn, 1984, 1987, 1994). A polémica à volta das causas do Efeito Flynn subsiste, e leva à contestação sobre o que realmente é medido pelos testes de QI, sendo referido com insistência que mais estudos são necessários para obter uma resposta considerada satisfatória para este fenómeno (Wicherts et al., 2004). Várias correntes explicativas continuam a digladiar-se, desde aquela que defende que o mesmo resulta numa real melhoria das capacidades cognitivas da população, à que defende que tal resulta do efeito de reteste e familiaridade ou ainda aquela que defende que tal resulta da maior exposição dos jovens a jogos intelectuais como o xadrez (Woodley, 2012). Acesso a educação em idades mais precoces e maior estimulação cognitiva são alguns dos fatores que parecem ter um papel mais significativo na explicação do fenómeno, segundo alguns dos estudos mais recentes (Wai & Putallaz, 2011).

profissional e de vida, onde têm prevalecido outro tipo de variáveis como os interesses, os valores, as atitudes e os traços de personalidade, em detrimento das métricas de inteligência tradicional (Afonso, 2005a). Todavia, as exigências das opções a tomar no desenvolvimento de carreiras implicam o uso eficaz de informação sobre a pessoa e o meio onde opera, de forma a alavancar processos de tomada de decisão com vista ao alcance de objetivos ou metas pessoais.

Esse tipo de especificidade parece assim justificar o apelo a um *conceito mais vasto de inteligência* (Afonso, 2005a; Sternberg 2003a), em que o sucesso esteja associado à capacidade adaptativa do indivíduo, de uma forma dinâmica e contextual. O modelo da Inteligência de Sucesso, pelas suas características (Sternberg 2003c), parece constituir-se como resposta a esta necessidade, numa ótica de psicologia positiva, orientada para a melhoria dos indivíduos, para a realização do potencial humano e para a exploração dos seus pontos fortes, com vista a uma experimentação regular do sucesso adaptativo (Luthans & Youssef, 2004).

Destacam-se como características diferenciadoras o facto de ser um conceito de inteligência baseado numa noção idiográfica de sucesso<sup>48</sup>, o reconhecimento de que a inteligência só existe situada num contexto sociocultural, a conceção de que o comportamento inteligente visa não só a adaptação ao meio como a sua moldagem e/ou seleção, numa postura proativa do indivíduo, bem como que a inteligência não resulta de um nível elevado de funcionamento geral, mas sim do uso equilibrado de capacidades analíticas, criativas e práticas (Afonso, 2002a; Sternberg 2003c). Nesta ótica, a medição da inteligência não será tão útil para predizer a capacidade de realização profissional ou académica, mas predominantemente para caracterizar e diagnosticar a funcionalidade e a adaptabilidade individual e, em consonância, poder otimizar pontos fortes e trabalhar pontos fracos<sup>49</sup>, com vista a um desenvolvimento do indivíduo no contexto profissional e pessoal. Esta utilidade e relevância passa a ser assim evidente nas organizações ao nível das decisões sobre retenção, desenvolvimento, promoção e avaliação de pessoas em contexto profissional (Sternberg 2003a).

-

 $<sup>^{48}</sup>$  E não numa noção nomotética de sucesso, como a abordagem tradicional da inteligência defende.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Garantindo um mais adequado balanceamento do uso das capacidades cognitivas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Mesmo num sentido organizacional mais lato - abarcando o conceito de gestão de negócios ou educação de executivos e empresários - esta relevância se confirma, uma vez que o conceito de inteligência de sucesso parece ser indispensável para o empreendedorismo de sucesso (Sternberg 2004a). Na ótica do desenvolvimento e aconselhamento de carreiras, as implicações de um tipo de inteligência que admite uma noção não-nomotética de sucesso passam pela necessidade de conhecimento dos valores e metas pessoais, bem como do contexto específico do indivíduo<sup>50</sup>, de forma a enquadrar as opções de carreira feitas anteriormente e a fazer no futuro, o que implica uma maior exigência e riqueza de informação sobre o sujeito. Por sua vez, o quadro de possíveis opções de carreira é muito mais rico e diversificado, pois parte da assunção que é possível assumir uma postura proativa do próprio indivíduo na adaptação, moldagem ou seleção do ambiente em que opera ou quer vir a operar, com recurso às suas diversas capacidades, que extravasam o estrito espectro do conceito tradicional de inteligência (Afonso, 2005a). Esta visão mais alargada das capacidades consideradas como relevantes para o sucesso na carreira pode assim abrir novos horizontes em termos de processos de aprendizagem e tarefas desenvolvimentais contributivas para um plano de desenvolvimento dos indivíduos em contexto organizacional. Esta potencialidade contributiva, assente na sua abordagem idiográfica de sucesso, parece ser particularmente valorizada num contexto de desenvolvimento de carreiras que, atualmente, se caracteriza pela mudança turbulenta e acelerada, pela incerteza permanente, bem como pelos desafios colocados por um ambiente competitivo que obriga à aprendizagem ao longo da vida, ao trabalho cooperativo e a uma liberalização crescente da contratualização da *performance* profissional (Arnold, 1997).

# 3.3 - Avaliação da inteligência de sucesso nas organizações

Não há notícia do desenvolvimento de um instrumento de avaliação da Inteligência de Sucesso especificamente para o contexto organizacional. Como veremos posteriormente, o único instrumento de avaliação da inteligência de sucesso desenvolvido por Robert Sternberg tem uma aplicação geral, que varia apenas em função do grupo etário dos respondentes.

-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Presente e passado, pessoal e social.

Para o contexto organizacional em específico, Sternberg e Wagner (1992a, 1992b, 1986) desenvolveram um instrumento de avaliação que se centra num aspecto concreto da inteligência prática: o *conhecimento tácito*. O *Tacit Knowledge Inventory for Managers - TKIM* (Sternberg & Wagner, 1992a), procura medir o conhecimento tácito em três áreas: a gestão de si próprio, a gestão dos outros e a gestão de tarefas. O teste possui um conjunto de nove situações descritas, ou cenários, que implicam o confronto com um problema e a adoção de estratégias de resolução. Para cada situação é dada uma dezena de estratégias possíveis, que devem ser cotadas numa escala de sete pontos, que vão desde a classificação de "Extremamente má" à classificação de "Extremamente boa". Outras variações do TKIM foram desenvolvidas para contextos específicos, como por exemplo o contexto militar (Sternberg & Hedlund, 2002).

Este instrumento posiciona-se como uma forma de avaliação das capacidades cognitivas que se distingue da tradicional medição do QI, uma vez que se centra numa *abordagem situacional*. Parece haver alguma evidência empírica que aponta para a obtenção de *scores* elevados nas três áreas de conhecimento tácito deste teste por parte de gestores e executivos bem sucedidos, e esta variação de resultados na avaliação do conhecimento tácito parece existir mesmo entre executivos que têm resultados elevados de QI (Hersen, 2004; Sternberg & Wagner, 1992b). A evidência empírica aponta igualmente para a existência de um carácter geral do conhecimento tácito, mas que não se confunde<sup>51</sup> com o fator geral de inteligência (Sternberg 1997b).

Este teste não se encontra todavia livre de contestação. Alguns autores defendem que esta forma de medir a inteligência prática mais não é do que a replicação dos "testes de decisão situacional", usados desde há muito nos processos de recrutamento e seleção das organizações, e que medem o *fator g*, entre outros constructos (McDaniel & Whetzel, 2003). Em suma, apesar da evidência empírica referida parecer confirmar a sua eficácia na medição do conhecimento tácito, e o mesmo parecer estar relacionado com critérios de sucesso, temos de concluir que o TKIM (Sternberg & Wagner, 1992a) não se apresenta no entanto como uma prova ou teste satisfatório para medir a inteligência de sucesso no contexto organizacional.

Para além do *Tacit Knowledge Inventory for Managers (TKIM)* (Sternberg & Wagner, 1992a), o Teste Triárquico de Aptidões, desenvolvido por Sternberg com o nome *STAT* 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Porque distinto do mesmo (Sternberg 1997b).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Sternberg Triarchic Abilities Test (Sternberg 1992), é a mais desenvolvida tentativa de operacionalização da sua teoria da inteligência. É uma bateria de aplicação individual ou coletiva, geralmente sem limite temporal para a sua aplicação, organizada em 8 níveis de aplicação<sup>52</sup>, em função do tipo de respondentes. A estrutura do teste é relativamente simples (Afonso, 2002a; Sternberg 1992, 2002d): a bateria é composta por 10 partes, das quais 9 resultam do cruzamento das três inteligências definidas no constructo – analítica, prática e criativa – com três tipos de conteúdo – verbal, quantitativo e figurativo.

As partes 1, 2 e 3 avaliam os aspectos *componenciais* da inteligência, sendo aquelas em que a prova mais se assemelha a um teste tradicional de inteligência. As partes 4, 5 e 6 medem aspectos *contextuais* da inteligência, implicando a resolução de problemas práticos. As partes 7, 8 e 9 avaliam a capacidade para lidar com situações novas, implicando soluções criativas. A 10<sup>a</sup> parte, em vez de ter itens de resposta múltipla (como as anteriores), possui três itens do tipo "ensaio", ou seja, questões de resposta aberta para desenvolvimento, apelando, por sua vez, ao pensamento analítico, prático e criativo. São apresentados três temas para desenvolvimento, que exigem, respetivamente:

- a) análise e comentário crítico a um problema (inteligência analítica);
- b) identificação de soluções para um problema pessoal (inteligência prática);
- c) descrição de uma situação idealizada (inteligência criativa).

O STAT fornece resultados relativamente a cada uma das três inteligências, bem como às três formas de representação mental dos conteúdos (verbal, quantitativa e figurativa). Fornece, para além disso, um resultado total, representando não só as respostas às primeiras 9 partes, como igualmente a cotação dos itens "ensaio".

<sup>52</sup> Do pré-escolar à idade adulta Nem todos os níveis estão no mesmo estado de desenvolvimento e validação (Afonso, 2002a)

\_

# 3.4 - Aplicações e limitações dos atuais instrumentos de medição da inteligência de sucesso

O estudo empírico levado a cabo com a aplicação do STAT tem proporcionado algumas evidências de validade de constructo (Sternberg 2000c; Sternberg , Castejón, et al., 2001), sendo que os seus resultados confirmam em geral os pressupostos teóricos. Todavia, nestas investigações os autores reconhecem que, embora os dados tendam a confirmar os pressupostos da teoria, as relações estabelecidas estão ainda muito longe do desejável, sendo reconhecido que a consistência interna dos subtestes terá de ser melhorada (Sternberg , Castejón, et al., 2001). Estudos desenvolvidos sobre as dimensões do STAT não são mais animadores, chegando mesmo a especular se o STAT não acaba por medir o *fator g* (Meyers-Tate, 1999). Estudos posteriores introduziram novas alternativas de medida para a inteligência criativa e prática, com maior diversidade de apelos cognitivos (exigindo desempenhos performativos em atividades lúdico-criativas ou em processos de tomada de decisão com base em histórias/casos relatados em filmes) (Sternberg 2003d).

A versão portuguesa do STAT-R (H) (Afonso, 2002b, 2002c), inclui as partes 1 a 9 e é composta por um total de 45 itens de resposta múltipla, 5 por cada parte (Afonso, 2002a). Esta prova foi sujeita a um primeiro ensaio experimental (N=820), que sugeriram a revisão e aperfeiçoamento do instrumento, o que levou a que a versão revista deste teste fosse aplicada numa nova amostra (N=370). Todavia, os resultados provisórios já conhecidos não são mais encorajadores que os da versão original (Afonso, 2005b).

Outras abordagens de medição das inteligências analítica, criativa e prática foram tentadas, junto de uma população adulta numa grande cidade industrial da Rússia (Grigorenko & Sternberg, 2001). Por um lado, foram aplicados dois subtestes de um teste não-verbal de inteligência para medir a inteligência fluida, e versões russas de testes de analogia e de sinónimo/antónimo para medir a inteligência cristalizada. A avaliação da inteligência criativa obteve-se através da descrição feita pelos respondentes relativamente a dois cenários hipotéticos, colocados previamente. A avaliação da inteligência prática obteve-se através do relato dos respondentes sobre as suas capacidades práticas no domínio social, no domínio familiar e no domínio da resolução de problemas repentinos, complementada por uma componente de escolha múltipla



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

aplicada à resolução de casos pré-colocados. Utilizaram-se também medidas de *autoavaliação da saúde física e mental*, como forma de avaliar o sucesso na adaptação.

Grigorenko e Sternberg constataram que a inteligência prática foi consistentemente preditora do funcionamento adaptativo autoavaliado em todos os indicadores, estando associada a uma maior saúde física e mental (Grigorenko & Sternberg, 2001), parecendo assim confirmar-se a sua utilidade numa lógica idiográfica de sucesso, em que a autoperceção do mesmo se pode assumir como precursora de bem-estar percebido para o indivíduo. Estes estudos foram objeto de forte discussão entre diversos autores na área da inteligência (Gottfredson, 2002, 2003; Sternberg 2003d, 2003e), o que sugere a necessidade de uma nova lógica de medição da Inteligência de Sucesso, que evite o recurso aos tradicionais itens de escolha múltipla (Afonso, 2005a). Mais recentemente, foi desenvolvido um estudo exploratório com um protótipo de instrumento de avaliação denominado de IBI - Inventário de Balanceamento de Inteligência, mas os resultados obtidos não foram conclusivos (Costa, 2006). Os sujeitos de estudo foram colaboradores de uma empresa portuguesa fabril do sector eletrónico (N=81), que foram objeto de um processo de autoavaliação, que foi a base de um estudo exploratório, que incidiu sobre a análise qualitativa e quantitativa da prova desenvolvida. A prova tinha um total de 80 itens, distribuídos pelas 4 dimensões a avaliar (inteligências analítica, criativa e prática; e inteligência de sucesso) em igual número (20 por dimensão) e foi adotada uma escala aditiva de tipo Lickert de 5 pontos, expressos em termos de concordância. O principal resultado a destacar prendeu-se com a análise de sensibilidade do IBI. A distribuição de respostas anormalmente concentrada nos limites da escala numa considerável maioria de itens (quarenta e nove itens num total de oitenta), levou a colocar a hipótese de se ter uma aplicação fortemente condicionada pela desejabilidade social. O estudo recomendava uma nova aplicação do IBI, com uma amostra de características semelhantes à da primeira aplicação, mas de número mais alargado (Costa, 2006).

É neste contexto, e dando seguimento aos estudos decorrentes do desenvolvimento do IBI, que nos propomos o desenvolvimento do presente estudo de desenvolvimento de um instrumento com propósitos semelhantes – o SATI -, cuja construção e aplicação possa dar resposta às interrogações levantadas pelo estudo anterior, uma vez que

consideramos que ainda muito está por explicar e compreender relativamente à autoavaliação das perceções de inteligência.

As necessidades de avaliação nas organizações são praticamente tão antigas como as próprias organizações. O bom processo de tomada de decisão sobre alocação de trabalhos e tarefas, recompensas e responsabilidades, sempre dependeu de informação de qualidade sobre a *performance* e o potencial dos indivíduos. Mais ainda se torna crítica a obtenção de informação válida e fiável quando estamos perante a responsabilidade de escolher a melhor pessoa a contratar para uma organização.

As abordagens psicométricas, sendo as mais populares, são desde há muito consideradas insuficientes para uma tomada de decisão suficientemente robusta sobre gestão de pessoas. Essa insuficiência assume contornos mais destacados quando constatamos que, num paradigma de mudança permanente e aprendizagem ao longo da vida, mais importante que "etiquetar" um colaborador com um score é identificar as suas áreas de aperfeiçoamento, para que o mesmo, tomando consciência delas, possa decidir desenvolver-se e evoluir. As abordagens centradas numa perspetiva dinâmica de inteligência parecem ser as mais adequadas, com destaque para a Inteligência de Sucesso. No entanto, a sua aplicação em contexto organizacional tem sido escassa. Só existem dois instrumentos de avaliação baseados nos modelos sternbergianos com testagem significativa no terreno (TKIM e STAT), mas a sua aplicabilidade em contextos organizacionais alargados parece ainda muito limitada e pouco exequível, por serem provas compostas e performativas, logo de aplicação demorada e dispendiosa.

Parece pois ser razoável defender que este novo constructo de inteligência carece de novas formas de avaliação, viradas para a autoperceção do uso eficaz e balanceado das diversas inteligências, que constituam a base de partida para uma abordagem de desenvolvimento pessoal e profissional.

# II Parte – Estudo Empírico

# 4. Metodologia de investigação

O estudo desenvolvido assenta num processo de interação entre discussão teórica e trabalho empírico. Partindo de uma abordagem teórica assente na descrição dos conceitos, refletiu-se sobre os comportamentos típicos da inteligência de sucesso e das diversas inteligências que se podem manifestar de forma mais ou menos balanceada (analítica, criativa e prática), de forma a criar uma matriz comportamental que desse sustentação aos instrumentos de avaliação a desenvolver.

Atingido este patamar, fundamentámos a construção de uma nova abordagem de avaliação, mais centrada nas perceções de capacidade, entendida por nós como necessária para a compreensão do sucesso adaptativo num contexto de cada vez maior diversidade e mudança, como é o contexto organizacional. O projeto propõe como objetivo a criação de um instrumento de autoavaliação, que avalie a perceção do uso balanceado das diversas inteligências, expressas por comportamentos observáveis e descritos, representativos das suas características mais marcantes, enquadradas na definição de inteligência de sucesso.

Neste capítulo daremos conta das opções tomadas para cumprir os objetivos delineados. Começaremos pela fundamentação da escolha de uma abordagem de autoavaliação com base nas perceções do uso de comportamentos observáveis. Explicaremos também as razões das nossas opções por determinado tipo de questionário e de determinado tipo de escalas. Consequentemente, explicaremos os motivos para adoção de uma abordagem mista no tratamento dos dados, aspecto que será depois desenvolvido no capítulo seguinte. Posteriormente, trataremos de caracterizar a população e a amostra com que trabalhámos. Concluiremos com a descrição dos procedimentos e os instrumentos utilizados, bem como os respetivos cuidados éticos adotados.

### 4.1 – Objetivo do estudo

### (i) Objetivo

Pretende-se validar um instrumento de autoavaliação que contemple um determinado conjunto de itens, representativos das características mais marcantes de um comportamento adaptativo passível de ser enquadrado na definição de inteligência de sucesso de Robert Sternberg. A criação de um instrumento necessário a tal autoavaliação justifica-se pela sua utilidade contributiva para os estudos do comportamento inteligente e pela possibilidade de utilização que se coloca em diversos contextos (especialmente os contextos organizacionais).

### (ii) Conceito

As diferentes dimensões teóricas estudadas do constructo apontam para três inteligências distintas: a inteligência analítica, a inteligência criativa e a inteligência prática. O uso balanceado dessas três inteligências, dando uso às mais adequadas conforme as circunstâncias e exigências da situação, constitui a base do que Sternberg chamou de inteligência de sucesso (Sternberg 2000c).

### (iii) Dimensões

Consideramos que a inteligência de sucesso inclui três dimensões definidas e caracterizadas no capítulo 3 desta tese (página 64).

#### (iv) Formato

Pretende-se a construção de um instrumento de autoavaliação à luz dos critérios metodológicos da Psicologia. O *Sternberg Abilities Triarchic Inventory* – SATI - para além de discriminar as características de um comportamento adaptativo passível de ser enquadrado na definição de inteligência de sucesso, deverá permitir a identificação das perceções de uso de cada uma das três inteligências (analítica, criativa e prática), aferindo o seu balanceamento relativo em contexto profissional. Com base nesse balanceamento, o instrumento permitirá identificar perfis funcionais, de acordo com o modelo teórico proposto por Robert Sternberg, que postula 7 perfis típicos com base em padrões de balanceamento de inteligência (Sternberg 2000d, 2011b). A denominação do instrumento foi concebida tendo por base os seguintes pressupostos: i) ser denominado em língua inglesa, para permitir a sua adoção em contexto internacional; ii) ter contido na designação o nome do autor do modelo que o suporta; iii) não referir explicitamente



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

na designação os termos "inteligência" ou "avaliação", para evitar um potencial efeito de desejabilidade social à partida, fomentando a perspetiva de autodiagnóstico em vez da ideia de avaliação. Este instrumento foi objeto de um estudo exploratório, que incidiu sobre a análise qualitativa e quantitativa dos resultados da sua aplicação (apresentadas no capítulo 5), bem como de um estudo de perfis, que teve como objetivo estabelecer a respetiva validade de critério do instrumento (apresentado no capítulo 6).

### (v) – Hipóteses de investigação

O propósito central deste projeto de investigação foi, por um lado, a delimitação conceptual e operacional da autoperceção da inteligência de sucesso, e por outro, a validação das hipóteses teóricas colocadas por Robert Sternberg, nomeadamente as sete possíveis combinações de balanceamento das inteligências analítica, criativa e prática (Sternberg 2000d). Procurou-se igualmente testar a possibilidade de considerar que a inteligência de sucesso se relaciona quanto a um conjunto de variáveis sociodemográficas, nomeadamente género, idade, função profissional e sector de atividade.

Esta intenção traduziu-se no desenvolvimento de um instrumento de autoavaliação do uso da inteligência de sucesso, e no estudo das seguintes hipóteses de investigação:

H<sub>1</sub>. A inteligência de sucesso é constituída por três dimensões: (i) inteligência analítica, (ii) inteligência criativa e (iii) inteligência prática;

H<sub>2</sub>. Os indivíduos tendem a percecionar o uso que fazem das três inteligências em função de sete perfis funcionais, segundo o modelo de Robert Sternberg (2000d): (i) analítico, (ii) criativo, (iii) prático, (iv) analítico criativo, (v) analítico prático, (vi) criativo prático e (vii) perfil balanceado;

H<sub>3</sub>. Existe uma relação entre as variáveis sociodemográficas (género, idade, função profissional e sector de atividade) e os sete perfis funcionais;

O estudo exploratório, que incidiu sobre a análise qualitativa e quantitativa dos resultados da aplicação do instrumento (apresentadas no capítulo 5) acaba por dar resposta à Hipótese 1, enquanto que o estudo de perfis, que teve como objetivo estabelecer a respetiva validade de critério do instrumento (apresentado no capítulo 6), dá resposta às restantes hipóteses de investigação.

### 4.2 – Fundamentação de uma proposta de avaliação centrada na autoperceção

A proposta inerente ao presente trabalho de investigação começou por ter como objetivo a avaliação da inteligência em contexto organizacional, segundo a perspetiva da inteligência de sucesso. Este objetivo partiu da constatação de que os instrumentos tradicionais de avaliação psicológica se têm revelado insuficientes na explicação da variabilidade individual da inteligência, uma vez que o recurso a testes "clássicos" não permite medir todas as manifestações do constructo de inteligência (Gardner, 1998; Sternberg 2003c).

Os testes clássicos de inteligência predizem apenas 25% da variação na *performance* académica, e apenas 10 a 15% da variação nos mais diversos tipos de *performance* não académica (Sternberg 2003c). Parece assim claro ser necessário formas alternativas e complementares de medir a inteligência de sucesso, que extravasa o conceito de inteligência analítica ou académica, para abarcar o conceito de sucesso adaptativo na vida quotidiana.

O recurso aos testes já desenvolvidos, como o STAT - Sternberg Triarchic Abilities Test (Sternberg 1992), não parece ser uma opção encorajadora, não só pela sua estruturação como pela sua viabilidade potencial. Por um lado, o STAT apresenta-se como alternativa aos testes tradicionais, que Sternberg criticou, mas acaba por repetir em parte a sua lógica essencial: apresenta itens de resposta que estão dissociados do contexto do dia-adia do respondente, centrando-se no processamento de informação, em função das três formas de representação mental dos conteúdos (verbal, quantitativa e figurativa). Por outro lado, perspetiva-se de difícil aplicação nas organizações, pela necessidade de uma customização para o contexto organizacional, que implicaria uma reformulação total dos itens em função das características de cada organização que se apresentasse como contexto envolvente dos respondentes. Por fim, tal investimento em customização não se justifica enquanto não existir evidência empírica forte na sua validade enquanto instrumento de avaliação. Este aspecto assume particular relevância pelo facto de o instrumento em questão ainda não ter gerado resultados suficientemente satisfatórios ao nível da sua capacidade métrica/avaliativa (Afonso, 2005b; Sternberg, Castejón, et al., 2001).

Parece ser assim necessário reequacionar as formas e os métodos de avaliação que se pretende fazer, questionando a *natureza do que se pretende medir*. Relembramos ainda



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

que o conceito de inteligência de sucesso, baseado nas propostas de Sternberg (Sternberg 2011b), é um conceito dinâmico e não estático, em que se pressupõe que a inteligência se desenvolve, em função do uso que dela se faz, assumindo-se a inteligência como forma de experiência em desenvolvimento (Candeias & Almeida, 2005).

Esta perspetiva está em linha com outros desenvolvimentos teóricos anteriores, que apontam para a possibilidade de se exercitar a inteligência, através da aprendizagem, como por exemplo o *tipo B de inteligência* de Hebb, que traduz o funcionamento do cérebro como resultado do desenvolvimento ocorrido ao longo da vida do indivíduo (resultado de apropriações ao longo do tempo), em claro contraste com a inteligência de tipo A (potencial inato) (Sternberg & Kaufman, 1998). Outro exemplo é a *True Intelligence* de Perkins, que distingue entre a *inteligência neuronal* (muito equivalente à definição de g), a *inteligência experiencial* (que resulta da aprendizagem proporcionada pela experiência, com pontos de contacto com conceitos como a *inteligência cristalizada* de Cattell ou com o *conhecimento tácito* de Sternberg), e a *inteligência reflexiva* (que alude ao uso de estratégias de resolução de problemas) (Sternberg & Kaufman, 1998).

No entanto, para se poder operacionalizar este conceito por via de uma avaliação dinâmica e situacional, há que desenvolver uma abordagem alternativa às provas desenvolvidas por Sternberg, de maneira a adaptá-las ao contexto organizacional de uma forma útil à compreensão da funcionalidade da inteligência, e procurando abarcar todas as dimensões do constructo de inteligência de sucesso.

Numa perspetiva mais próxima das abordagens clássicas<sup>53</sup>, o que se pretenderia medir seriam as *performances* do indivíduo num determinado contexto de *prova* ou *teste*. A inteligência de sucesso refere-se e expressa-se através de *performances em contexto real*, que não conseguem ser recriadas num teste de perguntas breves, o que torna incontornável a adoção de uma abordagem de avaliação que seja *ecologicamente válida*. A constatação anterior sugere o recurso a *provas situacionais* (Sternberg &

Onde se enquadram não só as abordagens psicométricas, como igualmente a própria fundamentação do *STAT* (Sternberg 1992, 2002d).

\_

Grigorenko, 2001a), como forma de recriar situações do contexto real que permitam a manifestação de *performances* dos sujeitos que sejam representativas dos seus diversos tipos de inteligência, colocados ao serviço da sua capacidade adaptativa.

Esta forma de medir a inteligência de sucesso, apesar de garantir uma certa "pureza da evidência", porque permite a observação real da *performance* por parte de um avaliador, não deixa de apresentar algumas dificuldades e fragilidades, a saber:

- a) A necessidade de sistemática customização do instrumento de avaliação em função do contexto organizacional, torna onerosa e morosa a sua utilização como processo de suporte à tomada de decisão em termos de gestão das pessoas. Esta dificuldade, embora relevante, não é todavia impeditiva;
- b) A sua customização, para além do desenho de situações específicas do contexto dos avaliados, obriga ao recurso a *especialistas* para classificar o grau de adequação específico das alternativas. Todavia, nada garante que o critério da escolha dos especialistas seja o mais adequado (Sternberg & Grigorenko, 2001a);
- c) A recriação de situações próximas do contexto real não deixa de ser isso mesmo: uma aproximação em contexto simulado/laboratorial, o que não permite avaliar a *performance* real. Não é de todo despiciendo referir que a existência de um contexto de simulação e avaliação pode condicionar a *performance* do avaliado, por via da potencial geração de ansiedade, por exemplo. Esta fragilidade condiciona fortemente a capacidade preditiva desta abordagem, levando a que se equacione como necessária, porventura, uma abordagem de *teste-reteste*, com a onerosidade, morosidade e dificuldades metrológicas inerentes (Moreira, 2004). Mesmo abordagens de avaliação mais robustas e multi-método, como por exemplo os "assessment centers", apresentam uma capacidade preditiva que é alvo de discussão (Gaugler, Rosenthal, Thornton, & Bentson, 1987), sendo mesmo, por vezes, comparados desfavoravelmente com medidas de inteligência geral (Schmitdt & Hunter, 1998);

As dificuldades atrás expostas justificam assim o equacionar de estratégias de avaliação que se alarguem à caracterização funcional da inteligência, articulando múltiplas



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

formas de expressão, que não só o desempenho ou performance em itens de testes (Candeias & Rebelo, 2012; Castelló, 2008; Grigorenko & Sternberg 1998).

É neste contexto que o recurso às autoperceções de performance, ou seja, aquilo que nós próprios percecionamos sobre a nossa capacidade adaptativa (neste caso à luz da inteligência de sucesso), ganham um novo significado, sobretudo com o desenvolvimento e especialização dos modelos cognitivos de conceção da mente humana. Nesta perspetiva, a autoavaliação que o sujeito realiza através do questionário ou inventário pressupõe uma ativação da memória autobiográfica e da memória semântica que lhe permitem a realização de elaborações ou inferências sobre a informação que lhe é solicitada (Fernandez-Ballesteros, 2004).

Poder-se-á contestar que a medição da perceção das *performances* não é a medição das *performances* em si. Sendo de facto uma constatação correta, não é necessariamente uma objeção estrutural, uma vez que o sucesso adaptativo não é um conceito abstrato e estanque, mas sim um conceito *sistémico* e dinâmico: na verdade, o sucesso adaptativo só existe *em função do valor que nós próprios* e as pessoas que nos rodeiam lhe damos, ou seja, da *perceção positiva* ou *negativa* que temos de um determinado padrão de comportamentos expresso por um indivíduo.

Esta perspetiva vai de encontro a alguns desenvolvimento teóricos sobre a gestão do talento e das capacidades, que postulam o primado do conceito de "contextos inteligentes" sobre o conceito tradicional de "pessoas inteligentes" (Barab & Plucker, 2002). Nesta corrente de pensamento, capacidades ou talento não são características adquiridas e proprietárias do indivíduo ou da mente, mas sim características de uma ou várias transações específicas que o indivíduo desenvolve em interação com o meio, nas quais o mesmo surge perante os outros como particularmente dotado num determinado campo de conhecimento ou ação. Nesta ótica, o que existem não são pessoas talentosas, mas sim transações talentosas (situadas temporal, social e espacialmente) (Araújo & Davis, 2011; Beechler & Woodward, 2009; Gallardo-Gallardo, Dries, & González-Cruz, 2013).

Esta perspetiva converge com o que já há muito postula a teoria da autoperceção, que defende que "Individuals come to"know" their own attitudes, emotions, and other

internal states partially by inferring them from observations of their own overt behavior and/or the circumstances in wich this behavior occurs" (Bem, 1972, p. 2). Por isso mesmo nos propusemos desenvolver um questionário baseado na autoperceção de comportamentos observáveis descritos.

Atendendo a que o uso mais vasto de um instrumento deste tipo aconselha que o mesmo possa ser desenvolvido numa lógica de desenvolvimento profissional e pessoal, parece ser pertinente recorrer à fonte de evidência que mais conhece o sujeito a avaliar: o próprio sujeito.

Esta pode ser assim uma excelente base de partida para um processo de autoconhecimento, que sustentará a escolha de tarefas desenvolvimentais que permitam um aperfeiçoamento do uso balanceado das inteligências nos indivíduos. Segundo esta linha de argumentação, e em alternativa às técnicas e instrumentos de avaliação já existentes, propõe-se o desenvolvimento de uma ferramenta de *autoavaliação* (que meça a perceção de eficácia adaptativa dos próprios sujeitos em estudo), como forma de obter informação da própria entidade geradora da *performance*.

Estudos recentes confirmam que as capacidades autoavaliadas sustentam e explicam comportamentos competentes, relativos a situações concretas, os quais são valorizados por agentes sociais relevantes, em função do contexto sociocultural de referência, refletindo, em certa medida, o impacto interno dessa valorização externa (Trianes et al., 2002). Se, por um lado, esta perspetiva reforça a pertinência da autoavaliação como fonte de evidência relevante, alerta para os efeitos potenciais de *leniência* ou *severidade*, em função da *desejabilidade social* que o contexto organizacional determina, o que já era igualmente uma preocupação da teoria da autoperceção (Bem, 1972). Tal obrigará, como veremos posteriormente, a cuidados adicionais na construção do instrumento de avaliação.

A autoavaliação é considerada em alguns estudos como uma peça fundamental de avaliação da capacidade de resolução de problemas em contexto de interação social (McGuire, 2005), o que reforça a sua potencial pertinência na avaliação da inteligência de sucesso, tendo em conta a sua natureza adaptativa, contingencial e sistémica, centrada na resolução bem sucedida dos desafios quotidianos. Os *juízos autoavaliativos* têm sido considerados por alguns autores como bons preditores do desempenho do indivíduo na resolução de problemas interpessoais, sendo definidos como *a consciência* 



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

da própria pessoa sobre as variáveis que afetam o uso eficaz das capacidades cognitivas, ou seja, autoavaliar as suas capacidades (variáveis pessoais), conhecer o propósito e dificuldade das tarefas (variáveis da tarefa) e conhecer estratégias de resolução, reconhecendo a necessidade de usá-las (variáveis de estratégia) (Candeias, 2001; Fernandez-Ballesteros, 2004; McGuire, 2005).

Nesta linha de pensamento, entende-se que a autoperceção de inteligência de sucesso do próprio indivíduo como um "bom" ou "mau" solucionador de problemas implicará "a good deal of predictive weight for the sucessful performance of problem-solving behaviors" (Butler & Meichenbaum, 1981, p. 219, apud Candeias, 2001).

Outros autores defendem mesmo a autoperceção como fundamental para o sucesso adaptativo, numa ótica integrativa e desenvolvimental da inteligência (Demetriou, Kyriakides, & Avraamidou, 2003). O recurso a abordagens de autoavaliação é inclusive considerada em alguns estudos como uma abordagem mais robusta e eficaz que o recurso aos testes, especialmente quando estamos numa ótica de gestão e desenvolvimento de carreiras (Prediger, 2004), em que a autorepresentação e a autoperceção assumem um papel central.

Alguns autores evidenciam a tendência consistente no sentido do recurso aos dados provenientes da autoavaliação, uma vez que a evidência empírica leva a crer que o maior uso do autoconhecimento dos sujeitos contribui de forma significativa para a avaliação psicológica (Prediger, 2004). Esta abordagem chegou em parte a ser aflorada pelo próprio Robert Sternberg, quando recorreu à autoperceção como medida de validação do próprio *STAT* (Grigorenko & Sternberg, 2001).

O próprio conceito de *conceção pessoal de competência* (Neves & Faria, 2005), apresenta muitos pontos de contacto com o conceito de inteligência de sucesso, ao basear a perceção de competência dos indivíduos nas *atribuições e dimensões causais* (como por exemplo o locus de controle) e nas *conceções pessoais de inteligência* (estática ou dinâmica), que se cruzam tipologicamente com muitos dos comportamentos listados por Robert Sternberg como típicos deste conceito de inteligência (Sternberg 2000c).

A interação destas duas dimensões com as dimensões ligadas à autoconceção e à autoeficácia seriam as linhas condutoras da ação conducente ao comportamento competente, ou sucesso adaptativo. Entenda-se aqui competência no sentido lato do termo "competência humana" (Candeias & Almeida, 2005), em que o conceito de inteligência de sucesso é enquadrável, e não na perspetiva restrita de "competência profissional" (Candeias & Nunes, 2005), em que tal não pode, por definição, ser possível.

Áreas de intervenção complementares, como as do *coaching* e *mentoring*, são também beneficiárias do autoconhecimento e autodesenvolvimento baseados na autoperceção (Bachkirova, 2004), o que reforça a pertinência do uso de um instrumento deste tipo numa lógica de desenvolvimento pessoal, profissional e de carreira, em que uma intervenção estruturada e assistida por um *coach* pode levar a um ganho significativo de autoeficácia e de *performance* profissional (Moen & Skaalvik, 2009), que constituem um ganho potencial muito significativo, seja para os indivíduos, seja para as organizações.

No seguimento desta conceção alternativa da avaliação da inteligência de sucesso, propõe-se o desenvolvimento de um instrumento de autoavaliação, que questionará o sujeito em estudo sobre a sua autoperceção face a um determinado conjunto de comportamentos, ilustrativos dos diversos domínios de inteligência (analítica, criativa e prática) em contexto organizacional.

As opções tomadas quanto à escala a utilizar prendem-se com o próprio conceito de inteligência de sucesso: ao ser um conceito que faz depender o sucesso adaptativo do uso de um adequado balanceamento das diversas inteligências em função das exigências do contexto num determinado momento (situação), logo transformando-se num constructo transacional (Sternberg 1999c, 1999d, 2000c), leva a que não faça sentido aferir o mesmo através, por exemplo, de uma escala de concordância de tipo Lickert. Por essa mesma razão – a variabilidade situacional -, constatámos, no desenvolvimento de várias versões tentativas do instrumento aplicado neste projeto de investigação, que existia uma enorme dificuldade dos respondentes em usar uma escala de concordância, pela variabilidade da resposta em função da variabilidade da situação, o que podia levar a que a sua escolha pudesse ser diversa em situações distintas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

### 4.3 – Escala de resposta

Pelos motivos atrás expostos, abandonou-se a premissa inicial da escala a usar no instrumento de autoavaliação, que, tendo uma estrutura-base do tipo "questionário de preferências", previa uma escala de tipo Likert de 5 pontos, expressos em termos de concordância, inspirada nas escalas de observação comportamental — *BOS*, ou *behavioral observation scales* (Caetano, 1997, p. 64). Assim, passámos a seguir uma abordagem inspirada na autoperceção e no uso de escalas dicotómicas (escolha forçada de sim ou não) como forma de compreensão dos perfis de funcionalidade que se pretendiam estudar (Abdi, 2010). Nesta ótica, entendemos perfil como um conjunto de recursos que podem combinar-se para produzir determinados comportamentos com algum grau de complexidade. A variabilidade do perfil ocorre conforme se atribua mais importância à descrição dos recursos ou dos comportamentos resultantes, pois o que dá sentido ao perfil é a combinação de elementos, as interações e o grau de complexidade (Castelló, 2008).

Segundo o autor, o tipo de perfil que podemos avaliar é o perfil funcional, a partir do qual se fazem estimações indiretas dos recursos básicos, evitando-se cair no enviesamento de passar diretamente o equipamento funcional de uma pessoa para o campo das competências. As competências requerem maior complexidade e exigem a interação de uma variedade de caraterísticas, cognitivas, afetivas e comportamentais que desempenham papéis tanto mais importantes na competência resultante.

A opção por seguir este tipo de escala (dicotómica) centrava-se no facto de a mesma permitir a identificação de comportamentos observáveis característicos de determinada inteligência, logo passíveis de serem claramente descritos num determinado contexto. Neste tipo de escala procura-se tipicamente saber se o avaliado se perceciona como manifestando o comportamento descrito. Por esta razão adotou-se uma formulação baseada numa escala de escolha forçada, em que cada questão passou a ser formulada em termos situacionais (a questão confronta o respondente com uma determinada situação profissional específica), correspondendo ao uso de um dos três tipos de inteligência segundo o modelo de Sternberg (analítica, criativa ou prática).

Para cada situação o respondente tem de optar por uma resposta positiva (e apenas uma) a um dos três itens que expressam um comportamento situacional ilustrativo do uso de cada um dos três domínios de inteligência. Por outro lado, esta abordagem vai ao encontro de uma mudança de objetivos do próprio instrumento. Mais do que medir um balanceamento "estático" dos três tipos de inteligência, que se traduziria num conjunto de *scores* que retratariam o equivalente a um único *frame* de um filme, ou uma performance específica (logo, não ilustrativa do indivíduo como um todo dinâmico), pretende-se no presente projeto de investigação criar um instrumento que avalie a autoperceção dos indivíduos no uso das três inteligências, de forma a perceber as inteligências que cada indivíduo considera que usa mais "naturalmente", ou seja, com mais frequência, ou mais apetência (logo, com menos esforço), de forma a identificar os seus *pontos fortes percebidos* e as suas áreas de *desenvolvimento potencial*.

Esta opção tem um propósito mais descritivo e funcional do que preditivo, partindo do pressuposto que o balanceamento da inteligência depende das sucessivas *decisões* que os indivíduos tomam ao longo da sua vida (relativamente ao seu uso) e das suas interações e experiências de vida que determinam essas mesmas decisões. As possibilidades ao nível da identificação de padrões de balanceamento de inteligência (Sternberg 2000d) levam a que o instrumento seja percebido pelos indivíduos como potencialmente mais útil para um processo de autoconhecimento e desenvolvimento individual, mesmo que assistido (por via de *coaching*, por exemplo), do que propriamente como ferramenta para fins de classificação ou seriação de indivíduos (Holzman, 2003).

Este tipo de instrumento pode potenciar um aconselhamento interativo, que gere um resultado percebido como mais eficaz em termos de desenvolvimento (Hanson, Claiborn, & Kerr, 1997). Tal orientação pode assumir-se em convergência com o modelo de avaliação dinâmica convencionado por Sternberg e Grigorenko como o "modelo sanduíche" (que prevê 3 fases: pré-teste, intervenção e pós-teste), que parece ser bastante apropriado ao uso em contextos organizacionais (Grigorenko & Sternberg 1998), podendo constituir-se como uma fonte informativa sobre o funcionamento individual, para iniciativas de melhoria pessoal, ao serviço do desenvolvimento das pessoas.

Poderíamos concluir este ponto da defesa das opções para o instrumento usado no presente projeto citando Newman, a propósito da contribuição vigotskiana para a



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

psicologia performativa em contexto organizacional: "Adults have a tremendously rich variety of material – including our own self-consciouness – out of which to create a continuous life performance. The more we perform, the richer the material from which we can continue to create new performances." (Newman, 1996, pp. 166-167).

### 4.4 – Desenvolvimento e construção dos itens

Os itens foram desenhados segundo o seguinte princípio: *descrição de uma situação profissional* seguida do *comportamento adotado*, ao qual o respondente deverá dar uma resposta de sim ou não em função de se rever ou não naquele comportamento.

Chegámos assim a cerca de 108 itens dicotómicos, agrupados em 36 situações distintas, havendo para cada situação 3 itens, cada um deles caracterizando um comportamento associado à inteligência analítica, criativa ou prática.

No seu formato original, o SATI teve assim 36 itens por cada domínio de inteligência, que constituem as três dimensões do modelo de inteligência de Sternberg que pretendemos discriminar.

Tabela 4.1 – Itens do SATI: dimensão "inteligência analítica"

Seriação	Questão
SATI_01c	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: c) saber formular e analisar correctamente os problemas.
SATI_02c	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: c) apuro o que é preciso saber para o superar.
SATI_03b	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: b) aos dados de verificação e controlo.
SATI_04c	Sou muito produtivo quando: e) reflicto sobre os dados e construo hipóteses.
SATI_05c	Quando estou a trabalhar: c) tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.
SATI_06b	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: b) em que é necessário discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.
SATI_07c	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: c) como um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.
SATI_08c	A minha mesa de trabalho está: c) muito arrumada e organizada.
SATI_09b	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: b) ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.
SATI_10c	Quando passo por um processo de mudança numa organização: c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.
SATI_11c	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: c) reflicto sobre as ideias.
SATI_12c	Quando vivo situações de stress: c) reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação.
SATI_13c	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: c) uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.
SATI_14b	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".
SATI_15c	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: c) encontrar uma explicação lógica para tudo.
SATI_16a	Decido com base em: a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.
SATI_17b	Quando estou a trabalhar em equipa: b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.
SATI_18a	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: a) organizar as coisas de forma lógica.
SATI_19b	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.
SATI_20b	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: b) analiso as diversas alternativas.
SATI_21c	No meu trabalho desempenho tarefas que: c) exigem planeamento e avaliação.
SATI_22c	A nível profissional vivo situações em que: c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.
SATI_23a	Na minha profissão, frequentemente: a) crio e recorro a modelos teóricos.
SATI_24a	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: a) tento encontrar mais evidências e dados para demonstrar o meu ponto de vista.
SATI_25a	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: a) o recurso ao conhecimento especializado.
SATI_26a	Uma das minhas qualidades profissionais é: a) ser capaz de analisar e interpretar dados.
SATI_27a	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" a) "sou perfeccionista".
SATI_28c	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.
SATI_29b	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho.
SATI_30b	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: b) preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.
SATI_31b	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.
SATI_32c	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.
SATI_33a	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: a) associando ideias e dando-lhes um contexto.
SATI_34a	No meu dia-a-dia profissional, procuro: a) controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.
SATI_35a	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: a) "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel, para tomar uma decisão ou resolver um problema".
SATI_36a	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 4.2 – Itens do SATI: dimensão "inteligência criativa"

Seriação	Questão
SATI_01a	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: a) saber tolerar os erros e aprender com eles.
SATI_02b	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: b) enfrento os problemas, questionando-os com entusiasmo.
SATI_03a	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: a) à promoção das minhas ideias.
SATI_04a	Sou muito produtivo quando: a) debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.
SATI_05a	Quando estou a trabalhar: a) defino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias vezes.
SATI_06a	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: a) em que tenha de ponderar várias alternativas.
SATI_07a	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: a) excepto quando temos de responder a novos problemas.
SATI_08b	A minha mesa de trabalho está: b) bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.
SATI_09c	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: c) olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.
SATI_10a	Quando passo por um processo de mudança numa organização: a) concentro-me no processo da descoberta.
SATI_11a	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: a) associo ideias e contextualizo-as.
SATI_12a	Quando vivo situações de stress: a) peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.
SATI_13b	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: b) contributos originais e distintivos.
SATI_14a	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: a) "um problema que já tem solução não é estimulante".
SATI_15b	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: b) debater as minhas ideias com os outros.
SATI_16c	Decido com base em: c) debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.
SATI_17c	Quando estou a trabalhar em equipa: c) tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.
SATI_18b	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: b) resolver situações inesperadas.
SATI_19c	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: c) defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.
SATI_20a	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: a) tenho a visão geral do projecto.
SATI_21b	No meu trabalho desempenho tarefas que: b) exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.
SATI_22b	A nível profissional vivo situações em que: b) experimento novas formas de fazer as coisas.
SATI_23b	Na minha profissão, frequentemente: b) aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.
SATI_24b	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: b) tolero bem a situação e aceito que possa estar errado.
SATI_25c	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: c) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.
SATI_26b	Uma das minhas qualidades profissionais é: b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.
SATI_27c	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" c) "aplico as minhas novas ideias".
SATI_28b	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: b) tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor.
SATI_29c	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: c) procurar enfrentar situações novas e diferentes.
SATI_30a	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: a) preciso de tempo para pensar na solução.
SATI_31c	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: c) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.
SATI_32b	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: b) permitir o debate de ideias.
SATI_33b	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: b) reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses.
SATI_34b	No meu dia-a-dia profissional, procuro: b) novos problemas, pois aumentam a minha motivação.
SATI_35b	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".
SATI_36c	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.

Tabela 4.3 – Itens do SATI: dimensão "inteligência prática"

Seriação	Questão
SATI_01b	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: b) a experiência prática e o conhecimento das tarefas.
SATI_02a	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: a) procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.
SATI_03c	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: c) ao improviso.
SATI_04b	Sou muito produtivo quando: b) avalio a situação e decido o que fazer.
SATI_05b	Quando estou a trabalhar: b) recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.
SATI_06c	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: c) de execução, que não exijam sistematicamente novas informações.
SATI_07b	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: b) apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente.
SATI_08a	A minha mesa de trabalho está: a) não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.
SATI_09a	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: a) experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.
SATI_10b	Quando passo por um processo de mudança numa organização: b) trato de reutilizar conhecimentos.
SATI_11b	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: b) testo as teorias nas situações reais.
SATI_12b	Quando vivo situações de stress: b) tento contornar a situação para resolver os problemas.
SATI_13a	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: a) objectivos claros e bem definidos.
SATI_14c	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: c) "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".
SATI_15a	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: a) concretizar objectivos desafiantes.
SATI_16b	Decido com base em: b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.
SATI_17a	Quando estou a trabalhar em equipa: a) procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.
SATI_18c	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: c) tomar decisões rápidas.
SATI_19a	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: a) expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.
SATI_20c	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: c) faço em vez de planear.
SATI_21a	No meu trabalho desempenho tarefas que: a) exigem capacidade de resolução rápida.
SATI_22a	A nível profissional vivo situações em que: a) tenho muita iniciativa e autonomia.
SATI_23c	Na minha profissão, frequentemente: c) procuro reutilizar conhecimentos.
SATI_24c	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: c) recorro ao senso comum para me fazer entender.
SATI_25b	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: b) a resolução de problemas e a tomada de decisões.
SATI_26c	Uma das minhas qualidades profissionais é: c) ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos propostos.
SATI_27b	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" b) "uso aquilo que resultou bem no passado".
SATI_28a	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: a) penso em experiências anteriores positivas.
SATI_29a	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: a) preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.
SATI_30c	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: c) prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.
SATI_31a	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: a) obter resultados concretos e rápidos.
SATI_32a	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: a) focar os assuntos de forma directa e objectiva.
SATI_33c	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: c) partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.
SATI_34c	No meu dia-a-dia profissional, procuro: c) centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.
SATI_35c	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".
SATI_36b	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.

Desta forma, conseguimos aplicar 108 itens de escala dicotómica num questionário com 36 grupos de temas situacionais, cuja escolha forçada entre 3 hipóteses por tema situacional, levará sempre a um padrão de resposta em que, dos 108 itens, 36 terão sempre resposta "sim" e os restantes 72 itens terão sempre resposta "não".



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

A base conceptual da construção dos itens foi a descrição dos comportamentos típicos de cada inteligência (analítica, criativa e prática) propostos por Sternberg (2000c). Esta descrição de comportamentos típicos, que será apresentada no capítulo seguinte, apresenta um conjunto de comportamentos ligados a aspetos como a tomada de decisão, o tipo de informação usado para resolver problemas, a forma como a mudança é enfrentada, entre outros. Por essa razão, constituíram-se como base considerada apropriada para a construção dos itens, especialmente atendendo à sua aplicação ao contexto organizacional.

O instrumento de avaliação foi elaborado especificamente tendo em conta a eliminação do efeito de desejabilidade social e aquiescência (Moreira, 2004), mas desta vez não recorrendo a itens de sentido inverso (devido ao tipo de estrutura e escala adotados), recorrendo em alternativa à redundância de tipologias situacionais e ao próprio facto de todos os comportamentos descritos na escala serem, à partida, comportamentos passíveis de escrutínio social positivo. A opção por este tipo de escala permitiu ainda garantir outro aspecto considerado como essencial: a adesão dos respondentes. Na verdade, o tipo de respondentes a quem se dirige este instrumento (executivos e profissionais qualificados), não tem tipicamente disponibilidade para investir o tempo necessário a responder a um questionário com uma centena ou mais de perguntas. Logo, a escolha deste tipo de escala permite passar das centenas de questões para as dezenas, de uma forma simples e prática.

A base de construção do questionário respeitou a adoção de uma *escala de Guttman* (L. Guttman, 1944), em que as questões formuladas só admitem respostas dicotómicas (sim/não; faço/não faço; concordo/discordo), o que é considerado como um desenho facilitador da resposta e potenciador da construção de uma escala ordenada em termos de intensidade das características (Abdi, 2010).

Neste sentido, na construção dos itens procurou-se seguir uma abordagem que fosse compatível com a Teoria das Facetas (Bilsky, 2003). A Teoria das Facetas é uma abordagem metateórica que apresenta uma variedade de métodos para analisar dados, sendo que esses métodos de destacam por ter um mínimo de restrições estatísticas, revelando-se como adequados para analisar uma grande quantidade de variáveis psicológicas (Bilsky, 2003; R. Guttman & Greenbaum, 1998).

Criada e desenvolvida por Louis Guttman durante os anos cinquenta do século passado, a Teoria das Facetas tem uma visibilidade ainda pouco significativa, havendo apenas alguns autores e investigadores que se destacam pelo seu estudo e aplicação (Attili, Vermigli, & Roazzi, 2010; Beauducel, Brocke, & Liepmann, 2001; Bilsky, 2003; Bilsky & Schwartz, 2008; R. Guttman & Greenbaum, 1998; Lyra & Roazzi, 2008; Nascimento & Roazzi, 2008; Nascimento, Roazzi, Castellan, & Rabelo, 2008; Oliveira & Roazzi, 2007; Roazzi, 1995; Roazzi, Minervino, Roazzi, & Pons, 2009; Soto & John, 2009; Tiliopoulos, Pallier, & Coxon, 2010). No entanto, apesar da sua ainda limitada visibilidade, a Teoria das Facetas já demonstrou ser eficaz num grande número de pesquisas empíricas (ao nível do planeamento, realização e avaliação das mesmas) (Bilsky, 2003; R. Guttman & Greenbaum, 1998), pelo que se considerou como uma abordagem válida e defensável.

A faceta corresponde à classificação de observações empíricas – as variáveis – em categorias exclusivas e abrangentes em relação a um aspecto temático específico por nós estudado (Bilsky, 2003). Nesta ótica, constituem-se como facetas no presente estudo as três inteligências do modelo de Robert Sternberg – inteligência analítica, inteligência criativa e inteligência prática. Os elementos de uma faceta são categorias que servem para classificar as observações, sendo que cada variável pode ser representada apenas por um elemento da faceta (idem). Considerámos como elementos das facetas cada um dos itens do questionário que a representavam.

Com esta abordagem metodológica pretendemos reforçar a robustez teórica do modelo de Sternberg, ao procurar encontrar uma estrutura de descrições comportamentais (sentence mapping) que fosse confirmada pelos dados dos respondentes, bem como confirmar a existência de perfis funcionais, ou seja, a desmultiplicação de um conjunto geral de recursos intelectuais em subconjuntos coerentes, por via da catalogação desses mesmos recursos intelectuais em função do tipo de representações e operações efetuadas (Castelló, 2008).

A necessidade de cruzar a compreensão das variáveis e respetivas interações com a compreensão das suas manifestações nos indivíduos e a identificação de possíveis padrões de manifestação levou ao ressurgimento do interesse pelos estudos sobre perfis (Candeias & Rebelo, 2012). No presente trabalho de investigação procuraremos encontrar evidência empírica confirmatória da existência dos perfis apresentados



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

conceptualmente por Robert Sternberg como "padrões de balanceamento de inteligência" (Sternberg 2000d).

Esta é a razão pela qual iremos adotar uma abordagem mista na análise e tratamento dos dados, indo além da mera estatística descritiva e também da análise fatorial a que habitualmente recorre a teoria clássica dos testes. Recorreremos assim adicionalmente à análise multidimensional e à análise de similaridades.

A análise multidimensional ou Multidimensional Scaling (MDS) é uma técnica exploratória multivariada que permite representar de forma parcimoniosa, num sistema dimensional reduzido, as proximidades (semelhanças/dissemelhanças) entre sujeitos ou objetos, a partir de um conjunto de atributos multivariados medidos ou percecionados (Marôco, 2011). Uma das medidas possíveis em MDS é a análise de similaridades – SSA- que será utilizada como medida de investigação no presente trabalho de investigação.

A Análise da Estrutura de Similaridades (SSA, Smallest Space Analysis ou Similarity Structure Analysis) permite identificar as relações entre as variáveis, tal como a análise fatorial e é uma técnica não-métrica (Bilsky, 2003). Esta é uma técnica estatística do grupo das técnicas escalonares multidimensionais (Roazzi, 1995) e como tal está livre de pressupostos, nomeadamente os referentes à forma de distribuição dos dados e à homogeneidade dos grupos, bastando que as escalas de medida desses dados sejam reconhecidas corretamente (Marôco, 2011). Na SSA as proximidades e distâncias entre os pontos refletem as semelhanças ou dissemelhanças, agrupando as variáveis semelhantes e afastando as variáveis diferentes no espaço multidimensional (Bilsky, 2003). Este tipo de análise permite transformar as distâncias de natureza conceptual e psicológica em distâncias euclidianas, através de representações espaciais/geométricas, tendo por base julgamentos de similaridade. Na prática, a SSA processa uma matriz de correlação entre as variáveis nesse espaço euclidiano (Roazzi & Dias, 2001), para que os pontos que surgem no espaço multidimensional marquem a distância de cada variável em relação a todas as outras variáveis, partindo-se do pressuposto que as distâncias no plano geométrico correspondem a distâncias reais do fenómeno psicológico em estudo (Nascimento et al., 2008). Quanto maior for a correlação, mais próximas as duas variáveis vão aparecer na projeção e quanto menor for a correlação mais distantes aparecerão, formando assim regiões de continuidade ou de descontinuidade que representam espacialmente as correlações entre os itens (Bilsky, 2003; R. Guttman & Greenbaum, 1998).

Esta técnica permite ainda que sejam estudadas as relações de variáveis externas aos fatores ou dimensões com os mesmos, através da introdução da técnica das variáveis externas como pontos. Deste modo, é possível posicionar espacialmente variáveis como o género ou o sector de atividade ou o nível de responsabilidade na organização na estrutura das inteligências de Sternberg sem alterar a estrutura interna destas últimas.

O uso desta análise multidimensional é apoiado na Teoria das Facetas, como já anteriormente referimos. A grande diferença entre a Teoria das Facetas e as técnicas estatísticas tradicionais reside no facto de nesta teoria as observações ou variáveis não serem vistas como fenómenos isolados, mas antes como um contínuo de comportamento (Páramo, 1999). Podemos então caracterizar diferentes perfis através do posicionamento das variáveis no espaço euclidiano, uma vez que as variáveis que não se relacionam entre si aparecem distantes e é possível traçar entre elas hipóteses de regionalização – as áreas identificáveis da SSA podem corresponder aos elementos das facetas (Roazzi, 1995).

#### 4.5 - Amostra

A recolha dos dados assentou na técnica de questionário dirigida a uma *amostra de conveniência* (Marôco, 2011), ou seja, neste caso concreto, todos os executivos constantes das bases de dados de contactos profissionais do investigador.

Foram assim sinalizados mil quinhentos e trinta e três indivíduos e decidiu-se inquirir os mesmos por questionário *online*. Convidados para o efeito, obtivemos quatrocentas e vinte respostas, ou seja 27,39% da população.

A aplicação de uma Ficha de Identificação aos sujeitos de estudo (ver Anexo 1), permitiu obter uma caracterização detalhada da amostra.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Obtida de forma aleatória, dado que todo o sujeito teve igual probabilidade de a integrar<sup>54</sup>, a amostra contou com um total de 420 indivíduos, na sua maioria do género masculino (64%), de nacionalidade portuguesa (97,6%) e com licenciatura (59%).

A maioria dos participantes tem idade compreendida entre os 40 e 55 anos (61,9%), sendo o grupo com maior frequência o dos 45 aos 55 anos (37,8%). Os voluntários participantes no estudo encontram-se, em média, há 12 anos na empresa onde trabalham atualmente e desempenham as mesmas funções há cerca de 8 anos, em média.

Tabela 4.4 – Caracterização da amostra por intervalos de idade

#### Idade do participante

			. r r		
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	20-34	72	17.1	17.1	17.1
	35-39	88	21.0	21.0	38.1
	40-44	101	24.0	24.0	62.1
	45-55	159	37.8	37.9	100.0
	Total	420	100.0	100.0	

Tabela 4.5 – Estatísticas descritivas da amostra, nas variáveis antiguidade na empresa e antiguidade na função

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
Antiguidade empresa	420	1	67	12,01	8,782
Antiguidade função	420	1	30	7,79	5,979

<sup>54</sup> Integrar a amostra dependeu exclusivamente da decisão dos inquiridos em responder aos questionários que foram convidados a preencher.

Tabela 4.6 – Caracterização da amostra por intervalos de antiguidade na empresa

### Antiguidade na empresa onde o participante trabalha actualmente

		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	até 2 anos	42	10	10	10.0
	3-4 anos	61	14.5	14.5	24.5
	5-9 anos	81	19.3	19.3	43.8
	10-14 anos	95	22.6	22.6	66.4
	15 a 19 anos	45	10.7	10.7	77.1
	mais de 20 anos	96	22.9	22.9	100.0
	Total	420	100.0	100.0	

Tabela 4.7 – Caracterização da amostra por intervalos de antiguidade na função

### Antiguidade na função profissional que o participante ocupa actualmente

		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	até 2 anos	74	17.6	17.6	17.6
	3-4 anos	89	21.2	21.2	38.8
	5-9 anos	119	28.3	28.3	67.1
	10-14 anos	76	18.1	18.1	85.2
	15 a 19 anos	36	8.6	8.6	93.8
	mais de 20 anos	26	6.2	6.2	100.0
	Total	420	100.0	100.0	

Tabela 4.8 – Caracterização da amostra por género

#### Género do participante

			1 1		
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	Masculino	269	64.0	64.0	64.0
	Feminino	151	36.0	36.0	100.0
	Total	420	100.0	100.0	



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 4.9 – Caracterização da amostra por habilitações literárias

#### Habilitações literárias do participante

		3		•	
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	9º ano de escolaridade	1	.2	.2	.2
	12º ano de escolaridade	29	6.9	6.9	7.1
	Bacharelato	30	7.1	7.1	14.3
	Licenciatura	248	59.0	59.0	73.3
	Mestrado	103	24.5	24.5	97.9
	Doutoramento	9	2.1	2.1	100.0
	Total	420	100.0	100.0	

Relativamente ao sector de atividade, os sectores de atividade com maior incidência são o sector da indústria e similares (34%) e o sector de serviços (32,2%). No que se refere ao nível profissional, é possível observar que o cargo de diretor (49,1%) é o mais frequente.

Tabela 4.10 – Caracterização da amostra por sector de atividade

### Sector de actividade profissional do participante

		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada
Válido	Serviços	135	32.2	32.2	32.2
	Indústria e Similares	143	34.0	34.0	66.2
	Tecnologia	60	14.3	14.3	80.5
	Outro	82	19.5	19.5	100.0
	Total	420	100.0	100.0	

Tabela 4.11 – Caracterização da amostra por nível profissional

#### Nível profissional do participante

	1	ivei pronssiona	Tiver pronssionar do participante				
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência acumulada		
Válido	Técnico	67	16.0	16.0	16.0		
	Supervisor	81	19.3	19.2	35.2		
	Gerente	66	15.7	15.7	50.9		
	Diretor	206	49.1	49.1	100.0		
	Total	420	100.0	100.0			

### 4.6 - Procedimentos e cuidados éticos

Durante todo o processo de recolha dos dados todos os cuidados éticos e deontológicos foram tidos em conta.

Optou-se pela administração do instrumento de autoavaliação em formato de distribuição remota, por via eletrónica, apesar das reservas<sup>55</sup> de alguns autores, em linha com as práticas ainda correntes (Buchanan, 2002; Muniz et al., 2001). Tal deveu-se acima de tudo a razões de conveniência, acessibilidade e de adesão espontânea, através do efeito facilitador que as redes sociais trouxeram a esse nível nos últimos anos.

Uma vez que a recolha dos dados foi feita *online*, no início da recolha foi enviado um mail a todos os potenciais respondentes (1533) sendo que nesse mail todos os respondentes foram informados do objetivo do estudo (ver Anexo 2).

No formulário eletrónico de preenchimento, o respondente só poderia avançar para a secção das questões a responder depois de consultar o respetivo *Caderno Informativo online*, onde era exaustivamente informado das condições de participação e dos seus direitos perante a mesma, nomeadamente, o seu carácter voluntário e o carácter confidencial do tratamento dos dados (ver Anexo 3). Na prática, os dados recolhidos eram confidenciais e também anónimos (exceto quando o respondente deixava voluntariamente os seus contactos para receção dos resultados sumarizados da investigação). A disponibilização dos contactos do investigador e dos orientadores do projeto de investigação permitiu ainda que fosse esclarecida qualquer dúvida que pudesse surgir.

Era ainda esclarecido que, além disso, os dados recolhidos serviam apenas para a investigação em curso no presente trabalho e as investigações de doutoramento a ele associadas, estando os investigadores conscientes dos cuidados acima referidos. Em nenhuma circunstância seriam divulgados dados pessoais dos participantes nem informações individuais sobre os mesmos.

A opção por um "aplicador remoto" usando um formulário *online*, ainda que o investigador, esteve subordinada às seguintes razões:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Potenciais problemas de perceção de falta de confidencialidade, pelo carácter remoto e potencialmente rastreável do canal de distribuição, que poderia gerar ansiedade, mortalidade nas respostas ou enviesamentos por via da desejabilidade social, por exemplo.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- a) A conveniência do acesso *online*, que permite uma resposta geograficamente deslocalizada, logo em potenciais melhores condições de privacidade, considerou-se que potenciaria a adesão dos respondentes e permitiria uma comunicação e logística mais fáceis, especialmente tendo em atenção que os respondentes eram provenientes de organizações e de localizações geográficas diferentes.;
- b) Se o recurso a um aplicador não-profissional, desde que devidamente formado e treinado na aplicação, obedece às atuais tendências de testagem nas organizações (Bartram, 2001; Muniz et al., 2001), o recurso remoto ao investigador não constituirá à partida uma opção menos válida;

No Caderno Informativo foi referenciado o prazo esperado do *output*<sup>56</sup> de cada respondente. Também constava no Caderno Informativo um conjunto de instruções de preenchimento, como forma de evitar dificuldades de preenchimento ou desvios significativos na interpretação.

As respostas foram recolhidas por via eletrónica pelo investigador, para posterior processamento dos dados.

Cada formulário online<sup>57</sup> estava identificado apenas com um número de série identificador, não tendo tido o investigador acesso à identificação nominal dos respondentes.

Os questionários foram entregues a um *outsourcer*, que criou a base de dados. O tratamento dos dados do questionário assentou na análise estatística, com recurso aos programas informáticos SPSS (*Statistic Package for Social Sciences*) e HUDAP (*Hebrew University Data Analysis Package*).

Em síntese, o presente capítulo deu nota das principais opções metodológicas tomadas, à luz dos objetivos do trabalho, que se centravam no desenvolvimento de um instrumento de autoavaliação das perceções do uso das três inteligências previstas no

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Questionários respondidos no prazo de uma semana, salvaguardando-se, naturalmente, o carácter voluntário da participação, de acordo com os princípios éticos que norteiam este tipo de investigação (Santos, 2005).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Bem como a Ficha de Identificação de Sujeito de Estudo.

Modelo de Inteligência de Sucesso de Sternberg. Foi defendida a validade da opção pela *autoperceção* como ponto de partida para uma abordagem centrada no *autoconhecimento* e *autodesenvolvimento*, mesmo que apoiado em figuras externas como um *coach*, indo aliás ao encontro da perspetiva vigoktskiana de desenvolvimento da inteligência.

Dadas as características do estudo empírico desenvolvido, apresentámos os motivos para a escolha dos instrumentos usados, nomeadamente do tipo de questões – questões situacionais de escolha múltipla, defendidas como mais fáceis de responder e permitindo um questionário mais curto e mais rápido de preencher -, e do tipo de escala adotado – uma escala dicotómica de Guttman, que considerando 36 situações e 3 comportamentos possíveis, correspondendo ao uso de cada um das três inteligências do modelo de Sternberg, se traduziu em 108 itens, apresentados de forma não linear através da sua composição em 36 perguntas de resposta múltipla, com três hipóteses de resposta. Esta forma engenhosa de compor o questionário, permitiu a recolha de dados relativos às três dimensões a analisar – inteligência analítica, inteligência criativa e inteligência prática - e dos perfis funcionais a confirmar – baseados nos padrões de balanceamento de inteligência postulados pelo próprio Robert Sternberg.

Para a análise recorreu-se a uma metodologia mista, que usa análise fatorial mas também análise multidimensional, com análise de similaridades, tendo por base a Teoria das facetas de Guttman, garantindo também aqui uma abordagem adequada ao estudo das dimensões psicológicas em causa. Foi também neste capítulo que foram descritos os procedimentos e cuidados éticos que foram adotados, tendo em conta a especificidade da aplicação de um questionário *online*, a um conjunto de destinatários diversificado na origem geográfica e organizacional, entre outras variáveis sócio-demográficas.

No capítulo seguinte iremos relatar todo o processo de construção do SATI, bem como o que os dados recolhidos revelam relativamente à sua robustez psicométrica.

## 5. Estudos Preliminares – Processo de Construção do SATI

O presente capítulo descreve o processo de construção e desenvolvimento do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*. Será referenciado o ponto de partida da conceção do SATI, seja do ponto de vista do referencial teórico, seja do ponto de vista de instrumentos desenvolvidos em trabalhos de investigação anteriores.

Serão posteriormente descritos os dois estudos que permitiram aferir as qualidades do instrumento, nomeadamente: i) o estudo exploratório e ii) o estudo empírico. O primeiro estudo procurou recolher informação relativa ao grau de adequação dos itens em relação às dimensões de inteligência avaliadas no instrumento, bem como da clareza dos itens, junto de um painel de especialistas na área da cognição, da avaliação psicológica e das organizações, permitindo o estudo da validade de conteúdo do instrumento e dando origem à versão definitiva de aplicação no estudo empírico.

Por sua vez, o estudo empírico foi feito junto de uma amostra de 420 executivos - cujas características já foram descritas no capítulo anterior -, procurando aferir diversos aspectos das características psicométricas do SATI. Para a concretização dos objetivos propostos, optou-se por um enfoque misto<sup>58</sup>, baseado na teoria clássica dos testes e na utilização do método MDS (*Multidimensional Scaling*), no caso concreto, a técnica SSA (*Similarity Structure Analysis*), uma vez que esta permite situar no espaço euclidiano a projeção das correlações entre as diferentes variáveis em estudo.

Utilizando a teoria clássica dos testes, foi feita a análise descritiva dos itens e a análise de consistência das subescalas. Já a técnica SSA foi usada para o estudo das dimensões do questionário em termos do seu conteúdo.

-

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Conforme descrito e explicado no capítulo anterior.

## 5.1 – Recolha de informação para formulação dos itens e sua construção

Para a formulação dos itens do SATI, recorreu-se às tipificações comportamentais apresentadas por Robert Sternberg (2000c), relativas às manifestações das três inteligências (analítica, criativa e prática).

Para a <u>inteligência analítica</u>, o perfil comportamental predominante tipificado foi definido em função das seguintes descrições:

- 1. Avalia uma situação e planeia/orienta o que fazer.
- 2. Determina o que é preciso saber para realizar uma tarefa/trabalho.
- 3. Adquire novos conhecimentos para resolver um problema.
- 4. Quando tem de tomar uma decisão, prefere ponderar cuidadosamente as opções e avaliar minuciosamente as oportunidades.
- 5. É meticuloso e organizado.
- 6. Procura encontrar uma explicação lógica para tudo.
- 7. Gosta de criar modelos teóricos.
- 8. Aprende associando ideias e contextualizando-as.
- 9. Valoriza o conhecimento especializado, os dados, as análises.
- 10. Sabe formular corretamente os problemas, para poder analisá-los.
- 11. Quer ter sempre a certeza das consequências dos seus atos.
- 12. Gosta de controlar, de medir, de avaliar.

## Universidade de Évora - Doutoramento em Psicologia AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Para a <u>inteligência criativa</u>, o perfil comportamental predominante tipificado foi definido em função das seguintes descrições:

- 1. Aproveita as experiências da vida para encontrar novas soluções para os problemas que encontra.
- 2. Gosta de situações novas e desafiantes.
- 3. Um problema novo é como um prémio: proporciona o prazer da descoberta.
- 4. Gosta de convencer os outros a aderir às suas ideias.
- 5. Gosta de defender perspetivas pouco comuns, detesta generalizações e odeia a banalidade.
- 6. Um problema que já tem solução não é estimulante.
- 7. Tão estimulante como ter uma boa ideia é vê-la posta em prática.
- 8. Aprende refletindo sobre as ideias e construindo hipóteses.
- 9. Tolera o erro nos outros e em si, e gosta de assumir riscos.
- 10. Define e redefine problemas sistematicamente, questionando-os por princípio.
- 11. Tolera a ambiguidade e a diversidade.
- 12. Gosta de ter tempo para pensar criativamente.

Para a <u>inteligência prática</u>, o perfil comportamental predominante tipificado foi definido em função das seguintes descrições:

- 1. Gosta de se centrar em soluções, para afastar rapidamente os problemas da frente.
- 2. Prefere uma solução razoável mas rápida.
- 3. Quando não consegue vencer um obstáculo, procura contorná-lo.
- 4. Acredita que em equipa vencedora não se mexe: se resultou bem no passado, provavelmente resultará bem no futuro.
- 5. Procura fazer generalizações, como forma de reutilizar o que aprendeu.
- 6. Não é demasiado preocupado com a exatidão.
- 7. Gosta de ver resultados concretos e rápidos.
- 8. Quer sempre saber qual a utilidade das coisas e das ideias.
- 9. Detesta discussões sem sentido.
- 10. Admite várias soluções para o mesmo problema, mas tende a escolher a mais fácil e rápida de implementar.
- 11. Sente necessidade de partilhar as suas ideias e experiências com os outros, para aprender mais.
- 12. Interessa-se em saber como se fazem as coisas, como funcionam.
- 13. Se algo não contribui para o alcance dos seus objetivos, perde rapidamente o interesse.
- 14. Gosta de resolver problemas e tomar decisões.
- 15. Aprende testando as teorias nas situações reais.
- 16. Aprecia recorrer ao senso comum.
- 17. Gosta de experimentar e fazer coisas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Com base na recolha destes perfis comportamentais, procedeu-se à construção do instrumento de avaliação.

Para além desta base conceptual, teve-se em conta um instrumento de autoavaliação desenvolvido em investigação anterior (Costa, 2006), denominado de IBI – *Inventário de Balanceamento de Inteligência*. Este instrumento, à semelhança do que se pretendeu construir no presente trabalho de investigação, também questionava o sujeito em estudo sobre a sua identificação com um determinado conjunto de comportamentos, ilustrativos das diversas inteligências (analítica, criativa e prática) em contexto organizacional (ver Anexo 4). As limitações e fraquezas demonstradas por este instrumento, nomeadamente ao nível da sua análise de sensibilidade, que evidenciou uma distribuição de respostas anormalmente concentrada nos limites da escala numa considerável maioria de itens, levou a colocar a hipótese de termos uma aplicação fortemente condicionada pela *desejabilidade social*, ou seja, o efeito das "...intenções mais ou menos deliberadas, por parte dos respondentes, de transmitir uma certa imagem através das suas respostas, o que implica uma atenção cuidadosa ao conteúdo dos itens." (Moreira, 2004, p. 218).

Tal levou a equacionar uma radical reformulação semântica dos itens a usar na construção do SATI, bem como a recorrer a um modelo de questões de resposta múltipla, baseado em alternativas equitativamente "virtuosas", representativas de comportamentos/respostas típicos das três inteligências.

Também a análise de consistência interna do IBI levou a uma redução de oitenta para cinquenta itens, o que pareceu comprovar o carácter excessivamente extenso do questionário original, que poderá ter levado igualmente a dificuldades no seu preenchimento, em termos de capacidade de concentração e motivação dos respondentes (Costa, 2006).

Face a esta limitação, a construção do SATI privilegiou um formato que facilitasse a brevidade e simplicidade do preenchimento, o que reforçou a sua organização em 36 questões de resposta múltipla, com opção por 3 hipóteses, representativas de comportamentos/respostas típicos das três inteligências.

O SATI foi alvo de uma análise prévia, sendo a lista inicial de itens (ver Anexo 5) apresentada a um painel de juízes, contando para o efeito com a colaboração de dois

investigadores na área da psicologia e bastante familiarizados com a construção de questionários, dois quadros técnicos de empresas privadas que exercem funções ligadas aos recursos humanos (logo aos contextos de avaliação profissional) e dois professores do ensino superior, docentes de temáticas relacionadas (psicologia e recursos humanos).

Estes avaliaram a pertinência das questões em função da sua compreensibilidade, ambiguidade, relevância, amplitude do domínio que se quer avaliar, credibilidade e clareza (Almeida & Freire, 2000).

Foi ainda solicitado ao painel que se pronunciasse quanto à adequação das questões para o objetivo do estudo, bem como quanto à sua forma de redação.

Esta análise levou a várias alterações, na sua maioria situadas ao nível das instruções e da formulação das questões, de modo a torná-las o mais simples e percetíveis possível, bem como tecnicamente bem construídas. Esta análise levou a uma nova versão do SATI (ver Anexo 6), que foi novamente sujeita ao escrutínio do painel de juízes original e a um grupo de 8 indivíduos (quadros empresariais, 4 homens e 4 mulheres, faixa etária 30-40 anos) com o propósito de analisar a objetividade, ambiguidade, pertinência e compreensibilidade das questões, das instruções de preenchimento e da redação em geral.

Mais uma vez, várias sugestões de alteração foram apresentadas, quanto ao conteúdo e formulação dos itens. Procedeu-se por fim à redação final dos itens a usar (ver Tabela 5.1) e à elaboração da versão final do SATI com a respetiva arrumação dos 108 itens em 36 perguntas de resposta múltipla (ver Anexo 7).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.1 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 1)

Item	Seriação	Questão	Dimensões
1	SATI_01a	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: a) saber tolerar os erros e aprender com eles.	С
2	SATI_01b	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: b) a experiência prática e o conhecimento das tarefas.	P
3	SATI_01c	No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: c) saber formular e analisar correctamente os problemas.	A
4	SATI_02a	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: a) procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.	P
5	SATI_02b	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: b) enfrento os problemas, questionando-os com entusiasmo.	C
6	SATI_02c	Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: c) apuro o que é preciso saber para o superar.	A
7	SATI_03a	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: a) à promoção das minhas ideias.	С
8	SATI_03b	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: b) aos dados de verificação e controlo.	A
9	SATI_03c	Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: c) ao improviso.	P
10	SATI_04a	Sou muito produtivo quando: a) debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.	С
11	SATI_04b	Sou muito produtivo quando: b) avalio a situação e decido o que fazer.	P
12	SATI_04c	Sou muito produtivo quando: c) reflicto sobre os dados e construo hipóteses.	A
13	SATI_05a	Quando estou a trabalhar: a) defino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias vezes.	C
14	SATI_05b	Quando estou a trabalhar: b) recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.	P
15	SATI_05c	Quando estou a trabalhar: c) tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.	A
16	SATI_06a	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: a) em que tenha de ponderar várias alternativas.	С
17	SATI_06b	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: b) em que é necessário discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.	A
18	SATI_06c	Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: c) de execução, que não exijam sistematicamente novas informações.	P
19	SATI_07a	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: a) excepto quando temos de responder a novos problemas.	С
20	SATI_07b	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: b) apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente.	P
21	SATI_07c	Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho; e) como um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.	A
22	SATI_08a	A minha mesa de trabalho está: a) não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.	P
23	SATI_08b	A minha mesa de trabalho está: b) bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.	С
24	SATI_08c	A minha mesa de trabalho está: c) muito arrumada e organizada.	A
25	SATI_09a	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: a) experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.	P
26	SATI_09b	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: b) ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.	A
27	SATI_09c	Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: c) olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.	С
28	SATI_10a	Quando passo por um processo de mudança numa organização: a) concentro-me no processo da descoberta.	С
29	SATI_10b	Quando passo por um processo de mudança numa organização: b) trato de reutilizar conhecimentos.	P
30	SATI_10c	Quando passo por um processo de mudança numa organização: c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	A
31	SATI_11a	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: a) associo ideias e contextualizo-as.	C
32	SATI_11b	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: b) testo as teorias nas situações reais.	P
33	SATI_11c	Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: c) reflicto sobre as ideias.	Α
34	SATI_12a	Quando vivo situações de stress: a) peço a ajuda de outros para as ideias fluirem.	C
35	SATI_12b	Quando vivo situações de stress: b) tento contornar a situação para resolver os problemas.	P
36	SATI_12c	Quando vivo situações de stress: c) reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação.	A

Tabela 5.2 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 2)

Item	Seriação	Questão	Dimensões
37	SATI_13a	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: a) objectivos claros e bem definidos.	P
38	SATI_13b	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: b) contributos originais e distintivos.	C
39	SATI_13c	Procuro gerir a minha carreira com recurso a: c) uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	A
40	SATI_14a	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: a) "um problema que já tem solução não é estimulante".	С
41	SATI_14b	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".	A
42	SATI_14c	Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: c) "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".	P
43	SATI_15a	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: a) concretizar objectivos desafiantes.	P
44	SATI_15b	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: b) debater as minhas ideias com os outros.	С
45	SATI_15c	Na minha vida profissional, sinto necessidade de: c) encontrar uma explicação lógica para tudo.	A
46	SATI_16a	Decido com base em: a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.	A
47	SATI_16b	Decido com base em: b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	P
48	SATI_16c	Decido com base em: c) debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.	C
49	SATI_17a	Quando estou a trabalhar em equipa: a) procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.	P
50	SATI_17b	Quando estou a trabalhar em equipa: b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	A
51	SATI_17c	Quando estou a trabalhar em equipa: c) tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.	С
52	SATI_18a	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: a) organizar as coisas de forma lógica.	A
53	SATI_18b	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: b) resolver situações inesperadas.	С
54	SATI_18c	Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: e) tomar decisões rápidas.	P
55	SATI_19a	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: a) expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.	P
56	SATI_19b	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	A
57	SATI_19c	Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: c) defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.	С
58	SATI_20a	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: a) tenho a visão geral do projecto.	C
59	SATI_20b	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: b) analiso as diversas alternativas.	A
60	SATI_20c	Na minha profissão desenvolvo actividades em que: e) faço em vez de planear.	P
61	SATI_21a	No meu trabalho desempenho tarefas que: a) exigem capacidade de resolução rápida.	P
62	SATI_21b	No meu trabalho desempenho tarefas que: b) exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.	C
63	SATI_21c	No meu trabalho desempenho tarefas que: c) exigem planeamento e avaliação.	A
64	SATI_22a	A nível profissional vivo situações em que: a) tenho muita iniciativa e autonomia.	P
65	SATI_22b	A nível profissional vivo situações em que: b) experimento novas formas de fazer as coisas.	C
66	SATI_22c	A nível profissional vivo situações em que: c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.	A
67	SATI_23a	Na minha profissão, frequentemente: a) crio e recorro a modelos teóricos.	A
68	SATI_23b	Na minha profissão, frequentemente: b) aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.	C
69	SATI_23c	Na minha profissão, frequentemente: e) procuro reutilizar conhecimentos.	P
70	SATI_24a	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: a) tento encontrar mais evidências e dados para demonstrar o meu ponto de vista.	A
71	SATI_24b	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: b) tolero bem a situação e aceito que possa estar errado.	C
72	SATI_24c	Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: c) recorro ao senso comum para me fazer entender.	P



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.3 – Lista dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (página 3)

Item	Seriação	Questão	Dimensões
73	SATI_25a	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: a) o recurso ao conhecimento especializado.	A
74	SATI_25b	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: b) a resolução de problemas e a tomada de decisões.	P
75	SATI_25c	Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: e) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	С
76	SATI_26a	Uma das minhas qualidades profissionais é: a) ser capaz de analisar e interpretar dados.	A
77	SATI_26b	Uma das minhas qualidades profissionais é: b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	С
78	SATI_26c	Uma das minhas qualidades profissionais é: c) ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos propostos.	P
79	SATI_27a	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" a) "sou perfeccionista".	A
80	SATI_27b	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" b) "uso aquilo que resultou bem no passado".	P
81	SATI_27c	A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" c) "aplico as minhas novas ideias".	С
82	SATI_28a	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: a) penso em experiências anteriores positivas.	P
83	SATI_28b	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: b) tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor.	С
84	SATI_28c	Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	A
85	SATI_29a	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: a) preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.	P
86	SATI_29b	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	A
87	SATI_29c	Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: e) procurar enfrentar situações novas e diferentes.	С
88	SATI_30a	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: a) preciso de tempo para pensar na solução.	С
89	SATI_30b	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: b) preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.	A
90	SATI_30c	Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: e) prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.	p
91	SATI_31a	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: a) obter resultados concretos e rápidos.	P
92	SATI_31b	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.	A
93	SATI_31c	No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: e) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	С
94	SATI_32a	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: a) focar os assuntos de forma directa e objectiva.	P
95	SATI_32b	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: b) permitir o debate de ideias.	С
96	SATI_32c	O que mais faço nas reuniões de trabalho é: c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.	A
97	SATI_33a	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: a) associando ideias e dando-lhes um contexto.	A
98	SATI_33b	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: b) reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses.	С
99	SATI_33c	Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: e) partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.	P
100	SATI_34a	No meu dia-a-dia profissional, procuro: a) controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	A
101	SATI_34b	No meu dia-a-dia profissional, procuro: b) novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	С
102	SATI_34c	No meu dia-a-dia profissional, procuro: e) centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	P
103	SATI_35a	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: a) "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponível, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	Α
104	SATI_35b	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	С
105	SATI_35c	Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".	P
106	SATI_36a	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.	A
107	SATI_36b	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.	P
108	SATI_36c	Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	С

Tabela 5.4 – Distribuição dos 108 itens que compõem a versão definitiva do SATI (por dimensão)

Quanto às dimensões	Itens
Inteligência Analítica	3, 6, 8, 12, 15, 17, 21, 24, 26, 30, 33, 36, 39, 41, 45, 46, 50, 52, 56, 59, 63, 66, 67, 70, 73, 76, 79, 84, 86, 89, 92, 96, 97, 100, 103, 106
Inteligência Criativa	1, 5, 7, 10, 13, 16, 19, 23, 27, 28, 31, 34, 38, 40, 44, 48, 51, 53, 57, 58, 62, 65, 68, 71, 75, 77, 81, 83, 87, 88, 93, 95, 98, 101, 104, 108
Inteligência Prática	2, 4, 9, 11, 14, 18, 20, 22, 25, 29, 32, 35, 37, 42, 43, 47, 49, 54, 55, 60, 61, 64, 69, 72, 74, 78, 80, 82, 85, 90, 91, 94, 99, 102, 105, 107

## 5.2 – Aplicação e estudo das qualidades psicométricas do SATI

O estudo das qualidades psicométricas do instrumento teve como propósito averiguar a sensibilidade, a fidelidade ou consistência interna das escalas (Marôco, 2011; Marôco & Garcia-Marques, 2006; Pestana & Gageiro, 2003), e a sua validade de conteúdo/constructo (Marôco, 2011; Moreira, 2009; Pestana & Gageiro, 2003; Raposo, 1981). A sensibilidade dos resultados obtidos, determina o grau em que os sujeitos se diferenciam entre si (Almeida & Freire, 2000). A fidelidade (precisão ou *reliability*) do instrumento de medida existe quando os dados por ele fornecidos variam pouco de um contexto ou situação para outro; já a validade diz respeito não ao instrumento ao si ou aos seus resultados mas à relação entre os resultados e uma inferência ou ação (Moreira, 2009).

### 5.2.1 - Análise de sensibilidade

Para avaliar a sensibilidade dos resultados obtidos, ou seja o grau em que os sujeitos se diferenciam entre si (Almeida & Freire, 2000), recorreu-se às *medidas de localização e de tendência central*, com destaque para a média para cada item, e às *medidas de dispersão*, nomeadamente o desvio-padrão, a curtose e a assimetria para cada item. Esses valores permitem verificar da normalidade da distribuição (Pestana & Gageiro, 2003). Vejam-se as seguintes tabelas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.5 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Analítica": Itens válidos (Val.), "Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.), e (N=420)

Item		N	DP	M	Assim.	Curt.
	Val.	Miss.				
3	420	0	0,494	0,58	-0,329	-1,901
6	420	0	0,472	0,67	-0,710	-1,504
8	420	0	0,490	0,60	-0,420	-1,832
12	420	0	0,414	0,22	1,363	-0,142
15	420	0	0,501	0,50	0,010	-2,010
17	420	0	0,466	0,32	0,791	-1,381
21	420	0	0,500	0,47	0,105	-1,998
24	420	0	0,470	0,33	0,733	-1,470
26	420	0	0,457	0,30	0,901	-1,194
30	420	0	0,500	0,51	-0,057	-2,006
33	420	0	0,453	0,29	0,939	-1,123
36	420	0	0,490	0,60	-0,420	-1,832
39	420	0	0,464	0,31	0,815	-1,342
41	420	0	0,485	0,38	0,513	-1,745
45	420	0	0,362	0,15	1,916	1,679
46	420	0	0,474	0,66	-0,676	-1,551
50	420	0	0,451	0,28	0,965	-1,074
52	420	0	0,497	0,44	0,250	-1,947
56	420	0	0,468	0,32	0,767	-1,418
59	420	0	0,474	0,34	0,687	-1,535
63	420	0	0,480	0,36	0,598	-1,650
66	420	0	0,345	0,14	2,106	2,445
67	420	0	0,294	0,10	2,768	5,687
70	420	0	0,461	0,30	0,851	-1,281
73	420	0	0,411	0,21	1,398	-0,047
76	420	0	0,338	0,13	2,196	2,835
79	420	0	0,473	0,34	0,698	-1,520
84	420	0	0,439	0,26	1,101	-0,791
86	420	0	0,393	0,19	1,582	0,506
89	420	0	0,489	0,40	0,430	-1,824
92	420	0	0,461	0,30	0,851	-1,281
96	420	0	0,355	0,15	1,994	1,985
97	420	0	0,425	0,24	1,250	-0,440
100	420	0	0,484	0,37	0,534	-1,723
103	420	0	0,377	0,17	1,750	1,067
106	420	0	0,497	0,56	-0,231	-1,956
				· <u></u>		

Tabela 5.6 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Criativa": Itens válidos (Val.), "Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.), e (N=420)

Item	Val.	N Miss.	DP	M	Assim.	Curt.
1	420	0	0,273	0,08	3,084	7,545
5	420	0	0,404	0,20	1,469	0,157
7	420	0	0,448	0,28	1,005	-0,995
10	420	0	0,500	0,48	0,086	-2,002
13	420	0	0,426	0,24	1,234	-0,479
16	420	0	0,501	0,49	0,029	-2,009
19	420	0	0,377	0,17	1,750	1,067
23	420	0	0,294	0,10	2,768	5,687
27	420	0	0,500	0,51	-0,048	-2,007
28	420	0	0,453	0,29	0,939	-1,123
31	420	0	0,492	0,59	-0,369	-1,873
34	420	0	0,445	0,27	1,032	-0,940
38	420	0	0,439	0,26	1,101	-0,791
40	420	0	0,455	0,29	0,926	-1,147
44	420	0	0,399	0,20	1,524	0,325
48	420	0	0,406	0,21	1,450	0,104
51	420	0	0,254	0,07	3,412	9,686
53	420	0	0,460	0,30	0,864	-1,260
57	420	0	0,500	0,53	-0,124	-1,994
58	420	0	0,493	0,59	-0,359	-1,880
62	420	0	0,491	0,40	0,389	-1,857
65	420	0	0,391	0,19	1,602	0,569
68	420	0	0,493	0,41	0,349	-1,887
71	420	0	0,499	0,53	-0,134	-1,992
75	420	0	0,474	0,34	0,676	-1,551
77	420	0	0,499	0,46	0,163	-1,983
81	420	0	0,501	0,50	0,010	-2,010
83	420	0	0,475	0,66	-0,664	-1,566
87	420	0	0,499	0,45	0,182	-1,976
88	420	0	0,379	0,17	1,728	0,990
93	420	0	0,488	0,39	0,451	-1,806
95	420	0	0,449	0,28	0,991	-1,022
98	420	0	0,422	0,23	1,281	-0,360
101	420	0	0,357	0,15	1,967	1,880
104	420	0	0,478	0,35	0,631	-1,609
108	420	0	0,284	0,09	2,917	6,540



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.7 – SATI – Análise descritiva dos itens da dimensão "Inteligência Prática": Itens válidos (Val.), "Missing" (Miss.), Desvio Padrão (DP), Médias (M), Assimetria (Assim.), Curtose (Curt.), e (N=420)

	,	N				
Item	Val.	Miss.	- DP	M	Assim.	Curt.
2	420	0	0,474	0,34	0,687	-1,535
4	420	0	0,335	0,13	2,227	2,975
9	420	0	0,327	0,12	2,326	3,428
11	420	0	0,460	0,30	0,864	-1,260
14	420	0	0,441	0,26	1,073	-0,853
18	420	0	0,393	0,19	1,582	0,506
20	420	0	0,479	0,35	0,609	-1,637
22	420	0	0,495	0,58	-0,309	-1,913
25	420	0	0,395	0,19	1,563	0,444
29	420	0	0,399	0,20	1,524	0,325
32	420	0	0,327	0,12	2,326	3,428
35	420	0	0,332	0,13	2,260	3,120
37	420	0	0,495	0,43	0,290	-1,925
42	420	0	0,472	0,33	0,710	-1,504
43	420	0	0,478	0,65	-0,620	-1,623
47	420	0	0,340	0,13	2,165	2,700
49	420	0	0,478	0,65	-0,620	-1,623
54	420	0	0,439	0,26	1,101	-0,791
55	420	0	0,355	0,15	1,994	1,985
60	420	0	0,262	0,07	3,272	8,746
61	420	0	0,426	0,24	1,234	-0,479
64	420	0	0,469	0,67	-0,744	-1,453
69	420	0	0,501	0,49	0,038	-2,008
72	420	0	0,369	0,16	1,842	1,401
74	420	0	0,498	0,45	0,221	-1,960
78	420	0	0,492	0,41	0,369	-1,873
80	420	0	0,373	0,17	1,795	1,229
82	420	0	0,277	0,08	3,026	7,190
85	420	0	0,479	0,35	0,609	-1,637
90	420	0	0,496	0,43	0,280	-1,931
91	420	0	0,461	0,30	0,851	-1,281
94	420	0	0,495	0,57	-0,300	-1,919
99	420	0	0,499	0,53	-0,134	-1,992
102	420	0	0,500	0,48	0,086	-2,002
105	420	0	0,500	0,48	0,086	-2,002
107	420	0	0,478	0,35	0,620	-1,623

Neste estudo os valores oscilam entre 0 e 1 (uma vez que foi usada uma escala dicotómica de Guttman), as médias entre 0,07 e 0,67 e o desvio padrão entre 0,254 e 0,501. Observa-se um pequeno conjunto de itens (28) em que as respostas tendem a distribuir-se de forma simétrica (valores de assimetria a tender para 0), apresentando uma distribuição platicúrtica (valores de curtose inferiores a 0), com valores de média e desvio-padrão a tender para 0,5: 3, 8, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 30, 31, 36, 37, 52, 57, 58, 62, 68, 71, 77, 81, 87, 89, 90, 94, 99, 102, 105 e 106. Os restantes 80 itens tendem a distribuir-se de forma assimétrica, com caudas pesadas (valores de assimetria a não tender para 0), apresentando uma distribuição leptocúrtica (valores de curtose superiores a 0), com valores de média e desvio-padrão a não tender para 0,5.

Conforme pode constatar-se pelo detalhe das frequências das respostas item a item (Anexo 8), existe um comportamento similar da resposta nas três dimensões. Na Inteligência Analítica, a maioria dos itens (29) tem mais respostas negativas que positivas, com um pequeno número de itens (7) a apresentar tendência inversa (mais respostas positivas que negativas). Na média dos 36 itens, encontramos 65% de respostas negativas e 35% de respostas positivas. Na Inteligência Criativa, a maioria dos itens (30) tem mais respostas negativas que positivas, com um pequeno número de itens (6) a apresentar tendência inversa (mais respostas positivas que negativas). Na média dos 36 itens, encontramos 67% de respostas negativas e 33% de respostas negativas que positivas, com um pequeno número de itens (5) a apresentar tendência inversa (mais respostas positivas que negativas). Na média dos 36 itens, encontramos 67% de respostas positivas que negativas que negativas que negativas que negativas que negativas positivas que negativas que negati



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

## 5.2.2 - Análise de consistência interna

Tendo em vista a análise das características psicométricas do SATI utilizadas, foram analisados os índices de consistência interna através do cálculo do alfa de Cronbach para as três escalas (Analítica, Prática e Criativa).

De salientar que o valor de fiabilidade estimado pelo alfa não é uma característica do instrumento e sim uma estimativa da fiabilidade dos dados obtidos que nos podem informar sobre a precisão do instrumento, sendo essa estimativa sujeita a várias influências que devem ser consideradas na sua interpretação (Marôco & Garcia-Marques, 2006). De considerar ainda o facto de o alfa de Cronbach subestimar a verdadeira fiabilidade, principalmente em casos em que o instrumento usa itens dicotómicos (idem).

Tendo o SATI itens com uma escala dicotómica, a fiabilidade poderia ser avaliada igualmente de outro modo, mais concretamente pelo apuramento do KR20 – proposto por Kuder e Richardson (Almeida & Freire, 2000). No entanto, optou-se pelo coeficiente alfa de Cronbach, considerando que este coeficiente não é mais do que uma generalização do KR20 para itens dicotómicos (Marôco & Garcia-Marques, 2006). Para além disso, os autores referem que nos últimos 50 anos o alfa de Cronbach tem cumprido a função que os psicometristas procuravam para uma medida válida de consistência interna, sendo esta medida usada por excelência.

Foi analisado o alfa e a correlação de todos os itens do questionário. Na análise de consistência interna dos resultados considerou-se a correlação do item com a escala total, excluindo-se todos os itens cuja correlação com a pontuação total não fosse relevante, garantindo a homogeneidade da escala e também o aumento da validade do instrumento (Marôco & Garcia-Marques, 2006). No que respeita às correlações itemescala total considera-se, pelo tamanho da amostra, que valores superiores a 0.125 (Stevens, 1986) são aceitáveis não colocando em causa a fidelidade do instrumento.

137

### Inteligência Analítica

A escala Inteligência Analítica obteve um alfa inicial de .58 (valor próximo do que se considera aceitável (Moreira, 2009), mas vários itens desta escala apresentam correlações com o total da escala corrigido muito baixas, pelo que foram retirados. O procedimento foi repetido 2 vezes até se encontrar uma estrutura em que todos os itens apresentam boas correlações com o total da escala corrigida, tendo ficado com 21 itens na versão final, e consistência interna aceitável com  $\alpha$ =.67.

### Inteligência Prática

No que respeita à escala Inteligência Prática, verificou-se que o total dos itens considerados para esta se revelam pouco adequados ao que se pretende medir, uma vez que o alfa inicial era muito abaixo do desejável, com  $\alpha$ =.45. Depois de retirados os itens, deixando apenas aqueles com correlações >.125 com o total da escala corrigida, obteve-se uma versão de 9 itens, com um alfa de .54.

### Inteligência Criativa

Por fim, para a escala de Inteligência Criativa partiu-se de um alfa inicial de .51, valor inferior ao considerado aceitável. Após a eliminação dos itens com baixa correlação com o total da escala corrigida foi encontrada uma versão final de 11 itens, com  $\alpha$ =.62.

TO 1 1 50 6	· 1	1 1 1	1 (1)	1
Tabela 5.8 – (	Juadro resumo	) dos resultados	da analise	de consistência interna

	Nº Itens inicial	α inicial	Nº Itens final	α final
Analítica	36	.58	21	.67
Prática	36	.45	9	.54
Criativa	36	.51	11	.62

No final da análise de consistência interna, o SATI ficou com 41 itens, tendo sido retirados 67 itens, a saber: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44, 48, 49, 51, 55, 57, 58, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 78, 80, 82, 83, 85, 88, 95, 97, 98, 99, 105, 106 e 108.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

## 5.2.3 - Análise estrutural do SATI

Tendo por base os resultados da análise de consistência interna apresentada, realizou-se o estudo da estrutura da prova, com recurso à CATPCA (Análise de Componentes Principais para Dados Categóricos) e posterior confirmação com a AFE (Análise Fatorial Exploratória), com recurso à técnica ACP (Análise de Componentes Principais). Por fim realizou-se um estudo com recurso a análises multidimensionais, nomeadamente a SSA. As análises foram forçadas a 3 fatores, uma vez que os pressupostos teóricos indicam a existência de três dimensões para a Inteligência de Sucesso.

#### **CATPCA**

A CATPCA quantifica as variáveis categóricas utilizando o *optimal scaling* (existente no PASW Statistic - versão 10 ou superior) possibilitando uma análise das componentes principais para as variáveis transformadas, sendo apropriada para quando se pretende reduzir a dimensionalidade de variáveis medidas em escalas diferentes em um ou mais índices (Marôco, 2011). Enquanto a ACP assume relações lineares entre as variáveis, a CATPCA permite que as variáveis sejam mensuradas a diferentes níveis: as variáveis categóricas são quantificações de forma ótima na dimensão pretendida sendo possível captar relações não lineares entre as variáveis, sendo que, na CATPCA não é exigida a normalidade da distribuição das variáveis.

O estudo da validade de constructo com base na CATPCA, produziu uma análise de 3 dimensões (tabela 5.9) que foi realizada com base nos itens da prova. A análise feita extrai 22,80% da variância da prova.

Tabela 5.9 – Análise CATPCA do SATI: Alpha de Cronbach e Variância a 3 dimensões

Dimensão	Alfa de Cronbach	Variância		
		Total % de variân		
		(Eigenvalue)		
1	,803	4,608	11,239	
2	,649	2,726	6,649	
3	,516	2,015	4,914	
Total	,915ª	9,349	22,802	

a. Alfa de Cronbach Total baseado no Eigenvalue total.

Verifica-se que o primeiro fator extraído retém 23 itens, que correspondem na sua maioria à dimensão analítica, um segundo fator que se aproxima da dimensão prática e um terceiro fator que tem itens das três dimensões.

No que concerne à *interpretação dos fatores*, efetuou-se a prova empírica das dimensões do questionário, caracterizando-se cada um dos fatores através de quadros síntese, onde se indica os itens que o compõem e a respetiva saturação fatorial. Estabeleceu-se um paralelismo entre as dimensões preestabelecidas subjacentes à operacionalização e organização do questionário e a estrutura fatorial obtida. Com este procedimento constitui-se uma via de ligar a teoria à prática, que assenta no confronto entre as preconceções que possuímos e a informação que emerge do estudo empírico.

### Fator 1 – Conceptual

É um fator definido pela perceção de sucesso por parte dos respondentes (os próprios sujeitos de estudo), que aponta no sentido de comportamentos associados a uma certa postura conceptual, ligada aos atos de pensar, analisar problemas, ter ideias. Representa, do nosso ponto de vista, o ideal de sucesso desejado por esta população, estando possivelmente associado ao que, na sua perspetiva, consideram ser os comportamentos típicos de pessoas *promovíveis*, ou seja, os comportamentos que a organização deles espera. Poderia ser caracterizada, em termos de análise semântica, como um misto de "sucesso académico" e "génio criativo", com uma tónica nas capacidades analíticas e criativas.

Este fator é constituído por vinte e três itens, com uma distribuição concentrada na dimensão "inteligência analítica" (16 itens) e na dimensão "inteligência criativa" (7 itens



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.10 - SATI - Fator 1 da análise CATPCA: saturações fatoriais

		Dimensão	
Itens	1	2	3
28. Quando passo por um processo de mudança numa organização: a) concentro-me no processo da descoberta.	-,354	-,200	,065
30. Quando passo por um processo de mudança numa organização: c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	,451	,120	-,154
38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a: b) contributos originais e distintivos.	-,379	-,268	,116
40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: a) "um problema que já tem solução não é estimulante".	-,420	-,221	-,003
41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".	,413	,125	-,023
45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de: c) encontrar uma explicação lógica para tudo.	,413	,109	,037
50. Quando estou a trabalhar em equipa: b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	,212	-,030	-,120
56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	,260	,024	,023
59. Na minha profissão desenvolvo actividades em que: b) analiso as diversas alternativas.	,181	,068	-,063
66. A nível profissional vivo situações em que: c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.	,385	,123	-,138
73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: a) o recurso ao conhecimento especializado.	,323	-,142	,006
76. Uma das minhas qualidades profissionais é: a) ser capaz de analisar e interpretar dados.	,362	-,038	-,088
77. Uma das minhas qualidades profissionais é: b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	-,404	-,122	-,023
79.A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" a) "sou perfeccionista".	,434	,161	-,080
81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" c) "aplico as minhas novas ideias".	-,465	-,315	,219

84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	,277	-,110	,006
86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	,388	,023	-,014
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: c) procurar enfrentar situações novas e diferentes.	-,439	-,057	-,265
92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.	,519	,064	,229
96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.	,258	,016	,001
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro: a) controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	,317	-,237	,241
103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: a) "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	,439	,010	-,223
104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	-,470	-,149	,168

### Fator 2 – Empreendedor

Este fator assenta em aspectos como o *locus* de controle interno, a iniciativa, o dinamismo ou mesmo a capacidade de superação e autosuperação, manifestando algumas semelhanças entre o constructo de "inteligência prática" e aquilo que parece ser a perceção dos respondentes sobre comportamentos que poderão ser vistos como eficientes no alcance de um maior patamar de realização e decisão.

Este fator é constituído por onze itens, distribuídos pela dimensão "inteligência prática" (7 itens) e as dimensões "inteligência criativa" (3 itens) e "inteligência analítica" (1 item).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Tabela 5.11 - SATI - Fator 2 da análise CATPCA: saturações fatoriais

		Dimensão	
Itens	1	2	3
46. Decido com base em: a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.	,258	-,266	-,048
47. Decido com base em: b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	-,300	,365	-,081
54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: c) tomar decisões rápidas.	-,197	,462	-,115
74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: b) a resolução de problemas e a tomada de decisões.	-,072	,435	,146
75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: c) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	-,204	-,332	-,158
91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: a) obter resultados concretos e rápidos.	-,345	,459	,052
93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: c) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	-,164	-,493	-,265
101. No meu dia-a-dia profissional, procuro: b) novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	-,211	-,360	,044
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro: c) centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	-,156	,487	-,264
107. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.	-,073	,492	,149
94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: a) focar os assuntos de forma directa e objectiva.	-,162	,164	,011

### Fator 3 – Executor

Este fator manifesta algumas semelhanças entre o constructo de "inteligência prática" e aquilo que parece ser a perceção dos respondentes sobre comportamentos que poderão ser vistos como eficientes na concretização atempada e fiável de tarefas e realizações.

Este fator é constituído por sete itens, com uma distribuição pelas dimensões "inteligência analítica" (4 itens), "inteligência criativa" (1 item) e "inteligência de prática" (2 itens).

Tabela 5.12 - SATI - Fator 3: saturações fatoriais

Item	1	2	3
52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é organizar as coisas de forma lógica.	,185	,099	-,679
53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é resolver situações inesperadas.	-,237	,288	,445
61. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem capacidade de resolução rápida.	,140	-,112	,511
63. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem planeamento e avaliação.	-,009	-,011	-,592
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é procurar enfrentar situações novas e diferentes.	-,322	,046	,404
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	,110	,192	-,411
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	,134	-,363	,431

Como veremos já de seguida, as 3 dimensões encontradas correspondem, salvo no caso de 7 itens (itens 39, 87, 89, 90, 100, 101, 102), às dimensões encontradas através da análise de componentes principais.

Os resultados desta análise levaram ainda à exclusão dos itens 50 e 94, por apresentarem cargas fatoriais muito baixas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Análise fatorial exploratória pelo método das componentes principais (ACP) com rotação varimax

A AFE permite saber quantos e quais fatores o instrumento está a avaliar, permitindonos ainda identificar que itens se associam a cada fator (Almeida & Freire, 2000). Por
sua vez, a ACP é uma técnica de análise exploratória de dados multivariados que
transforma um conjunto de variáveis correlacionadas num conjunto menor de variáveis
independentes, simplificando os dados através da redução do número de variáveis
necessárias para os descrever, designadas por componentes principais (Marôco, 2011).
O objetivo da ACP é resumir a informação presente nas variáveis originais (geralmente
correlacionadas) num número reduzido de índices (componentes) ortogonais (não
correlacionados) que explicam o máximo possível de variância das variáveis originais.

O estudo da validade de constructo baseou-se na análise em componentes principais, com *varimax* (Tabela 8.11), considerando os itens da prova.

A solução da AFE por ACP forçada a 3 fatores extrai 22,80% da variância total da escala. Verifica-se que o primeiro fator extraído retém 24 itens, que correspondem na sua maioria à dimensão analítica, um segundo fator que se aproxima da dimensão prática e um terceiro fator que tem itens das três dimensões.

No que concerne à *interpretação dos fatores*, efetuou-se igualmente a prova empírica das dimensões do questionário, caracterizando-se cada um dos fatores através de quadros síntese, onde se indicam os itens que o compõem e a respetiva saturação fatorial. Estabeleceu-se mais uma vez um paralelismo entre as dimensões preestabelecidas subjacentes à operacionalização e organização do questionário e a estrutura fatorial obtida.

# Fator 1 – Conceptual

Este fator é constituído por vinte e quatro itens, com uma distribuição concentrada na dimensão "inteligência analítica" (17 itens) e na dimensão "inteligência criativa" (7 itens.

Tabela 5.13 - SATI - Fator 1 da ACP : saturações fatoriais

Item	1	2	3
28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.	-,409	,057	,030
30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	,489	,072	-,015
38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a contributos originais e distintivos.	-,468	,096	-,012
39. Procuro gerir a minha carreira com recurso a uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	,289	,085	,134
40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "um problema que já tem solução não é estimulante".	-,448	,093	,126
41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos atos".	,412	-,001	-,129
45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de encontrar uma explicação lógica para tudo.	,389	-,009	-,183
50. Quando estou a trabalhar em equipa analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	,209	,125	,003
56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	,230	,036	-,120
59. Na minha profissão desenvolvo atividades em que analiso as diversas alternativas.	,204	,012	,001
66. A nível profissional vivo situações em que faço as coisas com bastante precisão e exatidão.	,424	,042	-,010
73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é o recurso ao conhecimento especializado.	,226	,206	-,175
76. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de analisar e interpretar dados.	,326	,157	-,091
77. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	-,393	,014	,156
79.A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho sou perfeccionista".	,466	,000	-,068



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho aplico as minhas novas ideias".	-,593	,075	-,079
84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	,197	,164	-,152
86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é explorar os princípios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	,350	,081	-,150
89. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.	,342	,553	,180
92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é planear aquilo que vou fazer antes de começar.	,409	-,013	-,394
96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é obter <i>guidelines</i> para trabalhar de forma organizada e metódica.	,227	,046	-,115
101. No meu dia-a-dia profissional, procuro novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	-,336	,248	-,046
103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "tem de analisar todas as perspetivas e estar na posse de toda a informação disponível, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	,454	,190	,012
104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	-,519	-,053	,010

### Fator 2 - Empreendedor

Este fator é constituído por dez itens, distribuídos pela dimensão "inteligência prática" (8 itens) e as dimensões "inteligência criativa" e "inteligência analítica" (1 item cada).

Tabela 5.14 - SATI - Fator 2: saturações fatoriais

Item	1	2	3
46. Decido com base numa ponderação de diversas opções para efetuar a escolha mais acertada.	,139	,320	-,134
47. Decido com base em escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	-,098	-,368	,290
54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é tomar decisões rápidas.	,039	-,414	,302
74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de problemas e a tomada de decisões.	,058	-,463	,013
75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	-,256	,306	,138

- 90. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais -,370 -,611 -,099 prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.
- 91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é obter resultados concretos e -,137 -,510 ,229 rápidos.
- 93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é aprender, resolvendo -,256 ,494 ,156 problemas sobre os quais nunca tinha pensado.
- 94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é focar os assuntos de forma direta e objetiva. -,078 -,186 ,112
- 107. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho pondero várias soluções, mas ,080 -,512 ,032 opto pela que resolver o problema mais rapidamente.

#### Fator 3 - Executor

Este fator é constituído por sete itens, com uma distribuição pelas dimensões "inteligência analítica" (3 itens), "inteligência criativa" (1 item) e "inteligência de prática" (3 itens).

Tabela 5.15 - SATI - Fator 3: saturações fatoriais

Item	1	2	3
52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é organizar as coisas de forma lógica.	,185	,099	-,679
53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é resolver situações inesperadas.	-,237	,288	,445
61. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem capacidade de resolução rápida.	,140	-,112	,511
63. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem planeamento e avaliação.	-,009	-,011	-,592
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é procurar enfrentar situações novas e diferentes.	-,322	,046	,404
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	,110	,192	-,411
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	,134	-,363	,431

A discrepância entre os fatores teoricamente propostos face aos encontrados nestes resultados não deverá ser considerada desde já como significativa nem peremptória, designadamente pela originalidade da estrutura de questionário e escala adotadas, que recomendam uma análise confirmatória por métodos alternativos, nomeadamente a análise multidimensional.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Todavia, mesmo assim podemos dizer que o questionário apurado do SATI revela robustez, pois os quarenta e dois itens que o compõem permitiram encontrar dimensões pertinentes do ponto de vista conceptual e fatorial, apresentando um bom nível de consistência.

#### SSA como método de validação estrutural do SATI

Após realizada análise às qualidades métricas dos itens que constituem o SATI e depois de analisada a sua validade estrutural por meio dos métodos de psicometria "tradicional", os itens que constituem a versão final foram sujeitos a análise multidimensional com recurso à técnica SSA- *Similarity Structure Analysis* (Roazzi & Dias, 2001). Para a aplicação desta técnica, considera-se que o SATI deve estar organizado em três facetas, cada uma correspondente a uma das escalas de inteligência de sucesso – Analítica, Prática e Criativa. Deste modo, os dados foram testados tendo-se obtido os resultados evidenciados na figura 1.

A análise dos resultados da SSA revela que os itens se ajustam adequadamente aos dados empíricos, sendo visível uma *estrutura de tipo polar*, isto é, os seus elementos constituem regiões cuneiformes, com limites partindo de uma origem comum, o que significa que a relação entre as partições se caracteriza pelo facto dos elementos se diferenciarem de modo qualitativo, sem que manifestem (normalmente) qualquer ordem óbvia. Neste tipo de separação, os elementos de regiões adjacentes mostrarão uma semelhança maior com relação à característica medida para a faceta correspondente do que os de regiões não adjacentes. (Bilsky, 2003).

O valor do coeficiente de alienação confirma a adequabilidade dos resultados. Podemos então considerar que o questionário em estudo permite medir e discriminar entre as três escalas de inteligência de sucesso, ainda que se verifique que alguns itens estejam mais próximos de outra escala do que daquela a que pertencem teoricamente, como é o caso dos itens: *Ana16a – item 46 -* ("Decido com base numa ponderação de diversas opções para efetuar a escolha mais acertada.") que se aproxima mais da escala criativa, ou seja, ponderar entre várias hipóteses pode ser considerado um ato criativo; *Ana20b – item 59 -* (Na minha profissão desenvolvo atividades em que analiso as diversas alternativas.")

149

que está mais correlacionado com a escala prática, ou seja, os sujeitos consideram que analisar várias opções é possivelmente mais uma questão prática do que de análise; e *Cri34b – item 101 -* ("No meu dia-a-dia profissional, procuro novos problemas, pois aumentam a minha motivação") que se correlaciona mais com a escala analítica, ou seja, para estes sujeitos, procurar novos problemas é provavelmente uma forma de exercitarem a sua capacidade de análise no contexto profissional.

Por outro lado, verificamos que nas escalas Prática e Criativa os itens estão mais dispersos no espaço da sua partição, significando isto que as correlações entre estes itens são mais fracas. Já na escala Analítica verifica-se a existência de um conjunto de itens com fortes correlações entre si e um outro que se correlaciona menos com este primeiro e cujos itens (Ana21c, Ana18a, Ana34a e Ana30b) são um pouco mais dispersos.

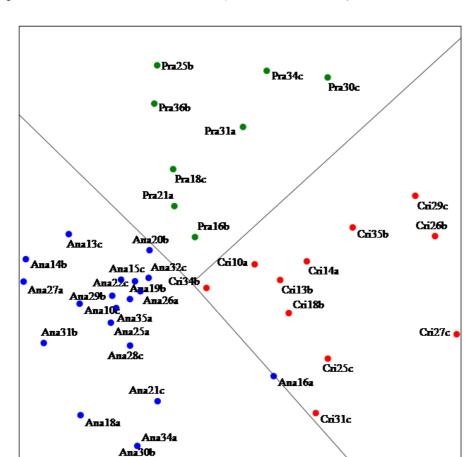


Figura 1 - Análise SSA das 3 escalas do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .17)



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

A análise multidimensional com recurso à técnica SSA veio desta forma confirmar a validade de constructo do SATI, revelando-se uma abordagem robusta e adequada para a análise deste tipo de instrumento.

Em síntese, o presente capítulo descreveu o processo de construção e desenvolvimento do SATI, referenciando o ponto de partida da sua conceção, com base no referencial teórico de Robert Sternberg (2000c) e nas conclusões obtidas com o estudo de um instrumento desenvolvido anteriormente (IBI), com propósito semelhante, noutro trabalho de investigação (Costa, 2006).

Foram detalhadamente descritos os dois estudos que permitiram aferir as qualidades do instrumento, nomeadamente: i) o estudo exploratório e ii) o estudo empírico. O primeiro estudo recolheu informação relativa ao grau de adequação dos itens em relação às dimensões de inteligência avaliadas no instrumento, bem como da clareza dos itens, junto de um painel de especialistas na área da cognição, da avaliação psicológica e das organizações, permitindo o estudo da validade de conteúdo do instrumento. Os seus *inputs* levaram à reformulação do SATI e posterior reapreciação por um painel de juízes mais alargado, dando origem por fim à versão definitiva de aplicação no estudo empírico.

Por sua vez, o estudo empírico foi feito junto de uma amostra de 420 executivos, procurando aferir diversos aspectos das características psicométricas do SATI. Para a concretização dos objetivos propostos, optou-se por um enfoque misto, baseado na teoria clássica dos testes e na utilização do método MDS, com recurso à técnica SSA.

Utilizando a teoria clássica dos testes, foi feita a análise descritiva dos itens e a análise de consistência das subescalas. A distribuição apresentou um comportamento similar para as três subescalas, parecendo indicar que os respondentes tenderam a responder eles mesmos de uma forma balanceada, eventualmente por motivos que poderão estar ligados a um potencial efeito de desejabilidade social (Moreira, 2009), possivelmente ligado a um conceito de sucesso apriorístico<sup>59</sup>. A consistência interna inicial das três subescalas (inteligências analítica, criativa e prática) não se mostrou satisfatória, pelo

-

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Este aspeto será devidamente explorado nas conclusões deste estudo.

que houve necessidade de eliminar itens até se chegar a valores de Alpha de Cronbach considerados robustos. Na sua formulação final, já com os itens eliminados, o SATI totalizou 41 dos 108 itens originais.

A análise da CATPCA e a análise fatorial exploratória com recurso à análise de componentes principais destacou três fatores distintos, que apesar de não totalmente coincidentes com as três inteligências de Sternberg, apresentam todavia bom grau de convergência entre as dimensões teóricas e as dimensões fatorialmente reveladas.

Já a técnica SSA foi usada para a necessária confirmação das dimensões em estudo em termos do seu conteúdo. Os resultados da SSA revelam que os itens se ajustam adequadamente aos dados empíricos, sendo visível uma *estrutura de tipo polar*, confirmando que o questionário em estudo permite medir e discriminar entre as três subescalas da inteligência de sucesso.

A Hipótese 1 parece assim fortemente confirmada pelo estudo de validade de constructo que foi feito. Seja a análise fatorial exploratória de componentes principais, seja a CATPCA seja a análise multidimensional feita por via da SSA, apontam para a existência de três dimensões, que parecem corresponder ao constructo teórico de Robert Sternberg, uma vez feita a análise semântica dos itens. Como já foi referido, alguma pequena variação na distribuição dos itens pelas três dimensões pode estar associada à perceção de padrões de sucesso percebido pelos respondentes, que podem ser produto de um efeito de desejabilidade social, seja face à sua autoimagem, seja face à imagem do próprio investigador (que é alguém conhecido dos respondentes, com uma forte imagem referencial<sup>60</sup>) ou ainda face às convenções de sucesso das próprias organizações onde operam.

Os resultados aqui descritos permitem que se prossigam estudos com este questionário, nomeadamente que se estudem perfis de inteligência de sucesso presentes em diferentes classes de trabalhadores, em função do género, idade, função desempenhada na empresa e o sector de atividade empresarial. Este estudo está descrito no capítulo seguinte.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Visto como docente universitário ou profissional de executive search, logo potencial prescritor de opinião profissional ou potencial recrutador.

### 6. Estudo dos Perfis de Balanceamento de Inteligência

O presente capítulo descreve o estudo da validade de critério do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*. Será referenciado o ponto de partida do estudo da validade externa do SATI, seja do ponto de vista do referencial teórico, através das hipóteses relacionadas com as diversas inteligências do modelo de Robert Sternberg e dos sete padrões de balanceamento de inteligência (Sternberg 2000d)<sup>61</sup>, seja do ponto de vista das variáveis externas, através das hipóteses relacionadas com as variáveis sociodemográficas que serão objeto de análise.

Serão posteriormente descritos os dois estudos que permitiram aferir a validade de critério do instrumento, nomeadamente: i) o estudo baseado em dados normalizados com recurso a medianas e ii) o estudo baseado em dados normalizados com recurso a notas T. O primeiro estudo procurou explorar a possibilidade de validar as hipóteses de investigação com base num critério de normalização de dados mais simples, mas potencialmente mais limitado. Por sua vez, o segundo estudo empírico foi feito com recurso a uma metodologia de normalização de dados considerada mais robusta, e que permitia maior poder discriminativo na análise. Para a concretização dos objetivos propostos, optou-se pela utilização do método MDS (*Multidimensional Scaling*), recorrendo à técnica SSA (*Similarity Structure Analysis*), uma vez que esta permite situar no espaço euclidiano a projeção das correlações entre as diferentes variáveis em estudo. Estes estudos permitirão dar resposta às hipóteses de investigação 2 e 3.

O ponto de partida do estudo de validade de critério foram os dados de resposta ao SATI, já com um total de 39 itens. Após depuração dos dados em bruto pelas vias da análise do Alfa de Cronbach, da Análise de Componentes Principais e da análise CATPCA, ficámos com 39 itens dos 108 originais, com a seguinte distribuição: Inteligência Prática – 8 itens, Inteligência Criativa – 11 itens e Inteligência Analítica – 20 itens. A aplicação da SSA aos dados já depurados confirmou a existência de 3 dimensões que correspondem na sua quase totalidade às 3 inteligências segundo o

-

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Analisados como perfis.

modelo de Robert Sternberg (ver figura 1), confirmando algo que a CATPCA e a ACP já tinham indicado, se bem que com uma configuração fatorial não totalmente coincidente.

Face ao diferente número de itens por subescala, houve que procurar normalizar os dados antes de efetuar qualquer análise de validade de critério. A primeira abordagem seguida para a normalização foi a adoção das medianas de resposta para cada subescala. Esta normalização começou desde logo por evidenciar alguma insuficiência, ao constatar-se que dos 7 perfis do modelo de Sternberg (Analítico, Criativo, Prático, Analítico/Criativo, Analítico/Prático, Criativo/Prático e Perfil Balanceado), três desses perfis tinham uma expressão marginal em termos de frequência, com valores entre 0,4% e 5% (perfis Analítico/Criativo, Analítico/Prático e Criativo/Prático). Curiosamente, em vez de surgir um Perfil Balanceado (Analítico/Criativo/Prático), surgiu um perfil "negativo" (não Analítico/não Criativo/não Prático), que corresponde a um perfil balanceado, mas de baixa intensidade (abaixo do ponto de corte 1).

De seguida procedeu-se ao estudo dos perfis através das análises SSA (Similarity Structure Analysis) utilizando o Software Hebrew University Data Analysis Package (HUDAP). Para a caracterização dos perfis através da análise SSA, considerou-se que cada constructo em estudo era uma faceta, ou seja, existiam sete facetas (Analítico, Criativo, Prático, Analítico/Criativo, Analítico/Prático, Criativo/Prático e Perfil Balanceado) que constituíam as variáveis de conteúdo. Uma vez que a SSA constrói uma representação de proximidades com base nas correlações entre as variáveis, podemos dizer que quanto mais próximas duas variáveis estiverem no plano euclidiano, mais elas contribuem para explicar o perfil.

Para estudar a relação destes perfis com as variáveis sociodemográficas, utilizou-se a técnica das variáveis externas como pontos (Roazzi & Dias, 2001) de modo a estabelecer a correlação entre as referidas variáveis externas e a estrutura encontrada. A inclusão destas variáveis externas não vai alterar a estrutura interna da projeção SSA, ou seja, em vez de se criar um mapa para cada variável, temos apenas um mapa integrado que representa ao mesmo tempo os perfis do modelo de Sternberg e as variáveis externas (idem).

Apesar das reservas ao recurso a dados normalizados por via de medianas, ainda assim avançou-se com uma análise a estes dados normalizados através do apuramento dos



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

coeficientes de Jaccard através da análise SSA (Amar & Toledano, 2001), procurando encontrar similaridades e dissimilaridades justificativas das 7 facetas do modelo de Sternberg e respetiva relação com as variáveis sociodemográficas (género, idade, setor de atividade e nível profissional). Esta análise permitiu chegar a algumas constatações interessantes, sem todavia ser conclusiva.

Tabela 6.1 – Análise SSA do SATI: Coeficientes de Jaccard para dados normalizados com medianas

			MATRIZ DE INPU					
		1	2	3	4	5	6	7
Analitico	1	100	66	63	51	81	86	86
Criativo	2	66	100	55	44	74	78	79
Pratico	3	63	55	100	41	71	75	76
NAnalitico/NCriativo/NPr	4	51	44	41	100	59	64	64
Criativo/Prático	5	81	74	71	59	100	94	94
Analitico/Prático	6	86	78	75	64	94	100	99
Analitico/Criativo	7	86	79	76	64	94	99	100

MADDIC	DE	TNIDIIMO	EXTERNOS

		1	2	3	4	5	6	7
Masculino Feminino	8	35 65	41 59	46 54	47 53	36 64	37 63	36 64
reminino	9	63	33	J4	55	04	0.5	04
Técnico	10	78	71	64	60	81	84	84
Supervisor	11	71	70	66	59	78	80	80
Gerente	12	77	69	69	58	80	84	84
Diretor	13	49	50	54	52	52	53	53
Idade 20.34	14	73	70	65	60	81	82	82
Idade 35.39	15	74	66	65	56	76	79	79
Idade 40.44	16	72	65	63	57	72	75	76
Idade 45.55	17	55	57	59	55	61	62	62
Servicos	18	63	62	59	55	65	67	68
Indústria	19	60	60	59	56	64	65	65
Tecnologia	20	79	70	67	60	82	85	86
Outros	21	72	67	67	59	78	80	80

Legenda: perfis Analítico, Criativo, Prático, não Analítico/não Criativo/não Prático (N/Analítico/NCriativo/NPr), Criativo/Prático e Analítico/Prático; variáveis externas de género Masculino e Feminino; de nível profissional Técnico, Supervisor, Gerente e Diretor; de idade nos intervalos entre 20 e 34 anos (Idade 20 . 34), entre 35 e 39 anos (Idade 35 . 39), entre os 40 e 44 anos (Idade 40 . 44) e entre os 45 e os 55 anos (Idade 45 . 55); e de sector de atividade Serviços, Indústria, Tecnologia e Outros.

Como se pode ver pelos resultados da análise dos Coeficientes de Jaccard (Tabela 6.1), constata-se a existência de um perfil "negativo" (não Analítico/não Criativo/não Prático), que tem coeficientes muito baixos, o que pode indicar um perfil que não se

identifica com nenhum dos outros e que está equidistante das imagens socialmente convencionadas de sucesso profissional.

Por outro lado, os perfis "em parelha" (perfis Analítico/Criativo, Analítico/Prático e Criativo/Prático) são os que apresentam invariavelmente coeficientes mais altos, podendo representar de alguma forma um conceito de sucesso profissional associado a alguma versatilidade. Também o facto de termos nos perfis "em parelha" mais do que uma inteligência presente pode explicar as maiores comunalidades com os outros perfis.

No que concerne às variáveis sociodemográficas, constatou-se que não há grande diferenciação, havendo apenas a assinalar a tendência para os perfis "em parelha" voltarem a ter coeficientes mais altos seja qual for a variável sócio demográfica (havendo apenas um ligeiro destaque da Inteligência Prática na função Diretor e na faixa etária mais alta).

Figura 2 - Análise SSA do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .00081)





AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Começa-se a vislumbrar alguma diferenciação entre géneros (figura 2), com maior similaridade entre o género masculino e o perfil balanceado (mesmo que negativo), o nível profissional de Diretor e a faixa etária entre os 45 e os 55 anos<sup>62</sup>, mas ficando a análise reduzida a estes pontos de destaque.

Na globalidade, os dados não são suficientemente satisfatórios, não permitindo suficiente discriminação e não permitindo confirmar as hipóteses de investigação. Por este motivo, a abordagem de análise de dados normalizados via medianas foi descartada, confirmando-se que a mediana se configura como uma medida de tendência central pouco discriminativa (Marôco, 2011).

Partiu-se seguidamente para a análise com dados normalizados por via de notas T (M=50, DP= +/-10). Esta abordagem revelou-se mais consistente desde logo, ao permitir encaixar a distribuição nos 7 perfis do modelo de Sternberg, com peso relevante para os perfis "puros" (perfis Analítico, Criativo, Prático) em termos de frequência (valores de 20, 18 e 12%), forte peso do perfil "balanceado" (Analítico/Criativo/Prático) com 34% e menor expressão para os perfis "em parelha" (perfis Analítico/Criativo, Analítico/Prático e Criativo/Prático), mas ainda assim já passíveis de serem considerados (valores entre 3 e 5%). A determinação dos perfis partiu de um "ponto de corte" de 40, numa amostra em que a média é 50 e o desviopadrão +/- 10. Avançou-se assim mais uma vez com uma análise a estes dados normalizados através da análise SSA e do apuramento do coeficiente de Jaccard, procurando encontrar similaridades e dissimilaridades justificativas das 7 facetas do modelo de Sternberg e respetiva relação com as variáveis sociodemográficas (género, idade, setor de atividade e nível profissional). Esta análise já permitiu chegar a várias constatações interessantes, ficando ainda assim um conjunto de questões por responder.

Como se pode ver pelos resultados da análise de Jaccard (Tabela 6.2), constata-se a existência de um perfil balanceado (Analítico/Criativo/Prático) com coeficientes muito baixos, o que pode indicar mais uma vez um perfil que não se identifica com nenhum dos outros e que pode estar ligado a imagens socialmente convencionadas de sucesso

-

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> O que pode traduzir a própria configuração demográfica da amostra.

profissional, em que perfis demasiado marcados por uma das três inteligências pode ser considerado como limitativo, estando este perfil provavelmente associado a respondentes que não se percecionam como utilizadores preferenciais de nenhuma das três inteligências, mas se vêm provavelmente como bem sucedidos<sup>63</sup>. Por outro lado, os perfis "em parelha" (perfis Analítico/Criativo, Analítico/Prático e Criativo/Prático) voltam a ser os que apresentam invariavelmente coeficientes mais altos, podendo representar de alguma forma um conceito de profissional associado a alguma versatilidade, mas tendo curiosamente menor expressão frequencial, provavelmente percebido como menos versátil que o perfil balanceado.

Tabela 6.2 – Análise SSA do SATI: Coeficientes de Jaccard para dados normalizados com notas T

				MATR	IZ D	E IN	PUTS	
		_ 1	2	3	4	5	6	7
Analitico	1	100	61	67	45	76	74	74
Criativo	2	61	100	69	47	78	76	76
Pratico	3	67	69	100	53	85	83	83
Anal/Cri/Prat	4	45	47	53	100	62	60	60
Anal/Criativ	5	76	78	85	62	100	91	92
Anal/Pratico	6	74	76	83	60	91	100	90
Crat/Pratico	7	74	76	83	60	92	90	100
		1	ATRI:	Z DE	INP	5	EXTEI 6	-
		_						
Masculino	8	37	38	40	48	38	39	38
Feminino	9	63	62	60	52	62	61	62
Idade 20.34	10	68	73	75	60	80	78	80
Idade 35.39	11	69	68	72	58	76	76	76
Idade 40.44	12	68	65	68	59	75	75	72
Idade 45.55	13	54	57	61	54	63	60	62
Servicos	14	60	62	63	55	67	65	66

63 77

55 64 63 65

60 83

61 82 8.0 80

Legenda: perfis Analítico, Criativo, Prático, não Analítico/não Criativo/não Prático (N/Analítico/NCriativo/NPr), Criativo/Prático e Analítico/Prático; variáveis externas de género Masculino e Feminino; de nível profissional Técnico, Supervisor, Gerente e Diretor; de idade nos intervalos entre 20 e 34 anos (Idade 20 . 34), entre 35 e 39 anos (Idade 35 . 39), entre os 40 e 44 anos (Idade 40 . 44) e entre os 45 e os 55 anos (Idade 45 . 55); e de sector de atividade Serviços, Indústria, Tecnologia e Outros.

Indústria

Tecnologia

Outros Tecnico Supervisor

Gerente

Diretor

15

16

19

2.0

58 61 72

73

65 71 75 77 59 79 76

71

70

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Especialmente se atendermos a que neste perfil temos a maior frequência de respondentes (34%).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Quando observamos o comportamento dos perfis em termos do seu posicionamento no espaço euclidiano (figura 3), constatamos que os mesmos se posicionam de forma distinta no que concerne aos perfis Analítico, Criativo, Prático e Balanceado (Analítico/Criativo/Prático), com dissimilaridades visíveis pela significativa distância obtida. Curiosamente, os perfis "em parelha" (perfis Analítico/Criativo, Analítico/Prático e Criativo/Prático) agrupam-se "em cacho", o que parece fazer sentido, uma vez que a perceção do uso de dois tipos de inteligência tenderá a manifestar similaridades com perceções do mesmo tipo, mesmo que com combinações diferentes das três inteligências.

Figura 3 – Análise SSA do SATI (Coordenada 1x2 da Solução 3-D, Coeficiente de Alienação .00133)



No que concerne às variáveis sociodemográficas, constatou-se que não há praticamente diferenciação no que concerne às variáveis "sector de atividade" e "nível profissional", agrupadas mais uma vez "em cacho", havendo apenas a assinalar a tendência para o nível profissional dos Técnicos terem maior distância face aos restantes<sup>64</sup>.

Todavia, aqui já se pode constatar uma diferenciação pronunciada entre géneros (figura 3), sendo de assinalar a maior similaridade do género feminino com os perfis Criativos e do género masculino com os perfis balanceados (Analítico/Criativo/Prático). Quando observamos o seu posicionamento no espaço euclidiano, constatamos igualmente que ambos os géneros permanecem equidistantes dos restantes perfis.

Por fim, a variável sócio demográfica idade apresenta igualmente um comportamento particular, agrupando-se "em cacho", exceto a faixa etária dos 45 aos 55 anos, que se distancia das restantes, apresentando maiores similaridades com o perfil prático e com os perfis balanceados.

Em síntese, o presente capítulo descreveu o processo de estudo da validade de critério do SATI, referenciando o ponto de partida da sua conceção, com base no referencial teórico de Robert Sternberg (2000c) e nas variáveis sociodemográficas que foram escolhidas para determinar a validade externa.

Foram detalhadamente descritos os dois estudos que permitiram aferir a validade de critério, nomeadamente: i) o estudo com base em dados normalizados com recurso a medianas e ii) o estudo com base em dados normalizados com recurso a notas T. O primeiro estudo não confirmou a validade de critério do SATI, apresentando diversas insuficiências resultantes do pouco poder discriminativo das medianas.

Por sua vez, o estudo baseado em dados normalizados com recurso a notas T apresentou resultados mais consistentes e encorajadores. Para a concretização dos objetivos propostos, optou-se pela utilização do método MDS, com recurso à técnica SSA.

A análise MDS com recurso à análise SSA destacou quatro perfis distintos, que apresentam bom grau de dissimilaridade entre eles, com boas distâncias entre si quando projetados no espaço euclidiano, e revelou três perfis convergentes – os perfis "em

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> O que pode ser explicado pelo facto de ser o único nível profissional que não implica, tipicamente, funções de gestão de pessoas ou equipas.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

parelha", com forte similaridade entre si, revelando convergência significativa mas não total entre as dimensões teóricas e as dimensões estatisticamente reveladas.

A análise SSA revelou igualmente a não existência de diferenças significativas entre funções profissionais e sectores de atividade quanto à sua relação com os setes perfis. O mesmo não acontece quando analisamos as variáveis de género e idade, em que se constatam diferenças relevantes, mais no primeiro que no segundo caso.

Os resultados aqui descritos permitem e encorajam que se desenvolvam estudos no futuro com este questionário, nomeadamente para aprofundar o estudo de perfis de inteligência de sucesso presentes em diferentes classes de trabalhadores, em função de outras variáveis sociodemográficas. Estas recomendações serão apresentadas nas conclusões que se seguem.

161

#### 7. Conclusões

"Knowing a great deal is not the same as being smart; intelligence is not information alone but also judgment, the manner in which information is collected and used"

Carl Sagan

#### 7.1 – Interpretação dos resultados

Os resultados obtidos com o presente estudo constituem-se como um repositório contributivo para o progresso da avaliação das perceções de inteligência, e especificamente da inteligência de sucesso nas suas três dimensões (analítica, criativa e prática) e dos padrões de balanceamento de inteligência (Sternberg 2000d), entendidos enquanto perfis.

O primeiro resultado que importa destacar prende-se com a análise de sensibilidade do SATI. A distribuição de respostas anormalmente concentrada nos limites da escala numa considerável maioria de itens (oitenta itens num total de cento e oito), apresentando uma configuração leptocúrtica, leva a colocar a hipótese de termos uma aplicação fortemente condicionada pela desejabilidade social, ou seja, o efeito das "...intenções mais ou menos deliberadas, por parte dos respondentes, de transmitir uma certa imagem através das suas respostas, o que implica uma atenção cuidadosa ao conteúdo dos itens." (Moreira, 2004, p. 218).

Sendo verdade que o uso de uma escala dicotómica de Guttman pode facilitar este tipo de configuração, a verdade é que o efeito de desejabilidade social pode ter afetado o comportamento dos respondentes.

Apesar de todos os cuidados éticos colocados, o facto de todos os respondentes conhecerem o investigador pode potencialmente ter comprometido a genuinidade das respostas. Mesmo que em regime de absoluta confidencialidade, pode ter influenciado os respondentes o facto do investigador ser um professor de uma *business school* de reputação internacional e que desenvolve a sua atividade profissional ligado ao *executive search*, podendo ser visto como alguém que pode ter impacto para a gestão de



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

carreira dos respondentes. Por via desta possibilidade representacional do investigador pelos respondentes, as expectativas dos sujeitos de estudo relativamente ao impacto deste questionário na sua carreira poderão eventualmente ter sido elevados, alterando o sentido das respostas dadas.

Esta perspetiva de "exame de carreira" e seus potenciais efeitos condicionadores nas respostas dadas pelos sujeitos de estudo sobre as suas autoperceções de desempenho inteligente, leva a que muito provavelmente estejamos perante um conjunto de respostas guiadas pelas suas *motivações extrínsecas* e intrínsecas, o que, só por si revela um comportamento adaptativo de sucesso, ou comportamento inteligente, segundo o conceito de experiência em desenvolvimento (Candeias & Almeida, 2005).

Para além deste potencial efeito de desejabilidade social face à imagem do investigador, há que considerar ainda o potencial efeito de desejabilidade social face à própria autoimagem dos respondentes. A amostra, sendo bastante uniforme, pode padecer de um efeito de autorepresentação de uma determinada imagem de sucesso profissional, potencialmente popularizada junto deste público em concreto (executivos portugueses trabalhando em empresas nacionais e multinacionais de forte orientação ocidental).

Desta forma coloca-se a questão: fará sentido aplicar um instrumento de autoavaliação em contexto organizacional, tendo em conta a multiplicidade de condicionantes que este contexto coloca ao nível de motivações, interesses e expectativas das pessoas que nelas trabalham?

Será que o efeito de desejabilidade social não irá sempre condicionar as respostas, levando sempre ao apurar de representações presumidas como "politicamente corretas", em vez de apurar as verdadeiras autoperceções dos respondentes?

Com os dados atuais, não é possível dar uma resposta definitiva a esta questão. De facto, a metodologia de aplicação adotada não salvaguardou adequadamente o efeito de desejabilidade social, ao não prever o recurso a uma escala de desejabilidade social, partindo do pressuposto de que todas as afirmações seriam igualmente desejáveis do ponto de vista social e profissional.

Desta forma, só poderemos ter resposta a esta questão quando pudermos efetuar nova aplicação do SATI, com uma amostra de características semelhantes à da primeira aplicação, mas com recurso a uma escala de desejabilidade social.

A análise de consistência interna do SATI levou a uma redução de cento e oito para trinta e nove itens, o que parece comprovar a necessidade de escrutinar exaustivamente a representação semântica dos itens a incluir futuramente, para evitar interpretações ambíguas (Moreira, 2009).

Já a interpretação dos fatores veio demonstrar que as perceções reveladas não coincidem com as dimensões teóricas do modelo de Sternberg, o que levaria à presunção de que as autoperceções de inteligência se organizam em dimensões diferentes da teorias explícitas de inteligência, como o próprio Robert Sternberg já aliás referira (1985; 2000b, 2000c). Todavia, a análise multidimensional efetuada com recurso à técnica SSA veio contrariar esta ideia, demonstrando um posicionamento dos itens quase perfeitamente distinto face às dimensões previstas (relevando a distinção clara entre a perceção de inteligência analítica, de inteligência criativa e de inteligência prática).

Esta constatação carece ainda de posteriores e sucessivas confirmações, tendo em conta os potenciais enviesamentos que esta aplicação sofreu, em termos de desejabilidade social, que terão possivelmente levado à expressão de representações mais associadas ao que os respondentes consideram ser o padrão de sucesso ou de comportamento inteligente "desejado" no contexto profissional onde operam.

Apesar desta ressalva a Hipótese 1 de investigação (*A inteligência de sucesso é constituída por três dimensões: (i) inteligência analítica, (ii) inteligência criativa e (iii) inteligência prática*) obtém resultados animadores por via da análise SSA, como vimos, sendo que todos os dados apontam para a possibilidade de considerar as três subescalas do SATI como passíveis de avaliar e discriminar as três inteligências previstas no modelo de Robert Sternberg.

O estudo da validade de critério permitiu confirmar apenas em parte a Hipótese 2 de investigação (Os indivíduos tendem a percecionar o uso que fazem das três inteligências em função de sete perfis funcionais, segundo o modelo de Robert Sternberg: (i) analítico, (ii) criativo, (iii) prático, (iv) analítico criativo, (v) analítico prático, (vi) criativo prático e (vii) perfil balanceado). A análise SSA evidenciou quatro perfis distintos (Analítico, Criativo, Prático e Perfil Balanceado) e revelou três perfis



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

convergentes – os perfis "em parelha", com forte similaridade entre si, revelando convergência significativa mas não total entre as dimensões teóricas e as dimensões estatisticamente reveladas.

Estes perfis "em parelha" não só não foram satisfatoriamente discriminados como representam perfis que são pouco significativos em termos de frequência de respondentes (não representando cada um deles mais do que 5% da amostra). Isto poderá significar que este tipo de perfis, apesar de conceptualmente fazerem sentido, podem não se confirmar na prática, ou seja, apesar de podermos evoluir em termos de perfil, as nossas perceções dos padrões de uso da inteligência podem não ser suficientemente "finas" para discriminar um perfil de transição entre um perfil mais marcado (em que só uma inteligência se destaca) e um perfil mais balanceado (em que todas são usadas equilibradamente).

Esta discriminação entre os sete perfis, apesar de parcialmente confirmada pela análise SSA, poderá ser reforçada em função do comportamento desses perfis face às variáveis externas. A mesma análise SSA permitiu fazer esse estudo, levando a resultados mais uma vez animadores, se bem que não totalmente conclusivos relativamente à Hipótese 3 de investigação (Existe uma relação entre as variáveis sociodemográficas (género, idade, função profissional e sector de atividade) e os sete perfis funcionais).

As funções profissionais e os sectores de atividade revelaram-se variáveis externas pouco significativas para a validade de critério do SATI. Não parece haver grande diferenciação dos perfis face a estes fatores, o que pode resultar da uniformidade da amostra, como irá ser explorado mais adiante.

Já o género e a idade revelaram-se variáveis externas mais promissoras para a validade de critério do SATI. No caso da idade, apesar de haver uma distância similar de quase todas as faixas etárias face aos perfis, destaca-se a faixa etária mais elevada (entre os 45 e os 55 anos), com um comportamento diferente, mais próximo dos perfis "em parelha" e do perfil Prático. Poderá esta maior similaridade com o perfil Prático representar a expressão de um "saber de experiência feito", em que os profissionais se vêm mais como alguém que capitaliza os saberes para a resolução dos problemas das organizações? E a similaridade com os perfis "em parelha" o assumir que, com a idade,

já não se sentem suficientemente flexíveis para privilegiar um uso balanceado da inteligência? Ficam as questões lançadas para investigações futuras...

No caso do género, a diferenciação é mais forte e explícita, com forte distanciamento das variáveis no espaço euclidiano. A maior similaridade do género feminino com os perfis Criativos do género masculino com os perfis balanceados (Analítico/Criativo/Prático) levam a possíveis questões futuras de investigação, como por exemplo: i) até que ponto um tipo de educação diferenciado pelo género pode condicionar a perceção de uso e o uso efetivo das três inteligências?; ii) até que ponto que a perceção do uso de um padrão balanceado de inteligência, correspondendo ao seu uso efetivo, pode afetar o sucesso profissional dos homens face às mulheres? iii) a confirmar-se estas similaridades, até que ponto elas se confirmam na produção efetiva de novas ideias e soluções (criatividade) por parte dos profissionais do género feminino e na produção efetiva de novos produtos ou serviços (inovação) por parte dos profissionais do género masculino? Ficam mais uma vez as questões lançadas para investigações futuras...

#### 7.2 – Limitações do estudo e recomendações

Apesar dos resultados obtidos e respetiva interpretação, há que alertar para a limitações que o estudo possa ter, por uma questão de rigor metodológico e adequada replicabilidade.

Alguns fatores foram limitativos do estudo desenvolvido, nomeadamente:

a) As características da amostra (N=420). A amostra, sendo uma amostra de conveniência, recorrendo a bases de dados profissionais do investigador, foi uma amostra que se revelou bastante uniforme, risco assumido pelo investigador face à potencial facilidade de colocar o SATI junto dos respondentes e obter deles resposta(ligação pessoal aos respondentes). Esta uniformidade pode trazer riscos ao nível das preconceções de sucesso profissional, face ao efeito de modelação típica ao longo da vida e segundo os padrões ocidentais. Tipicamente, nas escolas ocidentais favorece-se o uso da inteligência analítica, através do desenvolvimento do raciocínio e da análise através de palavras e de números (Robinson & Aronica, 2011), sendo que no contexto profissional ocidental se faz um muito maior apelo às inteligências criativa e prática. Este progredir de



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

solicitações pode explicar a tendência para uma resposta maioritariamente tendente para Perfis Balanceados;

b) O uso de uma escala dicotómica, que levou a uma menor possibilidade de discriminação das respostas. O recurso a este tipo de escala esteve ligado a preocupações sobre a aderência dos respondentes ao SATI em função da sua perceção de *usabilidade*, ou seja, no grau de facilidade na leitura e resposta, logo no grau de esforço e tempo requerido na resposta a dar. De facto, estamos convictos que esta forma de apresentação do questionário foi provavelmente decisiva para a adesão dos respondentes, levando à recolha com sucesso de uma amostra de 420 respondentes. Todavia, tendo em conta as limitações das escalas de Guttman relativamente ao seu poder discriminativo, ficamos com a certeza que o recurso a outro tipo de escala trará resultados mais produtivos.

Em situações futuras de investigação, recomenda-se a aplicação da versão original do SATI, a uma amostra diversificada, contemplando, pelo menos, respondentes com referenciais educativos diferentes dos do padrão ocidental (por exemplo, asiáticos), para testar a influência da educação nas perceções de uso da inteligência.

Recomenda-se igualmente a aplicação da versão original do SATI, a uma amostra diversificada, contemplando formações de base diferentes (economia, engenharia, informativa, línguas, psicologia, etc.), para testar a influência dos corpos de saberes interiorizados nas perceções de uso da inteligência.

Também recomendamos a aplicação da versão original do SATI, a uma amostra diversificada, contemplando outras populações profissionais, que não executivos, para testar a influência dos percursos de carreira e diferentes autoconceitos de sucesso profissional nas perceções de uso da inteligência.

Após o desenvolvimento destes estudos complementares, recomendamos que, em função dos dados obtidos, se possa fazer uma análise de conteúdo aos itens que permita reformular o SATI, com um número de itens suficiente para voltar a ser alvo de estudos de validade interna e externa.

Qualquer reformulação do SATI deveria contemplar a possibilidade do recurso a uma escala de tipo Likert, por forma a permitir uma maior diferenciação, mas sem comprometer a facilidade de leitura e a rapidez de execução da resposta, aspecto absolutamente critico para a eficácia da ferramenta em contexto organizacional.

Em situações futuras de investigação, recomenda-se a aplicação revista do SATI, a uma amostra de, pelo menos, mais de 400 respondentes, contemplando os 39 itens do atual SATI e mais itens que possam ser desenvolvidos, à luz de uma validação semântica rigorosa. Esta versão revista do SATI deveria ter uma escala de desejabilidade social que permitisse prevenir o risco verificado no atual estudo.

Recomenda-se igualmente a aplicação do SATI numa lógica de aplicação a 360 graus, de forma a podermos comparar as similaridades ou dissemelhanças entre a autoperceção e a perceção de chefes, subordinados e pares. Com esta possibilidade de estudo, o SATI poderá ter ganhos significativos enquanto ferramenta de autoconhecimento e desenvolvimento profissional ao permitir-nos contrastar a nossa perceção com a perceção dos agentes profissionais com os quais interagimos.

Por fim, como sugestão para investigações futuras, evidencia-se a pertinência e utilidade de aplicações diversas em contextos organizacionais o mais variados possível, a fim de criar condições de *generabilidade*, bem como o cruzamento dos resultados obtidos com outros indicadores de desempenho, como por exemplo os resultados das avaliações de desempenho feitas aos colaboradores ou o tempo médio de promoções, como caminhos possíveis de estudo da *validade externa* do SATI.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

# 7.3 – Considerações finais

O presente estudo parte de uma interrogação central à qual retornamos na sua conclusão, e que é tão simplesmente a questão básica: *o que é a inteligência* (Almeida, 1988, p. 145).

A discussão à volta desta questão já é longa e produziu debate abundante (Neisser et al., 1996), girando em torno de duas perspetivas:

- 1. Uma perspetiva mais clássica, que defende que inteligência é aquilo que os testes medem;
- 2. Uma perspetiva mais contemporânea, que defende que inteligência corresponde ao sucesso adaptativo.

Esta discussão tem naturalmente raízes históricas, e pode ser explicada pela própria evolução do conceito de inteligência ao longo do tempo, bem como de toda a investigação psicológica desenvolvida, que deu suporte à evolução do constructo.

Desde os finais do século XIX até meados do século XX, a abordagem predominante na Psicologia era a abordagem *psicométrica* ou *diferencial*, que esteve na base das primeiras tentativas de compreender e medir a inteligência. Segundo esta perspetiva, ao conhecermos as diferenças de capacidade entre os sujeitos, poderiam os psicólogos avaliar essas mesmas capacidades e/ou incapacidades pelo seu papel determinante ao nível da realização dos indivíduos (Almeida, 1988, p. 18). A análise das diferenças individuais levou a que se identificassem um ou vários fatores subjacentes à realização intelectual, cuja avaliação se associou ao relacionamento entre as aptidões intelectuais e o sucesso escolar e profissional, encorajada pela necessidade social de predizer esse sucesso (idem).

Esta abordagem teve grande impacto nos processos organizativos e no sistema educativo, pela sua potencialidade em termos preditivos, ao facilitar os processos de seleção e admissão, em função da medição de capacidades intelectuais e respetiva predição (Hersen, 2004), obtidas de forma *fiável*, *massiva* e *economicamente viável*. A predominância dos testes de inteligência vem desde a aplicação massiva dos testes *Army* 

Alpha e Army Beta aos soldados norte-americanos na I Guerra Mundial, com forte impacto e popularização no sistema escolar do pós-guerra, com o surgimento de variados modelos de resposta curta, como o National Intelligence Test ou o SAT – Scholastic Aptitude Test, e acabando por subordinar o conceito de inteligência em termos do desempenho neste tipo de testes, extensível à avaliação de adultos e à aplicação em contexto profissional (Gardner et al., 1998). A produção de evidência empírica relacionando medidas de inteligência geral com a performance profissional e académica tem persistido ao longo do tempo (Salgado et al., 2003; Schmitdt & Hunter, 1998, 2004; Schmitdt et al., 1988), dando testemunho da popularidade que a abordagem psicométrica alcançou no mundo académico e das organizações.

Curiosamente, a assunção deste padrão de performance como critério de admissão/selecção para contextos académicos e profissionais, leva a que o mesmo se confunda com os próprios critério de sucesso, uma vez que a progressão ou o sucesso académico e profissional passam a estar condicionados às *oportunidades* obtidas por quem tem melhores resultados nos testes tradicionais de inteligência, ou seja, a diferenciação gerada pelos testes aumenta e potencia a diferenciação futura em termos de oportunidades/hipóteses de sucesso adaptativo. Este é aliás o motivo que leva vários autores a contestar o verdadeiro carácter preditivo do sucesso deste tipo de testes, pois argumentam que o sucesso é causa da própria aplicação dos testes e do efeito discriminativo que os mesmos geram (Sternberg 2000c).

O estudo da inteligência entrou assim numa outra fase, em que a investigação científica, quer através da análise da *formação e desenvolvimento da inteligência*, quer através da análise dos *processos cognitivos* que levam à resolução de problemas, permitiu desenvolver um conhecimento mais aprofundado do que é a inteligência, abrindo portas para a *intervenção* como forma de desenvolvimento e enriquecimento (Almeida, 1988, p. 19). Novas abordagens como a perspetiva *contextualista*, abriram novos horizontes à compreensão da inteligência, que passou a ser visto como um constructo complexo e multidimensional, em clara interação com as exigências e desafíos do contexto (mais ou menos estimulante, mais ou menos apelativo para certos tipos de capacidades), indissociável da complexa teia de especificidades da cultura em que o sujeito se insere, com todas as suas pequenas diferenças, características e idiossincrasias, que chegam a condicionar o próprio entendimento de inteligência ou de sucesso (Gardner et al., 1998; Gleitman et al., 2003).



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

É neste contexto que surge a proposta integradora de Robert Sternberg, ao defender uma conceção triárquica de inteligência que concilia a vertente cognitiva e metacognitiva (dimensão componencial), com a vertente da interação e da capacidade adaptativa construída com a experiência (dimensão experiencial), bem como com a vertente do meio envolvente como contexto condicionador dos comportamentos de sucesso adaptativo, obrigando ao processo de tomada de decisão (dimensão contextual) (Sternberg 1985). Desta abordagem nasce o conceito de inteligência de sucesso, em que a ideia do uso balanceado das inteligências analítica, criativa e prática, em função das exigências situacionais, explica o sucesso adaptativo para lá dos conceitos tradicionais de inteligência académica, abrindo portas a uma nova forma de olhar o sucesso pessoal, profissional e mesmo a forma de aprender e ensinar (Sternberg, 1998b; Sternberg 1999c, 1999d, 2000c, 2003a, 2004a; Sternberg & Grigorenko, 2003; Sternberg et al., 1998a).

Face às características destes três tipos de inteligência e à sua forma de se interrelacionarem, Sternberg defende que a inteligência não se expressa por um volume ou quantidade estáticos, mas sim pelo *equilíbrio do uso das diferentes inteligências* (diferentes aspectos do constructo), implicando não apenas o recurso a um determinado conjunto de aptidões, mas também, e essencialmente, a capacidade de discernir *onde* e *quando* o uso dessas aptidões gera resultados eficazes (Sternberg 1999d, 2000c), pelo que este conceito distingue-se do conceito convencional de inteligência por via da sua conceção *evolutiva*, cujas manifestações se observam e medem em função de *resultados concretos* e *realizações da vida quotidiana* (Sternberg 1999d). Mais tarde, o próprio autor postula aquilo que ele chamou como padrões de balanceamento de inteligência, que mais não serão que perfis de funcionamento em função do balanceamento específico das inteligências usadas (Sternberg 2000d).

Por outro lado, no contexto das organizações começa-se igualmente a abrir espaço para um conceito de inteligência mais abrangente, ao constatar-se a necessidade de uma abordagem mais "pragmática", em que, para além da avaliação da capacidade analítica, parece ser necessário avaliar também outras dimensões, como por exemplo, o chamado *carácter* dos indivíduos, (por exemplo, a sua capacidade de atuação face a padrões morais, a sua vontade de vencer, a sua resiliência ou sua capacidade de relacionamento

interpessoal) (Sperry, 1999). Por isto mesmo, e apesar de Robert Sternberg ser apenas um dos vários autores que propõem modelos integrativos de inteligência, a sua abordagem configurou-se como bastante adequada para aplicação em contextos organizacionais, atendendo a uma perspetiva "ecológica" da inteligência, em que o papel dos diversos atores na interação em contexto é primordial para a compreensão do sucesso adaptativo como uma *permanente construção*, ou seja, como uma *experiência em desenvolvimento*.

Esta perspetiva realça o carácter *transitório* do sucesso adaptativo, que implica "reinvenções sucessivas" em função das exigências e desafios que o contexto nos coloca ao longo da vida (lógica desenvolvimentista), e em que os critérios de sucesso variam em função das características e valores dos próprios interlocutores, assumindo a inteligência e o sucesso uma dimensão *transacional*, em que o comportamento inteligente surge associado ao *valor percebido* pelos outros (Barab & Plucker, 2002). Desta feita, o sucesso depende de uma ou várias *transações específicas* que o indivíduo desenvolve em interação com o meio, valorizadas perante os outros (Araújo & Davis, 2011; Beechler & Woodward, 2009; Gallardo-Gallardo et al., 2013).

Nesta ótica, o sucesso e o comportamento inteligente são fruto de perceções, pelo que se coloca como pertinente a questão da sua *avaliação*. A abordagem tradicional, de inspiração psicométrica, foca-se na medição do chamado *desempenho real*, ou seja, no desempenho em provas/testes que se assume que medem o constructo a avaliar. Todavia, a verdade é que esse desempenho é sempre um desempenho em ambiente de testagem (por definição sempre limitado), longe daquilo que podemos chamar o desempenho em contexto real. Por outro lado, a abordagem dos testes é ela, mesmo assim, condicionada pelo "padrão de sucesso" vigente, como bem salienta Sternberg ao criticar o *anglofilismo* dos testes de inteligência tradicionais (Sternberg 2000c).

É desta constatação que se reforça a ideia de criar uma alternativa de avaliação baseada em questionários de autoavaliação, alavancados nas perceções de desempenho inteligente que temos de nós mesmos. É certo que também assim não medimos o chamado desempenho real, mas a rutura proposta passa precisamente pela assunção de que os conceitos de desempenho e de sucesso são *constructos convencionados*, mais ajustáveis a uma avaliação feita com base na nossa perceção, e não com base numa qualquer unidade de medida precisa.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

O carácter científico da avaliação obtém-se assim não pelo apuramento de uma métrica universal e quantitativamente indiscutível, mas sim pelo rigor metodológico inerente ao instrumento de autoavaliação e à sua aplicação. O recurso a um instrumento de autoavaliação será pertinente em processos de treino ou gestão de carreira, com fins de autodiagnóstico, com vista ao desenvolvimento pessoal e profissional. Este tipo de aplicação é extremamente relevante para o desenvolvimento de profissionais mais produtivos, o que é impactante não só nos próprios profissionais como nas organizações onde operam e nas economias para as quais contribuem.

Os potenciais riscos de *desejabilidade social* que existem na aplicação em contextos organizacionais competitivos são evidenciados pelos resultados do presente estudo, mas não invalidam a sua aplicabilidade, não só pela necessidade de reconfirmação do efeito em estudos futuros, como pelo facto de ser um risco controlável em instrumentos e inventários de avaliação psicológica (Moreira, 2004).

Por sua vez a recomendação de reconverter o SATI também num instrumento de heteroavaliação, permitindo o seu uso a 360 graus, assume-se como particularmente adequado para reforçar o seu uso numa ótica de desenvolvimento de carreira, e não numa ótica de gestão de competências ou avaliação do desempenho, onde os riscos de desejabilidade social voltariam a desvirtuar o seu uso.

Se nos baseássemos apenas no conceito lato de *competência pessoal* (Candeias & Almeida, 2005; Candeias & Nunes, 2005), poderia ser defensável que a avaliação da inteligência de sucesso se confundiria com a avaliação de competências. Todavia, a especificidade do contexto organizacional conduz a uma operacionalização contemporânea do constructo de competência mais restrita, que se foca na aplicação das faculdades mentais para o alcance de um desempenho específico e relevante para a organização, expresso em comportamentos observáveis (Caetano, 1997). Desta forma, estamos perante um conceito específico em termos de *conteúdo* ou de *resultado produzido* que leva a que avaliação seja hoje em dia feita nas organizações com base em constructos diferenciados de competência, com descrições bem definidas em termos de comportamentos observáveis.

Em contraponto a esta noção de competência *content-specific*, o conceito de inteligência de sucesso, baseado no pressuposto do adequado uso das faculdades mentais, afirma-se como *cross-competency*, o que nos poderá levar a assumir que o uso eficiente das faculdades mentais, não se confundindo com as produções específicas do desempenho, não deixará todavia de condicionar a *velocidade com que os indivíduos desenvolvem as suas competências profissionais* — o que nos volta a remeter para a utilidade intrínseca da avaliação deste constructo para a aferição do potencial de desenvolvimento dos indivíduos no seio das organizações (Costa, 2005).

Os resultados apresentados neste estudo, não sendo todavia conclusivos, não deixam de apontar pistas estimulantes e promissoras no sentido de continuar a presente linha de investigação.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

# Referências bibliográficas

- Abdi, H. (2010). Guttman Scaling. In N. Salkind (Ed.), *Encyclopedia of Research Design*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Afonso, M. J. (2002a). Inteligência Funcional: aspectos heurísticos e hermenêuticos do construto. *Revista Portuguesa de Psicologia, 36*, 9-24.
- Afonso, M. J. (2002b). Teste Triárquico de Aptidões de Sternberg (STAT-R, H, 1992). Lisboa: Centro de Psicologia e Psicometria da Educação. Mimeo.
- Afonso, M. J. (2002c). Teste Triárquico de Aptidões de Sternberg (STAT-R, H, 2002). Lisboa: Centro de Psicometria e Psicologia da Educação. Mimeo.
- Afonso, M. J. (2005a). Challenging Practices: Implications of "Successful Intelligence" for Career Counseling and Guidance. Paper presented at the Conferência Internacional da AIOSP/IAEVG 2005, Portugal.
- Afonso, M. J. (2005b, Outubro). A "Inteligência Funcional" e a Amostragem de Funções: a versão portuguesa do STAT-R (H) (2004) no Panorama Internacional. Paper presented at the I Simpósio Internacional de Inteligência Humana Investigações e Aplicações, Évora.
- Almeida, L. (1988). *Teorias da Inteligência* (2ª ed.). Porto: Edições Jornal de Psicologia.
- Almeida, L., & Freire, T. (2000). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (2ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, L., Guisande, M. A., & Ferreira, A. I. (2009). *Inteligência: perspectivas teóricas*. Coimbra: Almedina.
- Almeida, L., Guisande, M. A., Primi, R., & Ferreira, A. (2008). Construto e medida da inteligência: contributos da abordagem fatorial. In A. Candeias, L. Almeida, A. Roazzi & R. Primi (Eds.), *Inteligência: Definição e medida na confluência de múltiplas concepções*. Brasil: Casa do Psicólogo.
- Amar, R., & Toledano, S. (2001). *Hudap Manual with Mathematics and Windows Interface*. Jerusalem: The Hebrew University of Jerusalem Computation Authority.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological Testing* (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Araújo, D., & Davis, K. (2011). Talent Development: From Possessing Gifts, to Functional Environmental Interactions. *Talent Development & Excellence*, 3(1), 23-25.
- Arnold, J. (1997). Nineteen propositions concerning the nature of effective thinking for career management in a turbulent world. *British Journal of Guidance & Counselling*, 25(4), 447-462.
- Attili, G., Vermigli, P., & Roazzi, A. (2010). Children's social competence, peer status, and the quality of mother-child and father-child relationships. *European Psychologist*, 15(1), 23-33.

- Bachkirova, T. (2004). Dealing with issues of the self-concept and self-improvement strategies in coaching and mentoring. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 2(2), 29-40.
- Bahrami, H., & Evans, S. (2011). Super-flexibility for Real-Time Adaptation: perspectives from Silicon Valley. *California Management Review*, 53(3), 21-39.
- Barab, S. A., & Plucker, J. A. (2002). Smart People or Smart Contexts? Cognition, Ability and Talent Development in an Age of Situated Approaches to Knowing and Learning. *Educational Psychologist*, *37*(3), 165 182.
- Bartram, D. (2001). Guidelines for Test Users: a review of national and international initiatives. *European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 17(3), 173.
- Baum, J. R., & Bird, B. J. (2010). The Successful Inteligence of High-Growth Entrepreneurs: Links to New Venture Growth. *Organization Science*, 21(2), 397-412.
- Beauducel, A., Brocke, B., & Liepmann, D. (2001). Perspectives on fluid and crystallized intelligence: facets for verbal, numerical and figural intelligence. *Personality and Individual Differences*, 30, 977-994.
- Beechler, S., & Woodward, I. C. (2009). The global "war for talent". *Journal of International Management*, 15(3), 273-285. doi: 10.1016/j.intman.2009.01.002
- Bem, D. J. (1972). Self-Perception Theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 6.
- Bilsky, W. (2003). Teoria das Facetas: noções básicas. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 357-365.
- Bilsky, W., & Schwartz, S. H. (2008). Measuring motivations: Integrating content and method. *Personality and Individual Differences*, 44(8), 1738-1751. doi: 10.1016/j.paid.2008.02.001
- Binet, A., & Simon, T. (1973). *The development of intelligence in children (The Binet-Simon Scale)* (E. S. Kite, Trans.). New York: The Arno Press.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and Ego-Resiliency: Conceptual and Empirical Connections and Separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361.
- Bowman, D. B., Markham, P. M., & Roberts, R. D. (2002). Expanding the frontier of human cognitive abilities: so much more than (plain) g! *Learning and Individual Differences*, 13, 127-158.
- Boyatzis, R. E. (2001). Developing Emotional Intelligence. In C. Cherniss & D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Branco, A. (2004). *Para além do QI: Uma perspectiva mais ampla da inteligência* (1ª ed.). Coimbra: Quarteto.
- Brody, N. (2003). Construct Validation of the Sternberg Triarchic Abilities Test Comment and reanalysis. *Intelligence*, *31*, 319-329.
- Buchanan, T. (2002). Online Assessment: desirable or dangerous? *Professional Psychology: Research and Practice [PsycARTICLES]*, 33(2), 148.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Butler, L., & Meichenbaum, D. (1981). The assessment of interpersonal problem-solving skills. In P. C. Kendall & S. D. Hollon (Eds.), *Assessment Strategies for Cognitive-Behavioral Interventions*. New York: Academic Press.
- Caetano, A. (1997). Avaliação de desempenho: metáforas, conceitos e práticas (1ª ed.). Lisboa: RH Editora.
- Candeias, A. (2001). *Inteligência Social: estudos de conceptualização e operacionalização do construto*. (Doutoramento), Universidade de Évora, Évora.
- Candeias, A. (2003). *A(s) Inteligência(s) que os testes de QI não avaliam* (1ª ed.). Évora: Universidade de Évora.
- Candeias, A., & Almeida, L. (2005). Competência social: a sua avaliação em contextos de desenvolvimento e educação. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura, 2*(9), 359-378.
- Candeias, A., & Nunes, F. (2005). [Competência humana: Questões acerca da sua natureza].
- Candeias, A., & Rebelo, N. (2012). Estudos de caracterização dos perfis atitudinais e emocionais em alunos do ensino básico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology/INFAD: Revista de Psicología, 2*(1), 143-154.
- Cantrell, S. M., & Smith, D. (2013). Trends Reshaping the Future of HR Managing Your People as a Workforce of One: Accenture Institute for High Performance.
- Castejón, J., Perez, A. M., & Gilar, R. (2010). Confirmatory factor analysis of Project Spectrum activities. A second-order g factor or multiple intelligences? *Intelligence*, 38, 481-496.
- Castelló, A. (2008). Explicación del funcionamiento intelectual a partir de perfiles. In A. Candeias, L. Almeida, A. Roazzi & R. Primi (Eds.), *Inteligência: Definição e medida na confluência de múltiplas concepções*. Brasil: Casa do Psicólogo.
- Ceci, S. J. (1991). How much does schooling influence general intelligence and its cognitive components? A reassessment of the evidence. *Developmental Psychology*, 27(5), 703-722.
- Ceci, S. J. (1996). General intelligence and life success: an introduction to the special theme. *Psychology, Public Policy, and Law, 2*(3/4), 403-417.
- Ceci, S. J. (2000). So near and yet so far: lingering questions about the use of measures of general intelligence for college admission and employment screening. *Psychology, Public Policy, and Law, 6*(1), 233-252.
- Ceci, S. J., & Williams, W. M. (1997). Schooling, Intelligence, and Income. *American Psychologist*, *52*(10), 1051-1058.
- Colvin, S. S. (1921). Intelligence and its Measurement: A Symposium. *The Journal of Educational Psychology*, 12(1), 136-137.
- Cook, M., Young, A., Taylor, D., & Bedford, A. P. (2000). Personality and Self-Rated Work Performance. *European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 16(3), 202.

- Costa, R. F. d. (2003). *Persona: Manual Prático de Gestão das Pessoas* (1ª edição ed.). Lisboa: Bertrand.
- Costa, R. F. d. (2005). [Gestão do potencial humano em contextos organizacionais].
- Costa, R. F. d. (2006). Percepções de Inteligência e sua Avaliação: uma abordagem às teorias de Robert Sternberg. (Mestrado Dissertação de Mestrado), Universidade de Évora, Évora.
- Damásio, A. R. (1998). O Erro de Descartes (18ª ed.). Lisboa: Europa-América.
- Davidson, J. E., & Kemp, I. A. (2011). Contemporary Models of Intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Intelligence* (pp. 58-82). New York: Cambridge University Press.
- Demetriou, A. (1998). Nooplasis: 10 + 1 postulates about the formation of mind. *Learning and Instruction*, 8(4), 271-287.
- Demetriou, A. (no prelo). Mind Intelligence and Development: A cognitive, diferential and developmental theory of intelligence. In A. Demetriou & A. Raftopoulos (Eds.), *Emergence and transformation in the mind: MOdeling and Measuring Cognitive Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Demetriou, A., Kyriakides, L., & Avraamidou, C. (2003). The missing link in the relations between intelligence and personality. *Journal of Research in Personality*, 37, 547-581.
- Denig, S. J. (2004). Multiple Intelligences and Learning Styles: Two Complementary Dimensions. *Teachers College Record*, 106(1), 96-111.
- DeRue, D. S. (2011). Adaptive Leadership theory: leading and following as a complex adaptive process. *Research in Organizational Behaviour, 31*, 125-150.
- Dolan, C. V., Roorda, W., & Wicherts, J. M. (2004). Two failures of Spearman's hypotesis: The GATB in Holland and the JAT in South Africa. *Intelligence*, 32, 155-173.
- Duarte, M. E. (2004). O indivíduo e a organização: perspectivas de desenvolvimento. *Psychologica, (extra-série)*, 549-557.
- Eid, M., & Rauber, M. (2000). Detecting Measurement Invariance in Organizational Surveys [\*]. *European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 16(1), 20.
- Fallaw, S. S., & Kantrowitz, T. M. (2013). 2013 Global Assessment Trends Report. USA: SHL.
- Fernandez-Ballesteros, R. (2004). Evaluación psicologica: Conceptos, metodos y estudio de casos. Spain: Piramide Ediciones.
- Flynn, J. R. (1984). The mean IQ of Americans: massive gains. *Psychological Bulletin*, 95, 29-51.
- Flynn, J. R. (1987). Massive IQ gains in 14 nations: what IQ tests really measure. *Psychological Bulletin*, 101, 171-191.
- Flynn, J. R. (1994). IQ gains over time. In R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of Human Intelligence* (pp. 617-623). New York: MacMillan.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Flynn, J. R. (2003). Movies about Intelligence: The Limitations of g. *Current Directions in Psychological Science*, *12*(3), 95-99.
- Gallardo-Gallardo, E., Dries, N., & González-Cruz, T. F. (2013). What is the meaning of 'talent' in the world of work? *Human Resource Management Review*, 23(4), 290-300. doi: 10.1016/j.hrmr.2013.05.002
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1998). A Multiplicity of Intelligences. *Scientific American*(special issue), 19-23.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2003, April, 21). [Multiple Intelligences After Twenty Years].
- Gardner, H., Kornhaber, M. L., & Wake, W. K. (1998). *Inteligência: múltiplas perspectivas* (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre: Artmed.
- Gaugler, B. B., Rosenthal, D. B., Thornton, G. C., & Bentson, C. (1987). Meta-Analysis of Assessment Center Validity. *Journal of Applied Psychology*, 72(3), 493-511.
- Gleitman, H., Fridlund, A. J., & Reisberg, D. (2003). *Psicologia* (D. R. Silva, Trans. 6<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Godin, S. (2012). The Icarus Deception How high Will You Fly? USA: Portfolio.
- Gottfredson, L. S. (1998). The General Intelligence Factor. Scientific American, 24-29.
- Gottfredson, L. S. (2002). Dissecting practical intelligence theory Its claims and evidence. *Intelligence*, 30, 1-55.
- Gottfredson, L. S. (2003). On Sternberg's "Reply to Gottfredson". *Intelligence*, *31*, 415-424.
- Gottfredson, L. S. (2004). Intelligence: Is It the Epidemiologist's Elusive "Fundamental Cause" of Social Class Inequalities in Health? *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 174-199.
- Gratton, L. (2011). A Mudança o futuro do trabalho já chegou. Lisboa: Texto Editora.
- Greenhaus, J. H., Callanan, G. A., & Godshalh, V. M. (2000). *Career Management* (3<sup>a</sup> edição ed.). Fort Worth, TX: The Dryden Press.
- Greenspan, S., & Driscoll, J. (1997). The role of intelligence in a broad model of personal competence. In D. Flanagan, J. Genshaft & P. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests and issues* (pp. 131-150). London: The Guilford Press.
- Grigorenko, E. L., Jarvin, L., & Sternberg, R. J. (2001). School-Based Tests of the Triarchic Theory of Intelligence: Three Settings, Three Samples, Three Syllabi. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 167-208.

179

- Grigorenko, E. L., Meier, E., Lipka, J., Mohatt, G., Yanez, E., & Sternberg, R. J. (2004). Academic and practical intelligence: A case study of the Yup'ik in Alaska. *Learning and Individual Differences*, 14, 183-207.
- Grigorenko, E. L., & Sternberg, R. J. (1998). Dynamic Testing. *Psychological Bulletin*, 124(1), 75-111.
- Grigorenko, E. L., & Sternberg, R. J. (2001). Analytical, creative and practical intelligence as predictors of self-reported adaptive functioning: a case study in Russia. *Intelligence*, 29, 57-73.
- Guilford, J. P. (1959). Three faces of intellect. American Psychologist, 14, 469-479.
- Guion, R. M. (1976). Recruiting, selection and job placement. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 777-828). Chicago: Rand McNally.
- Guttman, L. (1944). A basis for scaling qualitative data. *American Sociologial Review*, 9, 139-150.
- Guttman, R., & Greenbaum, C. (1998). Facet Theory: Its Development and Current Status. *European Psychologist*, *3*(1), 13-36.
- Haier, R. J., Colom, R., Schroeder, D. H., Condom, C. A., Tang, C., Eaves, E., & Head, K. (2009). Gray matter and intelligence factors: Is there a neuro-g? *Intelligence*, *37*, 136-144.
- Hamel, G. (2007). The Future of Management. USA: Harvard Business School Press.
- Hamel, G., & Valikangas, L. (2003). The Quest for Resilience. *Harvard Business Review*, 52-63.
- Hanson, W. E., Claiborn, C. D., & Kerr, B. (1997). Differential Effects of Two Test-Interpretation Styles in Counseling: a Field Study. *Journal of Couseling Psychology*, 44(4), 400-405.
- Hedlund, J., & Sternberg, R. J. (2002). Inteligências em Excesso? Integrando as Inteligências Social, Emocional e Prática. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *Manual de inteligência emocional: teoria e aplicação em casa, na escola e no trabalho* (pp. 111-131). Porto Alegre: ARTMED.
- Heijden, B. I. J. M. v. d., & Verhelst, N. D. (2002). The Psychometric Evaluation of a Multidimensional Measurement Instrument of Professional Expertise [\*]. European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES], 18(2), 165.
- Henmon, A. C. (1921). Intelligence and its Measurement: A Symposium. *The Journal of Educational Psychology*, 12(1), 195-198.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994a, Oct 10, ). The aristocracy of intelligence. *Wall Street Journal*, 224.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994b). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Hersen, M. (Ed.). (2004). *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment* (Vol. 4). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Highhouse, S. (2002). Assessing the Candidate as a Whole: a Historical and Critical Analysis of Individual Psychological Assessment for Personnel Decision Making. *Personnel Psychology*, 55(2), 363-396.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Holzman, L. (2003). Lev Vygotsky and the New Performative Psychology: Implications for Business and Organizations. In D. M. Hosking & S. McNamee (Eds.), *Organization behaviour: Social Constructionist Approaches*. Amsterdam: John Benjamins.
- Houaiss, A., & Villar, M. d. S. (2003). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Lisboa: Temas e Debates.
- Howard, B., McGee, S., Shin, N., & Shia, R. (2001). The Triarchic Theory of Intelligence and Computer-Based Inquiry Learning. *ETR&D*, 49(4), 49-69.
- Hunter, J. E., & Schmitdt, F. L. (1996). Intelligence and job performance: economic and social implications. *Psychology, Public Policy, and Law, 2*(3/4), 447-472.
- Jensen, A. R. (1982). The chronometry of intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 1, pp. 255-310). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Jensen, A. R. (2011). The theory of intelligence and its measurement. *Intelligence*, *39*, 171-177.
- Jung, C. (1923). Psychological types. New York: Harcourt Brace.
- Kanazawa, S. (2004). General Intelligence as a Domain-Specific Adaptation. *Psychological Review, 111*(2), 512-523.
- Kanazawa, S., & Kovar, J. L. (2004). Why beautiful people are more intelligent. *Intelligence*, 32, 227-243.
- Kolligian, J., & Sternberg, R. J. (1987). Intelligence, Information Processing, and Specific Learning Disabilities: A Triarchic Synthesis. *Journal of Learning Disabilities*, 20(1), 8-17.
- Kuncel, N., Hezlett, S., & Ones, D. (2004). Academic performance, career potential, creativity, and job performance: can one construct predict them all? *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 148-161.
- Lang, J. W. B., Kersting, M., Hulsheger, U. R., & Lang, J. (2010). General Mental Ability, Narrower Cognitive Abilities, and Job Performance: the perspective of the nested-factors model of cognitive abilities. *Personnel Psychology*, 63, 595-640.
- Luthans, F., & Youssef, C. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160.
- Lykken, D. T. (2005). Mental Energy. Intelligence, 33, 331-335.
- Lyra, M. C. D. P., & Roazzi, A. (2008). A Concepção das Mães sobre o Desenvolvimento da Comunicação Mãe-Bebê. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(1), 19-28.
- Mackintosh, N. J. (2011). History of Theories and Measurement of Intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Intelligence* (pp. 3-19). New York: Cambridge University Press.

181

- Maltby, J., Day, L., & Macaskill, A. (2013). *Personality, Individual Differences and Intelligence*. United Kingdom: Pearson.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (5ª edição ed.): ReportNumber.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.
- McDaniel, M. A., Schmitdt, F. L., & Hunter, J. E. (1988). Job experience correlates of job performance. *Journal of Applied Psychology*, 73(2), 327-330.
- McDaniel, M. A., & Whetzel, D. L. (2003). *THe Emperor's New Clothes: Additional Critiques of Sternberg's Practical Intelligence Theory*. Paper presented at the Fourth Annual Conference of the International Society for Intelligence Research, Newport Beach, CA.
- McGuire, J. (2005). Social problem solving: basic concepts, research, and applications. In M. McMurran & L. McGuire (Eds.), *Social Problem Solving and Offending: Evidence, Evaluaton and Evolution*: John Wiley & Sons, Ltd.
- Meyers-Tate, C. (1999). An Analysis of the Dimensionality of the Sternberg Triarchic Abilities Test. Southern Illinois University, Carbondale.
- Moen, F., & Skaalvik, E. (2009). The Effect from Executive Coaching on Performance Psychology. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 7(2), 31-49.
- Moreira, J. M. (2004). Questionários: Teoria e prática. Lisboa: Livraria Almedina.
- Moreira, J. M. (2009). Questionários: Teoria e prática. Coimbra: Edições Almedina.
- Moustafa, K., & Miller, T. (2003). Too intelligent for the job? The validity of upper-limit cognitive ability test scores in selection. *Sam Advanced Management Journal*, 49-55.
- Muniz, J., Bartram, D., Evers, A., Boben, D., Matesic, K., Glabeke, K., . . . Zaal, J. N. (2001). Testing Practices in European Countries. *European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 17(3), 201.
- Murray, C. (1997). IQ and economic sucess. *The Public Interest*, 21-35.
- Nascimento, A. M., & Roazzi, A. (2008). Polifasia Cognitiva e a Estrutura Icônica da Representação Social da Morte. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 21*(3), 499-508.
- Nascimento, A. M., Roazzi, A., Castellan, R. R., & Rabelo, L. d. M. (2008). A Estrutura da Imagem do Executivo Bem Sucedido e a Questão da Corporeidade. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, 8*(1), 92-117.
- Neisser, U. (1997). Rising Scores on Intelligence Tests. *American Scientist*, 85(5), 440-447.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard\_Jr., T. J., Boykin, A. W., Ceci, S. J., Halpern, D. F., . . . Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and Unknowns. *American Psychologist*, 51(2), 77-101.
- Neves, S. P., & Faria, L. (2005). Concepções pessoais de competência: da integração conceptual à intervenção psicopedagógica. *Psicologia, XVIII*(2), 121-127.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Newman, F. (1996). Performance of a lifetime: A practical-philosophical guide to the joyous life. New York: Castillo.
- Niu, W., & Sternberg, R. J. (2001). Cultural influences on artistic creativity and its evaluation. *International Journal of Psychology*, 36(4), 225-241.
- Noruzi, M. R., & Rahimi, G. R. (2010). Multiple Intelligences, a New Look to Organizational Effectiveness. *Journal of Management Research*, 2(2).
- Oliveira, A. B. d., & Roazzi, A. (2007). A representação social da "doença dos nervos" entre os gêneros. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 23*(1), 91-102.
- Páramo, P. (1999). Teoría de facetas: Guía metodológica para la recolección de opiniones dentro del proceso de autoevaluación institucional. *Pedagogía y Saberes*, 12.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2003). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (3 ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Prediger, D. (2004). Career planning validity of self-estimates and test estimates of work-relevant abilities. *The Career Development Quarterly*, 52, 202-211.
- Primi, R. (2003). Inteligência: Avanços nos Modelos Teóricos e nos Instrumentos de Medida. *Avaliação Psicológica*, *1*, 67-77.
- Raposo, N. V. (1981). *O computador e a avaliação da aprendizagem*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Roazzi, A. (1995). Categorização, formação de conceitos e processos de construção de mundo: procedimentos de classificações múltiplas para o estudo de sistemas conceituais e sua forma de análise através de métodos multidimensionais. *Cadernos de Psicologia, 1*, 1-27.
- Roazzi, A., & Dias, M. G. (2001). Teoria das facetas e avaliação na pesquisa social transcultural: Explorações no estudo do juízo moral. In C. R. d. P.-R. P.-R. G. d. Norte (Ed.), *A diversidade da avaliação psicológica: Considerações teóricas e práticas* (pp. 157-190). João Pessoa, PB: Idéia.
- Roazzi, A., Minervino, C. M., Roazzi, M., & Pons, F. (2009). Childrens Comprehension of Emotion. A crosscultural investigation. In D. Elizur & E. Yaniv (Eds.), *Theory Construction and Multivariate Analysis: Applications of Facet Approach* (pp. 109-123). Israel: FTA Publications.
- Roazzi, A., O'Brien, D. P., & Souza, B. C. d. (2008). O que nos torna uma espécie inteligente? A inteligência em uma perspetiva epistemológica. In A. Candeias, L. Almeida, A. Roazzi & R. Primi (Eds.), *Inteligência: Definição e medida na confluência de múltiplas concepções*. Brasil: Casa do Psicólogo.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2011). O Elemento. Lisboa: Porto Editora.
- Ruisel, I. (2004). Intelligence: Researches of psychologists from the Slovak Academy of Sciences. *Psychology Science*, 46(Supplement I), 187-198.
- Salgado, J. F., Anderson, N., Moscoso, S., Bertua, C., Fruyt, F. d., & Rolland, J. P. (2003). A Meta-Analytic Study of General Mental Ability Validity for Different

183

- Occupations in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, 88(6), 1068-1081.
- Santos, N. R. d. (2005). *Projectos de Investigação em Psicologia: Guia para a sua elaboração e execução* (1ª ed.). Évora: NEPUE.
- Santos-Vijande, M. L., López-Sánchez, J. Á., & Trespalacios, J. A. (2012). How organizational learning affects a firm's flexibility, competitive strategy, and performance. *Journal of Business Research*, 65, 1079-1089.
- Sariolghalam, N., Noruzi, M. R., & Rahimi, G. R. (2010). The Enigma of Howard Gardner's Multiple Intelligence Theory in the Area of Organizational Effectiveness. *International Journal of Business and Management*, *5*(5), 161-168.
- Schmitdt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, *124*(2), 262-274.
- Schmitdt, F. L., & Hunter, J. E. (2004). General mental ability in the world of work: occupational attainment and job performance. *Journal of Personality an Social Psychology*, 86(1), 162-173.
- Schmitdt, F. L., Hunter, J. E., Outerbridge, A. N., & Goff, S. (1988). Joint relation of experience and ability with job performance: test of three hypotheses. *Journal of Applied Psychology*, 73(1), 46-57.
- Schramm, J., Coombs, J., & Boyd, R. (2013). SHRM Workplace Forecast THe Top Workplace Trends According to HR Professionals. USA: Society for Human Resource Management.
- Schwartz, B. (2011). Practical wisdom and organizations. *Research in Organizational Behaviour*, 31, 3-23.
- Silvia, P. J., & Beaty, R. E. (2012). Making creative metaphors: The importance of fluid intelligence for creative thought. *Intelligence*, 40, 343-351.
- Soto, C. J., & John, O. P. (2009). Ten facet scales for the Big Five Inventory: Convergence with NEO PI-R facets, self-peer agreement, and discriminant validity. *Journal of Research in Personality*, 43(1), 84-90. doi: 10.1016/j.jrp.2008.10.002
- Spearman, C. (1904). "General Intelligence" objectively determined and measured. *American Journal of Psychology, 15*, 201-293.
- Spearman, C. (1927). *The habilities of man: Their nature and measurement*. New York: MacMillan.
- Sperry, L. (1999). The 1999 Harry Levinson Lecture. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research [PsycARTICLES]*, 51(4), 211.
- Sternberg , R. J. (1984a). A contextualist view of the nature of intelligence. *International Journal of Psychology, 19*, 307-334.
- Sternberg , R. J. (1984b). How Can We Teach Intelligence? *Educational Leadership*, 38-48.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.



- Sternberg, R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. Journal of Personality an Social Psychology, 49, 607-627.
- Sternberg, R. J. (1986). Intelligence, wisdom, and creativity: three is better than one. *Educational Psychologist*, 21(3), 175-190.
- Sternberg, R. J. (1988). Explaining away intelligence: a reply to Howe. *British Journal of Psychology*, 79, 527-533.
- Sternberg, R. J. (1992). Sternberg Triarchic Abilities Test (STAT). Unpublished test.
- Sternberg, R. J. (1994). Intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Thinking and Problem Solving* (pp. 263-288): Academic Press.
- Sternberg, R. J. (1996). Myths, Countermyths, and Truths about Intelligence. *Educational Researcher*, 25(2), 11-16.
- Sternberg, R. J. (1997a). Intelligence and Lifelong Learning What's New and How Can We Use It? *American Psychologist*, *52*(10), 1134-1139.
- Sternberg, R. J. (1997b). Managerial intelligence: why IQ isn't enough. *Journal of Management*.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1998a). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2(347-365).
- Sternberg, R. J. (1998b). Principles of Teaching for Successful Intelligence. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 65-72.
- Sternberg, R. J. (1999a). Intelligence as Developing Expertise. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 359-375.
- Sternberg, R. J. (1999b). A propulsion model of types of creative contributions. *Review of General Psychology*, 3, 83-100.
- Sternberg, R. J. (1999c). Successful intelligence: finding a balance. *Trends in Cognitive Sciences*, *3*(11), 436-442.
- Sternberg, R. J. (1999d). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, *3*, 292-316.
- Sternberg, R. J. (2000a). The Holey Grail of General Intelligence. Science, 289(5478).
- Sternberg, R. J. (2000b). Implicit theories of intelligence as exemplar stories of success: why intelligence test validity is in the eye of the beholder. *Psychology, Public Policy, and Law, 6*(1), 159-167.
- Sternberg, R. J. (2000c). *A inteligência para o sucesso pessoal: como a inteligência prática e criativa determina o sucesso* (C. M. F. Pimentel, Trans.). Rio de Janeiro: Campus.
- Sternberg, R. J. (2000d). Patterns of Giftedness: a triarchic analysis. *Roeper Review*, 22(4), 231-236.
- Sternberg, R. J. (2001). Why schools should teach for wisdom: the balance theory of wisdom in educational settings. *Educational Psychologist*, 36(4), 227-245.

- Sternberg, R. J. (2002a). Creativity as a Decision. *American Psychologist*, 57(5), 376-377.
- Sternberg, R. J. (2002b). Estilos de Pensamento. Lisboa: Replicação.
- Sternberg, R. J. (2002c). Raising the Achievment of All Students: Teaching for Successful Intelligence. *Educational Psychology Review*, 14(4), 383-393.
- Sternberg, R. J. (2002d). Sternberg Triarchic Abilities Test Revised (STAT-R). Unpublished test.
- Sternberg, R. J. (2003a). A Broad View of Intelligence: The Theory of Successful Intelligence. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 55(3), 139-154.
- Sternberg, R. J. (2003b). Creative Thinking in the Classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 325-338.
- Sternberg, R. J. (2003c). Driven to Despair: Why we need to redefine the concept and measurement of intelligence. In L. G. Aspinwall & U. M. Standinger (Eds.), A Psychology of Human Strengths: Fundamental questions and future directions for positive psychology. Washington DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J. (2003d). Issues in the theory and measurement of successful intelligence: A reply to Brody. *Intelligence*, 31, 331-337.
- Sternberg, R. J. (2003e). Our research program validating the triarchic theory of successful intelligence: reply to Gottfredson. *Intelligence*, *31*, 399-413.
- Sternberg, R. J. (2003f). What Is an "Expert Student?". *Educational Researcher*, 32(8), 5-9.
- Sternberg, R. J. (2003g). WICS as a model of giftedness. *High Ability Studies*, 14(2), 109-137.
- Sternberg, R. J. (2003h). WICS: A Model of Leadership in Organizations. *Academy of Management Learning and Education*, 2(4), 386-401.
- Sternberg, R. J. (2004a). Successful intelligence as a basis for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19, 189-201.
- Sternberg , R. J. (2004b). Why Smart People Can Be So Foolish. *European Psychologist*, 9(3), 145-150.
- Sternberg, R. J. (2005a). Creativity or creativities? *International Journal of Human-Computer Studies*, 63, 370-382.
- Sternberg, R. J. (2005b). A model of educational leadership: Wisdom, intelligence, and creativity, synthesized. *International Journal of Leadership in Education*, 8(4), 347-364.
- Sternberg, R. J. (2005c). The WICS Model of Organizational Leadership. *Center for Public Leadership Working Paper Series*, 05-06, 96-115.
- Sternberg, R. J. (2006a). Examining Intelligence. *BizEd*, 22-27.
- Sternberg, R. J. (2006b). The Rainbow Project: Enhancing the SAT through assessments of analytical, practical, and creative skills. *Intelligence*, *34*, 321-350.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

- Sternberg, R. J. (2007). A Systems Model of Leadership. *American Psychologist*, 62(1), 34-42.
- Sternberg, R. J. (2008a). Excellence for All. Educational Leadership, 66(2), 14-19.
- Sternberg, R. J. (2008b). The WICS approach to leadership: Stories of leadership and the structures and processes that support them. *The Leadership Quarterly*, 19, 360-371.
- Sternberg, R. J. (2009a). Academic Intelligence is not enough. WICS: an expanded model for effective practice in school and later in life. Paper presented at the Liberal Education and Effective Practice, Mosakowski Institute for Public Enterprise.
- Sternberg, R. J. (2009b). We Need to Teach for Ethical Conduct. *The Educational Forum*, 73, 190-198.
- Sternberg, R. J. (2010). Teach Creativity, Not Memorization. *The Chronicle of Higher Education*. https://chronicle.com/article/Teach-Creativity-Not/124879
- Sternberg, R. J. (2011a). Teaching for Leadership. from http://hkage.org.hk
- Sternberg, R. J. (2011b). The Theory of Successful Intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Intelligence* (pp. 504-527). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Castejón, J., Prieto, M., Hautamäki, J., & Grigorenko, E. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg Triarchic Abilities Test in three international samples. An empirical test of the Triarchic Theory of Intelligence. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1), 1-16.
- Sternberg, R. J., & Clinkenbeard, P. R. (1995). A triarchic model of identifying, teaching and assessing gifted children. *Roeper Review*, 17, 255-260.
- Sternberg, R. J., & Coffin, L. A. (2010). Kaleidoscope admitting and developing "New Leaders for a Changing World". *New England Board of Higher Education*, 12-13.
- Sternberg, R. J., Ferrari, M., & Clinkenbeard, P. R. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment*, 15, 1-11.
- Sternberg, R. J., Ferrari, M., Clinkenbeard, P. R., & Grigorenko, E. L. (1996). Identification, instruction, and assessment of gifted children: A construct validation of a triarchic model. *Gifted Child Quarterly*, 40, 129-137.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J. A., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Snook, S. A. (2000). *Practical Intelligence in Everyday Life*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (1997). Are Cognitive Styles Still in Style? *American Psychologist*, 52(7), 700-712.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2001a). Practical Intelligence and the Principal: Yale University.

187

- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2001b). Unified Psychology. *American Psychologist*, 56(12), 1069-1079.
- Sternberg , R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). A Inteligência Prática e o seu Desenvolvimento. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *Manual de inteligência emocional: teoria e aplicação em casa, na escola e no trabalho* (pp. 165-184). Porto Alegre: ARTMED.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2003). *Inteligência plena: ensinando e incentivando a aprendizagem e a realização dos alunos* (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre: Artmed.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2004). Successful Intelligence in the Classroom. *Theory Into Practice*, *43*(4), 274-280.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ngorosho, D., Tantufuye, E., Mbise, A., Nokes, C., . . . Bundy, D. A. (2002). Assessing intellectual potential in rural Tanzanian schoool children. *Intelligence*, *30*, 141-162.
- Sternberg, R. J., & Hedlund, J. (2002). Practical Intelligence, g, and Work Psychology. *Human Performance*, 15(1/2), 143-160.
- Sternberg, R. J., & Kaufman, J. C. (1998). Human Abilities. *Annual Review of Psychology*, 49, 479-502.
- Sternberg, R. J., Kaufman, J. C., & Pretz, J. E. (2003). A propulsion model of creative leadership. *The Leadership Quarterly*, 14, 455-473.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. (1992). Buy low and sell high: an investment approach to creativity. *Current Directions in Psychological Science*, *1*(1), 1-5.
- Sternberg, R. J., Nokes, C., Geissler, P. W., Prince, R., Okatcha, F., Bundy, D. A., & Grigorenko, E. L. (2001). The relationship between academic and practical intelligence: a case study in Kenya. *Intelligence*, 29, 401-418.
- Sternberg, R. J., O'Hara, L. A., & Lubart, T. I. (1997). Creativity as Investment. *California Management Review*, 40(1), 8-21.
- Sternberg, R. J., Okagaki, L., & Jackson, A. (1990). Practical Intelligence for Success in School. *Educational Leadership*, 48(1), 35-39.
- Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998a). Teaching for successful intelligence raises school achievement. *Phi Delta Kappan*, 79(9), 667-669.
- Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998b). Teaching triarchically improves school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, 374-385.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1992a). Tacit Knowledge Inventory for Managers (TKIM). Unpublished test.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1992b). Tacit Knowledge: An Unspoken Key to Managerial Sucess. *Journal of Creativity and Innovation*, 1(1), 5-13.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1993). The g-ocentric view of intelligence and job performance is wrong. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 1-5.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (Eds.). (1986). *Practical Intelligence: nature and origins of competence in the everyday world*. New York: Cambridge University Press.



- Sternberg, R. J., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Horvath, J. A. (1995). Testing Common Sense. *American Psychologist*, 50(11), 912-927.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (1997). Does the Graduate Record Examination Predict Meaningful Success in the Graduate Training of Psychologists? A Case Study. *American Psychologist*, *52*(6), 630-641.
- Sternberg, R. J., & Zhang, L.-f. (2005). Styles of Thinking as a Basis of Differentiated Instruction. *Theory Into Practice*, 44(3), 245-253.
- Stevens, J. (1986). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Taub, G. (2000). Identifying g: the current role of intelligence. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 20(7), 39-50.
- Taub, G. (2002). Moving Beyond g: Linking Theory, Assessment, and Interpretation in the Measurement of Intelligence. *The International Journal of Sociology and Social Policy*, 22(11/12), 132-148.
- Terman, L. M. (1921). Intelligence and its Measurement: A Symposium. *The Journal of Educational Psychology*, 12(1), 127-136.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and Its Uses. *Harper's Monthly Magazine*, 140, 227-235.
- Thorndike, E. L. (1921). Intelligence and its Measurement: A Symposium. *The Journal of Educational Psychology*, *12*(1), 124-127.
- Thorndike, R. L. (1994). g. Intelligence, 19, 145-155.
- Tiliopoulos, N., Pallier, G., & Coxon, A. P. M. (2010). A circle of traits: A perceptual mapping of the NEO-PI-R. *Personality and Individual Differences*, 48(1), 34-39. doi: 10.1016/j.paid.2009.08.010
- Trianes, M. V., Blanca, M. J., Muñoz, A., García, B., Cardelle-Elawar, M., & Infante, L. (2002). Relaciones entre evaluadores de la competencia social en preadolescentes: Profesores, iguales y autoinormes. *Anales de Psicologia*, 18(2), 197-214.
- Urbina, S. (2011). Tests of Intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Intelligence* (pp. 20-38). New York: Cambridge University Press.
- Voskuijl, O. F., & Sliedregt, T. v. (2002). Determinants of Interrater Reliability of Job Analysis. *European Journal of Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 18(1), 52.
- Wagner, R. K. (1997). Intelligence, Training, and Employment. *American Psychologist*, 52(10), 1059-1069.
- Wagner, R. K., & Sternberg, R. J. (1987). Tacit Knowledge in Managerial Success. *Journal of Business and Psychology, 1*(4), 301-312.

- Wai, J., & Putallaz, M. (2011). The Flynn effect puzzle: A 30-year examination from the right tail of the ability distribution provides some missing pieces. *Intelligence*, 39, 443-455.
- Walsh, B., Schwartz, J., May, J., & Rawat, M. (2013). Resetting Horizons Human Capital Trends 2013: Deloitte Development LLC.
- Weatherly, L. A. (2003). The value of people: the challenges and opportunities of human capital measurement and reporting 2003 Research Quarterly. Alexandria: Society for Human Resource Management.
- Weiten, W. (2002). *Introdução à Psicologia: temas e variações* (M. L. Brasil, Z. G. Botelho, C. A. Colotto & J. C. B. d. Santos, Trans. 4ª ed.). S. Paulo: Pioneira Thomson.
- Welsing, P., Bolton, R., & Payne, T. (2012). Rethinking Human Resources in a Changing World: KPMG International.
- Wicherts, J. M., Dolan, C. V., Hessen, D. J., Oosterveld, P., Baal, G. C. M. v., Boomsma, D. I., & Span, M. M. (2004). Are intelligence tests measurement invariant over time? Investigating the nature of the Flynn effect. *Intelligence*, *32*, 509-537.
- Woodley, M. A. (2012). The social and scientific temporal correlates of genotypic intelligence and the Flynn effect. *Intelligence*, 40, 189-204.
- Yerkes, R. M. (Ed.). (1921). Psychological examining in the United States Army. Memoirs of the National Academy os Sciences (Vol. XV). Washington, DC: Government Printing Office.
- Zhang, L.-f., & Sternberg, R. J. (2002). Thinking styles and teachers' characteristics. *International Journal of Psychology*, 37(1), 3-12.
- Zheng, A. Y., & Kleiner, B. H. (2001). Developments concerning career development and transition. *Management Research News*, pp. 33-39.

#### 8. Anexos

### Anexo 1 – Ficha de Identificação do Sujeito de Estudo

Apresenta-se seguidamente *fac-simile* da Ficha de Identificação *online* preenchida pelos respondentes.

Figura 4 - Fac-simile da Ficha de Identificação do sujeito de estudo

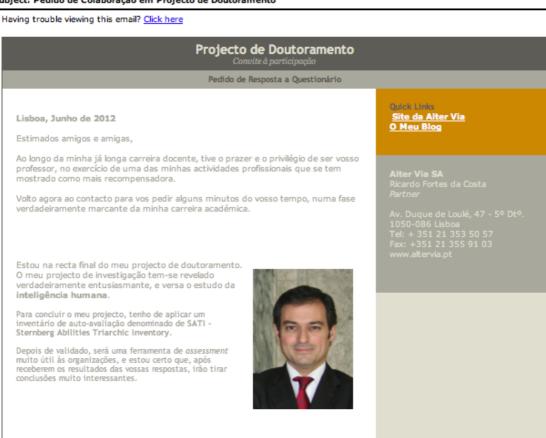


### Anexo 2 – Mail enviado aos potenciais respondentes

Apresenta-se seguidamente fac-simile da mensagem de e-mail enviada pelo investigador aos respondentes, solicitando o preenchimento do SATI online.

Figura 5 - Fac-simile da mensagem de e-mail enviada pelo investigador aos respondentes

#### Subject: Pedido de Colaboração em Projecto de Doutoramento



#### Como pode ajudar?

É muito simples: apenas tem de investir 15 minutos do seu tempo a responder ao SATI, que se encontra disponível no seguinte link: http://www.tfaforms.com/247229

#### Não deixe de responder!

O seu contributo é importante, e não custa nada! No fim do projecto, terei o máximo gosto em devolver-lhe os seus resultados.

Conto consigo! Por favor, responda até ao final da próxima semana.

Obrigado e um abraço amigo do

Ricardo Fortes da Costa



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

#### Anexo 3 – Caderno Informativo para respondentes

Apresenta-se seguidamente *fac-simile* do Caderno Informativo disponibilizado pelo investigador aos respondentes, cuja leitura e posterior assentimento eram condição prévia para o preenchimento do SATI *online*.

Figura 6 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 1)

#### SATI - Caderno Informativo



#### AVALIAÇÃO DE PERCEPÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DOS MODELOS DE ROBERT STERNBERG

AMOSTRA DO PROJECTO: EXECUTIVOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

#### Resumo

O presente projecto de investigação pretende validar o desenvolvimento de instrumentos de avaliação psicológica, com o objectivo de medir a percepção do uso das inteligências analítica, criativa e prática, segundo a Teoria da Inteligência Funcional - também chamada de Inteligência de Sucesso[1] - (Sternberg 1999, 2000).

O presente instrumento de avaliação, denominado de SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory resulta do estudo efectuado com base em dois instrumentos de avaliação anteriores, denominados de ABI (Avaliação de Balanceamento de Inteligência) e IBI (Inventário de Balanceamento de Inteligência), que foram desenvolvidos em sede de investigação passada (Costa, 2006), na qual se obteve validação parcial dos instrumentos de avaliação, bem como um conjunto de insights significativos sobre linhas futuras de investigação ao nível da avaliação da inteligência de sucesso. A criação dos instrumentos de avaliação necessários a tal medição justifica-se não só pela sua utilidade contributiva para os estudos da inteligência, como também pelas possibilidades de utilização que se colocam em contexto organizacional.

Os sujeitos de estudo serão executivos portugueses que já trabalharam no passado com o investigador e que serão convidados a aplicar esta ferramenta de auto-avaliação. Pretende-se desta forma a construção de um instrumento de avaliação em contexto organizacional real, à luz dos critérios metodológicos da Psicologia.

Figura 7 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 2)

## **Enquadramento Geral**

#### Âmbito do Projecto

O presente projecto de investigação surge no contexto do Doutoramento em Psicologia, como corporização da dissertação final de doutoramento.

O presente projecto centra-se no estudo da inteligência de sucesso, segundo a Teoria da Inteligência de Sucesso de Sternberg (Sternberg, 1997, 1999), à luz da revisão bibliográfica afectuada sobre inteligência e a sua relação com o sucesso profissional, que enquadra a necessidade de desenvolvimento de métricas de balanceamento de inteligência.

#### Objectivo do Projecto

O presente projecto de investigação tem como objectivo aplicar um instrumento de avaliação da percepção do uso das inteligências analítica, criativa e prática (também referido como balanceamento de inteligência. Com a criação deste instrumento, pretende-se distinguir sujeitos em função desta característica (ou conjunto de características): o balanceamento de inteligência.

Esta aplicação servirá exclusivamente os objectivos científicos do projecto de investigação da Universidade de Évora, não podendo ser utilizado para qualquer outro fim.

O investigador obriga-se ao dever de sigilo e confidencialidade relativamente aos dados individuais processados, comprometendo-se a não os usar para outros fins que não os aqui explicitados. Este dever de sigilo e confidencialidade estende-se naturalmente à Universidade de Évora.

Todos os respondentes que assim o desejem receberão os resultados do seu questionário, respectiva interpretação resumida e cópia da tese de doutoramento após prestação de provas públicas.

Figura 8 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 3)

## Informações e Instruções Relevantes

#### Componentes de Aplicação

O projecto é composto pelas seguintes componentes de aplicação:

a) Caracterização do Respondente: este documento caracteriza os sujeitos de estudo que vão fazer a auto-avaliação. Nele constarão os seguintes dados: idade; sexo; antiguidade na empresa; antiguidade na função, função, sector de actividade, habilitações literárias e contacto de mail. Estes dados, que serão fornecidos pelos respondentes, servem meramente para análise estatística e para devolução dos resultados:

b) SATI - Questionário -esta é a ficha a ser preenchida pelos quadros que se vão auto-avaliar. A sua identidade será apenas do conhecimento de quem responde e do investigador, para os fins atrás enunciados. Os resultados desta avaliação serão apenas do conhecimento dos respondentes e do investigador, para os fins atrás descritos.

#### **Cuidados Metodológicos Adicionais**

Os participantes que vão responder aos questionários deverão fazê-lo da forma o mais sincera e espontânea possível, de forma a garantir a fiabilidade e autenticidade dos dados a analisar.

Nesse sentido, é garantida a confidencialidade dos dados e o anonimato dos respondentes para lá dos limites anteriormente referidos, seja em termos de acesso à informação, seja em termos do seu uso ou aplicação

Em caso algum os participantes deverão trocar impressões com outros quadros que também estejam envolvidos na resposta ao mesmo, de forma a garantir a espontaneidade e autenticidade das respostas dadas.

Para garantir o efectivo cumprimento das metas do projecto, os questionários deverão ser preenchidos e submetidos até uma semana após a recepção do link para preenchimento.



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Figura 9 - Fac-simile do Caderno Informativo online para os respondentes (página 4)

#### Outras Informações

- Qualquer esclarecimento ou informação adicional sobre o âmbito científico do projecto deverá ser feito junto do investigador da Universidade de Évora:
  - Ricardo Fortes da Costa mail: <u>r.costa@altervia.pt</u>; telefone: 964089829
- Está disponível para consulta o documento de apresentação do projecto científico, facultado pela Universidade de Évora. O mesmo pode ser solicitado ao investigador.
- A orientadora científica do projecto de investigação, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adelinda Araújo Candeias, poderá ser contactada pelo mail aac@uevora.pt.

## Referências bibliográficas

Afonso, M. J. (2002). Inteligência Funcional: aspectos heurísticos e hermenêuticos do construto. Revista Portuguesa de Psicologia, 36, 9-24.

Costa, R. F. d. (2006). Percepções de Inteligência e sua Avaliação: uma abordagem às teorias de Robert Sternberg. Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora, Évora.

Houaiss, A. & Villar, M. d. S. (2003). Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Lisboa: Temas e Debates.

Sternberg, R. J. (1997). Successful intelligence. New York: Plume.

Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. Review of General Psychology, 3, 292-316.

Sternberg , R. J. (2000). A inteligência para o sucesso pessoal: como a inteligência prática e criativa determina o sucesso (C. M. F. Pimentel, Trans.). Rio de Janeiro: Campus.

[1] O termo successful intelligence é objecto de duas alternativas de tradução conhecidas: uma de origem lusa, propõe a denominação inteligência funcional (Afonso, 2002); outra, de origem brasileira, propõe a denominação inteligência de sucesso (Sternberg 2000). Ao analisarmos o significado de funcional, encontramos "... que possui eficácia; de uso cómodo; prático, utilitário..." (Houaiss & Villar, 2003). Já o sentido de sucesso refere "...bom resultado; êxito; triunfo..." (Houaiss & Villar, 2003). Tendo em conta as bases teóricas defendidas por Robert Sternberg (detalhadas ao longo da presente dissertação), optou-se por recorrer ao termo inteligência de sucesso, por se considerar que é o que traduz de forma mais fiel e distintiva o significado da teoria de inteligência em questão.

Declaro que tomei conhecimento das condições de participação neste estudo e que concordo com as mesmas. •

submeter

Precisa de ajuda para preencher o formulário

## Anexo 4 – IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (Costa, 2006)

Apresenta-se seguidamente *fac-simile* do instrumento de autoavaliação aplicado em investigação anterior (Costa, 2006), e que foi considerado na fase de construção do SATI.

Figura 10 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 1)

DE EVORT	
IBI — Inventário de Balanceamento de Inteligência Intelligence Balancement Inventory	
N°	
- Universidade de Évora 2005	



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Figura 11 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 2)

Inventário de Balanceamento de Inteligência Intelligence Balancement Inventory



DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

## Inventário de Balanceamento de Inteligência

Questionário de auto-avaliação

O presente questionário foi concebido para compreender as formas de inteligência a que se recorre mais na actividade profissional.

Não existe limite de tempo para responder ao questionário, muito embora a resposta não deva tomar-lhe mais do que 15 a 20 minutos. A precisão dos resultados depende da sinceridade com que conseguir responder.

Para cada afirmação, poderá responder numa escala de 1 a 5, conforme o grau em que se identifica com o sentido da frase.

A escala é a seguinte:

- 1. Discordo em Absoluto
- 2. Discordo em Parte
- 3. Não Concordo nem Discordo
- 4. Concordo em Parte
- 5. Concordo em Absoluto

Não existem respostas certas ou erradas.

Certifique-se de que todas as afirmações são respondidas, colocando em cada uma a respectiva cotação (de 1 a 5).

2/6

Universidade de Évora

2005

Figura 12 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 3)

	o de Balanceamento de Inteligência ice Balancement Inventory				DE E	VORP
DEPARTAME	ENTO DE PSICOLOGIA					
		Discordo em Absoluto	Discordo em Parte	Não Concordo nem Discordo	Concordo em Parte	Concordo em Absoluto
		1	2	3	4	5
1	Na minha actividade profissional, faço as coisas sem as questionar.					
2	Nas situações profissionais, acredito na minha capacidade de vencer os desafios.					
3	No trabalho que faço, gosto de discutir as questões subjectivas.					
4	Gosto que as reuniões sejam conduzidas de forma organizada e metódica.					
5	No meu trabalho, gosto de fazer acontecer as coisas, sem olhar a meios.					
6	Agrada-me explorar os princípios e as teorias inerentes ao meu trabalho.					
7	Acho que os frutos do meu trabalho dependem do meu esforço e vontade.					
8	Irrito-me com aqueles colegas e chefes que querem decidir as soluções sem discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.					
9	No trabalho, gosto de acabar o que começo.					
10	Gosto de depender só de mim para alcançar as minhas metas profissionais.					
11	Detesto especular sobre os problemas do meu trabalho. Quando encontro uma hipótese satisfatória, não penso mais no assunto.					
12	No meu trabalho, as regras são para cumprir.					
13	No trabalho, sou compreensivo com as pessoas que têm dificuldade em seguir um raciocínio estruturado.					
14	Quando faço um trabalho e ninguém se queixa, assumo que ficou bem feito.					
15	Na minha profissão, sempre que surge um problema novo, tento logo descobrir como resolvê-lo.					
16	Considero que situações novas exigem novas soluções.					
17	Quando o trabalho me corre mal, sigo em frente procurando aprender com os erros.					
18	Gosto de ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.					
19	Quando os meus colegas discordam da minha ideia, insisto até os convencer do contrário.					
20	Em reuniões de trabalho, sou aquele que toma as posições mais objectivas.					
						3/6
	Universidade de Évora					



Figura 13 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 4)

	o de Balanceamento de Inteligência ce Balancement Inventory				OF E	VORP
DEPARTAME	ENTO DE PSICOLOGIA					
		Discordo em Absoluto	Discordo em Parte	Não Concordo nem Discordo	Concordo em Parte	Concordo em Absoluto
		1	2	3	4	5
21	Quando um de nós comete um erro, discuto com a equipa de trabalho formas de evitar que se repita.					
22	Acho que precisão e a exactidão são duas virtudes profissionais.					
23	Quando tenho um trabalho em mãos, avanço sem ficar à espera de ver o que os outros vão fazer.					
24	Quando estou a trabalhar, gosto de tirar conclusões na sequência de um processo lógico e estruturado.					
25	No meu trabalho, tento experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.					
26	Gosto de olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.					
27	Em reuniões de trabalho, fico impaciente com as conversas irrelevantes e as divagações.					
28	Prefiro uma solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.					
29	No trabalho, procuro aprender resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.					
30	Tenho dificuldade em explicar aos outros um problema ou situação de trabalho.					
31	No trabalho, gosto que as minhas ideias se transformem em resultados.					
32	Encontro maneiras melhores e mais práticas de concretizar um trabalho, sem perder tempo com pormenores.					
33	Procuro usar as minhas capacidades equilibrando pontos fortes e fracos.					
34	Consigo ver incoerências e fragilidades nas análises e nos argumentos dos outros.					
35	Quando procuro ideias novas e originais, gosto de debater com quem tem pontos de vista diferentes.					
36	Sou persistente no meu trabalho.					
37	Prefiro investir tempo a encontrar a melhor solução, para poder entregar um trabalho irrepreensível.					
38	No meu trabalho, gosto de ver uma ideia minha posta em prática.					
39	Sou perfeccionista no meu trabalho.					
40	Gosto que me dêem prazos apertados, para que eu possa trabalhar "sob pressão".					
						4/6
	Universidade de Évora					

Figura 14 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 5)

Tenho difuidas sobre se serei canaz de cumprir com as minhas		lanceamento de Inteligé ncement Inventory	ência				DE E	SID VORT
Tenho dúvidas sobre se serei capaz de cumprir com as minhas obrigações profissionais.  1 2 3 4 5  Tenho dúvidas sobre se serei capaz de cumprir com as minhas obrigações profissionais.  2 Sinto-me reconfortado quando dependo de alguém para fazer o meu trabalho.  3 Sou incapaz de levar um trabalho até ao firm.  Numa reunião de trabalho, clarifico todos os aspectos e detalhes do ponto que está em discussão.  45 Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  46 Os detalhes práticos aborrecem-me.  47 Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  48 Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  49 Nos momentos profissionais difíceis, fico desanimado.  50 Quando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvé-lo.  51 No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  52 Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  53 Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  54 Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  55 No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  56 Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	PARTAMENTO DE PS	SICOLOGIA						
Tenho dúvidas sobre se serei capaz de cumprir com as minhas obrigações profissionais.  Sinto-me reconfortado quando dependo de alguém para fazer o meu trabalho.  Sou incapaz de levar um trabalho até ao fim.  Numa reunião de trabalho, clarifico todos os aspectos e detalhes do ponto que está em discussão.  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Cos detalhes práticos aborrecem-me.  Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  Mos momentos profissionais difficeis, fico desanimado.  Quando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvê-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu salba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.				Discordo em Absoluto	Discordo em Parte	Concordo	Concordo em Parte	Concordo em Absoluto
cobrigações profissionais.  Sinto-me reconfortado quando dependo de alguém para fazer o meu trabalho.  Sou incapaz de levar um trabalho até ao fim.  Numa reunião de trabalho, clarifico todos os aspectos e detalhes do ponto que está em discussão.  Sosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gos detalhes práticos aborrecem-me.  Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  Sou que no meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.				1	2	3	4	5
trabalho.  Sou incapaz de levar um trabalho até ao fim.  Numa reunião de trabalho, clarifico todos os aspectos e detalhes do ponto que está em discussão.  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Bara mim., o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  Mos momentos profissionals difficeis, fico desanimado.  Guando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvê-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu salba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.			cumprir com as minhas					
Numa reunião de trabalho, clarifico todos os aspectos e detalhes do ponto que está em discussão.  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  Mos momentos profissionals difficeis, fico desanimado.  Quando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvê-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de comegar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu salba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.		reconfortado quando dependo	de alguém para fazer o meu					
ponto que está em discussão.  45 Gosto que as coisas sejam "preto-no-branco".  46 Os detalhes práticos aborrecem-me.  47 Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.  48 Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.  49 Nos momentos profissionais difíceis, fico desanimado.  50 Quando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvê-lo.  51 No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  52 Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  53 Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  54 Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  55 No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  56 Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	43 Sou incap	paz de levar um trabalho até a	o fim.					
Os detalhes práticos aborrecem-me.  Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.	44 Numa reu ponto que	união de trabalho, clarifico todo e está em discussão.	os os aspectos e detalhes do					
Para mim, o futuro profissional é uma questão de sorte ou azar.	45 Gosto qu	ie as coisas sejam "preto-no-br	anco".					
Em reuniões e debates, sigo a opinião dos outros.	46 Os detalh	hes práticos aborrecem-me.						
Nos momentos profissionais difficeis, fico desanimado.  Cuando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvé-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	47 Para mim	n, o futuro profissional é uma q	uestão de sorte ou azar.					
Cuando um problema novo me surge no trabalho, sinto-me contrariado por ter de perder tempo a resolvé-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	48 Em reuni	iões e debates, sigo a opinião o	dos outros.					
por ter de perder tempo a resolvé-lo.  No meu trabalho, gosto de planear aquilo que vou fazer antes de começar.  Gosto que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	49 Nos morr	nentos profissionais difíceis, fic	o desanimado.					
começar.    Costo que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.   Costo que o meu trabalho seja previsível e sem surpresas, para que eu saiba com o que posso contar.   Costo que o meu trabalho corra per contentar no objectivo profissional que quero alcançar.   Costo que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.   Costo que de la compara que o meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.   Costo que o meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.   Costo que o meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.   Costo que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.   Costo que o meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.   Costo que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.   Costo que o meu trabalho primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.   Costo que o meu trabalho que o meu trabalho de para tenta convencer a fazer o meu   Costo que o meu trabalho de maneira diferente.   Costo que o meu trabalho de maneira difere	50 Quando u por ter de	um problema novo me surge ne e perder tempo a resolvê-lo.	o trabalho, sinto-me contrariado					
eu saiba com o que posso contar.  Tenho o cuidado de me concentrar no objectivo profissional que quero alcançar.  Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	51 No meu t começar.	trabalho, gosto de planear aqui	lo que vou fazer antes de					
alcançar.  54 Para que o meu trabalho corra bem, tento ir além do senso-comum.  55 No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  56 Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.			el e sem surpresas, para que					
No meu trabalho, preciso primeiro de ponderar as diversas opções, para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.			objectivo profissional que quero					
para tomar a decisão mais acertada.  Fico irritado quando alguém me tenta convencer a fazer o meu trabalho de maneira diferente.	54 Para que	o meu trabalho corra bem, ter	nto ir além do senso-comum.					
trabalho de maneira diferente.			onderar as diversas opções,					
57 Faço o meu trabalho, mesmo quando acho que ele não faz sentido.			onvencer a fazer o meu					
	57 Faço o m	neu trabalho, mesmo quando a	cho que ele não faz sentido.					
58 Aprecio o desafio de enfrentar situações novas e diferentes.	58 Aprecio o	o desafio de enfrentar situaçõe:	s novas e diferentes.					
59 Gosto de ter o máximo de informação disponível para fazer o meu			disponível para fazer o meu					
Nas reuniões de trabalho, gosto de ir direito ao assunto, sem perder morpo com discussões.	60 Nas reuni tempo co	iiões de trabalho, gosto de ir dii om discussões.	reito ao assunto, sem perder					
								5/6

Figura 15 - Fac-simile do IBI – Inventário de Balanceamento de Inteligência (página 6)

Inventário de Balanceamento de Inteli Intelligence Balancement Inventory	gência				JEE E	VORP
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA						
		Discordo em Absoluto	Discordo em Parte	Não Concordo nem Discordo	Concordo em Parte	Concordo em Absoluto
		1	2	3	4	5
Quando me atribuem uma nova miss claro tudo o que tem de ser feito ante	ão ou tarefa, gosto de ter bem s de começar.					
62 Cumpro as regras e os procedimento forma eficiente de andar com o traba	s apenas se os considerar uma lho para a frente.					
Quando tenho um trabalho para fazer com planeamento.	, começo-o sem perder tempo					
64 Sinto-me atraído por ideias inovadora	IS.					
65 Em situações de trabalho, uso aquilo	que resultou bem no passado.					
66 No trabalho, sou intransigente com os	s erros.					
67 Se as tarefas profissionais são mais o improviso.	complicadas do que eu pensava,					
68 Desconfio de colegas que assumem p	oontos de vista diferentes.					
Fico impaciente quando o meu chefe ponderar todas as alternativas.	demora a decidir porque quer					
Quando conheço uma nova ideia, pre na prática ao meu trabalho.	ocupo-me sobre como aplicá-la					
No trabalho, esqueço os meus pontos pontos fortes.	fracos e concentro-me nos					
Recorro ao senso comum no meu tra funcionem na prática.	balho, para que as coisas					
73 Tenho dificuldade em manter o meu l	ocal de trabalho arrumado.					
Gosto do tipo de trabalho em que me problemas e nas soluções.	dão tempo para pensar nos					
Se uma tarefa dá demasiado trabalho mim.	o, tento que alguém a faça por					
Antes de experimentar algo, gosto qui devo fazer.	e me expliquem como é que					
Numa situação profissional, é sensato fazer.	o ver primeiro o que os outros vão					
78 No meu trabalho, uma boa prática va	le mais que qualquer teoria.					
79 No trabalho, evito fazer as coisas acc	entecer, para prevenir sarilhos.					
80 Ler relatórios ou analisar dados dá-m	e sono.					
						6/6

### Anexo 5 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (primeira versão)

Apresenta-se seguidamente *fac-simile* do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*, na sua primeira formulação disponibilizado pelo investigador ao painel de juízes, para o respetivo preenchimento e leitura *online* e posterior avaliação.

Figura 16 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 1)

# SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory Introdução O presente questionário foi concebido para compreender a forma como as capacidades intelectuais são usadas na actividade profissional, segundo o modelo de Robert Sternberg. Para saber mais detalhes sobre o presente projecto de investigação, aceda aqui ao Caderno Informativo. Não existe limite de tempo para responder ao questionário, muito embora a resposta não deva tomar-lhe mais do que 15 a 20 minutos. A precisão dos resultados depende da sinceridade com que conseguir responder. Para cada afirmação, poderá escolher uma de 3 alternativas apresentadas, conforme o grau em que se identifica com o sentido da frase. Não existem respostas certas ou erradas. Certifique-se de que todas as afirmações são respondidas, colocando em cada uma a respectiva opção. Obrigado! Declaro que tomei conhecimento das condições de participação neste estudo e que concordo com as mesmas. 1 **Next Page**



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Figura 17 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 2)

## SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory



	EVOR	
Questionário		
1. No meu trabalho, gosto que as reuniõe  a) sejam conduzidas de forma organizae  b) permitam o debate das ideias, haven  c) sejam eficientes, focando os assuntos	da e metódica. Ido tempo para	
<ul> <li>2. Fico impaciente no meu trabalho quai</li> <li>a) o meu chefe demora a decidir porqui</li> <li>b) os colegas e chefes querem decidir a suas implicações.</li> <li>c) insistem em fazer da mesma maneiro</li> </ul>	e quer ponderar s soluções sem (	discutir detalhadamente o problema e as
<ul> <li>3. Uma das coisas que gosto no meu trab</li> <li>a) experimentar coisas novas para ver s</li> <li>b) ser capaz de visualizar as iniciativas</li> <li>c) olhar para os problemas de vários ân de vista.</li> </ul>	e elas funciona em curso, medi	
<ul> <li>4. O meu local de trabalho está geralmer</li> <li>a) não muito organizado, mas com as úl gadgets proliferam.</li> <li>b) bastante desarrumado, com muitas of fiz.</li> <li>c) muito arrumado e organizado. Só fico</li> </ul>	timas novidade oisas fora do lu	ugar. Tenho recordações de trabalhos que
5. Quando estou a trabalhar: *  a) defino e redefino os problemas sistem b) recorro ao senso comum, para que as c) gosto de tirar conclusões na sequênci	coisas funcion	em na prática.
<ul> <li>6. No meu trabalho aprendo: *</li> <li>a) testanto as teorias nas situações real</li> <li>c) reflectindo sobre as ideias.</li> </ul>	is. () b) associo	ando ideias e contextualizando-as.

Figura 18 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 3)

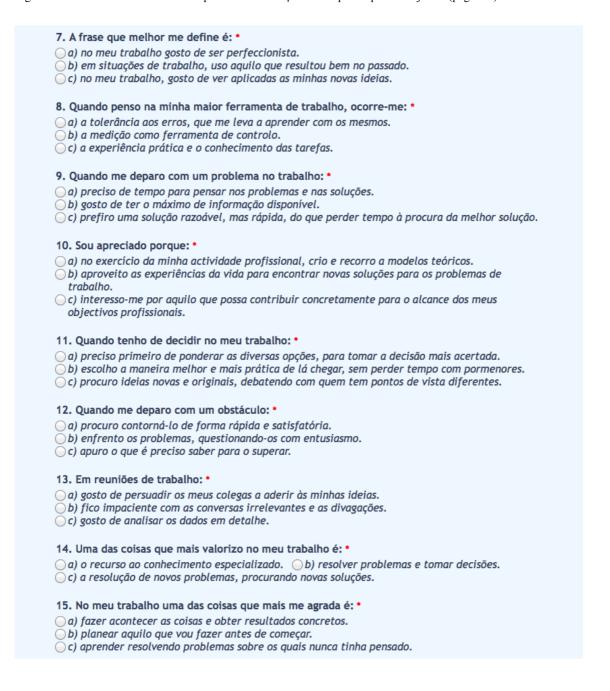




Figura 19 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 4)

16. Uma das coisas que mais receio no meu trabalho é: *  a) perder a aprovação dos outros. b) perder o controle da situação. c) estar errado e ter que improvisar.
<ul> <li>17. Para mim as regras e os procedimentos: •</li> <li>a) são um poderoso limitador à nossa capacidade de responder a novos problemas.</li> <li>b) são para cumprir apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente.</li> <li>c) são um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.</li> </ul>
<ul> <li>18. Prefiro actividades em que possa *</li> <li>○ a) ter a visão geral do projecto. ○ b) analisar as diversas alternativas.</li> <li>○ c) fazer em vez de planear.</li> </ul>
<ul> <li>19. Uma das coisas que mais faço é: *</li> <li>a) preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.</li> <li>b) explorar os princípios e as teorias inerentes ao meu trabalho.</li> <li>c) procurar o desafio de enfrentar situações novas e diferentes.</li> </ul>
20. Uma frase que me caracteriza é •  a) "Um problema que já tem solução não é estimulante."  b) "Devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos."  c) "Se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo."
Previous Page Next Page

Figura 20 - Fac-simile do SATI na sua primeira formulação online para o painel de juízes (página 5)

3,111	- Sternberg Abilities Tri	areme inventory	
	OF EVORE		
Caracterização do Respon	dente		
ldade: *			
Sexo: *			
Sexo: *  Please select			
Please select ‡	inos): *		
Please select ;  Antiguidade na empresa (			
Please select ÷  Antiguidade na empresa (			
Antiguidade na empresa ( Antiguidade na Função (a			
Please select ÷  Antiguidade na empresa (			
Please select ;  Antiguidade na empresa (  Antiguidade na Função (au  Habilitações Literárias: *	os): *		

# Universidade de Évora - Doutoramento em Psicologia AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE

INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

## Anexo 6 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (versão revista)

Apresenta-se seguidamente fac-simile do SATI - Sternberg Abilities Triarchic *Inventory*, na sua segunda formulação, disponibilizado pelo investigador ao painel de juízes alargado, para o respetivo preenchimento e leitura *online* e posterior avaliação.

Figura 21 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 1)

# SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory - versão 2012 v.1 Introdução O presente questionário foi concebido para compreender a forma como as capacidades intelectuais são usadas na actividade profissional, segundo o modelo de Robert Sternberg. Para saber mais detalhes sobre o presente projecto de investigação, aceda aqui ao Caderno Não existe limite de tempo para responder ao questionário, muito embora a resposta não deva tomar-lhe mais do que 15 a 20 minutos. A precisão dos resultados depende da sinceridade com que conseguir responder. Para cada afirmação, poderá escolher uma de 3 alternativas apresentadas, conforme o grau em que se identifica com o sentido da frase. Não existem respostas certas ou erradas. Certifique-se de que todas as afirmações são respondidas, colocando em cada uma a respectiva opção. Obrigado! Declaro que tomei conhecimento das condições de participação neste estudo e que concordo com as mesmas. Next Page

Figura 22 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 2)

## SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory – versão 2012 v.1



#### Questionário

<ol> <li>No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: *</li> <li>a) saber tolerar os erros e aprender com eles.</li> <li>b) a experiência prática e o conhecimento das tarefas.</li> <li>c) saber formular e analisar correctamente os problemas.</li> </ol>
<ul> <li>2. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: *</li> <li>a) procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.</li> <li>b) enfrento os problemas, questionando-os com entusiasmo.</li> <li>c) apuro o que é preciso saber para o superar.</li> </ul>
<ul> <li>3. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: *</li> <li>a) à promoção das minhas ideias.</li> <li>b) aos dados de verificação e controlo.</li> <li>c) ao improviso.</li> </ul>
<ul> <li>4. Sou muito produtivo quando: •</li> <li>a) debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.</li> <li>b) avalio a situação e decido o que fazer.</li> <li>c) reflicto sobre os dados e construo hipóteses.</li> </ul>
<ul> <li>5. Quando estou a trabalhar: •</li> <li>a) defino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias vezes.</li> <li>b) recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.</li> <li>c) tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.</li> </ul>
6. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: *  a) em que tenha de ponderar várias alternativas.  b) em que é necessário discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.  c) de execução, que não exijam sistematicamente novas informações.



Figura 23 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 3)

7. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho: •  a) excepto quando temos de responder a novos problemas. b) apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente. c) como um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.
<ul> <li>8. A minha mesa de trabalho está: *</li> <li>a) não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.</li> <li>b) bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.</li> <li>c) muito arrumada e organizada.</li> </ul>
<ul> <li>9. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: *</li> <li>a) experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.</li> <li>b) ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.</li> <li>c) olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.</li> </ul>
<ul> <li>10. Quando passo por um processo de mudança numa organização: *</li> <li>a) concentro-me no processo da descoberta.</li> <li>b) trato de reutilizar conhecimentos.</li> <li>c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.</li> </ul>
<ul> <li>11. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: •</li> <li>a) associo ideias e contextualizo-as.  b) testo as teorias nas situações reais.</li> <li>c) reflicto sobre as ideias.</li> </ul>
<ul> <li>12. Quando vivo situações de stress: *</li> <li>a) sinto-me como se não conseguisse ter ideias novas.</li> <li>b) tento contornar a situação e fazer o que deve ser feito.</li> <li>c) coloco-me na defensiva e avalio a melhor forma de ultrapassar a situação.</li> </ul>
<ul> <li>13. Procuro gerir a minha carreira com recurso a: *</li> <li>a) objectivos claros e bem definidos.</li> <li>b) contributos originais e distintivos.</li> <li>c) uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.</li> </ul>
<ul> <li>14. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: •</li> <li>a) "um problema que já tem solução não é estimulante".</li> <li>b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".</li> <li>c) "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".</li> </ul>
<ul> <li>15. Na minha vida profissional, sinto necessidade de: *</li> <li>a) concretizar objectivos desafiantes. (b) debater as minhas ideias com os outros.</li> <li>c) encontrar uma explicação lógica para tudo.</li> </ul>

Figura 24 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 4)

16. Decido com base em: *
<ul><li>a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.</li><li>b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.</li></ul>
c) debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.
17. Quando estou a trabalhar em equipa: *
<ul><li>a) procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.</li><li>b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.</li></ul>
c) tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.
18. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: *
<ul><li>○ a) organizar as coisas de forma lógica.</li><li>○ b) resolver situações inesperadas.</li><li>○ c) tomar decisões rápidas.</li></ul>
19. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: *
<ul><li>a) expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.</li><li>b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma</li></ul>
estruturada.
c) defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.
20. Na minha profissão desenvolvo actividades em que: *
<ul><li>a) tenho a visão geral do projecto.</li><li>b) analiso as diversas alternativas.</li><li>c) faço em vez de planear.</li></ul>
21. No meu trabalho desempenho tarefas que: •
<ul><li>○ a) exigem rapidez de resposta.</li><li>○ b) exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.</li><li>○ c) exigem planeamento e avaliação.</li></ul>
22. A nível profissional vivo situações em que: *
<ul> <li>a) tenho muita iniciativa e autonomia.</li> <li>b) experimento novas formas de fazer as coisas.</li> <li>c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.</li> </ul>
23. Na minha profissão, frequentemente: *
<ul><li>a) crio e recorro a modelos teóricos.</li><li>b) aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.</li></ul>
c) procuro reutilizar conhecimentos.
24. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: *
<ul> <li>a) tento encontrar mais evidências e dados para demonstrar o meu ponto de vista.</li> <li>b) tolero bem a situação e aceito que possa estar errado.</li> </ul>
c) recorro ao senso comum para me fazer entender.



Figura 25 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 5)

25. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: *
○ a) o recurso ao conhecimento especializado.
b) a resolução de problemas e a tomada de decisões.      s) a resolução de pouse problemas proguendo pouse soluções.
c) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.
26. Uma das minhas qualidades profissionais é: *
○ a) ser capaz de analisar e interpretar dados.
○ b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.
c) ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos
propostos.
27. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" *
○ a) "sou perfeccionista". ○ b) "uso aquilo que resultou bem no passado".
o) "aplico as minhas novas ideias".
28. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: *
a) penso em experiências anteriores positivas.
b) tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor.
c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.
29.Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: *
a) preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.
b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho.
c) procurar enfrentar situações novas e diferentes.
30. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: *
a) preciso de tempo para pensar na solução.
<ul> <li>b) preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.</li> <li>c) prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.</li> </ul>
e presino am socação razourer, mas rapida, do que perder tempo a procura da metror socação.
31. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: *
○ a) obter resultados concretos e rápidos. ○ b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.
c) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.
32. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: *
a) focar os assuntos de forma directa e objectiva. b) permitir o debate de ideias.
c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.
33. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: *
a) associando ideias e dando-lhes um contexto.
b) reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses.
c) partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.

Figura 26 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 6)

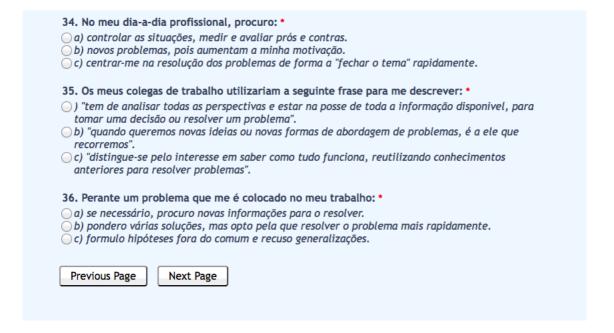




Figura 27 - Fac-simile do SATI na sua segunda formulação online para o painel de juízes alargado (página 7)



## Anexo 7 – SATI – Sternberg Abilities Triarchic Inventory (versão final)

Apresenta-se seguidamente *fac-simile* do SATI – *Sternberg Abilities Triarchic Inventory*, na sua formulação final, disponibilizado pelo investigador aos respondentes, para o respetivo preenchimento *online*.

Figura 28 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 1)

#### SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory - versão 2012 v.2



#### Introdução

O presente questionário foi concebido para compreender a forma como as capacidades intelectuais são usadas na actividade profissional, segundo o modelo de Robert Sternberg.

Para saber mais detalhes sobre o presente projecto de investigação, aceda aqui ao <u>Caderno</u> <u>Informativo</u>.

Não existe limite de tempo para responder ao questionário, muito embora a resposta não deva tomar-lhe mais do que 15 a 20 minutos. A precisão dos resultados depende da sinceridade com que conseguir responder.

Para cada afirmação, poderá escolher uma de 3 alternativas apresentadas, conforme o grau em que se identifica com o sentido da frase.

Não existem respostas certas ou erradas.

Certifique-se de que todas as afirmações são respondidas, colocando em cada uma a respectiva opcão.

Obrigado!

Declaro que tomei conhecimento das condições de participação neste estudo e que concordo com as mesmas. \*

Next Page



AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

Figura 29 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 2)

SATI - Sternberg Abilities Triarchic Inventory - versão 2012 v.2



Questionário	
<ol> <li>No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é: *</li> <li>a) saber tolerar os erros e aprender com eles.</li> <li>b) a experiência prática e o conhecimento das tarefas.</li> <li>c) saber formular e analisar correctamente os problemas.</li> </ol>	
<ul> <li>Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho: *</li> <li>a) procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.</li> <li>b) enfrento os problemas, questionando-os com entusiasmo.</li> <li>c) apuro o que é preciso saber para o superar.</li> </ul>	
<ul> <li>3. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é: *</li> <li>a) à promoção das minhas ideias.</li> <li>b) aos dados de verificação e controlo.</li> <li>c) ao improviso.</li> </ul>	
<ul> <li>4. Sou muito produtivo quando: *</li> <li>a) debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.</li> <li>b) avalio a situação e decido o que fazer. ○ c) reflicto sobre os dados e construo hipóteses.</li> </ul>	
<ul> <li>5. Quando estou a trabalhar: *</li> <li>a) defino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias vezes.</li> <li>b) recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.</li> <li>c) tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.</li> </ul>	
<ul> <li>6. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas: *</li> <li>a) em que tenha de ponderar várias alternativas.</li> <li>b) em que é necessário discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.</li> <li>c) de execução, que não exijam sistematicamente novas informações.</li> </ul>	

Figura 30 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 3)

<ul> <li>7. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho:</li> <li>a) excepto quando temos de responder a novos problemas.</li> <li>b) apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente.</li> <li>c) como um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.</li> </ul>
<ul> <li>8. A minha mesa de trabalho está: *</li> <li>a) não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.</li> <li>b) bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.</li> <li>c) muito arrumada e organizada.</li> </ul>
<ul> <li>9. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é: *</li> <li>a) experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.</li> <li>b) ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.</li> <li>c) olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.</li> </ul>
<ul> <li>10. Quando passo por um processo de mudança numa organização: *</li> <li>a) concentro-me no processo da descoberta. b) trato de reutilizar conhecimentos.</li> <li>c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.</li> </ul>
<ul> <li>11. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais: *</li> <li>a) associo ideias e contextualizo-as.</li> <li>b) testo as teorias nas situações reais.</li> <li>c) reflicto sobre as ideias.</li> </ul>
<ul> <li>12. Quando vivo situações de stress: *</li> <li>a) peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.</li> <li>b) tento contornar a situação para resolver os problemas.</li> <li>c) reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação.</li> </ul>
<ul> <li>13. Procuro gerir a minha carreira com recurso a: *</li> <li>○ a) objectivos claros e bem definidos. ○ b) contributos originais e distintivos.</li> <li>○ c) uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.</li> </ul>
<ul> <li>14. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: *</li> <li>a) "um problema que já tem solução não é estimulante".</li> <li>b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".</li> <li>c) "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".</li> </ul>
<ul> <li>15. Na minha vida profissional, sinto necessidade de: *</li> <li>a) concretizar objectivos desafiantes. b) debater as minhas ideias com os outros.</li> <li>c) encontrar uma explicação lógica para tudo.</li> </ul>



Figura 31 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 4)

<ul> <li>16. Decido com base em: *</li> <li>a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.</li> <li>b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.</li> <li>c) debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.</li> </ul>
<ul> <li>17. Quando estou a trabalhar em equipa: *</li> <li>a) procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.</li> <li>b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.</li> <li>c) tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.</li> </ul>
<ul> <li>18. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: *</li> <li>○ a) organizar as coisas de forma lógica. ○ b) resolver situações inesperadas.</li> <li>○ c) tomar decisões rápidas.</li> </ul>
<ul> <li>19. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: *</li> <li>a) expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.</li> <li>b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.</li> <li>c) defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.</li> </ul>
<ul> <li>20. Na minha profissão desenvolvo actividades em que: •</li> <li>a) tenho a visão geral do projecto. b) analiso as diversas alternativas.</li> <li>c) faço em vez de planear.</li> </ul>
21. No meu trabalho desempenho tarefas que:   a) exigem capacidade de resolução rápida.  b) exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.  c) exigem planeamento e avaliação.
<ul> <li>22. A nível profissional vivo situações em que: *</li> <li>a) tenho muita iniciativa e autonomia. b) experimento novas formas de fazer as coisas.</li> <li>c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.</li> </ul>
<ul> <li>23. Na minha profissão, frequentemente: *</li> <li>a) crio e recorro a modelos teóricos.</li> <li>b) aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.</li> <li>c) procuro reutilizar conhecimentos.</li> </ul>
24. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião: *  a) tento encontrar mais evidências e dados para demonstrar o meu ponto de vista.  b) tolero bem a situação e aceito que possa estar errado.  c) recorro ao senso comum para me fazer entender.

Figura 32 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 5)

25. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: *  a) o recurso ao conhecimento especializado. b) a resolução de problemas e a tomada de decisões. c) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.
<ul> <li>26. Uma das minhas qualidades profissionais é: *</li> <li>a) ser capaz de analisar e interpretar dados.</li> <li>b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.</li> <li>c) ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos propostos.</li> </ul>
27. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" *  ○ a) "sou perfeccionista". ○ b) "uso aquilo que resultou bem no passado".  ○ c) "aplico as minhas novas ideias".
28. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: •  a) penso em experiências anteriores positivas. b) tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor. c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.
29.Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: •  a) preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho. b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho. c) procurar enfrentar situações novas e diferentes.
30. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais:   a) preciso de tempo para pensar na solução. b) preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver. c) prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.
<ul> <li>31. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: *</li> <li>a) obter resultados concretos e rápidos.</li> <li>b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.</li> <li>c) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.</li> </ul>
32. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: *  a) focar os assuntos de forma directa e objectiva. b) permitir o debate de ideias. c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.
33. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo: •  a) associando ideias e dando-lhes um contexto. b) reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses. c) partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.



Figura 33 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 6)

<ul> <li>35. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever:</li> <li>a) "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel, para tomar uma decisão ou resolver um problema".</li> <li>b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".</li> <li>c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".</li> <li>36. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho:</li> <li>a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.</li> <li>b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.</li> <li>c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.</li> </ul> Previous Page Next Page	<ul><li>a) controlar as si</li><li>b) novos problem</li></ul>	lia profissional, procuro: * tuações, medir e avaliar prós e contras. nas, pois aumentam a minha motivação. resolucão dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.
tomar uma decisão ou resolver um problema".  b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".  c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".  36. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho:  a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.  b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.  c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	,	
tomar uma decisão ou resolver um problema".  b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".  c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".  36. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho:  a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.  b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.  c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	*  (a) "tem de analis	ar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel para
<ul> <li>b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".</li> <li>c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".</li> <li>36. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: *         <ul> <li>a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.</li> <li>b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.</li> <li>c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.</li> </ul> </li> </ul>	_ ,	
c) "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".  36. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: *  a) se necessário, procuro novas informações para o resolver.  b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.  c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	○ b) "quando quere	·
a) se necessário, procuro novas informações para o resolver. b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente. c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	~ /	·
<ul> <li>b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.</li> <li>c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.</li> </ul>	36. Perante um pro	oblema que me é colocado no meu trabalho: *
c) formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	a) se necessário,	procuro novas informações para o resolver.
Previous Page Next Page	~ / /	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Previous Page Next Page		
Previous Page Next Page	Dravious Daga	Novt Page
		Next Page
	TTC TIOUS T age	

Figura 34 - Fac-simile do SATI na sua formulação final, disponibilizado online para os respondentes (página 7)





AVALIAÇÃO DE PERCEÇÕES DE INTELIGÊNCIA: OPERACIONALIZAÇÃO DO MODELO DE INTELIGÊNCIA DE SUCESSO DE ROBERT STERNBERG EM GESTORES

#### Anexo 8 – SATI – estudo de características psicométricas (quadros suplementares)

Tabela 8.1 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 1)

The color   1	Item	Escala	Item -		N	Frequ	ıência	Percentagem		
2	Item		nem -	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim	
2	1	С	1. No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é saber tolerar os erros e aprender com eles.	420	0	386	34	91,90%	8,10%	
P   4   Quandu or elegano commo distinction to man tradition for man in a final and a final man in policy or examination and the final man in a final man	2	P		420	0	278	142	66,20%	33,80%	
2	3	A		420	0	176	244	41,90%	58,10%	
Commission	4	P	4. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.	420	0	366	54	87,10%	12,90%	
C	5	С		420	0	334	86	79,50%	20,50%	
No.	6	A	6. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho apuro o que é preciso saber para o superar.	420	0	140	280	33,30%	66,70%	
P 9 Um due creisin a que recomo frequentimente na minha actividade profusional è an improvisa.  420 0 369 51 87,50% 0.25% 12,10%	7	С		420	0	304	116	72,40%	27,60%	
10	8	A		420	0	167	253	39,80%	60,20%	
11   P   11   Sout multic productive quando avalho a situação e decideo que fineze   420   0   293   127   69 80%   30,20%	9	P	9. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é ao improviso.	420	0	369	51	87,90%	12,10%	
12 A 12. Son multior productivo quantle mellicos estre ou dados e constrao hipóteses. 13 C 13. Quando estos a trabalhar efectivo es problemas sinternaticamente, questionandis-ou várias verze. 14 P 14. Quando estos a trabalhar recorro ao senso comum, para que se coissa funcimen na prática. 15 A 15. Quando estos a trabalhar recorro ao senso comum, para que se coissa funcimen na prática. 16 C 16. Na multia vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis en que tenha de ponderar várias alternativas. 17 A 17. Na minha vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis en que tenha de ponderar várias alternativas. 18 P 18. Na minha vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis en que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis en que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis de execução, que ralo exijam sinternaticamente no mos informações. 19 P 18. Na minha vida profusicanda, dos preferiros a tuerdis de execução, que ralo exijam sinternaticamente no mos informações. 19 P 10 na regular e o reproculimentos existentes ao mes trabalho execupio quando tentos de responder a novo proderana. 20 P 20 na 340 80 81,00% 19	10	С	10. Sou muito produtivo quando debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.	420	0	219	201	52,10%	47,90%	
13 C 13. Quando ento a trabalhar eferino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias verse.  14 P 14. Quando entos a trabalhar recervo ao senso cermum, para que sa coias funciment na prática.  15 A 15. Quando entos a trabalhar recervo ao senso cermum, para que sa coias funciment na prática.  16 C 16. Na mitha vida profissional, dos preferência a turefas em que tenha de punderar várias alternativas.  17 A 17. Na mitha vida profissional, dos preferência a turefas em que tenha de punderar várias alternativas.  18 P 18. Na mitha vida profissional, dos preferência a turefas em que tenha de punderar várias alternativas.  19 P 18. Na mitha vida profissional, dos preferências a turefas em que tenha de punderar várias alternativas.  19 P 18. Na mitha vida profissional, dos preferências a turefas em que tenha de punderar várias alternativas.  19 P 18. Na mitha vida profissional, dos preferências a turefas de execução, que não exijam sintematicamente una vindemações.  19 P 19	11	P	11. Sou muito produtivo quando avalio a situação e decido o que fazer.	420	0	293	127	69,80%	30,20%	
13 C vezes. 14 P 14. Quando estou a trabilhar recorno ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática. 15 A 15. Quando estou a trabilhar recorno ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática. 16 C 16. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 17 Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 18 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P 18. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar várias alternativas. 19 P	12	A	12. Sou muito produtivo quando reflicto sobre os dados e construo hipóteses.	420	0	328	92	78,10%	21,90%	
15 A 15. Quando estou a trabalhar tire conclusions an acepañecia de processo lógico e estruturado. 420 0 211 209 50,20% 49,30% 16 C 16. Na misha vida profissional, dou preferência a tarefas em que tenha de ponderra várias alternativas. 420 0 213 207 50,70% 49,30% 17. Na misha vida profissional, dou preferência a tarefas em que tenha de ponderra várias alternativas. 420 0 287 133 68,30% 31,70% problema es a suas implicações. 8 18. Na misha vida profissional, dou preferência a tarefas de execução, que não exijam sisternaticamente novas informações. 8 18. Na misha vida profissional, dou preferência a tarefas de execução, que não exijam sisternaticamente novas informações. 9 18. Na misha vida profissional, dou preferência a tarefas de execução, que não exijam sisternaticamente novas informações. 9 19. Uso as regras e en procedimentos existentes no mea trabalho excepto quando tennos de responder a nacova posõelemus. 9 20 Uso as regras e en procedimentos existentes no mea trabalho como um meio indispensável de criar octor de cadar com o indistributo para a fente. 9 22 1 Uso as regras e en procedimentos existentes no mea trabalho como um meio indispensável de criar octor de cadar com o indistributo esta não munito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à visa. 1 Uso as regras e en procedimentos existentes no mea trabalho como um meio indispensável de criar visa. 1 Visa de visa de trabalho esta não munito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à visa. 1 Visa de visa de trabalho esta não munito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à visa. 1 Visa de visa de trabalho está nation arrumada e organizada. 420 0 380 40 90,50% 9	13	C		420	0	320	100	76,20%	23,80%	
16 C 16. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que tenha de ponderar vairas alternativas. 420 0 213 207 50,70% 49,30% 17. Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que è necessirio discusir detalhadamente o problema e as suas implicações.  18 Na minha vida profissional, dou preferência a turefas em que è necessirio discusir detalhadamente o problema e as suas implicações.  18 Na minha vida profissional, dou preferência a turefas de execução, que não exigim sistematicamente valou o 340 80 81,00% 19,00% novas informações.  19 C 19. Uso as regara e os procedimentos existentes no meu trabalho excepto quando temos de responder a valou o 348 72 82,90% 17,10% noves problemas.  20 P 20. Uso as regara e os procedimentos existentes no meu trabalho apena se os considerar uma forma eficiencia de andar como trabalho para a fiente.  21 A 21. Uso as regara e os procedimentos existentes no meu trabalho como um meio indispensável de criar ordene desigiențima na execução dus trabalhos.  22 P 22. A minha mesa de trabulho está niho muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.  23 C 23. A minha mesa de trabulho está muito arrumada e corganizada.  24 A 24. A minha mesa de trabulho está muito arrumada e corganizada.  25 P 25. Uma das coisas que faço frequentemente no neu trabulho e experimentar coisas novas para ver se clas funcionam na prática.  26 A 26. Uma das coisas que faço frequentemente no neu trabulho e dubra para os problemas de visualizar as iniciativas em carcos, medindo os seus progressos.  27 C 27. Uma das coisas que faço frequentemente no neu trabulho é ofthar para os problemas de visualizar as iniciativas em carcos, medindo os seus progressos.  28 C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização conocentro-me no processo da decocherta.  29 P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização conocentro-me no processo de discocherta.  20 0 204 215 71,20% 28,80% 51,20% 19,80% 51,20% 51,20% 51,20% 51,20% 51,20% 51,20% 51,20% 51,20% 51,2	14	P	14. Quando estou a trabalhar recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.	420	0	309	111	73,60%	26,40%	
17. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefias em que ê necessário discutir detalhadamente o problema as suas implicações.  18. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefias de execução, que não exigiam sistematicamente novas informações.  19. Uso as regars e os procedimentos existentes no meu trabulho excepto quando temos de responder a acroso problemas.  20. P. 20. Uso as regars e os procedimentos existentes no meu trabulho excepto quando temos de responder a acroso problemas.  21. A 20. Uso as regars e os procedimentos existentes no meu trabulho como um meio indispensável de criar orden de andir cumo intelhido para a frente.  21. Los as regars e os procedimentos existentes no meu trabulho como um meio indispensável de criar orden endiciplina na excendo dos trabulhos.  22. P. 22. A minha mesa de trabulho está nalo muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.  23. C. 23. A minha mesa de trabulho está nalo muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.  24. A 24. A minha mesa de trabulho está nuito arrumada corganizada.  25. P. 25. Uma das coiasa que faço frequentemente no meu trabulho é experimentar coiasa novas para ver se elas funcionam ma prática.  26. Ima das coiasa que faço frequentemente no meu trabulho é experimentar coiasa novas para ver se elas funcionam ma prática.  26. C. T. Tuma das coiasa que faço frequentemente no meu trabulho é experimentar coiasa novas para ver se elas funcionam ma prática.  27. C. 27. Uma das coiasa que faço frequentemente no meu trabulho é experimentar coiasa novas para ver se elas funcionam ma prática.  28. C. 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização excenter no me processo da descoberta.  29. P. 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização excenter me no processo da descoberta.  20. 0. 290 121 71,20% 28,80% 51,20% 19,80	15	A	15. Quando estou a trabalhar tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.	420	0	211	209	50,20%	49,80%	
17	16	С	16. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas em que tenha de ponderar várias alternativas.	420	0	213	207	50,70%	49,30%	
19	17	Α		420	0	287	133	68,30%	31,70%	
P cliciente de andar com or trabalho para a frente.  20 P 20. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com or trabalho para a frente.  21 A cle de andar com or trabalho para a frente.  22 P 22. A minha mesa de trabalho está não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.  23 C 23. A minha mesa de trabalho está bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.  24 A 24. A minha mesa de trabalho está bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.  25 P 25. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam an parática.  26 P 27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas curso, medindo os seus progressos.  26 A 26. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas curso, medindo os seus progressos.  27 C 27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é oblar para os problemas de vários ángulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.  28 C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutifizar conhecimentos.  29 P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutifizar conhecimentos.  30 Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutifizar conhecimentos.  420 0 204 216 48,60% 51,40% estar bem preparado.  31 Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.  420 0 299 121 71,20% 28,80% 19,	18	P		420	0	340	80	81,00%	19,00%	
20 P eficiente de andar com o trabalho para a fente. 21 A 21. Uso as regras e os procedimentos existentes no mu trabalho como um meio indispensável de criar ordem e disciplinar no execução dos trabalhos. 22 P 22. A minha mesa de trabalho está não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista. 23 C 23. A minha mesa de trabalho está não muito organizada, com muitas coisas fora do lugar. 24 A 24. A minha mesa de trabalho está muito arrumada e organizada. 25 P funda das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática. 26 L Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em 20 0 296 124 70,50% 29,50% 29,50% 27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em 22. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em 23. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em 24. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta. 420 0 205 215 48,80% 51,20% 29. P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta. 420 0 299 121 71,20% 28,80% 29. P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização recelho o máximo de informação para estar bem preparado. 31 C 31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as. 420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 29. P 32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais. 420 0 299 121 71,20% 28,80% 12,10% 29. P 32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as. 420 0 366 51 87,90% 12,10% 28,80% 12,60	19	С		420	0	348	72	82,90%	17,10%	
21 A ordeme disciplina na execução dos trabalhos.  22 P 22.A minha mesa de trabalho está não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à 420 0 178 242 42,40% 57,60% visita.  23 C 23.A minha mesa de trabalho está não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à 420 0 380 40 90,50% 9,50% 24 A 24.A minha mesa de trabalho está bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar. 420 0 380 40 90,50% 9,50% 24 A 24.A minha mesa de trabalho está muito arrumada e organizada. 420 0 282 138 67,10% 32,90% 25 P 25. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.  26 A 26. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em 420 0 296 124 70,50% 29,50% 29,50% 20	20	P		420	0	271	149	64,50%	35,50%	
22	21	A		420	0	221	199	52,60%	47,40%	
24 A 24. A minha mesa de trabalho está muito arrumada e organizada.  25. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.  26. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.  27. C 27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.  27. C 27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é olhar para os problemas de vários ángulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.  28. C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.  29. P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutiltizar conhecimentos.  420. 0 299 121 71,20% 28,80% 19,80% 30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.  420. 0 204 216 48,60% 51,40% 59,00% 12,10% 12	22	P		420	0	178	242	42,40%	57,60%	
P 25. Uma das coisas que fico frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.  26 A 26. Uma das coisas que fico frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.  27 C 27. Uma das coisas que fico frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em durso, medindo os seus progressos.  27 C 27. Uma das coisas que fico frequentemente no meu trabalho é olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.  28 C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.  29 P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.  30 Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.  420 0 299 121 71,20% 28,80% 19,80% 30. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.  420 0 204 216 48,60% 51,40% estar bem preparado.  31 Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.  420 0 172 248 41,00% 59,00% 12,10% 28,80% 13. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.  420 0 299 121 71,20% 28,80% 12,10% 13. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.  420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 12,10% 13. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.  420 0 367 53 87,40% 12,60% 12	23	С	23. A minha mesa de trabalho está bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.	420	0	380	40	90,50%	9,50%	
25	24	A	24. A minha mesa de trabalho está muito arrumada e organizada.	420	0	282	138	67,10%	32,90%	
C 27. Uma das coisas que fiaço frequentemente no meu trabalho é olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.  C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta. 420 0 299 121 71,20% 28,80% 29 P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos. 420 0 337 83 80,20% 19,80% 30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  C 31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as. 420 0 172 248 41,00% 59,00% 12,10% 32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorías nas situações reais. 420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 33. A 33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias. 420 0 299 121 71,20% 28,80% 34 C 34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluirem. 420 0 367 53 87,40% 12,60% 27,10% 35 P 35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas. 420 0 367 53 87,40% 12,60%	25	P		420	0	339	81	80,70%	19,30%	
27 C questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.  28 C 28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.  29 P 29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.  30 Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  31 Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  31 Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.  420 0 172 248 41,00% 59,00% 12,10% 29 32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.  420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 12,10% 23. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.  420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 12,10% 29 121 71,20% 28,80% 12,00% 12	26	A		420	0	296	124	70,50%	29,50%	
29       P       29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.       420       0       337       83       80,20%       19,80%         30       A       30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.       420       0       204       216       48,60%       51,40%         31       C       31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.       420       0       172       248       41,00%       59,00%         32       P       32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.       420       0       369       51       87,90%       12,10%         33       A       33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.       420       0       299       121       71,20%       28,80%         34       C       34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.       420       0       367       53       87,40%       12,60%         35       P       35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.       420       0       367       53       87,40%       12,60%	27	С		420	0	205	215	48,80%	51,20%	
30 A 30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.  31 C 31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.  420 0 172 248 41,00% 59,00% 290 32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.  420 0 369 51 87,90% 12,10% 28,80% 33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.  420 0 299 121 71,20% 28,80% 34 C 34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.  420 0 366 114 72,90% 27,10% 27,10% 35 P 35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.  420 0 367 53 87,40% 12,60%	28	С	28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.	420	0	299	121	71,20%	28,80%	
30       A       estar bem preparado.       420       0       204       216       48,60%       51,40%         31       C       31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.       420       0       172       248       41,00%       59,00%         32       P       32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.       420       0       369       51       87,90%       12,10%         33       A       33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.       420       0       299       121       71,20%       28,80%         34       C       34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluirem.       420       0       306       114       72,90%       27,10%         35       P       35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.       420       0       367       53       87,40%       12,60%	29	P	29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.	420	0	337	83	80,20%	19,80%	
32       P       32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.       420       0       369       51       87,90%       12,10%         33       A       33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.       420       0       299       121       71,20%       28,80%         34       C       34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.       420       0       306       114       72,90%       27,10%         35       P       35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.       420       0       367       53       87,40%       12,60%	30	A		420	0	204	216	48,60%	51,40%	
33 A 33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias. 420 0 299 121 71,20% 28,80%  34 C 34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluírem. 420 0 306 114 72,90% 27,10%  35 P 35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas. 420 0 367 53 87,40% 12,60%	31	С	31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.	420	0	172	248	41,00%	59,00%	
34       C       34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluírem.       420       0       306       114       72,90%       27,10%         35       P       35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.       420       0       367       53       87,40%       12,60%	32	P	32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.	420	0	369	51	87,90%	12,10%	
P 35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas. 420 0 367 53 87,40% 12,60%	33	Α	33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.	420	0	299	121	71,20%	28,80%	
	34	С	34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluirem.	420	0	306	114	72,90%	27,10%	
36 A 36. Quando vivo situações de stress reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação. 420 0 167 253 39,80% 60,20%	35	P	35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.	420	0	367	53	87,40%	12,60%	
	36	A	36. Quando vivo situações de stress reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação.	420	0	167	253	39,80%	60,20%	

Tabela 8.2 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 2)

	Essala	No		N	Frequ	iência	Percentagem		
Item	Escala	Item	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim	
37	P	37. Procuro gerir a minha carreira com recurso a objectivos claros e bem definidos.	420	0	240	180	57,10%	42,90%	
38	С	38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a contributos originais e distintivos.	420	0	311	109	74,00%	26,00%	
39	A	39. Procuro gerir a minha carreira com recurso a uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	420	0	289	131	68,80%	31,20%	
40	С	40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "um problema que já tem solução não é estimulante".	420	0	298	122	71,00%	29,00%	
41	Α	41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".	420	0	262	158	62,40%	37,60%	
42	P	42. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".	420	0	280	140	66,70%	33,30%	
43	P	43. Na minha vida profissional, sinto necessidade de concretizar objectivos desafiantes.	420	0	148	272	35,20%	64,80%	
44	С	44. Na minha vida profissional, sinto necessidade de debater as minhas ideias com os outros.	420	0	337	83	80,20%	19,80%	
45	Α	45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de encontrar uma explicação lógica para tudo.	420	0	355	65	84,50%	15,50%	
46	Α	46. Decido com base em uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.	420	0	143	277	34,00%	66,00%	
47	P	47. Decido com base em escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	420	0	364	56	86,70%	13,30%	
48	С	48. Decido com base em debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.	420	0	333	87	79,30%	20,70%	
49	P	49. Quando estou a trabalhar em equipa procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.	420	0	148	272	35,20%	64,80%	
50	A	50. Quando estou a trabalhar em equipa analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	420	0	301	119	71,70%	28,30%	
51	С	51. Quando estou a trabalhar em equipa tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.	420	0	391	29	93,10%	6,90%	
52	Α	52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é organizar as coisas de forma lógica.	420	0	236	184	56,20%	43,80%	
53	С	53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é resolver situações inesperadas.	420	0	293	127	69,80%	30,20%	
54	P	54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é tomar decisões rápidas.	420	0	311	109	74,00%	26,00%	
55	P	55. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.	420	0	358	62	85,20%	14,80%	
56	A	56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	420	0	285	135	67,90%	32,10%	
57	С	57. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.	420	0	197	223	46,90%	53,10%	
58	С	58. Na minha profissão desenvolvo actividades em que tenho a visão geral do projecto.	420	0	173	247	41,20%	58,80%	
59	A	59. Na minha profissão desenvolvo actividades em que analiso as diversas alternativas.	420	0	278	142	66,20%	33,80%	
60	P	60. Na minha profissão desenvolvo actividades em que faço em vez de planear.	420	0	389	31	92,60%	7,40%	
61	P	61. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem capacidade de resolução rápida.	420	0	320	100	76,20%	23,80%	
62	С	62. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.	420	0	250	170	59,50%	40,50%	
63	A	63. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem planeamento e avaliação.	420	0	270	150	64,30%	35,70%	
64	P	64. A nível profissional vivo situações em que tenho muita iniciativa e autonomia.	420	0	137	283	32,60%	67,40%	
65	С	65. A nível profissional vivo situações em que experimento novas formas de fazer as coisas.	420	0	341	79	81,20%	18,80%	
66	A	66. A nível profissional vivo situações em que faço as coisas com bastante precisão e exactidão.	420	0	362	58	86,20%	13,80%	
67	A	67. Na minha profissão, frequentemente crio e recorro a modelos teóricos.	420	0	380	40	90,50%	9,50%	
68	С	68. Na minha profissão, frequentemente aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.	420	0	246	174	58,60%	41,40%	
69	P	69. Na minha profissão, frequentemente procuro reutilizar conhecimentos.	420	0	214	206	51,00%	49,00%	
70	A	70. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião tento encontrar mais evidências e dados	420	0	292	128	69,50%	30,50%	
71	С	para demonstrar o meu ponto de vista.  71. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião tolero bem a situação e aceito que possa	420	0	196	224	46,70%	53,30%	
72	Р	estar errado.  72. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião recorro ao senso comum para me fazer	420	0	352	68	83,80%	16,20%	
12	1	entender.	720	J	JJ2	56	05,0070	10,2070	



Tabela 8.3 - SATI - Análise de frequência dos itens (página 3)

			1	N	Frequência		Percentagem	
Item	Escala	Item	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim
73	A	73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é o recurso ao conhecimento especializado.	420	0	330	90	78,60%	21,40%
74	P	74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de problemas e a tomada de decisões.	420	0	233	187	55,50%	44,50%
75	C	75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho $\acute{\rm e}$ a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	420	0	277	143	66,00%	34,00%
76	A	76. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de analisar e interpretar dados.	420	0	365	55	86,90%	13,10%
77	С	77. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	420	0	227	193	54,00%	46,00%
78	P	78. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos propostos.	420	0	248	172	59,00%	41,00%
79	A	79. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho sou perfeccionista".	420	0	279	141	66,40%	33,60%
80	P	$80.\mathrm{A}$ frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho uso aquilo que resultou bem no passado".	420	0	350	70	83,30%	16,70%
81	С	81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho aplico as minhas novas ideias".	420	0	211	209	50,20%	49,80%
82	P	82. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho penso em experiências anteriores positivas.	420	0	385	35	91,70%	8,30%
83	C	83. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor.	420	0	144	276	34,30%	65,70%
84	A	84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	420	0	311	109	74,00%	26,00%
85	P	85. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.	420	0	271	149	64,50%	35,50%
86	Α	86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é explorar os principios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	420	0	340	80	81,00%	19,00%
87	C	87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é procurar enfrentar situações novas e diferentes.	420	0	229	191	54,50%	45,50%
88	C	88. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de tempo para pensar na solução.	420	0	347	73	82,60%	17,40%
89	A	89. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.	420	0	254	166	60,50%	39,50%
90	p	90. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.	420	0	239	181	56,90%	43,10%
91	P	91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é obter resultados concretos e rápidos.	420	0	292	128	69,50%	30,50%
92	Α	92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é planear aquilo que vou fazer antes de começar.	420	0	292	128	69,50%	30,50%
93	C	93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	420	0	256	164	61,00%	39,00%
94	P	94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é focar os assuntos de forma directa e objectiva.	420	0	179	241	42,60%	57,40%
95	C	95. O que mais faço nas reuniões de trabalho é permitir o debate de ideias.	420	0	303	117	72,10%	27,90%
96	A	96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.	420	0	358	62	85,20%	14,80%
97	A	97. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo associando ideias e dando-lhes um contexto.	420	0	321	99	76,40%	23,60%
98	C	98. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses.	420	0	323	97	76,90%	23,10%
99	P	99. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.	420	0	196	224	46,70%	53,30%
100	A	100. No meu dia-a-dia profissional, procuro controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	420	0	264	156	62,90%	37,10%
101	C	101. No meu dia-a-dia profissional, procuro novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	420	0	357	63	85,00%	15,00%
102	P	102. No meu dia-a-dia profissional, procuro centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	420	0	219	201	52,10%	47,90%
103	A	103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	420	0	348	72	82,90%	17,10%
104	C	proniema. 104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	420	0	273	147	65,00%	35,00%
105	P	105. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "distingue-se pelo interesse em saber como tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".	420	0	219	201	52,10%	47,90%
106	A	106. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho se necessário, procuro novas informações para o resolver.	420	0	186	234	44,30%	55,70%
107	P	107. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.	420	0	272	148	64,80%	35,20%
108	C	108. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	420	0	383	37	91,20%	8,80%

Tabela 8.4 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência analítica)

Feeder Analities		N	Frequência		Percen	tagem
Escala: Analítica	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim
$3.\ No\ meu\ trabalho\ a\ ferramenta\ de\ trabalho\ a\ que\ mais\ recorro\ \acute{e}\ \ saber\ formular\ e\ analisar\ correctamente\ os\ problemas.$	420	0	176	244	41,90%	58,10%
6. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho apuro o que é preciso saber para o superar.	420	0	140	280	33,30%	66,70%
8. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional são os dados de verificação e controlo.	420	0	167	253	39,80%	60,20%
12. Sou muito produtivo quando reflicto sobre os dados e construo hipóteses.	420	0	328	92	78,10%	21,90%
15. Quando estou a trabalhar tiro conclusões na sequência de processo lógico e estruturado.	420	0	211	209	50,20%	49,80%
17. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas em que é necessário discutir detalhadamente o problema e as suas implicações.	420	0	287	133	68,30%	31,70%
21. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho como um meio indispensável de criar ordem e disciplina na execução dos trabalhos.	420	0	221	199	52,60%	47,40%
24. A minha mesa de trabalho está muito arrumada e organizada.	420	0	282	138	67,10%	32,90%
26. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é ser capaz de visualizar as iniciativas em curso, medindo os seus progressos.	420	0	296	124	70,50%	29,50%
30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	420	0	204	216	48,60%	51,40%
33. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais reflicto sobre as ideias.	420	0	299	121	71,20%	28,80%
36. Quando vivo situações de stress reflicto para avaliar a melhor forma de ultrapassar a situação.	420	0	167	253	39,80%	60,20%
39. Procuro gerir a minha carreira com recurso a uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	420	0	289	131	68,80%	31,20%
41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".	420	0	262	158	62,40%	37,60%
45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de encontrar uma explicação lógica para tudo.	420	0	355	65	84,50%	15,50%
46. Decido com base em uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.	420	0	143	277	34,00%	66,00%
50. Quando estou a trabalhar em equipa analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	420	0	301	119	71,70%	28,30%
52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é organizar as coisas de forma lógica.	420	0	236	184	56,20%	43,80%
56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	420	0	285	135	67,90%	32,10%
59. Na minha profissão desenvolvo actividades em que analiso as diversas alternativas.	420	0	278	142	66,20%	33,80%
63. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem planeamento e avaliação.	420	0	270	150	64,30%	35,70%
66. A nível profissional vivo situações em que faço as coisas com bastante precisão e exactidão.	420	0	362	58	86,20%	13,80%
67. Na minha profissão, frequentemente crio e recorro a modelos teóricos.	420	0	380	40	90,50%	9,50%
70. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião tento encontrar mais evidências e dados para demonstrar o meu ponto de vista.	420	0	292	128	69,50%	30,50%
73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é o recurso ao conhecimento especializado.	420	0	330	90	78,60%	21,40%
76. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de analisar e interpretar dados.	420	0	365	55	86,90%	13,10%
79. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho sou perfeccionista".	420	0	279	141	66,40%	33,60%
84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	420	0	311	109	74,00%	26,00%
86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é explorar os principios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	420	0	340	80	81,00%	19,00%
89. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de ter o máximo de	420	0	254	166	60,50%	39,50%
informação disponível para o conseguir resolver.  92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é planear aquilo que vou fazer antes de começar.	420	0	292	128	69,50%	30,50%
96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.	420	0	358	62	85,20%	14,80%
97. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo associando ideias e dando-lhes um contexto.	420	0	321	99	76,40%	23,60%
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro controlar as situações, medir e avaliar prós e contras. 103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "tem de analisar todas as perspectivas e estar	420	0	264	156	62,90%	37,10%
na posse de toda a informação disponível, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	420	0	348	72	82,90%	17,10%
106. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho se necessário, procuro novas informações para o resolver.	420	0	186	234	44,30%	55,70%



Tabela 8.5 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência criativa)

P. J. G. J.	:	N	Frequência		Percen	tagem
Escala: Criativa	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim
$1. \ No\ meu\ trabalho\ a\ ferramenta\ de\ trabalho\ a\ que\ mais\ recorro\ \acute{e}\ \ saber\ tolerar\ os\ erros\ e\ aprender\ com\ eles.$	420	0	386	34	91,90%	8,10%
5. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho enfrento os problemas, questionando-os com entusiasmo.	420	0	334	86	79,50%	20,50%
7. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é a promoção das minhas ideias.	420	0	304	116	72,40%	27,60%
10. Sou muito produtivo quando debato as minhas ideias e hipóteses com os outros.	420	0	219	201	52,10%	47,90%
13. Quando estou a trabalhar defino e redefino os problemas sistematicamente, questionando-os várias vezes.	420	0	320	100	76,20%	23,80%
16. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas em que tenha de ponderar várias alternativas.	420	0	213	207	50,70%	49,30%
19. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho excepto quando temos de responder a novos problemas.	420	0	348	72	82,90%	17,10%
23. A minha mesa de trabalho está bastante desarrumada, com muitas coisas fora do lugar.	420	0	380	40	90,50%	9,50%
27. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é olhar para os problemas de vários ângulos, questionando os meus colegas sobre os seus pontos de vista.	420	0	205	215	48,80%	51,20%
28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.	420	0	299	121	71,20%	28,80%
31. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais associo ideias e contextualizo-as.	420	0	172	248	41,00%	59,00%
34. Quando vivo situações de stress peço a ajuda de outros para as ideias fluirem.	420	0	306	114	72,90%	27,10%
38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a contributos originais e distintivos.	420	0	311	109	74,00%	26,00%
40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "um problema que já tem solução não é estimulante".	420	0	298	122	71,00%	29,00%
44. Na minha vida profissional, sinto necessidade de debater as minhas ideias com os outros.	420	0	337	83	80,20%	19,80%
48. Decido com base em debates com quem tem pontos de vista/opiniões diferentes.	420	0	333	87	79,30%	20,70%
51. Quando estou a trabalhar em equipa tento convencer os outros a aderir às minhas ideias.	420	0	391	29	93,10%	6,90%
53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é resolver situações inesperadas.	420	0	293	127	69,80%	30,20%
57. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho defendo a minha perspectiva mas sempre aberto a novos soluções.	420	0	197	223	46,90%	53,10%
58. Na minha profissão desenvolvo actividades em que tenho a visão geral do projecto.	420	0	173	247	41,20%	58,80%
62. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem ultrapassar obstáculos muito diferentes.	420	0	250	170	59,50%	40,50%
65. A nível profissional vivo situações em que experimento novas formas de fazer as coisas.	420	0	341	79	81,20%	18,80%
68. Na minha profissão, frequentemente aproveito as experiências da vida para encontrar novas soluções.	420	0	246	174	58,60%	41,40%
71. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião tolero bem a situação e aceito que possa estar errado.	420	0	196	224	46,70%	53,30%
75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	420	0	277	143	66,00%	34,00%
77. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	420	0	227	193	54,00%	46,00%
81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho aplico as minhas novas ideias".	420	0	211	209	50,20%	49,80%
83. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho tento encontrar rapidamente uma solução para me sentir melhor.	420	0	144	276	34,30%	65,70%
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é procurar enfrentar situações novas e diferentes.	420	0	229	191	54,50%	45,50%
88. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de tempo para pensar na solução.	420	0	347	73	82,60%	17,40%
93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	420	0	256	164	61,00%	39,00%
95. O que mais faço nas reuniões de trabalho é permitir o debate de ideias.	420	0	303	117	72,10%	27,90%
98. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo reflectindo sobre as ideias e formulando hipóteses.	420	0	323	97	76,90%	23,10%
101. No meu dia-a-dia profissional, procuro novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	420	0	357	63	85,00%	15,00%
104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	420	0	273	147	65,00%	35,00%
108. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho formulo hipóteses fora do comum e recuso generalizações.	420	0	383	37	91,20%	8,80%

Tabela 8.6 - SATI - Análise de frequência dos itens (inteligência prática)

		N	Frequência		Percentagem	
Escala: Prática	Válido	Missing	Não	Sim	Não	Sim
2. No meu trabalho a ferramenta de trabalho a que mais recorro é a experiência prática e o conhecimento das tarefas.	420	0	278	142	66,20%	33,80%
4. Quando me deparo com um obstáculo no meu trabalho procuro contorná-lo de forma rápida e satisfatória.	420	0	366	54	87,10%	12,90%
9. Uma das coisas a que recorro frequentemente na minha actividade profissional é ao improviso.	420	0	369	51	87,90%	12,10%
11. Sou muito produtivo quando avalio a situação e decido o que fazer.	420	0	293	127	69,80%	30,20%
14. Quando estou a trabalhar recorro ao senso comum, para que as coisas funcionem na prática.	420	0	309	111	73,60%	26,40%
18. Na minha vida profissional, dou preferência a tarefas de execução, que não exijam sistematicamente novas informações.	420	0	340	80	81,00%	19,00%
20. Uso as regras e os procedimentos existentes no meu trabalho apenas se os considerar uma forma eficiente de andar com o trabalho para a frente.	420	0	271	149	64,50%	35,50%
22. A minha mesa de trabalho está não muito organizada, mas com as últimas novidades do sector sempre à vista.	420	0	178	242	42,40%	57,60%
25. Uma das coisas que faço frequentemente no meu trabalho é experimentar coisas novas para ver se elas funcionam na prática.	420	0	339	81	80,70%	19,30%
29. Quando passo por um processo de mudança numa organização trato de reutilizar conhecimentos.	420	0	337	83	80,20%	19,80%
32. Para melhor executar as minhas tarefas profissionais testo as teorias nas situações reais.	420	0	369	51	87,90%	12,10%
35. Quando vivo situações de stress tento contornar a situação para resolver os problemas.	420	0	367	53	87,40%	12,60%
37. Procuro gerir a minha carreira com recurso a objectivos claros e bem definidos.	420	0	240	180	57,10%	42,90%
42. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "se algo não contribui para o alcance dos objectivos, é perda de tempo".	420	0	280	140	66,70%	33,30%
43. Na minha vida profissional, sinto necessidade de concretizar objectivos desafiantes.	420	0	148	272	35,20%	64,80%
47. Decido com base em escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	420	0	364	56	86,70%	13,30%
49. Quando estou a trabalhar em equipa procuro obter e partilhar conhecimento com utilidade concreta.	420	0	148	272	35,20%	64,80%
54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é tomar decisões rápidas.	420	0	311	109	74,00%	26,00%
55. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho expresso as minhas ideias e opiniões de forma clara.	420	0	358	62	85,20%	14,80%
60. Na minha profissão desenvolvo actividades em que faço em vez de planear.	420	0	389	31	92,60%	7,40%
61. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem capacidade de resolução rápida.	420	0	320	100	76,20%	23,80%
64. A nível profissional vivo situações em que tenho muita iniciativa e autonomia.	420	0	137	283	32,60%	67,40%
69. Na minha profissão, frequentemente procuro reutilizar conhecimentos.	420	0	214	206	51,00%	49,00%
72. Quando algum colega de trabalho discorda da minha opinião recorro ao senso comum para me fazer entender.	420	0	352	68	83,80%	16,20%
74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de problemas e a tomada de decisões.	420	0	233	187	55,50%	44,50%
78. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de desenvolver planos realistas e eficazes que correspondam aos objectivos propostos.	420	0	248	172	59,00%	41,00%
80. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho uso aquilo que resultou bem no passado".	420	0	350	70	83,30%	16,70%
82. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho penso em experiências anteriores positivas.	420	0	385	35	91,70%	8,30%
85. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é preocupar-me sobre como aplicar as novas ideias na prática ao meu trabalho.	420	0	271	149	64,50%	35,50%
90. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.	420	0	239	181	56,90%	43,10%
91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é obter resultados concretos e rápidos.	420	0	292	128	69,50%	30,50%
94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é focar os assuntos de forma directa e objectiva.	420	0	179	241	42,60%	57,40%
99. Considero que no meu ambiente de trabalho, aprendo partilhando as minhas ideias e experiências com os colegas.	420	0	196	224	46,70%	53,30%
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	420	0	219	201	52,10%	47,90%
105. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "distingue-se pelo interesse em saber como	420	0	219	201	52,10%	47,90%
tudo funciona, reutilizando conhecimentos anteriores para resolver problemas".						



Tabela 8.7 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Prática

		M1				M2					М3	
	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o Item for eliminado	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado
29.	11.56	11.74	.093	.44								
32.	11.64	11.98	.030	.45								
35.	11.64	11.85	.084	.44								
37.	11.33	11.41	.148	.43	3.67	4.32	.100	.52				
42.	11.43	11.65	.087	.44								
43.	11.11	11.66	.080	.45								
47.	11.63	11.53	.221	.43	3.97	4.30	.253	.49	3.08	3.22	.290	.50
49.	11.11	11.72	.063	.45								
54.	11.50	11.40	.190	.43	3.84	4.10	.270	.48	2.96	3.05	.295	.50
55.	11.61	11.91	.047	.45								
2.	11.42	11.80	.041	.45								
60.	11.69	12.11	017	.45								
61.	11.52	11.60	.129	.44	3.86	4.24	.201	.49	2.98	3.22	.191	.53
64.	11.09	11.94	001	.46								
69.	11.27	11.63	.081	.45								
72.	11.60	11.98	.015	.45								
74.	11.32	11.35	.166	.43	3.65	4.12	.202	.49	2.77	3.12	.192	.53
78.	11.35	11.51	.119	.44								
80.	11.60	11.74	.109	.44								
82.	11.68	12.20	064	.46								
85.	11.41	11.89	.011	.46								
4.	11.63	12.08	017	.46								
90.	11.33	11.15	.228	.42	3.67	4.02	.254	.48	2.79	2.95	.291	.50
91.	11.46	11.09	.276	.41	3.80	4.01	.298	.47	2.91	2.98	.316	.49
94.	11.19	11.40	.152	.43	3.53	4.18	.170	.50	2.64	3.20	.140	.54
99.	11.23	11.76	.043	.45								
102.	11.28	11.38	.154	.43	3.62	4.16	.176	.50	2.74	3.08	.209	.52
105.	11.28	11.65	.074	.45								
107.	11.41	11.14	.247	.42	3.75	3.95	.315	.46	2.86	2.97	.302	.49
9.	11.64	12.03	.009	.45								
11.	11.46	11.60	.111	.44								
14.	11.50	11.34	.208	.43	3.84	4.41	.091	.52				
18.	11.57	11.48	.194	.43	3.91	4.43	.113	.51				
20.	11.41	11.78	.043	.45								
22.	11.19	11.73	.052	.45								
25.	11.57	11.87	.047	.45								
		α=.45					α=.52	<b></b>			α=.54	<b></b>
		N <sub>itens</sub> =36					N <sub>itens</sub> =12	2			N <sub>itens</sub> =9	

Tabela 8.8 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Criativa

		M1					M2		M3				
	Média escala se o ítem for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o Item for eliminado	Média escala se o ítem for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado	
28.	11.47	12.95	.201	.49	5.12	6.77	.245	.58	3.50	4.81	.233	.61	
31.	11.17	13.21	.100	.50									
34.	11.49	13.26	.108	.50									
38.	11.50	12.68	.299	.48	5.15	6.61	.329	.57	3.52	4.66	.335	.59	
40.	11.47	12.81	.244	.48	5.12	6.65	.298	.57	3.49	4.66	.313	.59	
44.	11.56	13.42	.078	.50									
48.	11.55	13.47	.060	.51									
51.	11.69	13.67	.041	.51									
53.	11.45	12.86	.223	.48	5.11	6.67	.275	.58	3.48	4.80	.239	.61	
57.	11.23	13.04	.145	.50	4.88	7.10	.074	.61					
1.	11.68	13.79	028	.51									
58.	11.17	13.37	.053	.51									
62.	11.35	13.06	.141	.50	5.01	6.95	.138	.60					
55.	11.57	13.50	.055	.51									
68.	11.34	13.10	.129	.50	5.00	7.01	.112	.61					
71.	11.22	13.79	063	.52									
75.	11.42	12.92	.194	.49	5.07	6.85	.194	.59	3.44	4.87	.186	.62	
77.	11.30	12.64	.258	.48	4.95	6.62	.308	.57	3.32	4.56	.317	.59	
81.	11.26	12.82	.206	.47	4.91	6.54	.298	.57	3.20	4.53	.330	.59	
83.	11.10	13.39	.054	.51									
87.	11.30	12.85	.199	.49	4.96	6.59	.278	.58	3.33	4.66	.269	.60	
5.	11.55	13.48	.057	.51									
88.	11.58	13.67	003	.51									
93.	11.37	12.75	.234	.48	5.02	6.68	.250	58	3.39	4.74	.239	.61	
95.	11.48	13.10	.157	.49	5.13	7.05	.127	.60					
98.	11.53	13.98	111	.53									
101.	11.61	13.17	.198	.49	5.26	6.95	.252	.58	3.63	4.93	.265	.60	
104.	11.41	12.67	.267	.48	5.06	6.53	.324	.57	3.43	4.53	.358	.58	
108.	11.67	13.53	.097	.50									
7.	11.48	13.26	.107	.50									
10.	11.28	13.25	.084	.50									
13.	11.52	13.37	.083	.50									
16.	11.26	13.11	.124	.50									
19.	11.59	13.50	.058	.51									
23.	11.66	13.56	.076	.50									
27.	11.25	13.50	.015	.51									
		α=.51					α=.60				α=.62		
		N <sub>itens</sub> =36					N <sub>itens</sub> =15	5			N <sub>itens</sub> =11	l	



Tabela 8.9 - SATI - Análise de fiabilidade da escala de Inteligência Analítica

		M1				M2				М3				
	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o Item for eliminado	Média escala se o item for eliminado	Variância da escala se o item for eliminado	Correlação do item com o total da escala	Alfa de Cronbach Se o item for eliminado		
30.	11.96	15.30	.306	.56	6.50	10.44	.339	.64	5.90	9.93	.328	.64		
33.	12.19	16.12	.114	.58										
36.	11.88	15.94	.144	.57	6.41	11.21	.101	.67						
39.	12.17	15.96	.152	.57	6.70	11.10	.151	.66	6.10	10.56	.145	.67		
41.	12.10	15.67	.219	.57	6.64	10.65	.283	.65	6.04	10.08	.290	.65		
45.	12.32	15.85	.263	.56	6.86	10.92	.307	.64	6.26	10.35	.314	.65		
46.	11.82	15.82	.185	.57	6.36	10.94	.196	.65	5,75	10.42	.185	.66		
50.	12.20	16.03	.140	.57	6.73	10.97	.202	.65	6.13	10.41	.207	.66		
52.	12.04	15.35	.295	.56	6.58	10.56	.301	.64	5.98	10.01	.303	.65		
56	12.16	15.81	.191	.57	6.70	10.84	.236	.65	6.09	10.29	.235	.66		
3.	11.90	16.47	.007	.59										
59.	12.14	15.96	.148	.57	6.68	11.02	.171	.66	6.08	10.51	.157	.66		
63.	12.12	15.91	.157	.57	6.66	11.07	.151	.66	6.06	10.52	.148	.67		
66.	12.34	15.93	.250	.57	6.88	11.00	.290	.65	6.28	10.43	.300	.65		
67.	12.38	16.45	.087	.58										
70.	12.17	16.84	081	.60										
73.	12.26	15.92	.198	.57	6.80	11.10	.188	.66	6.20	10.52	.197	.66		
76.	12.35	16.05	.213	.57	6.89	11.14	.233	.65	6.28	10.55	.251	.65		
79.	12.14	15.62	.240	.56	6.68	10.80	.246	.65	6.08	10.24	.249	.65		
84.	12.22	16.02	.151	.57	6.76	10.93	.226	.65	6.15	10.37	.232	.66		
86.	12.29	15.81	.249	.56	6.83	10.92	.274	.65	6.22	10.36	.276	.65		
6.	11.81	16.14	.100	.58										
89.	12.08	15.70	.206	.57	6,62	10,81	.227	.65	6.02	10.27	.225	.66		
92.	12.17	15.36	.323	.55	6-71	10.50	.358	.64	6.11	9.98	.351	.64		
96.	12.33	16.15	.163	.57	6.87	11.26	.166	.66	6.27	10.69	.172	.66		
97.	12.24	16.47	.026	.58										
100	12.11	15.90	.157	.57	6.65	10.92	.198	.65	6.04	10.35	.203	.66		
103.	12.31	15.85	.251	.56	6.85	10.90	.299	.65	6.24	10.33	.304	.65		
106.	11.92	16.03	.116	.58										
8.	11.88	16.13	.094	.58										
12.	12.26	16.59	007	.59										
15.	11.98	16.21	.071	.58										
17.	12.16	16.14	.103	.58										
21.	12.00	16.62	032	.59										
24.	12.15	16.08	.117	.58										
26.	12.18	16.32	.057	.58										
		α=.58					α=.66				α=.67			
		N <sub>itens</sub> =36			N <sub>itens</sub> =22					N <sub>itens</sub> =21				

Tabela 8.10 - SATI - Análise CATPCA a 3 dimensões: cargas dos itens

		Dimensão		
Itens	1	2	3	
28. Quando passo por um processo de mudança numa organização: a) concentro-me no processo da descoberta.	-,354	-,200	,065	
30. Quando passo por um processo de mudança numa organização: c) recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	,451	,120	-,154	
38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a: b) contributos originais e distintivos.	-,379	-,268	,116	
39. Procuro gerir a minha carreira com recurso a: c) uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	,217	,072	-,245	
40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: a) "um problema que já tem solução não é estimulante".	-,420	-,221	-,003	
41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é: b) "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos actos".	,413	,125	-,023	
45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de: c) encontrar uma explicação lógica para tudo.	,413	,109	,037	
46. Decido com base em: a) uma ponderação de diversas opções para efectuar a escolha mais acertada.	,258	-,266	-,048	
47. Decido com base em: b) escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	-,300	,365	-,081	
50. Quando estou a trabalhar em equipa: b) analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	,212	-,030	-,120	
52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: a) organizar as coisas de forma lógica.	,471	-,198	,497	
53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: b) resolver situações inesperadas.	-,321	-,227	-,427	
54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é: c) tomar decisões rápidas.	-,197	,462	-,115	



56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho: b) analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	,260	,024	,023
59. Na minha profissão desenvolvo actividades em que: b) analiso as diversas alternativas.	,181	,068	-,063
61. No meu trabalho desempenho tarefas que: a) exigem capacidade de resolução rápida.	-,121	,289	-,446
63. No meu trabalho desempenho tarefas que: c) exigem planeamento e avaliação.	,238	-,151	,527
66. A nível profissional vivo situações em que: c) faço as coisas com bastante precisão e exactidão.	,385	,123	-,138
73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: a) o recurso ao conhecimento especializado.	,323	-,142	,006
74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: b) a resolução de problemas e a tomada de decisões.	-,072	,435	,146
75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é: c) a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	-,204	-,332	-,158
76. Uma das minhas qualidades profissionais é: a) ser capaz de analisar e interpretar dados.	,362	-,038	-,088
77. Uma das minhas qualidades profissionais é: b) ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	-,404	-,122	-,023
79.A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" a) "sou perfeccionista".	,434	,161	-,080
81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho" c) "aplico as minhas novas ideias".	-,465	-,315	,219
84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho: c) analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	,277	-,110	,006
86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: b) explorar os príncipios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	,388	,023	-,014
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é: c) procurar enfrentar situações novas e diferentes.	-,439	-,057	-,265
89. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: b) preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.	,362	-,309	-,472
90. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais: c) prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à	-,434	,371	,434

91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: a) obter resultados concretos e rápidos.	-,345	,459	,052
92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: b) planear aquilo que vou fazer antes de começar.	,519	,064	,229
93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é: c) aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	-,164	-,493	-,265
96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: c) obter guidelines para trabalhar de forma organizada e metódica.	,258	,016	,001
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro: a) controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	,317	-,237	,241
101. No meu dia-a-dia profissional, procuro: b) novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	-,211	-,360	,044
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro: c) centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	-,156	,487	-,264
103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: a) "tem de analisar todas as perspectivas e estar na posse de toda a informação disponivel, para tomar uma decisão ou resolver um problema".	,439	,010	-,223
104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: b) "quando queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".	-,470	-,149	,168
107. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho: b) pondero várias soluções, mas opto pela que resolver o problema mais rapidamente.	-,073	,492	,149
94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é: a) focar os assuntos de forma directa e objectiva.	-,162	,164	,011





Tabela 8.11 - SATI: Análise fatorial em componentes principais com rotação varimax

Item	1	2	3
28. Quando passo por um processo de mudança numa organização concentro-me no processo da descoberta.	-,409	,057	,030
30. Quando passo por um processo de mudança numa organização recolho o máximo de informação para estar bem preparado.	,489	,072	-,015
38. Procuro gerir a minha carreira com recurso a contributos originais e distintivos.	-,468	,096	-,012
39. Procuro gerir a minha carreira com recurso a uma avaliação cuidadosa de todas as oportunidades.	,289	,085	,134
40. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "um problema que já tem solução não é estimulante".	-,448	,093	,126
41. Uma frase que caracteriza o meu desempenho profissional é "devemos ter sempre a certeza das consequências dos nossos atos".	,412	-,001	-,129
45. Na minha vida profissional, sinto necessidade de encontrar uma explicação lógica para tudo.	,389	-,009	-,183
46. Decido com base numa ponderação de diversas opções para efetuar a escolha mais acertada.	,139	,320	-,134
47. Decido com base em escolhas atempadas sem perder tempo com detalhes.	-,098	-,368	,290
50. Quando estou a trabalhar em equipa analiso sempre os prós e contras de todas as alternativas.	,209	,125	,003
52. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é organizar as coisas de forma lógica.	,185	,099	-,679
53. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é resolver situações inesperadas.	-,237	,288	,445
54. Uma das coisas que mais faço na minha vida profissional é tomar decisões rápidas.	,039	-,414	,302
56. Quando enfrento situações de conflito no meu trabalho analiso cuidadosamente o problema em causa e argumento o meu ponto de vista de forma estruturada.	,230	,036	-,120
59. Na minha profissão desenvolvo atividades em que analiso as diversas alternativas.	,204	,012	,001
61. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem capacidade de resolução rápida.	,140	-,112	,511
63. No meu trabalho desempenho tarefas que exigem planeamento e avaliação.	-,009	-,011	-,592
66. A nível profissional vivo situações em que faço as coisas com bastante precisão e exatidão.	,424	,042	-,010

73. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é o recurso ao conhecimento especializado.	,226	,206	-,175
74. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de problemas e a tomada de decisões.	,058	-,463	,013
75. Uma das coisas que mais me ajuda no meu trabalho é a resolução de novos problemas, procurando novas soluções.	-,256	,306	,138
76. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de analisar e interpretar dados.	,326	,157	-,091
77. Uma das minhas qualidades profissionais é ser capaz de propor soluções que ultrapassem as necessidades e expectativas solicitadas.	-,393	,014	,156
79.A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho sou perfeccionista".	,466	,000	-,068
81. A frase que melhor me descreve é: "no meu trabalho aplico as minhas novas ideias".	-,593	,075	-,079
84. Quando me sinto desmotivado(a) no meu trabalho analiso as possíveis razões e tento encontrar uma justificação.	,197	,164	-,152
86. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é explorar os princípios e as teorias inerentes ao meu trabalho.	,350	,081	-,150
87. Uma das coisas que mais faço a nível profissional é procurar enfrentar situações novas e diferentes.	-,322	,046	,404
89. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais preciso de ter o máximo de informação disponível para o conseguir resolver.	,342	,553	,180
90. Quando me deparo com um problema no desempenho das minhas tarefas profissionais prefiro um solução razoável, mas rápida, do que perder tempo à procura da melhor solução.	-,370	-,611	-,099
91. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é obter resultados concretos e rápidos.	-,137	-,510	,229
92. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é planear aquilo que vou fazer antes de começar.	,409	-,013	-,394
93. No meu trabalho, uma das coisas que mais me diferencia é aprender, resolvendo problemas sobre os quais nunca tinha pensado.	-,256	,494	,156
94. O que mais faço nas reuniões de trabalho é focar os assuntos de forma direta e objetiva.	-,078	-,186	,112
96. O que mais faço nas reuniões de trabalho é obter <i>guidelines</i> para trabalhar de forma organizada e metódica.	,227	,046	-,115
100. No meu dia-a-dia profissional, procuro controlar as situações, medir e avaliar prós e contras.	,110	,192	-,411
101. No meu dia-a-dia profissional, procuro novos problemas, pois aumentam a minha motivação.	-,336	,248	-,046
102. No meu dia-a-dia profissional, procuro centrar-me na resolução dos problemas de forma a "fechar o tema" rapidamente.	,134	-,363	,431



103. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "tem de	,454	,190	,012
analisar todas as perspetivas e estar na posse de toda a informação disponível, para tomar uma			
decisão ou resolver um problema".			

- 104. Os meus colegas de trabalho utilizariam a seguinte frase para me descrever: "quando -,519 -,053 ,010 queremos novas ideias ou novas formas de abordagem de problemas, é a ele que recorremos".
- 107. Perante um problema que me é colocado no meu trabalho pondero várias soluções, mas ,080 -,512 ,032 opto pela que resolver o problema mais rapidamente.