

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Psicologia



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

DECISIVIDADE: DESENVOLVIMENTO DA TOMADA DE DECISÃO
EM JOVENS DO ENSINO SUPERIOR

Luís André Pereira Veludo Filipe

Orientadores:

Prof.^a Doutora Maria João Alvarez Martins

Prof. Doutor Joaquim Armando Gomes Alves Ferreira

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Psicologia,
especialidade de Psicologia da Educação

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Psicologia



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação



DECISIVIDADE: DESENVOLVIMENTO DA TOMADA DE DECISÃO EM JOVENS DO ENSINO SUPERIOR

Luís André Pereira Veludo Filipe

Orientadores:

Prof.^a Doutora Maria João Alvarez Martins

Prof. Doutor Joaquim Armando Gomes Alves Ferreira

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Psicologia, especialidade de Psicologia da Educação

Júri

Presidente:

Doutora Maria Alexandra Penedo Marques Pinto, Professora Associada e membro do Conselho Científico da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

Vogais:

Doutor Leandro da Silva Almeida, Professor Catedrático, Instituto de Educação da Universidade do Minho;

Doutora Maria Teresa Pires de Medeiros, Professora Catedrática, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade dos Açores;

Doutor Luis Sérgio Gonçalves Vieira, Professor Auxiliar, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve;

Doutor Joaquim Armando Gomes Alves Ferreira, Professor Catedrático, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra;

Doutora Maria Jorge Almeida Rama Ferro, Professora Auxiliar, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra;

Doutora Ana Margarida Vieira da Veiga Simão, Professora Catedrática, Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

A ciência será sempre uma procura,
nunca uma descoberta.
É uma viagem, nunca uma chegada.

Karl Popper

Nós somos as nossas escolhas.

Jean-Paul Sartre

Resumo

A perda, diminuição ou ausência de autonomia é um dos fatores principais de psicopatologia, com impacto no bem-estar geral e na capacidade de prossecução dos objetivos de cada um. Esta investigação pretendeu contribuir para a promoção da decisividade - a capacidade de tomar decisões de qualidade - em adultos emergentes, tendo sido construído o Programa de Desenvolvimento da Tomada de Decisão (TD+), dirigido a estudantes do ensino superior, influenciado pela Teoria do Conflito, a Competência de Tomada de Decisão Adulta, modelos de duplo processamento e o modelo da Qualidade da Decisão.

Para além da construção do programa, foi validado o Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão (QMTD) para avaliação do TD+ e foram realizados grupos focais com adultos emergentes para recolha de perceções sobre a decisividade para utilização na construção do programa. O TD+ foi aplicado e avaliado numa amostra de estudantes universitários ($N = 49$), através de um desenho quasi-experimental de pré-teste/pós-teste com grupo de controlo ($n = 16$) e grupo experimental ($n = 33$), incluindo um *follow-up* no grupo experimental ($n = 11$).

O QMTD manteve a sua estrutura original e mostrou ser invariante em termos de género e idade. Nos grupos focais os participantes indicaram considerar útil uma formação para a promoção da decisividade, apontando ainda a gestão emocional, a gestão das influências sociais, criatividade e maior consciência da decisão como aspetos a promover. O TD+ aumentou o uso do padrão vigilante de decisão, a autoestima na tomada de decisão, a

frequência de emoções positivas, enquanto diminuiu as emoções negativas. O programa promoveu maior satisfação com a vida e tendência a maior sucesso acadêmico.

Com esta investigação passamos a ter disponível em português um questionário de avaliação da tomada de decisão e um programa dirigido ao desenvolvimento da decisividade que melhora a competência de tomada de decisão. Simultaneamente, são disponibilizados dados descritivos que contribuem para uma melhor compreensão da decisão em adultos emergentes.

Palavras-chave: adultos emergentes, competências transversais, tomada de decisão, decisividade, grupos focais, regulação emocional, programa de formação

Abstract

The loss, decrease or absence of autonomy, is one of the main factors of psychopathology, with an impact on the general well-being and the ability to achieve one's objectives. This research aims to promote decisiveness - the ability to make quality decisions - in emerging adults, developing for these purposes the Decision Making Development Program (DM+), influenced by the Conflict Theory, the Adult Decision Making Competence, dual processing models and the Decision Quality model.

The Melbourne Decision-Making Questionnaire (MDMQ) was validated to assess DM+, and focus groups were conducted with emerging adults to collect perceptions about decisiveness and subsequent use in the construction of the program. The DM+ was evaluated (N = 49) through a quasi-experimental pre-test/post-test design with control group ($n = 16$) and experimental group ($n = 33$), including a follow-up in the experimental group ($n = 11$).

The MDMQ maintained the original structure, showing to be invariant in terms of gender and age. In the focus groups, the participants indicated that they considered useful training for the promotion of decision-making, pointing to emotional management, management of social influences, creativity, and greater awareness of the decision as aspects to be promoted. The DM+ increased the use of the vigilant pattern, self-esteem in decision making, frequency of positive emotions, while decreasing negative emotions. The program promoted greater satisfaction with life and a tendency to greater academic success.

A decision-making assessment questionnaire and a decision-making program that improves decision-making competence become available in Portuguese. At the same time, descriptive data that contributes to a better understanding of decision-making in emerging adults is made available.

Keywords: emerging adulthood, soft skills, decision making, decisiveness, focus groups, emotional regulation, training program

Agradecimentos

Nós não estamos sós em nada do que fazemos, acompanham-nos colegas, amigos, sábios e mestres, e com muito particular emotividade, a família.

Chegar ao fim deste processo foi demorado, com altos e baixos, mas deixa um sentimento reconfortante de objetivo cumprido e de muita aprendizagem feita. Voltaria a fazer o mesmo. Quero por isso agradecer a todos os que contribuíram para que aqui chegasse.

Agradeço à Professora Maria João, pelo esforço, empenho e dedicação. Dedico-lhe uma frase de um artista húngaro, Victor Vasarely, que creio resumir a sua forma de trabalhar: *Em pesquisa básica, o rigor intelectual e a liberdade de sentimentos alternam entre si.*

Agradeço ao Professor Joaquim que com o seu espírito pragmático me orientou e organizou em momentos chave. Dedico-lhe uma frase de Karl Popper, *Se não consegues dizer de forma simples e clara, cala-te, e continua a trabalhar até que o consigas.* O incentivo a procurar o lado simples e claro foi determinante.

Agradeço à Magda Roberto, calma e tranquila, que contribuiu muitíssimo para o trabalho ver a luz do dia.

Agradeço ao Cícero, um estatístico de referência, que de forma muito humana e direta torna o difícil extremamente fácil.

Agradeço às minhas colegas de trabalho, à Patrícia, à Sandra e à Professora Graça, que me aturaram com as minhas dúvidas e me ajudaram a chegar a bom porto. Este trabalho também é vosso.

Agradeço aos meus colegas de doutoramento, pela forma carinhosa e calorosa como me trataram e apoiaram. Estou cá por vós também.

Às instituições que me permitiram realizar este trabalho deixo o meu muito obrigado, destacando a Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar e a Escola Superior de Tecnologia e Gestão bem como à instituição que as engloba, o Politécnico de Leiria.

À família próxima, à Catarina, à Constança, ao Frederico e à Rita. A eles devo o trabalho e para eles trabalhei. Tenho a sorte de vos ter comigo e não o trocava por nada deste mundo.

Agradeço aos meus pais pelo apoio, pelo acompanhamento ao longo de todo o processo. Sem eles não o teria feito.

À restante família, que sabem perfeitamente quem são! Incentivaram-me, acompanharam-me e ajudaram-me a pensar! Vamos ver qual é o próximo desafio?

E por fim, agradeço à vida, que pretendo usufruir o mais possível, com novos desafios e novos objetivos. *Para mim, a vida resume-se a uma coisa, o seu movimento. Viver é continuar a movimentar-se.* (Jerry Seinfeld)

Índice

Resumo.....	vi
Abstract	viii
Agradecimentos.....	xi
Índice.....	xiv
Índice de Quadros.....	xvi
Índice de Figuras	xvi
Introdução	1
Parte 1 Enquadramento	8
Capítulo 1: Adultos emergentes e tomada de decisão	9
1. Adultos Emergentes.....	10
2. Competências no Ensino Superior	11
3. A Tomada de Decisão.....	13
Modelos teóricos de decisão	15
Tomada de decisão em adultos emergentes	17
4. A Competência Tomada de Decisão	20
Efeitos de uma boa competência de tomada de decisão	22
5. O treino em tomada de decisão	24
Promover a formação de competências	25
Formação em tomada de decisão	28
Metodologias de formação	32
Capítulo 2: Programa de Desenvolvimento da Tomada de Decisão.....	38
1. Concepção e avaliação de programas de formação.....	39
2. O Programa de Desenvolvimento de Tomada de Decisão Mais (TD+).....	44
Enquadramento teórico do TD+	44
3. Teoria do conflito	45
4. Modelos de duplo processamento	50
5. Competência de Tomada de Decisão Adulta	51
6. Modelo da qualidade de decisão	53
7. Conteúdo do TD+	56
Significado da tomada de decisão e motivação para tomar decisões	58
Regras de decisão	60
Resistência a vieses e heurísticas	61
Normas sociais	65
Gestão de risco	67
Regulação emocional	69
Ferramentas e estratégias de apoio à decisão	73
A boa decisão	74
Criatividade.....	76
8. Desenvolvimento da formação TD+.....	77
9. Visão geral dos estudos.....	78
Investigação qualitativa.....	80
Investigação quantitativa.....	84
Parte 2 Estudos empíricos	89
Capítulo 3: O Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão	90
1. Assessment of decision-making styles.....	93
2. Conflict theory and decisional patterns.....	94
Decisional patterns	94
The Melbourne Decision Making Questionnaire	95
3. Translations and uses	96
4. Method.....	100
Participants.....	100
Measures	101
Procedure	103

Data analysis	103
5. Results	106
Item analysis	106
Confirmatory factor analysis	107
Measurement invariance across gender and age	108
Validity	109
6. Concurrent validity	109
7. Predictive validity	110
8. Discussion	110
9. Conclusion	114
Implications for practice	115
Limitations and future research	115
10. References	116
Capítulo 4: A Decisão na Perspetiva dos Adultos Emergentes	127
1. Introduction	129
2. Emerging adults' decision-making	130
Qualitative studies on decision making in emerging adults	131
3. Decision-making characteristics	132
4. Method	135
Participants	135
Design	136
Data analysis	137
5. Results	138
Definition and meaning	138
Development	141
Decision process	144
Satisfaction	147
Improvement	148
6. Discussion	149
Implications for practice	155
Limitations and future research	156
7. Conclusion	157
8. References	158
Capítulo 5: Aplicação e Avaliação do TD+	167
1. Development of the Decision-Making Plus Development Program (DM+)	170
Conflict Theory	171
Dual-Process Models	171
Adult Decision-Making Competence (ADMC)	172
Decision Quality Model (DQ)	172
2. Emerging Adults and Decision-Making Skills	173
Decision-Making Improvement	174
3. Method	175
Participants and Design	175
Measures	176
Procedure and Program Implementation	180
Data analysis	180
4. Results	181
Preliminary Analysis	181
Main Analysis	182
Follow-up analysis	186
5. Discussion	186
6. Conclusion	191
7. References	192
Parte 3 Discussão Geral	201
Capítulo 6: Discussão e Conclusões	202

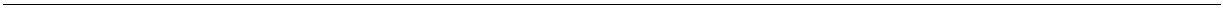
1. Discussão geral	203
A construção do TD+	204
Sumário dos resultados	208
Discussão dos resultados e principais implicações	210
Limitações e investigação futura	220
Conclusões	222
Referências	225
Anexos.....	245
Anexo 1: Autoestima na tomada de decisão	246
Anexo 2: Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão	248
Anexo 3: Protocolo grupos focais	251
Anexo 4: Consentimentos informados	254

Índice de Quadros

Quadro 1 - Programas de formação em tomada de decisão (títulos, objetivos, características e idade alvo)	29
Quadro 2 - Níveis de desenvolvimento de aprendizagem (Marzano & Kendall, 2007)	32
Quadro 3 – Exemplos de questões para cada dimensão em cada etapa do modelo de qualidade da decisão (Keelin et al., 2019)	54
Quadro 4 - Objetivos a cumprir com a formação TD+	56
Quadro 5 - Study sample frequencies and percentages for gender, age, marital status, level of education, and work status	100
Quadro 6 - Means, standard deviations, and factor loadings for each item of the MDMQ with Cronbach's alpha for each scale.....	106
Quadro 7 - Goodness of fit indices for the three factorial models (N = 523)	107
Quadro 8 - Invariance models for the four first order factorial structure (nfemale = 306, nmale = 217; n18-25 = 181, n>25= 342).	108
Quadro 9 - Means, Standard Deviations, and correlations among constructs (N=523)	109
Quadro 10 - Regression analysis of age, gender, and the MDMQ scales predicting DMSE, SWLS, PANAS-PA, and PANAS-NA	111
Quadro 11 - Participants codes, gender, and groups.....	136
Quadro 12 - Focus Group Protocol.....	137
Quadro 13 - Means and Standard Deviation of each variable (T1 and T2), in control and experimental groups with ANOVA Repeated Measures main effects and interactions.	182
Quadro 14 - Means and Standard Deviation of each variable (T1, T2, and T3) in the experimental group, with Friedman test results.	185

Índice de Figuras

Figura 1 - Processo de contaminação e correção mental (Wilson & Brekke, 1994).....	64
Figura 2 - Mapa dimensional dos afetos (Tellegen et al., 1999).....	71
Figura 3 - Manifestação física de emoções (Nummenmaa et al., 2014)	72



Introdução

A autonomia é um dos pilares da saúde mental e do sentimento positivo de bem-estar, diretamente relacionada com a capacidade de resolver problemas, de manter relações positivas e de conseguir criar e perseguir objetivos pessoais (Ryff & Keyes, 1995). A perda, diminuição ou ausência de autonomia é um dos fatores principais da presença de psicopatologia (Janis e Mann, 1977; Fink, 2016), um indicador da perda da dignidade da pessoa (Ricou, 2014), com impacto no bem-estar geral e na capacidade de prossecução dos seus objetivos (O'Donnell et al., 2013) e é um bom preditor de sentimentos negativos (Baumeister, De Wall et al., 2007). É assim um desígnio da psicologia respeitar a dignidade e as decisões enquadradas num pensamento refletido e consciente (Ricou, 2014) e promover a autonomia da pessoa para tomar decisões (Banyard & Flanagan, 2006).

A capacidade de tomar decisões não só tem impacto na saúde mental, como é apontada como sendo umas das principais competências transversais exigidas pelo mercado de trabalho, por via da sua utilidade e importância na autonomização e capacidade de resolução de problemas (Cabral-Cardoso et al., 2006). Conseguir tomar decisões adequadas é um sinal de autonomia e de capacidade de lidar com os problemas com que uma pessoa se depara, pois muitos deles dependem de um conjunto de decisões iterativas, sequenciais e cumulativas (Jonassen, 2012). No entanto, nem todas as pessoas desenvolvem uma boa competência de tomada de decisão (Beyth-Marom et al., 1991).

O estudo da competência tomada de decisão, que nesta investigação é também denominada como decisividade ou a capacidade de tomar decisões de qualidade, tem-se focado na análise das componentes que permitem à pessoa obter um maior nível de satisfação pessoal com a vida (Bruin et al., 2007), as quais envolvem a capacidade para estruturar um

problema, compreender informação relevante, integrar informação e argumentos sobre a decisão, identificar as consequências e limitações na tomada de decisão e, por fim, compreender e gerir as próprias emoções (Baumeister, DeWall, et al., 2007; Bruin et al., 2007; Byrnes, 2005). Deste modo, a decisividade pode ser sujeita a uma intervenção dirigida à sua melhoria, nomeadamente através do desenvolvimento das várias capacidades envolvidas.

A expansão do desenvolvimento do raciocínio na adolescência enferma, nas suas fases iniciais, de uma postura idealista e crítica do jovem face ao mundo, focada na sua própria perspectiva e envolvendo dificuldade em tomar decisões (Papalia et al., 2007). Apesar de esta dificuldade ser patente, é durante a adolescência que o pensamento, aplicação deliberada e coordenada das inferências pessoais ao serviço de objetivos pessoais, e do qual a própria capacidade de decidir vai depender, inicia o seu processo de evolução até à idade adulta (Albert & Steinberg, 2011; Papalia et al., 2007). A entrada na idade adulta traz a necessidade de desenvolver a capacidade de tomar decisões de forma autónoma, permitindo aos adultos emergentes assumirem a sua independência em relação aos progenitores e sentirem-se mais capazes de atingir os seus objetivos pessoais (Arnett, 2013).

Existem diversos programas de intervenção para jovens e adultos dirigidos à tomada de decisão ou ao stress e focados na diminuição de comportamentos de risco ou em potenciar comportamentos protetores, desenvolvimento da carreira ou orientação vocacional (e.g., Brown, 2015; Downs et al., 2004; Marques-Pinto et al., 2007; Nota & Soresi, 2004; Ozlem, 2019; Taal & Carvalho, 1997). Neles procura racionalizar-se o processo de tomada de decisão, centrado no que a pessoa deverá fazer, encontrando normas e procedimentos comuns, independentes das ideias, valores e afetividade de quem a toma.

O ensino superior apresenta-se como um contexto adequado para o desenvolvimento destes programas, não só por se tratar de um contexto formativo por definição (Ferreira & Ferreira, 2001; Winch & Gingell, 2004), por ser dirigido a adultos emergentes e, também, pela autonomia dos seus estudantes ser uma das preocupações atuais destas instituições. Embora seja uma preocupação das instituições, os seus professores, em especial, apresentam várias dúvidas sobre como desenvolver a autonomia dos seus estudantes, tornando mais pertinente a criação de programas específicos dirigidos à sua promoção (Kaplan & Assor, 2012).

Em resumo, a integração de diversas ferramentas úteis para os jovens, num programa coerente e direcionado especificamente a esta população, pode contribuir para o desenvolvimento da decisividade. Assim, esta investigação teve como principal objetivo a construção de um programa de formação dirigido ao desenvolvimento da competência transversal de tomada de decisão – Programa de Desenvolvimento de Tomada de Decisão Mais (TD+) – que por sua vez pretendeu desenvolver a decisividade em jovens do ensino superior, numa abordagem transversal; melhorar o nível de satisfação pessoal com as decisões tomadas; melhorar os resultados académicos; e melhorar o sentimento geral de bem-estar e de autonomia dos jovens.

Esta investigação desenvolveu-se ao longo de três etapas: (i) aplicação de provas para conhecimento dos estilos mais comuns de tomada de decisão e validação de um questionário para avaliação dos padrões de tomada de decisão e do programa; (ii) realização de grupos focais com estudantes do ensino superior, de forma a recolher mais informação sobre a perspectiva destes sobre a sua tomada de decisão, informação que seria vertida na construção do programa, e (iii) desenvolvimento do programa e intervenção junto dos estudantes, nomeadamente em duas escolas de uma instituição de ensino superior.

A estrutura desta investigação é apresentada nos próximos capítulos e subcapítulos. O primeiro capítulo encontra-se dividido em cinco partes que abordam a população abrangida pelo estudo, o contexto onde este foi realizado, a tomada de decisão, a competência de tomada de decisão e, por fim, o treino em tomada de decisão. Desta forma, o primeiro subcapítulo introduz genericamente a idade adulta emergente, seguindo-se no segundo subcapítulo a relação entre as competências e o ensino superior, ou onde esta investigação se realiza. A tomada de decisão é descrita no subcapítulo três, que se inicia pela definição do conceito e da pertinência do seu estudo, ou simplesmente qual é o objeto principal desta pesquisa. Selecionaram-se três modelos teóricos sobre a tomada de decisão que enquadram pesquisas, diferentes tipos de intervenções e técnicas que vêm sendo desenvolvidas para o seu aprimoramento em diferentes áreas científicas. Esta análise é importante para contextualizar teoricamente o programa TD+ e as opções tomadas ao longo do seu desenvolvimento. Em seguida, relacionando tomada de decisão com o subcapítulo um, no subcapítulo quatro é apresentada uma análise detalhada da decisividade em adultos emergentes e explorada a relação entre esta competência e o ensino superior, bem como abordado o potencial impacto de uma boa decisividade em estudantes do ensino superior, nomeadamente no seu bem-estar, na sua satisfação com a vida e nos resultados académicos. Por fim, a quinta parte deste capítulo aborda os objetivos gerais das formações dirigidas ao desenvolvimento de competências, onde se apresenta uma descrição geral das formações em competências transversais. As principais diferenças entre formação, aprendizagem e desenvolvimento pessoal são apresentadas como racional para o entendimento da escolha tomada de investir num programa de formação e os métodos de ensino mais comumente utilizados em formação, bem como alguns conceitos relacionados com a possível duração de um programa

formativo. Estas referências enquadram as decisões relativas ao desenvolvimento do programa de formação TD+ e a sua implementação.

O programa TD+ é descrito no Capítulo dois, incluindo o seu enquadramento teórico, a descrição do seu conteúdo, como foi desenvolvido e promovido e, por fim, a apresentação das questões de investigação. No primeiro subcapítulo, são apresentados os quatro modelos teóricos que influenciaram a sua construção bem como a forma como a tomada de decisão foi promovida nesta pesquisa. O conteúdo do programa é apresentado em seguida, elencando-se os principais temas abrangidos pelo TD+. Assim, são descritos os sete domínios principais do programa de formação, a saber: definição e significado de tomada de decisão, regras de decisão, resistência a vieses e heurísticas, normas sociais, análise de risco, regulação emocional e auxílios à decisão. É possível ainda identificar um oitavo domínio, transversal aos restantes, relacionado com as influências nas decisões de origem externa ou interna. A implementação do programa é descrita no subcapítulo três, nomeadamente através da listagem de alguns dos métodos de formação utilizados e das opções tomadas quanto ao número de sessões e sua duração, bem como a sua organização. O quarto subcapítulo aborda brevemente a duração e a metodologia definidas para a implementação do TD+. O quinto subcapítulo resume a informação sobre o quem, onde, o quê, porque e como desta pesquisa, relacionando os objetivos, as questões qualitativas e quantitativas da pesquisa das quais decorreram os capítulos da componente de investigação da dissertação.

Os estudos empíricos estão organizados em três capítulos, organizados de acordo com a lógica de evolução do projeto. A começar pelo estudo que apresenta a validação de um questionário relevante para avaliação dos padrões de comportamento de resposta à tomada de decisão, bem como para a avaliação do programa, o Questionário de Tomada de Decisão de

Melbourne, no capítulo três. Seguindo-se o capítulo quatro com um estudo que apresenta os procedimentos e resultados dos grupos focais com estudantes do ensino superior e que, por sua vez, complementa as informações já disponíveis para o desenvolvimento do TD+ obtidas na revisão de literatura. No quinto capítulo, e último desta parte, é apresentado o estudo que resume a aplicação e o desenvolvimento do TD+ e os seus resultados.

A discussão geral surge na terceira parte da tese, sintetiza as principais conclusões dos estudos realizados. Esta discussão inicia-se com um resumo dos resultados, seguindo-se uma discussão geral e uma análise das limitações de toda a pesquisa e possíveis pistas para investigações futuras. Os comentários finais encerram esta terceira parte e o conteúdo da tese.

Parte 1

Enquadramento

Capítulo 1: Adultos emergentes e tomada de decisão

To be, or not to be, that is the question:
Whether 'tis nobler in the mind to suffer
The slings and arrows of outrageous fortune,
Or to take arms against a sea of troubles
And by opposing end them.

Shakespeare (Hamlet)

Enfim dum escolha faz-se um desafio
Enfrenta-se a vida de fio a pavio
Navega-se sem mar, sem vela ou navio
Bebe-se a coragem até dum copo vazio
E vem-nos à memória uma frase batida
Hoje é o primeiro dia do resto da tua vida

Sérgio Godinho

1. Adultos Emergentes

A partir dos 16 anos os adolescentes desenvolvem capacidades cognitivas que já se assemelham às capacidades dos adultos, mas, ainda assim, o comportamento e a capacidade de reflexão são caracterizados por julgamentos de fraca qualidade, demasiada confiança, tendência a correr riscos, vulnerabilidade à pressão social e falta de experiência (Halpern-Felsher et al., 2016).

Os jovens que entram na idade adulta, nomeadamente o período compreendido entre a adolescência e os 30 anos, a adultícia emergente, consideram que os marcadores mais importantes para esta transição são a aceitação da responsabilidade pelos seus próprios atos, tomar decisões de forma independente e tornarem-se financeiramente independentes (Arnett, 2013). Estes jovens, ainda que com capacidades semelhantes aos adultos, ainda se encontram num período crítico de desenvolvimento da sua capacidade de tomar decisões (Halpern-Felsher & Cauffman, 2001). Trata-se de uma fase-chave para o desenvolvimento da tomada de decisão, sobretudo resultado do desenvolvimento cognitivo e emocional que ocorre, bem como da procura destes jovens por mais autonomia e desenvolvimento de diversas competências pessoais e sociais (Klaczynski et al., 2001). Sendo os jovens mais permeáveis a comportamentos de risco, surge a necessidade e a oportunidade de estudar a tomada de decisão e simultaneamente desenvolvê-la (Christakou, 2014).

Os adultos emergentes preocupam-se em explorar e desenvolver a sua identidade porque terão de vir a tomar decisões relacionadas com o amor, trabalho, ou carreira, enquanto necessitam de se sentir como pessoas em crescimento (Arnett, 2013). Nesta etapa da vida vêem-se na necessidade de lidar com o progressivo aumento de autonomia em relação à família, gerir as relações com os seus pares e os seus romances, bem como lidarem com o

ensino superior ou com o emprego (Schwartz & Petrova, 2019). As decisões que tomam são caracterizadas por mudanças físicas, cognitivas, emocionais e psicossociais, contextualizadas por influências externas da sociedade, da família e dos seus pares (Halpern-Felsher et al, 2016).

2. Competências no Ensino Superior

As instituições de ensino superior apresentam-se como o contexto ideal para o desenvolvimento dos jovens adultos, com um contributo significativo nos diversos vetores pessoais de crescimento (Chickering & Reisser, 1993). Aproximadamente dois terços das conquistas que estes jovens conseguem em termos de conhecimento e de desenvolvimento das suas competências cognitivas (Medeiros et al., 2007) ocorre nos primeiros dois anos do seu percurso no ensino superior (Ferreira et al., 2001), originando um impacto positivo na aprendizagem, cognição, atitudes, valores, moral, carreira, saúde e outros efeitos intergeracionais (Mayhew et al., 2016).

A autonomia deve ser uma destas preocupações já que traz diversas vantagens para os estudantes, por exemplo na motivação e capacidade de aprendizagem (Filippello et al., 2013) ou ao nível da gestão dos comportamentos de risco (Johnson & Busemeyer, 2010).

A inclusão de competências transversais na formação dos estudantes, como por exemplo a gestão do tempo, a comunicação e a decisividade, para a promoção do seu sucesso académico e, em última análise, promoção da sua empregabilidade, tem sido uma preocupação das instituições de ensino superior (Santos & Ferreira, 2015).

Serão as competências transversais que deterão um papel cada vez mais relevante na empregabilidade dos diplomados (Monteiro et al., 2020). O que os indivíduos sabem e o que fazem com aquilo que sabem, tem impacto na sua vida e, deste modo, as organizações

passaram a considerar a promoção das competências transversais como uma forma de responder às necessidades dos jovens (Cabral-Cardoso et al, 2006). Por este motivo, as próprias instituições de ensino superior têm-se preocupado com o estudo e promoção de competências (Andrews & Higson, 2008), conscientes que cada vez mais a capacidade de adaptação, a flexibilidade e a autonomia, por exemplo, têm um papel central na responsabilização de cada estudante do ensino superior na promoção da sua empregabilidade (Cabral-Cardoso et al., 2006; Monteiro et al., 2020).

As instituições de Ensino Superior têm uma responsabilidade acrescida em promover o envolvimento ativo dos seus estudantes no meio envolvente, bem como em ajudá-los em tomar decisões de carácter estratégico, como por exemplo, as relacionadas com o percurso académico, a sua carreira, ou nos seus dilemas morais e pessoais (Ferreira et al., 2019; Mayhew et al., 2016). Concomitantemente, os docentes têm dúvidas sobre como promover a autonomia dos seus estudantes, criando a necessidade de se desenvolverem atividades complementares que contribuam para, bem como um enfoque particular no desenvolvimento da tomada de decisão (Kaplan & Assor, 2012).

As competências transversais devem ser assumidas, pelas instituições, como essenciais a uma carreira de sucesso face aos desafios dinâmicos da sociedade do século XXI (Andrews & Higson, 2008). Assim, o contexto académico oferece-se como o local adequado para o desenvolvimento de programas de formação dirigidos à tomada de decisão, devido às suas vantagens para os estudantes (Winch & Gingell, 2004).

3. A Tomada de Decisão

A decisão é fulcral na vida humana. Cada tomada de decisão permite avançar, qualquer que seja a direção para onde se pretenda ir, já que se resolvem conflitos que impedem a ação.

Há uma preocupação geral da sociedade com a tomada de decisão, no sentido de melhorar e desenvolver a qualidade das decisões em geral (Klaczynski et al., 2001). São frequentes os problemas relacionados com esta capacidade, que extremados podem ser vistos como decidofobia, ou medo de tomar decisões (Kaufmann, 1973), ou hiperdecisividade, a tendência a decidir depressa (Thagard, 1982). Efetivamente, a tomada de decisão e a sua eficácia são um problema transversal a diversas áreas científicas, nomeadamente a psicologia, a economia, a medicina, entre outras (Klaczynski et al., 2001; Krantz & Kunreuther, 2007).

Uma das aquisições evolutiva da mente humana é a sua capacidade de refletir sobre o pensamento, nomeadamente na forma como pensa e toma decisões, permitindo que o ser humano possa perceber como decide, como se sente com essas decisões e como poderá melhorá-las (Sofu et al., 2013). Esta capacidade é natural e importante para a sobrevivência humana, levando a uma tentativa sistemática de se perseguir o interesse egoísta e independente, recorrendo para tal, a um conjunto de ferramentas que permitem tomar a melhor decisão possível em função dos interesses pessoais, a partir de um conjunto de possíveis alternativas (Baron, 2008; Kahneman, 2014).

Por definição decidir significa escolher uma linha de ação, uma possibilidade decorrente de um julgamento realizado sobre um problema, ou condição que exige tomar uma decisão, caracterizada por crenças pessoais sobre quais os recursos que permitem a alguém atingir os seus objetivos (Baron, 2008). Estas decisões são realizadas na interseção da emoção

com a razão, entrelaçadas numa relação de mútua dependência (Baumeister, Vohs, et al., 2007).

As decisões podem ser realizadas em condições em que as consequências são conhecidas, casos em que a opção recai na alternativa que melhor corresponde aos valores pessoais e nos resultados mais atrativos para o decisor, ou quando as consequências são desconhecidas, casos em que é necessário prever os resultados das escolhas recorrendo a todos os instrumentos acessíveis ao decisor (Fischhoff & Broomell, 2020). No geral, conhecendo ou não as consequências, qualquer decisão irá sempre acarretar risco e incerteza (Kahneman, 2014).

Muitas das nossas escolhas são rotineiras, baseadas nas nossas respostas habituais a determinados estímulos, enquanto outras são mais lentas e requerem maior reflexão, com algumas a assumirem graus de complexidade elevada, exigindo ainda mais atenção e bastante ponderação (Sofu et al., 2013). Todas estas decisões implicam a intervenção de vários processos cognitivos e afetivos, como por exemplo a atenção, a integração da informação, a aprendizagem, a definição de objetivos, as representações mentais, os processos mentais, os processos de deliberação e a análise do impacto emocional (Stanovich & West, 2002). Simultaneamente, uma decisão pessoal é realizada num contexto, num ambiente envolvente que a influencia significativamente (Keating, 2004). Os jovens, por exemplo, são mais permeáveis do que os adultos ao contexto social em que se encontram, levando-os a correr mais riscos imponderados quer por influência dos pares quer por necessidade de quebrar barreiras, demonstrando figurativamente a sua autonomia e revolta (Albert & Steinberg, 2011). Uma pessoa está constantemente sujeita a regras sociais que a enquadram no contexto onde se encontra e, deste modo, qualquer decisão está relacionada com o ambiente social

envolvente, variando a sua importância em função da maior ou menor relação com as consequências da decisão.

Deste modo, e em função da multiplicidade de fatores intervenientes, as decisões tornam-se mais ou menos complexas dificultando a capacidade de prever os seus resultados, o que impede a definição de modelos ideais de decisão que possibilitem um controlo dos comportamentos de risco, a promoção do bem-estar ou o potenciamento das decisões corretas (Baron, 2008; Kahneman, 2014). Ainda assim, têm sido atingidos desenvolvimentos importantes na melhoria da capacidade de decidir, nomeadamente por quem a toma como uma competência transversal e não tanto quando é apenas considerada um traço de personalidade estabilizado ou um simples e típico estilo cognitivo individual (Bruin et al., 2007).

Modelos teóricos de decisão

Uma maior preocupação com a tomada de decisão, principalmente nos últimos anos, permitiu o aparecimento de modelos credíveis que permitem compreender e analisar o comportamento humano, no que diz respeito à forma como se decide (Baumeister, DeWall, et al., 2007). Esta área de estudo foi crescendo, levando a uma panóplia de estudos e de modelos teóricos que podem ser divididos em diversos tipos e que cruzam diversas áreas científicas (Johnson & Busemeyer, 2010): os normativos, onde se encontra a economia e a política na procura pela decisão ideal; os descritivos, onde se inclui a psicologia na tentativa de explicar como ou porque se toma a decisão; e outros modelos, como os computacionais, onde se inclui a neurologia na procura de modelos de demonstração do que acontece durante uma tomada de decisão.

Os modelos normativos têm sido os mais estudados e aplicados, principalmente no que respeita ao comportamento do consumidor e em contextos de gestão e organizacionais,

nomeadamente na definição e desenvolvimento da tomada de decisão em liderança (Sofu et al., 2013). Apresentam limitações no conhecimento real dos processos de tomada de decisão e na previsão das diferenças entre a decisão tomada e a decisão esperada, investindo essencialmente na definição de decisões ideais que toda a gente deve tomar (Byrnes, 2005).

Os modelos normativos apontam para regras ou atitudes ideais para se chegar a uma decisão e abrangem o decisor; o contexto; alternativas; preferências; informação; e a lógica da decisão (Howard & Abbas, 2015). No entanto, é difícil prever e controlar muitas destas variáveis. Um dos principais contributos destes modelos diz respeito à definição de processos típicos e ideais de tomada de decisão que se desenrolam normalmente de forma despercebida na mente (Johnson & Busemeyer, 2010; Kahneman, 2014). No entanto, estes modelos não conseguem explicar suficientemente o funcionamento do processo de tomada de decisão pois não conseguem explicar os erros de performance, ou falhas em aplicar as regras da competência de decisão devido a falta de atenção, problemas de memória, entre outros (Stanovich & West, 2002), ou ainda das heurísticas e dos vieses que se caracterizam por serem sistemáticos e não apenas ocasionais (Bruin et al., 2007).

É na psicologia que reside uma importante alternativa aos modelos normativos. A análise psicológica permitiu introduzir, no estudo da tomada de decisão, a compreensão dos erros de análise, das heurísticas e das emoções, todos como sendo cruciais para a autonomia de cada ser humano (Baron, 2008; Bruin et al., 2020). Os modelos descritivos indicam três grandes fatores, cada um com uma série de facetas subjacentes, como principais influências na decisão (Lizarraga et al., 2009): a tarefa: incerteza, tempo e dinheiro, consequências, informação e objetivos; o sujeito: motivação, autorregulação, cognição, afetividade; e o contexto: pressão social, pressão profissional. Assim, apontam a análise de cada um destes

aspectos como fundamentais para se obter uma boa decisão, descrevendo mais os procedimentos adotados do que normas ideais a seguir. Enquadrado nestes modelos encontram-se os modelos de duplo processamento, dos quais o Sistema 1 e 2 é o mais emblemático (Stanovich & West, 2002).

De forma geral, bons modelos descritivos ajudam a desenvolver bons modelos prescritivos (Baron, 2008), já que estes pretendem conjugar o que se deverá fazer com o que é possível realizar e, conseqüentemente, permitem desenvolver modelos normativos mais precisos do comportamento. A perspectiva prescritiva resulta do cruzamento de aspectos normativos e descritivos, assumindo que existem aspectos essenciais e gerais em qualquer tomada de decisão, ou normas ideais de decisão que serão complementadas com dados obtidos a partir dos resultados posteriores da decisão (Keren & Bruin, 2005). Esta abordagem enquadra situações em que não é aplicável, nem possível, recorrer a um modelo normativo e racional, quer seja por razões do problema em si quer seja por opção do decisor.

Tomada de decisão em adultos emergentes

A tomada de decisão madura deve ter em consideração um adequado processo de pensamento reflexivo, responsabilidade, temperança e o contexto psicossocial (Albert & Steinberg, 2011). Embora estando já numa fase que precede a maturidade, os adultos emergentes não se sentem completamente adultos, estando ainda envolvidos numa procura de identidade, nomeadamente no que diz respeito ao amor, ao trabalho e à carreira (Arnett, 2013), sofrendo o efeito de diversas influências de nível biológico, emocional, psicológico e social que são por vezes difíceis de conjugar (Halpern-Felsher et al, 2016).

As áreas cerebrais mais relacionadas com a tomada de decisão, e que compõem as funções executivas, estão concentradas nas regiões pré-frontal e parietal, com ênfase no

cortex pré-frontal dorsolateral e no giro parietal superior (Goldstein et al., 2014). As decisões relacionadas com o valor do objeto estão relacionadas com córtex pré-frontal dorsolateral ventromedial, as baseadas em probabilidades estão associadas ao córtex parietal, as decisões de risco ou tomadas em situações de incerteza estão associadas ao córtex orbitofrontal e cortex medial-pré-frontal, já que o sistema límbico tem um papel relevante nas decisões que procuram recompensas (Talukdar et al., 2018). Todas estas áreas encontram-se numa fase final de desenvolvimento quando se atinge a etapa da adultícia emergente (Schwartz & Petrova, 2019).

As decisões dos adultos emergentes resultam também do efeito dos seus estados emocionais, demonstrando piores capacidades de tomada de decisão quando se encontram em situações de stress ou com tempo limitado para a decisão final (Arnett, 2013; Mann, 1997). A emoção medeia a noção da pessoa de uma consequência positiva ou negativa, associando-se a esse resultado, permitindo que a pessoa numa situação futura volte a optar da mesma forma, na tentativa de voltar a sentir determinado tipo de emoção (em função dos reforços positivos) ou evitar outro tipo de emoção (em função das punições) (Lerner et al., 2015). É a própria emoção, ou estado emocional vivido em função de um acontecimento, que possibilita ou facilita a aprendizagem, e por sua vez origina respostas à partida pouco racionais (Baumeister, Vohs, et al., 2007). As influências sociais provêm, por exemplo, dos pais em assuntos como a religião, a carreira e outros assuntos considerados complexos (Fischhoff & Broomell, 2020) e dos amigos nas suas decisões do dia-a-dia, amorosas ou que impliquem mais risco (Albert et al, 2013), constituindo a saída de casa dos pais, seja para o ensino superior seja para a procura de emprego, a aquisição simbólica de liberdade pessoal e responsabilidade (Lopez et al., 2005).

No que diz respeito à dimensão psicológica os adultos emergentes demonstram preocupações com a forma como decidem, tentando entender como chegam às escolhas, como estas decisões e suas consequências afetam as pessoas que os rodeiam, e também como estas os afetam a eles mesmos (Magolda & Taylor, 2015). Em comparação com a adolescência, ocorrem algumas alterações de personalidade na direção de uma maior maturidade, tornando-se mais decididos e responsáveis, mais orientados para a tarefa e com um melhor controle dos impulsos (Albert & Steinberg, 2011). Por outro lado, quando sentem que chegaram a decisões de má qualidade, tentam resolver esse sentimento, através dos seus recursos internos, numa análise autorreflexiva, apaziguando-se a si mesmo, sem recorrer a fontes externas de apoio e análise (Lopez et al., 2005), o que permite manter determinados comportamentos de risco.

A dificuldade em chegar a uma escolha educacional ou ocupacional, ou indecisão vocacional, é, em determinadas fases do desenvolvimento, algo frequente, correspondendo a uma fase de exploração necessária para uma escolha vocacional madura mas, em casos crónicos de indecisividade, associada a dificuldades de adaptação psicológica, é uma forma de funcionamento transversal a várias áreas da vida da pessoa (Santos et al., 2014). Deste modo, a indecisão pode ser entendida como necessária em algumas condições mas, em condições extremas, conduz a possíveis problemas de adaptação.

As decisões dos adultos emergentes são tomadas num contexto caracterizado pela procura objetiva e consciente de maior maturidade e independência, sofrendo o efeito das emoções, de alguma dificuldade de controlo dos impulsos, para além das influências de várias pessoas com peso significativo na vida destes jovens adultos.

4. A Competência Tomada de Decisão

Não existe consenso sobre uma definição rigorosa de competência (Cabral-Cardoso et al., 2006), já que para uns parece ser uma medida do resultado da tarefa e para outros o que a pessoa traz consigo e lhe permite desempenhar a tarefa (Bruin et al., 2007). Nesta investigação, a noção de competência foi entendida como uma habilidade aprendida para desempenhar adequadamente uma tarefa, um dever ou um papel (Roe, 2002). Para este autor as competências dependem de uma série de condições ou fatores que contribuem para o seu desenvolvimento. As habilidades do indivíduo, os seus traços de personalidade e outras características são a base do desenvolvimento das competências da pessoa para desempenhar uma tarefa, já que são onde se sustenta o conhecimento, as capacidades e as atitudes da pessoa.

A capacidade de decidir, de forma mais pormenorizada, pode ser entendida como uma competência que é melhorada ao longo da vida, dependendo das várias aquisições e aprendizagens que ocorreram desde a infância e que permitem desenvolver um conjunto de habilidades que no seu conjunto constrói a competência de tomada de decisão (Bruin et al., 2007; Mann, 1989). Esta competência pode ser definida como sendo a mestria no julgamento, preferência e capacidades de escolha e pode ser avaliada através de exercícios e atividades práticas (Fischhoff & Broomell, 2020).

Mann, Harmoni, e Power (1989) identificaram nove indicadores para caracterizar a competência de tomada de decisão: controlo da decisão, a capacidade de identificar e assumir uma decisão; compreensão, entender o que implica a decisão ao nível pessoal, da própria tarefa e como chegar à decisão; criatividade, capacidade de gerar alternativas para uma resposta final, o que implica recorrer à criatividade para gerar mais e melhores opções;

conciliação, capacidade de chegar a um consenso entre a solução ideal, ou desejada, e a possível; consequencialidade, refletir sobre as possíveis consequências da decisão; escolher corretamente, que implica a capacidade de processar informação de forma eficiente e lógica; credibilidade, análise da qualidade e credibilidade da informação recebida; consistência, estabilidade nas decisões tomadas; e compromisso, ou a capacidade de agir sobre a decisão tomada.

Para a Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL), um grupo de especialistas na área da aprendizagem social e emocional que se formou nos Estados Unidos da América em 1994 com o objetivo de promover a aprendizagem sócioemocional (Raimundo, 2012), a competência de tomada de decisão responsável é caracterizada como sendo algo que requer conhecimentos, aptidões e atitudes necessárias para realizar escolhas construtivas sobre comportamento pessoal e interações sociais em diversos contextos (Conley, 2015). Assim, considera que esta competência implica a presença de conceitos éticos, noções de segurança, normas adequadas para comportamentos de risco, capacidade de realizar avaliações realísticas das consequências de várias alternativas de ação e ter em consideração a saúde e o bem-estar próprio e o dos outros.

Outra visão sobre o que compõe uma tomada de decisão é apresentada no conceito de Adult Decision Making Competence (ADMC) (Bruin, Parker, & Fischhoff, 2007) em que se considera que esta depende de sete processos que influenciam as etapas envolvidas na decisão: a resistência ao efeito de enquadramento; o reconhecimento de normas sociais; a falta ou excesso de confiança; a capacidade de aplicar regras da decisão; a consistência na percepção de risco; a resistência a perdas anteriores; e a independência do caminho.

A competência de tomada de decisão integra um conjunto de processos cognitivos e comportamentais diversos necessários para se avaliar o problema, definir alternativas, gerir o risco associado à decisão, incluindo a previsão de consequências sobre a própria pessoa e/ou outras pessoas, bem como uma consciência de si mesmo em termos de confiança e motivações.

Em síntese, sendo a tomada de decisão uma competência caracterizada por uma sequência de procedimentos, dependentes de capacidades pessoais, a qual pode ser desenvolvida, melhorada ou adaptada, alvo de processos educativos e formativos, com consequências positivas para a qualidade de vida do ser humano (Bruin et al., 2007), ao torná-lo mais competente na discriminação de opções boas e opções menos boas (Byrnes, 2005).

Estudos mais recentes sugerem a necessidade de se incluir a afetividade num modelo de competência da tomada de decisão, para além da dimensão temporal, que possa completar a capacidade explicativa do processo decisional (Geisler & Allwood, 2015).

Uma competência de tomada de decisão é, portanto, um conjunto de capacidades ou comportamentos que, em ótimas condições, permite a uma pessoa chegar à melhor decisão possível.

Efeitos de uma boa competência de tomada de decisão

Melhorar a competência de tomada de decisão permitirá obter resultados positivos em diversas áreas da vida, como por exemplo ao nível da indecisividade (Nota & Soresi, 2004), da consciência de si mesmo (Knight et al., 2015), da inteligência emocional (Alkozei et al., 2019) ou ainda na maior sensação de controlo e de responsabilidade nos resultados obtidos (Taal & Carvalho, 1997). No que diz respeito a estudantes do Ensino Superior, uma boa

capacidade de tomar decisões terá efeitos no bem-estar, na satisfação com a vida e no sucesso acadêmico (Çolakkadioglu & Deniz, 2015).

O bem-estar está dependente da gestão do stress, das emoções, da avaliação positiva que a pessoa faz de si e da vida, da sensação de crescimento e desenvolvimento pessoal, da crença que a vida tem propósito e significado, das relações de qualidade com outras pessoas, da capacidade de gerir efetivamente a vida e o mundo envolvente e da sensação de autonomia (Marques-Pinto et al., 2007; Ryff & Keyes, 1995; Watson et al., 1988). Uma definição recente de bem-estar adolescente refere que estes apresentam bem-estar quando têm um sistema de suporte, confiança e recursos para prosperarem em contextos seguros e com relações saudáveis, realizando todo o seu potencial e direitos (Ross et al, 2020). Estes mesmos autores propõem que para se atingir todo o potencial e se apresentar um adequado nível de realização pessoal é necessário obter níveis adequados de bem-estar físico, emocional, alimentar, sociocultural e cognitivo, e neste último inclui-se a capacidade de tomar decisões como um indicador de bem-estar.

Um decisor competente apresenta uma autoestima ajustada e processos e estilos de decisão adequados (Mann 1989), é capaz de gerir o stress e, por conseguinte, implementar procedimentos de decisão mais adequados para que possa alcançar uma melhor qualidade geral das decisões (e.g., Jacobson et al., 2012; Missier et al., 2010) e apresentar melhor satisfação com a vida (Deniz, 2006). A satisfação com a vida parece assim depender da capacidade de tomar de decisões e da satisfação pessoal com esta capacidade de decidir.

Por fim, o insucesso académico está associado a baixa autoestima, eficácia limitada na tomada de decisão e o recurso a processos de decisão desadequados (Filippello et al., 2013). Por este motivo, pode supor-se que uma boa competência de tomada decisão irá promover

melhor autor autoestima, segurança e ter efeito nas decisões relacionadas com o estudo e o sucesso acadêmico.

5. O treino em tomada de decisão

A aprendizagem da tomada de decisão facilita e melhora a capacidade da pessoa adaptar as suas preferências e as suas estratégias ao problema com que se depara (Jonassen, 2012), melhorando igualmente a sua perspetiva de vida (Jacobson et al., 2012). Os jovens com 18 ou mais anos, já com capacidades semelhantes aos adultos, ainda apresentam alguma margem de progressão na sua capacidade de tomar decisões (Halpern-Felsher & Cauffman, 2001). Apesar de grande potencial para a tomada de decisão, ainda são bastante permeáveis a comportamentos de risco, e por este motivo a necessidade de promover esta competência (Christakou, 2014). Os desenvolvimentos recentes, provenientes dos estudos sobre a decisão como competência, auguram uma boa perspetiva para o treino desta capacidade (Missier et al., 2010).

Considerando que uma má capacidade de tomada de decisão está profundamente relacionada com comportamentos problemáticos, é essencial desenhar e implementar intervenções dirigidas à promoção desta capacidade (Dansereau et al., 2014).

Não existem dúvidas sobre a necessidade de ajudar as pessoas a desenvolver a sua decisividade, contribuindo-se com ajudas específicas (Brown & Paschoud, 2005), ferramentas úteis (Jonassen, 2012) e maior conhecimento sobre si mesmas (Sofu et al., 2013). Desenvolver esta capacidade de tomar decisões permitirá que os jovens tenham mais sucesso pessoal (como ao nível do bem-estar geral e na saúde), profissional (com repercussões na carreira profissional e melhoria na sua empregabilidade) e social (com maior integração

social, no grupo de amigos, na família e na sociedade), tanto a curto como a médio e longo prazo.

Promover a formação de competências

A formação é considerada útil para a desenvolvimento de aptidões e conhecimentos mais abrangentes, reduzindo os recursos gastos em apoios individualizados e promovendo a partilha de conhecimento e informação entre os participantes, por via do adequado aproveitamento da transferência de aprendizagens (Salas & Cannon-Bowers, 2001).

É questionável se um programa de formação é a melhor forma de desenvolver uma competência (Georges, 1996), na verdade, em geral, funciona mais como o início do processo de mudança, havendo necessidade de permitir que o processo continue para além da formação (Levasseur, 2013), evidenciando a necessidade de se considerar a transferência das aprendizagens para a realidade exterior.

Os conceitos e as bases da formação têm sido distintos da educação tradicional e formal. A formação tem sido associada a um treino mais prático, organizado, relacionado com o desenvolvimento ou mudança de competências, conhecimentos e atitudes, com menor duração que a educação e mais objetiva nos pontos a atingir (Garavan, 1997), com o objetivo de desenvolver competências específicas (Tight, 2002). Já a educação tem tendência a ser mais generalista, não se focando em apenas um assunto ou competência, mas mais numa disciplina, tornando-se mais prolongada, abrangente e assente nos conhecimentos gerais que os aprendentes devem deter de acordo com as normas vigentes (Tight, 2002). Com frequência ignora ou subestima o indivíduo e as suas competências, conhecimentos e capacidades, bem como a sua motivação (Garavan, 1997).

O processo de desenvolvimento pessoal, onde se podem incluir métodos como o apoio psicológico ou o coaching, é centrado na pessoa, dependendo do voluntarismo desta e tem uma duração prolongada, e pretende relacionar as características psicológicas da pessoa com o contexto onde se esta encontra, mais centrado no futuro e na evolução das competências da pessoa (Noe, 2010).

Um modelo de desenvolvimento integrado bem planeado e desenhado, com metodologias ativas de ensino/aprendizagem, é mais eficaz para promover a evolução da pessoa (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007). Deste modo, um modelo de desenvolvimento de competências deve definir o nível de competência requerido; procurar atingir os ideais de uma performance adequada; ser eficaz, na sua relação entre duração e objetivos a atingir; e treinar a competência, através de repetições orientadas, até que o nível desejado seja atingido (Georges, 1996).

No que diz respeito ao treino de competências mais cognitivas, existem provas da utilidade de se recorrer a programas de formação quando comparado com intervenções individuais (e.g., Truman, 2009).

A transferência de aprendizagens na formação, implica uma dimensão de generalização, ie em que medida o conhecimento e as competências adquiridas na aprendizagem são aplicáveis a contextos ou pessoas diferentes do contexto de aprendizagem original, e uma dimensão de manutenção, ou em que medida as mudanças resultantes da formação se mantêm ao longo do tempo (Ford et al., 2018). Esta transferência de aprendizagem, do contexto de formação para o uso individualizado, implica o recurso a conhecimentos e competências prévios para modular a aquisição de novos conhecimentos e competências, permitindo que possam ser utilizados em novos contextos e locais, podendo ser

positiva se as novas aprendizagens e o desempenho forem facilitados pela aprendizagem, ou negativa se não forem facilitados pela aprendizagem (Leberman et al., 2006). Maior será a transferência, e logicamente a eficácia da formação, quando as características pessoais dos aprendentes se adequem ao tema da formação e, quando se recorre a estratégias demonstrativas e com diversas metodologias de formação, como a inclusão de medidas para lidar com os erros e momentos para se aplicar os conhecimentos (Ford et al., 2018).

De forma a facilitar o sucesso da formação num contexto de trabalho, permitindo a transferibilidade para o exterior das aquisições obtidas, devem-se considerar (Grossman & Salas, 2011): as características dos formandos (capacidade cognitiva, autoeficácia, motivação), do desenho da formação (gestão do erro, ambiente de treino, modelação comportamental), e o ambiente de trabalho (apoio, oportunidade de aplicar a aprendizagem, seguimento). As estratégias de aprendizagem ativa pressupõem que a capacidade de resposta aos problemas que vão sendo colocados ao formando seja desenvolvida durante a própria atividade, com o decorrer da exploração realizada pelo próprio. Inevitavelmente serão cometidos erros, serão realizadas experiências e diversas tentativas, serão discutidas alternativas, bem como outras atividades ativas de procura de respostas.

O modelo de aprendizagem ativa é extremamente útil para responder à necessidade de ultrapassar as limitações associadas aos programas de desenvolvimento de competências, já que assenta numa série de pressupostos transversais. Nomeadamente, considerar níveis adequados de conteúdo, ou seja, evitar apresentar toda a informação disponível; equilíbrio entre a aprendizagem afetiva, comportamental e cognitiva; recurso a uma variedade de estratégias de ensino/aprendizagem, para manter o interesse na formação e diminuir os momentos de potencial desinteresse; oportunidades para trabalhos de grupo; recurso aos

conhecimentos dos participantes e reciclagem de conceitos aprendidos anteriormente; resolução de problemas da vida real; e considerar os aspetos para o futuro após o término da formação (Silberman et al., 2015). A aprendizagem ativa implica também alguma autorregulação da aprendizagem, que resulta da interação de diversas variáveis pessoais, as quais incluem os conhecimentos, as competências e as motivações, que proporcionam a capacidade de gerir as diversas etapas da aprendizagem (Silva et al., 2004).

No mundo atual, a evolução da pessoa, enquanto indivíduo e profissional, é conseguida recorrendo ao treino, educação e formação. A inter-relação entre as várias dimensões da vida obrigam a pensar na articulação destas ferramentas de treino, já que o desenvolvimento da pessoa enquanto profissional vai também depender da sua evolução enquanto indivíduo. Deste modo, qualquer programa de formação ou de desenvolvimento deve ser pensado de forma holística e global, com estratégias e instrumentos adequados às necessidades da pessoa e aos objetivos do programa.

Formação em tomada de decisão

Existem duas grandes categorias de programas de formação em tomada de decisão, decorrentes dos modelos de análise subjacentes, os normativos e os prescritivos. O primeiro tipo de programa considera apenas relevantes as estratégias matemáticas e económicas, não conseguindo descrever adequadamente como as pessoas agem porque não considera todos os fatores que as influenciam (Sanfey & Chang, 2008). Estes programas preveem o comportamento considerado correto e exploram-no, esquecendo que a realidade não é previsível e as condições ideais raramente se verificam (Beyth-Marom et al., 1991). O segundo tipo de programa recolhe normas de comportamento dos modelos normativos, demonstrando o que se deve ter em consideração numa decisão, e aproxima-se dos decisores

descrevendo como se processam as decisões, mostrando várias alternativas possíveis de resposta que devem ser adequadas às características do decisor e do contexto onde a decisão é tomada (Dansereau et al, 2013; Bruin, 2012). Este tipo de programa consegue ter implicações em várias áreas de forma simultânea (onde se incluem áreas específicas como a carreira, a educação, os comportamentos de risco, entre outros) (Jacobson et al., 2012). Uma intervenção focada na tomada de decisão, como sendo algo geral a todas as áreas da vida, consegue trazer diversos benefícios transversais a várias áreas da vida da pessoa (Jacobson et al., 2012), devendo estar mais focada no desenvolvimento do processo em vez do resultado (Dansereau et al., 2013) . No entanto, são raros os programas com esta abrangência (Bruin, 2012).

Existem poucos programas específicos de desenvolvimento da capacidade de tomar decisões (Bruin, 2012). Com características mais normativas são por exemplo o *Tactical Decision Making Under Stress* (TADMUS), (Collyer, & Malecki, 2004), o *Treatment Readiness and Induction Program TRIP* (Knight et al., 2015). Com características mais descritivas ou prescritivas são exemplos o projeto *GOFER*, nome que resulta dos aspetos abordados no seu conteúdo (*Goals clarification; Options generation; Fact-finding; consideration of Effects; Review and implementation*) (Mann et al., 1988), o programa de tomada de decisão pessoal (Ross, 1981), e o programa que integra a formação para a tomada de decisão no currículo de uma disciplina (Jacobson et al., 2012). Alguns destes programas são caracterizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Programas de formação em tomada de decisão (títulos, objetivos, características e idade alvo)

Titulo	Objetivos	Características	Idade
Projeto GOFER (Mann et al., 1988)	reconhecer a aplicabilidade das competências de decisão a uma série de	com base em princípios da teoria do conflito na tomada de decisões, fornece compreensão de fatores que produzem boas e más decisões, bem como conhecimento e prática de habilidades de	12-16

	problemas na vida	decisões, mais de 40-50 horas de contacto espaçadas ao longo de pelo menos um ano.	
U.S. History and Decision Competence (Jacobson et al., 2012)	integrar tomada de decisão no ensino de história dos EUA no ensino secundário	com base no modelo de Qualidade da Decisão (DQ) e avaliado recorrendo à ADMC para medir as competências de tomada de decisão	Ensino secundário
SDMTP (Sari & Yayci, 2013)	contribuição para aconselhamento psicológico e orientação nas universidades	6 sessão, formação baseada em Terapia Breve Focada na Solução. MDMQ usado como uma ferramenta de avaliação	estudantes ensino superior
TRIP (Knight et al., 2015)	melhorar a capacidade de mudar, ajudar a pensar mais claramente e sistematicamente a si mesmo, pode ser inserido em modalidades orientadas para o conteúdo ou administrado como um curso terapêutico em separado	Com base no Modelo Integrado de Julgamento e Tomada de Decisão. Organizado em 8 módulos, com 4 temas: mapeamento, identificação, desenvolvimento e utilização de pistas e sinais para aumentar a metacognição, compreender as consequências de uma má tomada de decisão, uso repetitivo de mapas estruturados	12 - 18, em tratamento de abuso de substâncias
Pros and Cons (Taal & Carvalho, 1997)	aumentar o conhecimento da tomada de decisão	temas apresentados como responsabilidade, planos, escolhas e alternativas	11 - 14
Difficult: No Problem! (Nota & Soresi, 2004)	intervenção preventiva, com efeitos tanto nos níveis de indecisão na carreira como nas capacidades que devem contribuir para evitar o sentimento de indecisão generalizado	60 horas (15 sessões de duas horas) mais 30 horas de atividades extracurriculares	10 - 14
TADMUS (Collyer, & Malecki, 2004)	programa de formação em decisão sob situações de stress em contexto de guerra	Dirigido a elementos que trabalhem com material eletrónico relacionado com mísseis em barcos de guerra da marinha americana. Com a duração de um dia inteiro, eram aplicados quatro cenários diferentes, com a duração de 60 minutos cada.	18+
Programa de formação (Ross, 1981)	Desenvolver capacidade de lidar com o processamento de informação	Melhorar estratégias cognitivas necessárias para o desenvolvimento e aplicação de procedimentos para organizar, seleccionar e interpretar informação num determinado contexto.	12-16
Intervenção comportamental interativa em vídeo (Downs et al., 2004)	Intervenção destinada à redução de doenças sexualmente transmissíveis em adolescentes	Promover conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis, identificar e analisar comportamento sexual de risco, intervenção que decorre em três momentos ao longo de seis meses	14-18

Os programas que conjugam aspetos normativos, descritivos e prescritivos, conseguem integrar o melhor das várias perspetivas e, deste modo, ajudar a pessoa a decidir de forma consciente e mais satisfatória (Fischhoff & Broomell, 2020). Atualmente sabe-se que a decisão depende de vários aspetos que se interrelacionam, tanto psicológicos, como de conteúdo e contextuais (Keating, 2004), envolvendo a emoção, justiça, aprendizagem, contexto, capacidade individual, complexidade, tempo, reflexão pessoal, aspetos inconscientes da pessoa e experiência (Sofu et al., 2013).

Os programas devem incluir estratégias e referências dos três tipos de modelos, por exemplo: dos normativos, a definição de planos e objetivos (Krantz & Kunreuther, 2007); dos descritivos, a perspetiva do sistema de duplo processamento, nomeadamente das heurísticas e vieses e do desenviesamento (Larrick, 2004; Soman & Liu, 2011)); e dos prescritivos, a autorregulação emocional (Martin & Delgado, 2011).

Existem vários programas de formação dirigidos à decisão, mas têm como menos valia a dificuldade em apresentar resultados consistentes relativamente às tomadas de decisão do dia-a-dia, não contribuindo para uma verdadeira autonomia nas várias dimensões da vida (Bruin, 2012).

Em Portugal os programas que incluem a tomada de decisão nos seus objetivos centram-se em populações infantis e juvenis, nomeadamente dos primeiros ciclos de formação escolares (e.g., Raimundo, 2012). Outros, dirigidos aos jovens, nomeadamente do secundário, focam-se na prevenção de comportamentos de risco específicos (e.g., Almeida & Sarmiento, 2009) ou na decisão vocacional ou de carreira (e.g., Antunes & Almeida, 2010; Cardoso et al., 2018). Deste modo, desconhecemos que existam em Portugal ou a nível internacional,

programas dirigidos à promoção da competência de tomada de decisão, enquanto capacidade transversal, direcionados a adultos emergentes.

Metodologias de formação

Numa formação de competências espera-se que os formandos sejam capazes de adquirir um conjunto de capacidades que lhes permita aplicar a competência em causa, recebendo informação sobre o tema, consigam recuperar essa informação quando necessário, que a compreendam e analisem, consigam utilizar os conhecimentos adquiridos, que sejam capazes de se autoexaminarem e, por fim, integrar estes novos saberes no seu próprio sistema de pensamento (Jonassen, 2012).

Marzano e Kendall (2007) apresentaram um modelo para definição de objetivos educativos que pode ser aplicado ao contexto de formação em tomada de decisão (Quadro 2). Este modelo considera existirem três dimensões do conhecimento que devem ser tidas em consideração quando se define um programa educativo. São elas a dimensão de informação, a dimensão dos processos mentais e a dimensão psicomotora. Simultaneamente cada uma destas dimensões deve ser analisada em seis níveis de operações mentais, sistema individual de pensamento; metacognição; uso do conhecimento; análise; compreensão; e recuperação.

Quadro 2 - Níveis de desenvolvimento de aprendizagem (Marzano & Kendall, 2007)

Níveis	Processos	Descrição
Sistema individual de pensamento	Examinar a importância	Analisar a importância do conhecimento para si
	Examinar a eficácia	Examinar as próprias crenças para melhorar a integração do conhecimento
	Examinar as emoções	Identificar respostas emocionais associadas aos conhecimentos
	Examinar a motivação	Examinar a motivação para aprender e melhorar
Metacognição	Especificar objetivos	Definir objetivos de aprendizagem específicos e desenvolver um plano para atingir os objetivos
	Monitorização do processo	Autoavaliar o processo de atingir um objetivo
	Monitorizar a clareza	Determinar o nível de conhecimento sobre o assunto

	Monitorizar precisão	Determinar a precisão em compreender e defender opiniões e ideias
Uso do conhecimento	Investigar	investigar; pesquisar; tomar uma posição em relação a; distinguir características; explicar; refletir sobre as implicações; relatar resultados; definir e testar hipóteses
	Experimentar	experimentar; gerar; testar; teorizar; prever; definir novos métodos de recolher dados
	Resolver problemas	resolver; reconhecer obstáculos; adaptar; desenvolver novas estratégias para atingir os objetivos
	Tomar decisões	decidir; selecionar entre alternativas semelhantes; estabelecer critérios; defender as opções
Análise	Especificar	prever; julgar; deduzir; argumentar
	Generalizar	Estabelecer conclusões; elaborar sobre as inferências; definir um princípio, generalização ou regra; explicar a evolução cronológica; inferir novas conclusões
	Analisar	Identificar erros ou problemas; identificar problemas ou erros de análise; avaliar; criticar; diagnosticar; editar; rever; identificar e explicar erros lógicos ou factuais de conhecimento
	Classificar	classificar; organizar; ordenar; identificar uma categoria geral; identificar tipos diferentes
	Corresponder	categorizar; comparar; diferenciar; discriminar; distinguir; ordenar; criar uma analogia ou metáfora
Compreensão	Simbolizar	Simbolizar; descrever; representar; ilustrar; desenhar; mostrar; usar modelos;
	Integrar	Descrever como ou porquê; descrever os aspetos principais; descrever os efeitos; descrever a relação entre; explicar formas de; resumir; discernir entre aspetos essenciais e supérfluos.
Recuperação	Executar	usar; demonstrar; mostrar; fazer; completar; esboçar; projetar; executar tarefas sem erros significativos
	Relembrar	exemplificar; nomear; listar; rotular; dizer; descrever; identificar quem, onde, quando executar a tarefa
	Reconhecer	reconhecer; identificar; escolher; determinar se está certo ou errado;

Um programa de formação deve tentar responder o melhor possível aos níveis de desenvolvimento e de aprendizagem da competência, recorrendo aos métodos de ensino mais adequados.

Métodos de ensino.

Os métodos de ensino em contexto de formação organizam-se em dois grandes grupos (Hancock et al., 2002): centrados no formador (expositivo, demonstrativo e interrogativo); e centrados no formando (ativo; aprendizagem centrada no problema; autodirigido).

Os métodos centrados no formador são do tipo expositivo, demonstrativo e interrogativo e têm como características essenciais ter o formador como líder dominante que estabelece e aplica as regras, estrutura as tarefas de aprendizagem e estabelece o tempo e o método para as completar, modela os objetivos das sessões, dá feedback sobre o que está certo ou errado, coloca questões diretas e assinala as transições entre os vários pontos da lição e tópicos (Hancock et al., 2002).

O método expositivo é útil para a aprendizagem dos princípios essenciais de qualquer competência e com jovens adultos e adultos; o demonstrativo é mais utilizado para introduzir novas formas de agir; o interrogativo estimula mais reações, tornando-se mais motivante e permite criar uma relação de confiança (Westwood, 2008).

Os métodos centrados no formando são do experimentais, aprendizagem baseada no problema e independente ou autodirigida) (Tight, 2002). Estes métodos permitem que os formandos criem as suas regras e motivam a procura de mais e melhor informação, permitem obter feedback complementar e não apenas o acesso às respostas corretas e valorizam a autoavaliação (Hancock et al., 2002).

O método ativo assenta na capacidade do formando desenvolver as suas aprendizagens, envolvendo as suas próprias experiências e conhecimentos, ou aprendizagem pela experiência (Tight, 2002). A aprendizagem baseada no problema coloca desafios associados aos temas a serem ensinados e estimula a procura ativa de respostas (Savin-Baden

& Major, 2004). As técnicas autodirigidas são muito típicas do ensino a distância ou online, implicando uma maior autorregulação em termos de tempo e objetivos a cumprir, não deixando de ser úteis e importantes em qualquer formação porque implicam trabalho autónomo (Tight, 2002).

Uma formação é mais eficaz quando conjuga métodos centrados no formador, úteis na exposição dos temas a abordar e na introdução dos conceitos e definições relevantes, com os métodos centrados no formando, promovendo maior interesse nos assuntos e a procura independente das respostas mais adequadas às necessidades dos próprios formandos (Tight, 2002; Westwood, 2008).

Duração de um programa.

A duração ideal de um programa de formação é variável em função dos seus objetivos, não deixando de ser difícil prever exatamente a duração mais adequada, já que irá sempre depender da quantidade de informação, dos objetivos definidos e do contexto da formação (Nilson, 2003).

Noe (2010) refere a dificuldade em indicar concretamente a duração ideal de um programa de formação, apontando alguns critérios que podem servir de referência para o estabelecimento da duração que um programa deve ter. Deve envolver competências de partida dos formandos, disponibilidade de tempo para a formação, fazer parte de um programa mais amplo ou ser um curso em si mesmo, ser organizado em módulos para melhor organização do programa. Ainda assim, e de acordo com Bary (2009), um curso deve ter uma ou duas horas para sessões de desenvolvimento pessoal contínuo, meio-dia para temas em que seja apenas necessário recapitular conhecimento anterior, um dia para tópicos que sejam simples e fáceis de apresentar, dois dias para cursos onde é necessário apresentar diversa

teoria e tempo para praticar, e três ou mais dias para cursos onde é necessário adquirir muitos conhecimentos teóricos complementados com uma alargada componente prática.

A eficácia de programas curtos dirigidos à formação (entre 8 e 10 horas por exemplo) é questionada por Mann e colaboradores (1988), mas existem evidências que contrariam esta dúvida, apontando para uma efetiva capacidade de programas de curta duração conseguirem promover esta competência tal não se verifica, como por exemplo o caso do programa *Solution-focused Decision-making Training Program* (SFDMTP) de Sari e Yayci (2013). Por outro lado, a duração não é um fator altamente significativo na promoção da mudança e da aprendizagem (Laine & Gegenfurtner, 2013).

Neste primeiro capítulo 1 foram abordados os temas que contextualizam esta tese. Assim, abordou-se o objeto da investigação, onde foi desenvolvida e o que se pretendeu desenvolver. Os adultos emergentes apresentam uma necessidade de desenvolver uma autonomia adequada face à família como uma das suas maiores preocupações. Embora estejam a aproximar-se da maturidade e da independência desejada, ainda apresentam algumas lacunas na sua decisividade por via de alguma impulsividade e tendência a correr riscos. As instituições de ensino superior surgem como um dos locais ideais para desenvolver a competência de tomada de decisão, por serem o local onde estes jovens passam uma parte da sua formação, porque detêm nos seus quadros técnicos e investigadores especializados, e também por se tratar de uma competência importante para a empregabilidade dos seus estudantes, permitindo que atinjam maior bem-estar e sucesso académico. Deste modo, uma formação dirigida à competência de tomada de decisão, construída de forma a abordar os componentes cognitivos e psicológicos que contribuem para uma boa decisividade, e assente

em métodos de ensino ajustados às características dos adultos emergentes, que possa ser desenvolvida no contexto do ensino superior, torna-se útil e pertinente.

Capítulo 2: Programa de Desenvolvimento da Tomada de Decisão

Falhei mais de 9000 lançamentos na minha
carreira. Perdi perto de 300 jogos.
Por 26 vezes assumi a responsabilidade do
lançamento para ganhar o jogo e falhei.
Falhei e falhei e falhei ao longo da minha vida.
E é por isso que tive sucesso.

Michael Jordan

Nada é mais difícil, e por isso mais precioso,
do que ser capaz de decidir.

Napoleão

1. Concepção e avaliação de programas de formação

Um programa é um conjunto de ações humanas e recursos organizados com o propósito de resolver um problema identificado e a sua planificação e implementação mais rigorosa distingue-o de uma intervenção, já que esta pode ser menos estruturada, mais maleável e individualizada (Marques-Pinto & Alvarez, 2016).

A avaliação de um programa pretende analisar a planificação, examinando o desenho do programa e a qualidade dos procedimentos, verificar o processo, através da monitorização da implementação do programa, e o impacto ou resultados do programa, determinando em que medida os objetivos foram atingidos e as mudanças ocorridas (Orpinas & Horne, 2006, citado em Marques-Pinto & Alvarez, 2016, pág. 206). Assim, uma avaliação pretende determinar se este é eficaz e atinge os objetivos propostos, identificar pontos fortes e fracos e, deste modo, aumentar o seu valor, bem como permitir justificar a sua potencial eficácia quando promovido e divulgado (Cohen et al., 2018).

O modelo defendido por Kirkpatrick & Kirkpatrick (2007) aponta para quatro níveis de recolha de dados na avaliação de um programa, começando na reação ou satisfação dos participantes, passando pela aprendizagem atingida, pela transferibilidade ou aplicabilidade das aprendizagens ou comportamentos e, por fim, no seu impacto ou resultados. A reação ou satisfação dos participantes é obtida diretamente a partir das suas impressões e relatos, como reagem ao conteúdo do programa e à sua relevância, esta avaliação é normalmente realizada recorrendo a questionários preenchidos no final da formação. A aprendizagem avalia a eficácia da formação, identifica o nível de aquisição dos conhecimentos atingidos pelos formandos, podendo recorrer a testes ou atividades que demonstrem a aquisição da competência. A transferibilidade ou aplicação futura dos conhecimentos ou novos

comportamentos adquiridos permite perceber se estes são efetivamente aplicados a novos contextos e se as aquisições se mantêm no tempo, em regra recorre-se a questionários ou inquéritos para esta avaliação. O impacto refere-se à relação de causa-efeito, pode passar pelos resultados diretos ou indiretos que possam ser associados à formação e aos seus objetivos. No entanto, esta abordagem ainda fica aquém de conseguir identificar todos os aspetos relevantes para a análise de um programa, sugerindo-se o recurso ao CIPP (contexto, inputs, processos, produto) como um modelo mais abrangente (Marques-Pinto & Alvarez, 2016; Stufflebeam & Shikfield, 1985).

Este modelo assenta na análise de quatro focos fundamentais para se compreender a utilidade, eficácia e exequibilidade de um programa (Marques-Pinto & Alvarez, 2016). O primeiro foco corresponde à análise do contexto, identificando necessidades, oportunidades e recursos, ocorrendo sobre a forma de análise documental, inquéritos, ou outros métodos de recolha de dados. O segundo foco é a avaliação dos *inputs*, ou seja, a identificação de formas de alocação de recursos bem como do seu custo-eficácia, correspondendo grosso modo ao planeamento da implementação do programa e recorre a levantamento das condições, revisão bibliográfica, entre outros. A avaliação do processo é o terceiro foco deste modelo CIPP, acompanhando as atividades e o desenrolar do programa, através da observação direta e dos comentários dos participantes. Por fim, o quarto foco, é a avaliação do produto, ou seja, a identificação dos resultados tanto positivos como negativos, analisando o impacto e a transferibilidade do programa, através de entrevistas, inquéritos ou estudos comparativos. Para estudar o impacto é possível recorrer a três tipos de desenhos de investigação, um desenho de um só grupo, um desenho experimental ou um desenho quasi-experimental (Cohen et al., 2018).

Considerando que é frequente existirem limitações que impedem o recurso a estudos totalmente controlados, nomeadamente limitações na angariação, seleção e distribuição de participantes pelos grupos de investigação, ou dificuldades em controlar as variáveis ambientais do contexto da investigação, ou a quantidade de influências e condicionalismo que decorrem da aplicação num contexto real, há a necessidade de recorrer a estudos quasi-experimentais (Cohen et al., 2018), desenhos bem mais frequentes em educação (Marques-Pinto & Alvarez, 2016).

Os desenhos quasi-experimentais com grupos podem comparar em pré-teste e pós-teste a condição de aplicação sem grupo de controlo, um grupo de controlo com pós-teste ou grupo estático, um grupo de controlo não equivalente, o desenho regressão-descontinuidade, ou ainda o grupo com séries temporais (Cohen et al., 2018).

O grupo único passa por avaliar apenas o grupo experimental numa situação de pré-teste e de pós-teste. O grupo estático implica aplicar a formação a um grupo experimental e comparar a sua performance com um grupo de controlo numa situação de pós-teste, no entanto apresenta duas ameaças principais à validade interna, já que os dois grupos podem ser muito diferentes à partida e pode ser sofrer de uma elevada mortalidade experimental.

Um dos métodos mais utilizados em psicologia educacional recorre ao grupo de controlo não equivalente, aplicando-se uma formação ao grupo experimental com uma avaliação pré-teste e pós-teste, que ocorre também num grupo de controlo, embora neste não ocorra qualquer atividade. A inclusão de um grupo de controlo equivalente ao grupo experimental permite compará-los, num momento prévio à intervenção, sendo para isso necessário garantir que tenham valores idênticos nas variáveis em análise. Deste modo, quando se avaliam os grupos novamente, num momento após a intervenção, as diferenças que

possam surgir entre si terão maior probabilidade de serem justificáveis pela intervenção operada no grupo experimental.

O desenho de regressão-descontinuidade pode ser utilizado em contextos em que se torna difícil dividir aleatoriamente uma população, sendo necessário dividir em dois grupos em função de uma determinada pontuação num teste, um grupo poderá receber uma formação e outro poderá ser apenas o controlo, sendo avaliados novamente em pós-teste, o que permitirá concluir se uma intervenção é eficaz se ocorrer uma melhoria entre os dois testes.

Por fim, outro tipo de desenho é relativo às séries temporais num mesmo grupo experimental, o qual é testado num pré-teste e em vários pós-testes, recorrendo assim a medições repetidas o que torna o grupo o seu próprio controlo, permitindo ainda avaliar tendências (não ter efeito; efeito claro; efeito tardio ou atrasado) e evita recorrer a apenas uma avaliação aumentando ainda a sua precisão.

Para se saber o efeito da experiência, de acordo com Cohen e colaboradores (2018) pode recorrer-se ao teste de significância, ao tamanho do efeito, ao poder de teste e à confiança que pode ser colocada nos resultados, a subtração de resultados (subtraindo os resultados do grupo experimental aos do grupo de controlo), considerar explicações alternativas e demonstrar porque não afetam a experiência, conhecer todas as contingências e não apenas o efeito, ou ainda a dimensão ética e o impacto da mesma experiência.

O tamanho do efeito corresponde ao grau de relação entre as variáveis independentes e dependentes permitindo perceber a magnitude dos efeitos (Rosnow & Rosenthal, 2003) e fornecendo mais informação do que os testes de significância (Cohen et al., 2018). Duas das medidas mais utilizadas, em desenhos de comparação de grupos, são o *d* de Cohen que fornece a diferença entre as médias dos grupos relativamente ao desvio padrão dos mesmos

grupos, e o Eta-quadrado que, partindo do valor de d , indica quanta da variância da amostra é explicada pela diferença entre as médias (Brysbart & Stevens, 2018). Para o d de Cohen um valor entre 0 e .20 é considerado fraco, entre .21 e .50 um efeito modesto, entre .51 e 1.00 um efeito moderado e, acima de 1, um efeito forte; no que diz respeito ao Eta-quadrado, um valor entre .01 e .06 é considerado pequeno, entre .06 e .14 é considerado médio e, um valor acima de .14 um efeito grande (Cohen et al., 2018).

O desenho da investigação deve ser ajustado aos objetivos e questões da investigação bem como às condições existentes para o efeito. Kirkpatrick e Kirkpatrick (2007) referem que a avaliação do impacto de um programa passa idealmente pelo recurso a um grupo de controlo, medição da competência ou do comportamento a modificar com a formação antes e depois do programa e repetição desta avaliação no futuro.

Um desenho de medidas repetidas, como o caso de pré e pós-testes, permite reduzir o tamanho aconselhável do grupo a utilizar mantendo o poder dos testes, para além de possibilitar um custo inferior caso se recorresse a grupos completamente independentes e, de entre os testes de medidas repetidas, a MANOVA é recomendada em situações em que não é garantida uma distribuição normal dos dados, a homogeneidade entre grupos ou a independência das respostas dos sujeitos (Bramwell et al., 1992).

Tratando-se, neste caso, de investigar o eventual impacto de um programa de formação em tomada de decisão em adultos emergentes, passível de desenvolvido numa instituição de ensino superior, é extremamente difícil controlar todas as variáveis, começando pela angariação e distribuição aleatória de participantes e o controlo de variáveis como a disponibilidade de espaços, os momentos para se realizarem as formações, entre outras.

Assim, a opção nesta investigação recai num desenho quasi-experimental com grupo de controlo sem intervenção, com pré-teste e pós-teste e ainda follow-up.

2. O Programa de Desenvolvimento de Tomada de Decisão Mais (TD+)

O Programa de Desenvolvimento de Tomada de Decisão Mais (TD+), descrito nesta dissertação, apresenta-se com uma perspetiva prescritiva, recolhendo informações de modelos normativos bem como de modelos descritivos, incluindo uma investigação qualitativa de recolha de dados diretamente do público-alvo da formação, e teve como principal objetivo o desenvolvimento da decisividade, ou competência de tomada de decisão.

Recorreu a métodos de formação centrados no formador, alternando com métodos centrados no formando. Sempre que foi necessário contextualizar e explicar o conteúdo foi utilizada uma metodologia expositiva complementada pelo método interrogativo. Sempre que possível foram apresentadas situações em que os formandos necessitavam de resolver problemas, de forma a utilizarem não só o conhecimento adquirido como também praticarem algumas das ferramentas e técnicas apresentadas.

Enquadramento teórico do TD+

O programa foi influenciado por quatro modelos ou teorias de referência: (i) a Teoria do Conflito (Janis & Mann, 1977); (ii) sistemas de duplo processamento (sistema 1 e sistema 2) (Stanovich & West, 2002); (iii) a Competência de Tomada de Decisão Adulta¹ (ADMC) (Bruin et al., 2007), e (iv) o Modelo de Qualidade de Decisão (DQ) (Keelin et al., 2019). Cada um dos modelos contribui com perspetivas que se complementam, tanto pela inclusão dos estados emocionais na decisão e a sua gestão, como é o caso da Teoria do Conflito e do

¹ Adult Decision-Making Competence (ADMC) no original.

DQ, como a descrição do funcionamento psicológico dos processos de decisão, como são o caso dos sistemas de duplo processamento e o ADMC.

3. Teoria do conflito

A teoria do conflito foi desenvolvida por Janis e Mann (1977), advogando que seria possível melhorar a qualidade da tomada de decisão recorrendo a estratégias que combatem a tendência em evitar o stress e que promovem formas em lidar com ele. Esta teoria considera ser o stress a principal causa de decisões desadequadas ou mal calculadas, havendo vários tipos de respostas e gestão do stress. O stress é uma condição na qual uma pessoa está estimulada e ansiosa num nível elevado como resposta a um desafio aversivo e incontrolável (Fink, 2016). O stress resulta do receio do não cumprimento de algum dos objetivos característicos do ser humano e culturalmente transversais como a saciação de necessidades humanas, a proteção, a promoção da sobrevivência individual ou do grupo e a manutenção de normas e princípios comunitários (Mann et al., 1998). Para os autores deste modelo o stress psicológico que resulta dos conflitos numa decisão advém de duas fontes de preocupação: as possíveis perdas sérias a nível pessoal, material ou social, que podem ocorrer das escolhas; as possíveis perdas de reputação e de autoestima se a decisão correr mal (Mann et al, 1998).

Assim, a intensidade do stress que resulta das decisões pode influenciar uma pessoa a agir de um modo mais vigilante, e mais resistente ao stress, ou fugir da tensão, empregando um conjunto de padrões de gestão do stress menos adequado, como a hipervigilância (tendência a realizar escolhas rápidas e impulsivas), ou o evitamento defensivo (tendência a recorrer à procrastinação, desresponsabilização ou racionalização) (Mann, 1989).

Os próprios Janis e Mann (1977) afirmaram que as pessoas devem ser vistas, não como máquinas racionais sempre disponíveis para pensar, mas como animais temperamentais

condicionados por conflitos, dúvidas e preocupações, lidando com antipatias, lealdade, necessidades, procurando um certo alívio, através da procrastinação, negação da responsabilidade ou racionalização. Uma adequada competência de tomada de decisão, de acordo com a teoria do conflito, irá depender da tendência da pessoa em recorrer mais frequentemente a padrões adequados do que menos adequados (Mann et al., 1998).

Cada padrão ou estratégia para lidar com a decisão pode ser definida como um conjunto de pensamentos e ações realistas e flexíveis que resolvem o problema e reduzem o stress (Janis & Mann, 1977). Estes padrões estão disponíveis para qualquer decisor, embora existam diferenças na tendência em confiar nos padrões não vigilantes (como a hipervigilância e o evitamento defensivo) para evitar ou escapar a decisões que criam conflitos. Alguns aspetos podem ter ainda uma influência na predisposição para usar um ou outro padrão, nomeadamente os traços de personalidade, a ansiedade típica do indivíduo, o padrão habitual de gestão do stress, a capacidade de processar a informação, a tolerância ao stress, a predisposição ao otimismo/pessimismo e a sensibilidade à pressão do tempo (Mann et al., 1997). Uma vantagem da teoria do conflito, em comparação com outros modelos de explicação da tomada de decisão, resulta da inclusão de uma dimensão emocional como sendo central ao processo decisional.

Alguns programas de formação, baseados na teoria do conflito, revelaram-se adequados para a promoção da tomada de decisão, nomeadamente o programa GOFER (Mann et al., 1988) ou o SFDMTTP (Sari & Yayci, 2013) (ver Quadro 1).

Cada padrão de resposta ao stress é caracterizado em função de três critérios principais que correspondem à consciência da existência de riscos sérios nas alternativas preferidas, à esperança em encontrar uma alternativa melhor, e à crença de que há tempo adequado para

procurar e deliberar antes da decisão ser necessária (Janis & Mann, 1977). Assim, este modelo prevê cinco estilos ou padrões típicos de decisão, dos quais os quatro primeiros são considerados desadequados pois não respondem adequadamente ao stress (Mann et al., 1997), i) adesão sem conflito, no qual o decisor ignora informação relacionada com o risco de perdas e decide complacentemente em continuar com o comportamento em curso; ii) mudança sem conflito, padrão em que o decisor acriticamente adota qualquer curso de ação que se torne mais evidente ou mais recomendado por outros; iii) evitamento defensivo, em que o decisor tenta escapar às decisões difíceis através da procrastinação, recusando responsabilidade e passando-a para outra pessoa, ou racionalizando de forma a justificar a alternativa que apresente menos objeções à partida; iv) hipervigilância, padrão no qual o decisor apresenta níveis elevados de stress procurando freneticamente por uma saída do dilema, uma procura não sistemática ou seletiva de informação, uma avaliação demasiado rápida dos dados e seleção sem critério ou sem uma reavaliação adequada - no entanto, em determinadas pode ser adaptativo em ambientes mais realistas ou naturais, nos quais as decisões são tomadas sob pressão do tempo, os dados são ambíguos ou conflituosos e os decisores estão familiarizados com a tarefa (Johnston et al., 1997); por fim, o mais ajustado na gestão do stress, vigilância no qual o decisor procura informação relevante, assimila informação de forma desviesada e avalia as alternativas cuidadosamente antes de decidir. É descrito como o padrão ideal de decisão originando resultados de elevada qualidade (Mann et al., 1997).

A padrão vigilância, considerado o padrão de gestão do stress mais adequado, portanto o mais competente, implica o recurso a pensamentos e comportamentos como o otimismo em encontrar uma solução, a crença de que o tempo disponível é suficiente, e um nível de stress suficiente para motivar a encontrar alternativas e a procurar informação, assumindo a decisão

em detrimento da tendência a evitar a escolha (Janis & Mann, 1977; Mann et al., 1998). O decisor vigilante será mais capaz de compreender um problema, chegar a compromissos viáveis, entender as consequências, e assumir um compromisso relativamente à decisão tomada (Mann, 1989). Este padrão já demonstrou ser o mais eficaz e recompensador estilo de decisão (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011). Os restantes padrões de resposta são considerados menos competentes e ineficazes (Janis & Mann, 1977).

O evitamento defensivo é uma tentativa de encontrar uma rota de fuga rápida, recorrendo à procrastinação, desresponsabilização, ou ir pela escolha mais consensual e agradável (Mann et al., 1997). Ainda de acordo com Janis e Mann (1977), na adesão sem conflito, o decisor ignora as informações relacionadas às perdas potenciais e decide manter o comportamento atual, optando pelo caminho mais óbvio e não conflituante, enquanto na mudança sem conflito, o decisor adota qualquer novo curso de ação que seja mais óbvio ou mais fortemente recomendado. A hipervigilância é uma estratégia ansiosa e desorganizada, visando um alívio rápido, com uma consideração limitada de alternativas, uma avaliação rápida dos dados disponíveis e uma revisão limitada de alternativas (Johnston et al., 1997).

A teoria do conflito permitiu o desenvolvimento do Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão, que inclui quatro escalas que avaliam quatro padrões de resposta relativos à gestão do stress em contexto de decisão.

O Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão (QMTD), ou Melbourne Decision-Making Questionnaire no original (Mann et al., 1997) é a ferramenta adotada pelos autores da teoria do conflito para identificar os padrões de tomada de decisão. Este questionário decorre do Flinders Decision Making Questionnaire (FDMQ), a primeira ferramenta adotada por Janis e Mann (1977), mas que mostrou ser demasiado longa e pouco

fiável, embora tenha sido útil para identificar os padrões desajustados em população psiquiátrica (Radford, Mann, & Kalucy, 1986).

Deste modo, os estudos de validação do QMTD procuraram encontrar um instrumento mais eficaz que o FDMQ a partir dos itens e escalas que o constituíam, e demonstraram ser mais adequado reduzir tanto a quantidade de itens como de escalas a avaliar, acabando por abranger o evitamento defensivo, recorrendo aos seus dois principais mecanismos (procrastinação e desresponsabilização), a vigilância e a hipervigilância (Mann et al., 1997). Foi criado, ainda, um questionário complementar para a avaliação da confiança pessoal na tomada de decisão, a autoestima na decisão, identificada como sendo uma dimensão crucial no processo de decisão já que a consciência que uma pessoa tem da sua capacidade de decidir influencia o processo de decisão (Mann et al., 1998).

A autoestima em tomada de decisão é também abordada pela teoria do conflito, assumindo-se que a confiança pessoal na capacidade de tomar decisões influencia o processo de tomada de decisão (Janis & Mann, 1977). Deste modo outro instrumento foi criado com base nos trabalhos de desenvolvimento do FDMQ e do QMTD, a escala de avaliação da Autoestima em Tomada de Decisão (ATD).

A ATD correlaciona-se positivamente com o conceito geral de self, com a capacidade de resolução de problemas, com a estabilidade emocional e com o padrão vigilância e, correlaciona-se negativamente com a procrastinação, desresponsabilização e hipervigilância (Burnett, 1991; Mann et al., 1998). Pessoas com baixa autoestima, por exemplo, tentam encontrar explicações que lhes permitam justificar os seus problemas, desistir das duas tarefas e manter o seu comportamento, apresentando maior tendência à procrastinação (Phillips & Reddie, 2007). Programas de formação em tomada de decisão baseados na teoria do conflito

promovem a autoestima em tomada de decisão e a padrão vigilância, enquanto diminuem o recurso ao evitamento defensivo e à hipervigilância (Çolakkadioglu & Celik, 2016; Mann et al., 1988; Sari & Yaci, 2013).

4. Modelos de duplo processamento

Os modelos de duplo processamento da mente postulam a existência de dois sistemas que se interligam durante o processo de decisão (Milkman et al., 2009), sendo o mais reconhecido o Sistema 1 e Sistema 2 de Stanovich e West (2002).

Os modelos de duplo-processamento ou de dois sistemas da mente defendem que a decisão é suportada por heurísticas e processos analíticos (Missier et al., 2010), mais comumente denominados Sistema 1 e Sistema 2 (Kahneman, 2014). Na verdade, estes sistemas resumem o antigo debate sobre intuição versus razão, o primeiro representa um sistema mais rápido e propenso a erros, baseado nas heurísticas e mais parcimonioso em termos de utilização de recursos cognitivos - Sistema 1 - e o segundo é mais lento e reflexivo, e menos propenso a erros - Sistema 2 (Stanovich & West, 2002).

Os dois sistemas são explicados por Kahneman (2014). O sistema 1 é rápido, automático e pouco exigente em termos de esforço, conduz a conclusões rápidas, intuitivas e, frequentemente, erradas. Não desenvolve opções de resposta, já que se limita a reagir por impulso a um estímulo, não é reflexivo e, portanto, não retira conclusões nem leva a aprendizagens. Com frequência procura a resposta mais rápida e mais adequada à solução imediata do conflito inerente à decisão, não deixando de ser um sistema importante para a sobrevivência do ser humano, pelas suas características imediatas, reservando todo o processo de raciocínio mais elaborado para o sistema 2. Após a reação inicial ativa-se o sistema 2, mais lento e cognitivamente mais exigente, que leva a pessoa a elaborar mais sobre os estímulos, a

controlar a sua atenção e a recorrer à sua memória para analisar o conteúdo. Este sistema, quando focado numa tarefa, impede a capacidade de considerar outros estímulos e de reagir rapidamente a várias situações.

O processo de raciocínio depende da interação entre estes dois sistemas. O sistema 1 fornece ao sistema 2 informações, impressões, sentimentos e intuições retirados da realidade percebida. Por seu lado o sistema 2, devolve ao sistema 1 estas interpretações da realidade, reorganizando as crenças e impulsos. Sempre que o sistema 1 se depara com uma dificuldade recorre ao sistema 2 para o apoiar, de forma a tentar entender o que se está a passar no ambiente envolvente. Simultaneamente, este sistema monitoriza e avalia o comportamento, força a imposição de regras morais ou de atitudes, que medeiam a relação com os outros e com o mundo, controlando assim os impulsos.

5. Competência de Tomada de Decisão Adulta

O conceito de Competência de Tomada de Decisão Adulta (Adult Decision Making Competence - ADMC) resulta de investigações e estudos relacionados com a visão normativa da tomada de decisão, mas vai além destes (Bruin et al, 2007; Missier et al., 2010; Parker & Fischhoff, 2005). Uma boa competência depende da mestria num conjunto de capacidades: avaliação das crenças, julgamento da probabilidade das consequências, integração das crenças e valores, e consciência da capacidade pessoal em tomar decisões.

Estas capacidades são caracterizadas por um conjunto de tarefas cognitivas que inclui a capacidade de lidar com o efeito de enquadramento, o reconhecimento de normas sociais, a resistência ao custo afundado, falta/excesso de confiança, aplicação de regras de decisão, consistência na perceção de risco e que se caracterizam de seguida (Bruin et al., 2007; Parker & Fischhoff, 2005). Qualquer tomada de decisão depende de um elevado nível de controlo

cognitivo das diversas tarefas descritas e tanto melhor será a decisão quanto melhor a competência da pessoa nestas tarefas.

Assim, a capacidade de gerir a influência de vieses e heurísticas, caracterizada no ADMC pela forma como uma pessoa gere o efeito de enquadramento e a resistência ao custo afundado, assume um papel relevante na melhoria da competência de tomada de decisão. Outro foco importante é o reconhecimento de normas sociais, a capacidade dos adultos em avaliar adequadamente as normas sociais que contextualizam a decisão e influenciam a opção a tomar, já que uma boa competência passa por identificar as normas adequadas e ajustá-las às necessidades individuais. A falta/excesso de confiança relaciona-se com a capacidade em reconhecer a extensão do conhecimento sobre o tema da decisão, o que leva a refletir sobre a capacidade pessoal em realizar a escolha adequada. Tratando-se o ADMC de um modelo normativo inclui as regras de decisão como crucial para a decisão, processos de decisão considerados ideais para se chegar à decisão adequada, independentemente do contexto e do decisor. Uma outra tarefa relevante para a decisão é a consistência na percepção de risco, ou a capacidade em seguir regras de probabilidade quanto são pedidos julgamentos de probabilidades de ocorrências de eventos de risco aos indivíduos. Por fim, a independência de caminho corresponde à capacidade de autonomia da pessoa, ou seja se suas escolhas são afetadas por diferenças irrelevantes na descrição do problema, ou dito de outra forma, se a pessoa tende a chegar ao mesmo destino, apesar das diferenças na descrição do problema.

Apesar da sua base racional e essencialmente cognitiva, resultados recentes em estudos com o ADMC indicam que fatores como a motivação e a regulação emocional têm efeito na tomada de decisão (Bruin et al., 2020), o que permite aproximar os modelos normativos dos modelos descritivos.

Ainda que seja um modelo relevante para explicar a competência de tomada de decisão, existem dúvidas sobre a sua capacidade de explicar a realidade e a sua aplicabilidade no dia-a-dia (Geisler & Allwood, 2015). No entanto, têm surgido evidências que programas baseados neste modelo conseguem que as competências adquiridas em contexto formativo sejam transferidas para o mundo real (Bruin et al., 2020).

6. Modelo da qualidade de decisão

Para a Decision Education Foundation, nos Estados Unidos, as decisões são tão importantes na formação das nossas vidas e futuro, que aprender a fazê-las bem deve ser uma prioridade de forma a desenvolver esta competência (Spetzler et al., 2016). Esta priorização deve incluir o treino desta competência, tanto através do desenvolvimento pessoal como também por via de programas de formação, nomeadamente o Modelo de Qualidade de Decisão (DQ) (Keelin et al., 2019).

Este programa permite desenvolver uma análise da qualidade das decisões à medida que estas vão sendo tomadas, por via da reflexão sobre elementos como o enquadramento, valores, alternativas, informação, razão e compromisso com a ação (Keelin et al., 2019). Estas etapas são iterativas orientando a pessoa de forma a chegar a uma decisão de qualidade, incluindo a conciliação da razão e da emoção, permitindo atingir melhores capacidades de tomada de decisão. A qualidade da decisão é avaliada comparando o processo individual ao ideal, ao invés de avaliar as consequências da decisão.

Algumas questões podem ser colocadas em cada uma destas etapas de forma a atingir uma decisão de qualidade, as quais são divididas em três áreas relacionadas com a motivação pessoal, a razão e a emoção. Exemplos de algumas dessas questões encontram-se no Quadro 3.

Quadro 3 – Exemplos de questões para cada dimensão em cada etapa do modelo de qualidade da decisão (Keelin et al., 2019)

Etapa	Questões		
	Motivação pessoal	Razão	Emoção
Enquadramento	O que se pretende atingir com esta decisão? Que decisões se enquadram nos problemas e quais não se enquadram? Será que o problema é demasiado abrangente?	Por que motivo este problema é de difícil resolução? Que fatores estão envolvidos?	De quem é a responsabilidade da decisão? Quem precisa estar envolvido no processo? Como outra pessoa formularia o problema?
Valores	O que quero atingir com esta decisão? Quanto, dos meus valores, estarei disposto a ceder para chegar a uma decisão?	Consigo explicar as consequências futuras?	Considerarei o impacto das decisões nas pessoas de que gosto?
Informação	Quais as maiores incertezas? Confio nas fontes de informação ou estão enviesadas?	Quais são os resultados potenciais de cada alternativa? Quão provável é cada resultado?	Quem me poderá ajudar a saber mais?
Alternativas	Quais são as alternativas? Há alguma alternativa potencial não incluída?	São as alternativas lógicas (incluindo a opção de não decidir já)?	As minhas alternativas consideram o impacto noutros? O que faria alguém que eu admiro e confio?
Razão	Como poderia explicar as minhas escolhas a outra pessoa? Deverei abandonar alguma opção por questões éticas e morais?	Porque determinada opção é a melhor? Utilizei as regras das probabilidades para definir a incerteza?	Pessoas que gosto e admiro concordam com a minha estratégia? Estou confortável com a decisão?
Compromisso com a ação	Estou pronto para agir? Serei capaz de o fazer?	O que me poderá impedir de agir?	Que receios tenho que me impedem de tornar a minha decisão real? As outras pessoas apoiar-me-ão ou irão condicionar a minha ação?

Keelin et al. (2019) e Spetzler et al. (2016) caracterizaram as diversas etapas, começando pelo enquadramento e terminando no compromisso com a ação. O enquadramento permite entender o objetivo da decisão, o que será incluído e excluído da decisão e o ponto de vista do decisor. Este deve ser apropriado e não tanto o ideal, pois não há uma resposta unívoca e totalmente correta para uma qualquer decisão. Considerando que a definição do

problema é crucial para uma boa decisão, esta etapa assume um papel importante no início do processo decisional.

Os valores devem ser claros para a pessoa, aquilo que queremos, as nossas necessidades, o que gostamos ou não. Frequentemente as decisões tornam-se difíceis porque nenhuma das alternativas é completamente satisfatória, o que significa que será necessário ceder em algumas circunstâncias, bem como não sobrevalorizar as consequências a curto prazo.

A informação é essencial para se compreender os potenciais resultados de cada alternativa, corresponde a tudo aquilo que se sabe, que se gostaria de saber ou que se deveria saber sobre as consequências das decisões. Uma informação de qualidade deve ser confiável, des enviesada e proveniente de fontes credíveis e fidedignas.

Uma alternativa é uma opção de um conjunto diversificado de percursos possíveis e define o que é possível fazer. No caso de as alternativas não serem de boa qualidade, será útil despende mais tempo de forma a criar opções criativas e motivantes, para além da necessidade de serem controláveis e executáveis.

A razão, ou processo de racionalização inerente à decisão, é um processo de combinar alternativas, informação e valores para se chegar a uma decisão final. Fazer recair a escolha sobre uma alternativa apenas porque é mais atraente, ou porque se espera que esta opção originará sentimentos positivos, não é suficiente, pode ser necessário considerar o grau de risco associado bem como as consequências futuras ou noutras pessoas. Um mau uso da razão levará a escolhas desadequadas.

Por fim, o compromisso com a ação remete para a execução da decisão tomada. Será a etapa final de um processo de decisão e necessita de uma certa capacidade de desencadear o

que é necessário fazer. Requer tempo, esforço, dinheiro ou ajuda de outras pessoas, bem como ser capaz de lidar com os obstáculos. A última parte desta etapa corresponde a uma reapreciação dos passos anteriores, se o enquadramento é adequado, os dados são suficientes, as alternativas foram bem ponderadas, bem como as suas consequências, e melhorar as opções se possível preenchendo algumas falhas identificadas. É essencial considerar a razão e a emoção e não ultrapassar nenhuma das etapas.

Quanto melhores as respostas e a adequação das soluções encontradas a cada uma das etapas descritas, melhor será a decisão e maior probabilidade de sucesso ela terá, avaliação esta realizada quando é tomada a decisão.

7. Conteúdo do TD+

A construção do TD+ começa pela definição dos objetivos a atingir, recorrendo aos vários aspetos identificados como relevantes nos modelos teóricos que enquadram este programa. Estes conteúdos foram vertidos no modelo taxonómico de Marzano e Kendall (2009) e permitiram definir de forma mais concreta os objetivos a atingir em cada um dos níveis relevantes para uma formação (Quadro 4).

Quadro 4 - Objetivos a cumprir com a formação TD+

Níveis	Processos	Desenvolvimento da tomada de decisão
Sistema individual de pensamento	Examinar a importância	Avaliar a importância dos conhecimentos adquiridos para a vida futura
	Examinar a eficácia	Avaliar a adequação das novas aprendizagens sobre decisão aos conceitos anteriores
	Examinar as emoções	Identificar os estados emocionais associados à tomada de decisão
	Examinar a motivação	Avaliar a motivação pessoal para melhorar a decisão
Metacognição	Especificar objetivos	Identificar o que pode melhorar na tomada de decisão
	Monitorização do processo	Avaliar o processo de decisão
	Monitorizar a clareza	Avaliar a clareza da definição das alternativas
	Monitorizar precisão	Avaliar as alternativas

Uso do conhecimento	Investigar	Analisar as alternativas definidas
	Experimentar	Testar as alternativas definidas
	Resolver problemas	Reconhecer e identificar problemas e constrangimentos à decisão
	Tomar decisões	Definir as alternativas
Análise	Especificar	Defender o processo de decisão definido, identificar as alternativas à decisão
	Generalizar	Estabelecer conclusões sobre o processo, inferir novas conclusões sobre o processo
	Analisar	Rever os procedimentos definidos e identificar alternativas
	Classificar	Classificar as várias alternativas
	Corresponder	Distinguir os aspetos principais a ter em consideração para uma tomada de decisão
Compreensão	Simbolizar	Demonstrar e descrever a necessidade de decidir
	Integrar	Descrever os passos que levam à necessidade de decidir, identificar os aspetos mais relevantes e menos relevantes a considerar
Recuperação	Executar	Iniciar um processo de tomada de decisão
	Relembrar	Identificar onde, quem e quando se podem utilizar ferramentas de tomada de decisão
	Reconhecer	Reconhecer e identificar situações em que seja necessário tomar uma decisão;

Para cada um dos processos característicos dos diferentes níveis feita é apresentada a correspondência com um assunto ou tema resultante da recolha teórica sobre a tomada de decisão, bem como a integração dos resultados oriundos dos grupos focais realizados com os jovens. Assim, foram identificados os principais assuntos e temas a abordar numa formação com o objetivo de promover a decisão.

Apesar de terem sido considerados diversos contributos teóricos na elaboração do programa e na sua aplicação, a capacidade de adaptação da pessoa às circunstâncias está inerente a todo o conteúdo, ou seja, um decisor competente deve deter um conjunto de conhecimentos e ferramentas que lhe permite adaptar-se à situação em que se encontra (Ayal et al., 2015). Formar para a decisão implica fornecer ferramentas úteis, e devem ser aplicadas e treinadas com feedback adequado de forma aos formandos entenderem o processo e a sua

utilidade (Jonassen, 2012). Uma intervenção deve estar focada no desenvolvimento da capacidade do decisor em lidar com os fatores que impedem o chegar a uma escolha, como seja a ansiedade, questões de identidade e a autoestima, ou seja em promover a gestão dos seus recursos internos e não tanto dirigida ao processo ideal de decisão (Santos & Ferreira, 2015).

O programa TD+ é composto por nove módulos que se organizam em função dos temas principais a abordar, conforme a teoria consultada e aplicando os objetivos constantes no Quadro 4. O programa inclui um módulo de introdução onde são explicados os objetivos do programa, bem como um módulo de conclusão para comentários e discussões finais. Cada um dos sete módulos principais, que compõem o corpo principal do programa, focam os fatores que contribuem para o desenvolvimento de uma boa competência de tomada de decisão. Assim, significado de tomada de decisão e a motivação para tomar decisões é o módulo dois, o módulo três introduz as regras de decisão, a resistência a vieses e heurísticas surge no quarto módulo, as normas sociais no módulo cinco, no módulo seis a gestão de risco, no sétimo a regulação emocional e, por fim no módulo oito as ferramentas e estratégias de apoio à decisão.

Significado da tomada de decisão e motivação para tomar decisões

O módulo dois pretende apresentar e contextualizar o que significa tomar de decisões, bem como os vários componentes e influências que caracterizam todo o processo de decisão, incluindo as características neurológicas do processo de decisão. Este módulo é influenciado pelos modelos normativos e descritivos de tomada de decisão, com especial referência para os sistemas de duplo processamento que sintetizam o debate razão versus intuição e a relação entre o sistema 1 e o sistema 2 (Stanovich & West, 2002). A expectativa é a de que quanto mais

informado o decisor estiver sobre o que envolve uma decisão, mais ele conseguirá realizar escolhas mais adequadas (Mann, Beswick, et al., 1989), diminuir os níveis de stress (Janis & Mann, 1977) e compreender que a qualidade da decisão depende mais do processo do que das consequências (Keelin et al., 2019).

As decisões podem ser mais emocionais ou mais racionais. As emocionais são as decisões pessoais, relacionadas com a família, os amigos, as românticas, ou similares. As racionais estão relacionadas com a carreira ou com aspetos financeiros. A emoção está presente em todas, mas com um peso reduzido nas consideradas racionais. A emoção tem um papel essencial nas decisões e relaciona-se intimamente com a razão numa interdependência mútua (Baumeister, Vohs et al., 2007).

Podem ainda ser importantes ou não importantes, o que leva a estratégias de decisão diferentes. Por exemplo, as mais importantes requerem mais ponderação e reflexão, podendo ainda recorrer a outras pessoas para opinião, enquanto as menos importantes podem ser mais impulsivas e necessitam de menos tempo e, por vezes, tomadas de forma pouco consciente.

Estas decisões menos importantes são mais intuitivas e são as mais frequentemente tomadas pelos jovens, porque requerem menos tempo e são percecionadas como sendo as que têm menos relevância na sua vida e por isso não necessitam de tanta atenção (Dörfler & Ackermann, 2012), o que acaba por originar comportamentos mais impulsivos (Baiocco et al., 2009).

Neste módulo apresenta-se ainda de que forma os módulos seguintes se enquadram introduzindo-se para este efeito o PrOACT (sigla para Problems, Objectives, Alternatives, Consequences, Tradeoffs) de Hammond, Keeney e Raiffa (2002), uma sequência iterativa de oito etapas para a decisão ideal: (i) trabalhar na melhor decisão, (ii) especificar seus objetivos,

(iii) criar alternativas imaginativas, (iv) compreender as consequências, (v) lidar com suas compensações, (vi) esclarecer suas incertezas, (vii) pensar bastante sobre sua tolerância ao risco e (viii) consideram as decisões vinculadas. O uso de estratégias cognitivas adequadas, sabendo usá-las e monitorizá-las, e regular estilos pessoais, aumenta o desempenho na tomada de decisão (Batha & Carroll, 2007).

Regras de decisão

O terceiro módulo visa explicar as regras de decisão e parte do princípio de que qualquer pessoa está dotada de um repertório de estratégias presentes num processo de decisão que permitem a tomada de decisão em variadas situações. As regras de decisão, num contexto de formação, devem ser apresentadas como sendo algo que as pessoas devem saber, mas que não têm de aceitar ou seguir, devem ser capazes de aplicar estas regras se necessário (Baron, 2008), princípio que rege todo o desenvolvimento deste módulo e do programa TD+.

A forma como se consegue gerir a integração da informação disponível, conjugando-a com crenças e valores pessoais, é fulcral para uma boa tomada de decisão. Esta capacidade está diretamente relacionada com o processamento da informação no momento em que é necessário tomar a decisão, ou dito de outro modo, com a capacidade do decisor em escolher a estratégia adequada para a situação em que se encontra, principalmente em contextos de várias decisões (Payne & Bettman, 2008), ou em inibir informação irrelevante que compete com os dados mais relevantes (Missier et al., 2010).

A capacidade de aplicar regras de decisão está relacionada com a integração das crenças e dos valores de forma coerente quando se toma uma decisão, resultando numa melhor capacidade quando há integração destes dois aspetos (Parker & Fischhoff, 2005).

As regras de decisão mencionadas no modelo de ADMC decorrem do trabalho de Payne et al. (1993) e incluem por exemplo, a capacidade de eliminar por aspetos, satisfação, a heurística lexicográfica, o peso de regras equivalentes, entre outros.

Uma outra forma possível de proceder a uma decisão recorre à Perspetiva Cardinal do Problema (PCP) (Yates & Georges, 2012) que parte do pressuposto de que, de uma forma ou de outra, cada decisão apresenta desafios ao decisor. Esta PCP passa por 10 tipos de desafios cardinais, os quais envolvem a necessidade, forma de tomar a decisão, investimento, opções, possibilidade, julgamento, valor, compensações, aceitabilidade e implementação. Cada um destes aspetos implica uma análise cuidada dos possíveis problemas que lhes podem estar associados.

Resistência a vieses e heurísticas

Informações importantes sobre uma decisão são facilmente descartadas pelo decisor, implicando vários custos que levam a atrasos, falta de análise de consequências e aumento da assunção de riscos (Milkman et al., 2009). Dois dos principais aspetos de decisões insatisfatórias, ou que envolvem consequências que ficam aquém do esperado, são a cedência a vieses que interferem com a análise do problema e com o processo necessário para chegar à decisão e a incapacidade em cumprir com o definido (Hsee & Hastie, 2006) ou o recurso automático a heurísticas, processos mentais de procura de respostas óbvias ou fáceis para resolver o problema (Baron, 2008).

O termo viés corresponde a um efeito na racionalidade que origina um desvio relativamente à decisão esperada, levando geralmente a erros de decisão ou de julgamento (Baron, 2008).

As decisões sofrem a influência de vieses e heurísticas e, por este motivo, o TD+ inclui um quarto módulo dirigido à identificação e gestão de processos cognitivos e outros erros cognitivos comuns que dificultam as decisões (Larrick, 2004.)

Qualquer decisão vai depender de vieses e procedimentos que podem originar erros e más decisões e, regra geral, devem-se a uma tendência a evitar emoções negativas e a procurar emoções positivas (Baumeister, DeWall, et al., 2007; Lerner et al., 2015), a um recurso excessivo a heurísticas e impacto dos vieses (Larrick, 2004) ou a dificuldades no processo de raciocínio (Johnson & Busemeyer, 2010).

Os adultos emergentes estão expostos a estes vieses e, quando em contextos educativos como no ensino superior, conseguem desenvolver a sua capacidade metacognitiva de interpretação dos dados de forma mais acentuada (Kleka et al., 2019). O desenviesamento, enquanto metodologia de intervenção, deve identificar as melhores ferramentas e estratégias que equipem qualquer pessoa para que tome melhores decisões, principalmente através de metodologias cognitivas que enfrentem os vieses e erros de pensamento que interferem com a decisão (Larrick, 2004). No contexto da economia e do estudo da tomada de decisão associada ao consumo, foram já identificadas estratégias interessantes para se lidar com alguns dos vieses identificados (Soman & Liu, 2011), ainda assim, parece prematuro afirmar que as estratégias são gerais e podem ser aplicadas noutros contextos.

Com frequência os jovens estão expostos às influências da família e dos amigos, deixando-se levar por estados emocionais e pelos seus desejos e vontades. Simultaneamente, não analisam a informação nem interpretam os dados que recebem para tomar decisões, o que os expõe aos vieses mais típicos e comuns, como o efeito de enquadramento ou o efeito de adesão (Bruin et al., 2007).

A título de exemplo, alguns dos vieses abordados no TD+ são o efeito de saliência (Taylor & Fiske, 1978), o efeito de custo afundado (Parker & Fischhoff, 2005), o efeito de enquadramento (Kahneman, 2014), a ilusão de controlo (Langer, 1975), ou ainda o viés de confirmação (Baron, 2008). Algumas das heurísticas incluídas no TD+ provêm dos trabalhos de Tversky e Kahneman (Kahneman, 2014) nomeadamente a eliminação por aspetos, a heurística de disponibilidade ou ainda a falácia de conjunção. A melhor forma de lidar com os vieses e com as heurísticas é tomar contacto com estes efeitos, conhecê-los, perceber o seu efeito e, desta forma, reduzir a sua influência futura (Larrick, 2004). Esta é, pois, uma ferramenta importante no processo de tomada de decisão.

Wilson e Brekke (1994) desenvolveram o Processo de Contaminação e Correção Mental um esquema útil para explicar como se pode processar o desenviesamento. A contaminação mental ocorre de forma aproximada ao que está representado na Figura 1. Considerando em maior pormenor cada etapa referida, pode entender-se que após o estímulo desencadeador do processamento mental da informação, pode ocorrer, num primeiro momento, a consciencialização do processamento indesejado que, a ocorrer de facto, leva a um segundo passo, caso contrário, se a pessoa não tiver consciência de estar a raciocinar de forma eficaz, isso conduz automaticamente a um erro de processamento. Num segundo passo, ocorre a autoanálise da motivação para corrigir o viés que, se for efetiva, leva a um terceiro passo, e caso não haja vontade leva à ocorrência do erro de processamento. No terceiro momento, pode tomar-se consciência da direção a que o viés conduz, bem como a sua força e intensidade, o que permite entender melhor o desvio que poderá estar a ocorrer, em relação ao desejado. Naturalmente, se não houver consciência deste desvio ocorre o erro de processamento da informação, e a natural decisão incorreta.



Figura 1 - Processo de contaminação e correção mental (Wilson & Brekke, 1994)

Por fim, num quarto momento, a pessoa pode ser capaz de ajustar a sua resposta à situação, controlado que está o viés e, caso seja bem-sucedida, a decisão ocorre sem a interferência de fatores indesejados. Mais uma vez, caso não seja capaz de desenvolver uma resposta adequada, ocorre a contaminação e a consequente interferência indesejada. Se a influência dos vieses pode ocorrer em qualquer destes passos, então o processo de anulamento destes vieses, o ato de contrariar este impacto, corresponde ao desviesamento que serve para intervir nestas várias etapas, levando a pessoa a ser capaz de assumir um maior controlo mental sobre todo o processamento da informação.

Treinos dirigidos à tomada de decisão contribuem positivamente para a sua melhoria, nomeadamente algumas estratégias dirigidas a vieses. Esta atenção prestada a estes erros de raciocínio tendem a levar as pessoas a prestarem mais atenção aos lapsos que cometem quando analisam a informação, e a corrigirem automaticamente esses lapsos (Morewedge et al., 2015).

Normas sociais

O quinto módulo trata das normas sociais e das influências sociais nas decisões, de forma a permitir que cada pessoa entenda as decisões e seus contextos. Existem três fatores que influenciam cada escolha (Lizárraga et al., 2009): (i) variáveis da tarefa - incluem aspetos relacionados com a própria decisão como a incerteza em cada alternativa, a pressão de tempo e dinheiro disponível, a quantidade e a qualidade das informações, objetivos propostos e possíveis consequências da decisão; (ii) características do sujeito ou do tomador de decisão - motivação, autorregulação completa dos estágios de decisão, processamento de informações cruciais, especialização num determinado domínio e emoções; e (iii) características ambientais, incluindo o contexto em que a decisão ocorre, as influências sociais e de trabalho e os acontecimentos que distraem.

As normas sociais são regras de comportamento que, não sendo definidas legalmente, são impostas por outras forças sociais, são normas informais, mas que condicionam o comportamento humano (Bicchieri, 2010).

A adequação da tomada de decisão às normas sociais está bastante estudada, tendo sido já analisada de forma considerável a forma como as pessoas se adaptam ao contexto, evitando assim distanciar-se daquilo que é expectável em comparação com outros, veja-se a título de exemplo as experiências de Milgram ou de Asch (Cialdini & Goldstein, 2004). As

normas sociais influenciam o comportamento humano, porque representam o costume, as normas descritivas ou aquilo que é, ou o que é comumente correto ou incorreto, as normas injuntivas ou aquilo que deve ser (Kallgren et al., 2000). A posição em que a pessoa se encontra faz variar a forma como utiliza e interpreta as normas sociais, ou seja, se um indivíduo identifica outros a envolverem-se em atividades habituais de risco, seguindo uma linha de normas descritivas, tende a segui-los e, quando se encontra numa posição de aconselhar alguém numa situação idêntica tende a responder racionalmente, numa linha de normas injuntivas de certo ou errado (Zou & Savani, 2019).

As pessoas, em geral, esforçam-se para corresponder às expectativas dos outros, se entenderem que tiram proveito desse comportamento, tentando não se afastar muito daquilo que consideram ser adequado ou normal, por exemplo, a culpa contribui para que se coopere com um(a) parceiro(a) de forma a evitar desapontar as suas expectativas (Grecucci & Sanfey, 2014). Por outro lado, as normas nem sempre são a referência para o comportamento individual já que uma variedade de fatores situacionais ou disposicionais pode salientar uma norma ou torná-la irrelevante num determinado momento (Kallgren et al., 2000). Deste modo, a norma que irá influenciar a decisão de um indivíduo vai depender do foco no momento, podendo ser orientada em função de uma orientação social, pessoal ou apenas situacional.

Independentemente de as normas sociais terem um impacto positivo ou negativo na decisão, têm um impacto relevante no processo de decisão porque as pessoas em geral avaliam a adequação do seu comportamento tentando analisar como se situam em relação à norma, evitando afastar-se muito, tanto num sentido como noutro (Kallgren et al., 2000).

Considerando o impacto do contexto social no processo de decisão, cada indivíduo se vê obrigado a desenvolver boas capacidades empáticas, boa consciência de si e do outro,

sentimento de justiça e confiança e controlo cognitivo, para conseguir chegar a uma boa decisão (Frith & Singer, 2008).

Todos procuram atingir os seus objetivos pessoais: da forma o mais eficaz e recompensante possível, surgindo assim o desejo em corresponder ao esperado numa dada situação social de forma a obter os ganhos daí resultantes; criando e mantendo relações sociais com significado, nomeadamente procurando manter comportamentos que sejam aceites pelos outros, de forma à própria pessoa ser também aceite; e procurando manter e melhorar o seu autoconceito, agindo de forma a mostrar-se capaz e competente ou paralelamente agindo de forma a fazer corresponder as suas ações e comentários aos seus traços pessoais aventados (Cialdini & Goldstein, 2004). No modelo ADMC, por exemplo, o reconhecimento das normas sociais relaciona-se com a avaliação de crenças, e mais especificamente recorre a atividades de avaliação de probabilidades ou estimativas sobre o comportamento geral das pessoas (Parker & Fischhoff, 2005).

Este módulo apresenta e explica várias dessas influências que atuam de forma mais ou menos consciente, incluindo as normas sociais, as influências externas oriundas da família, dos amigos e da comunicação social, bem como das técnicas utilizadas pela publicidade e pelo comércio em geral.

Gestão de risco

A análise e gestão do risco implica a consideração da confiança na tomada de decisões, ou autoestima na decisão (Mann, 1989), a compreensão da capacidade em reconhecer a sua capacidade de tomar decisões (Bruin et al., 2007) e também a consistência no julgamento da probabilidade de um evento acontecer num período de tempo especificado,

ou mais precisamente, a capacidade de entender a probabilidade de consequências arriscadas de acordo com a decisão tomada (Parker & Fischhoff, 2005).

A consistência na percepção do risco está diretamente relacionada com a avaliação da probabilidade de ocorrência de acontecimentos tidos como perigosos (Parker & Fischhoff, 2005) e que obrigam a pessoa a lidar com eles e com as incertezas da vida (Slovic, 2000). A capacidade de se projetar no futuro de forma adequada, conseguindo prever os acontecimentos mais próximos e mais distantes, tem efeito na capacidade de tomar decisões ponderadas e na gestão do risco (Janeiro, 2012).

A procura de sensações é um traço de personalidade que potencia os comportamentos de risco, já que corresponde à procura de experiências novas, variadas, complexas e intensas, para além da disposição em correr riscos físicos, sociais, legais e financeiros para obter estas experiências e sensações (Zuckerman & Kuhlman, 2000). A tendência para correr riscos será ainda mais intensa como resultado da combinação deste traço de personalidade e da impulsividade. Esta tendência para a procura de sensações tem um peso relevante e de maior impacto nas decisões tomada por adolescentes e jovens adultos (Albert & Steinberg, 2011).

Em geral, as pessoas avaliam o risco cognitivamente e posteriormente reagem emocionalmente, com ambas a influenciarem-se mutuamente. A análise cognitiva do risco está muito relacionada com a identificação de probabilidades e com a previsão dos resultados que derivam das opções escolhidas (Loewenstein et al., 2001). Ainda que influenciada pela emoção, com destaque para o medo (Loewenstein et al., 2001), ou para a capacidade de identificar as emoções que tem um impacto positivo na redução da ansiedade e na tomada de decisões de risco (Yip & Cote, 2013), a parte cognitiva da análise do risco está compreendida nesta dimensão. É ainda influenciada pela forma como a pessoa muda de um contexto para

outro, ou seja, a capacidade para se adaptar, que resulta da necessidade de aplicar estratégias que facilitem esta adaptação, levando-as a deterem recursos cognitivos e estratégias de avaliação do risco melhores (Missier et al., 2010). Quem detém uma competência inferior de tomada de decisão apresenta maior propensão para o risco, com uma tendência maior em encontrar benefícios em comportamentos de risco ou desadequados (Weller et al., 2012).

Regulação emocional

Com o fim de ajudar os participantes a compreender as emoções e integrá-las no processo de decisão, este módulo aborda a regulação emocional e o seu efeito na tomada de decisão

A emoção tem um papel essencial na tomada de decisão atuando ao nível do córtex orbitofrontal (Bechara, 2004), numa série de percursos neuronais que são mediados pela amígdala nos processos entre a escolha e a análise dos resultados (Mitchell, 2011). O córtex pré-frontal assume também um papel importante na gestão emocional e na tomada de decisão (Grecucci & Sanfey, 2014) com destaque para o papel que o córtex pré-frontal ventrolateral, o pré-frontal medial, o pré-frontal dorsolateral e o dorsomedial (Mitchell, 2011).

Tem sido questionado o efeito da emoção na decisão, se melhora ou piora a qualidade da decisão ou se funciona como um viés que dificulta a decisão (Baumeister, Vohs, et al., 2007; Bechara, 2004; Slovic et al., 2007). Em qualquer dos casos o seu papel é relevante, mas que tem sido ignorado devido à dificuldade dos modelos normativos e prescritivos em avaliar o peso que tem nas decisões (Bechara, 2004). Felizmente, a emoção tem estado cada vez mais presente nos diversos estudos relacionados com a tomada de decisão (Bruin et al., 2020; Lerner et al., 2015).

A emoção desempenha um papel tão importante na decisão como a razão (Baumeister, Vohs, et al., 2007). A emoção medeia a noção da pessoa de que uma consequência é positiva ou negativa, acabando por ficar associada a esse resultado, permitindo que numa situação futura se volte a optar da mesma forma, na tentativa de voltar a sentir determinado tipo de emoção (em função dos reforços positivos) ou em evitar outro tipo de emoção (em função das punições) (Fallon et al., 2014; Grecucci & Sanfey, 2014).

O impacto emocional na decisão é elevado, sendo já possível identificar diversos modos de interferência: pessoas com elevados níveis de emoções negativas tendem a correr mais riscos (Baumeister, Vohs, et al., 2007); a ansiedade é um importante preditor da indecisividade (Santos & Ferreira, 2015); a tristeza relaciona-se com a dificuldade em tomar decisões e em refletir criticamente (Lerner et al., 2004), sendo ainda a dificuldade em decidir um dos sintomas da depressão (Rabl, Ortner, & Pezawas, 2017); sob stresse a capacidade de reflexão crítica fica condicionada levando a que este defina os padrões de comportamento relacionados com a decisão (Janis & Mann, 1977); com medo as pessoas tendem a escolher opções seguras (Frey et al., 2014), enquanto se estiverem zangadas preferem opções de risco (Lerner et al., 2015); o nojo interfere com decisões futuras, aumentando a probabilidade de comportamentos mais conservadores no que diz respeito às atitudes face ao mercado (Lerner et al., 2015).

Emoções intensas, tanto positivas como negativas, têm um impacto deletério na decisão já que comprometem um funcionamento cognitivo otimizado, reduzindo a capacidade de processamento cognitivo, ou a necessidade da pessoa em obter satisfação imediata, levando-a a optar por soluções que podem não ser as melhores a médio ou longo prazo (Baumeister, DeWall, et al., 2007).

A antecipação de uma emoção facilita e melhora a decisão, em contraste às emoções do momento. Pensar e imaginar o que se poderá sentir numa futura situação melhora a qualidade da decisão a tomar (Baumeister, Vohs, et al., 2007). A inteligência emocional, enquanto elemento que conjuga a capacidade de perceber, de utilizar, de compreender e gerir as emoções, tem um papel importante na resolução de problemas, na expressão das emoções e, nomeadamente no que nos diz respeito, um impacto grande na tomada de decisão (Alkozei et al., 2019).

Devem apresentar-se técnicas e metodologias úteis que possibilitem a regulação emocional (Grecucci & Sanfey, 2014), a compreensão das emoções e a sua integração no processo de decisão (Beyth-Marom et al., 1991), por meio do controle da ansiedade (Yip &

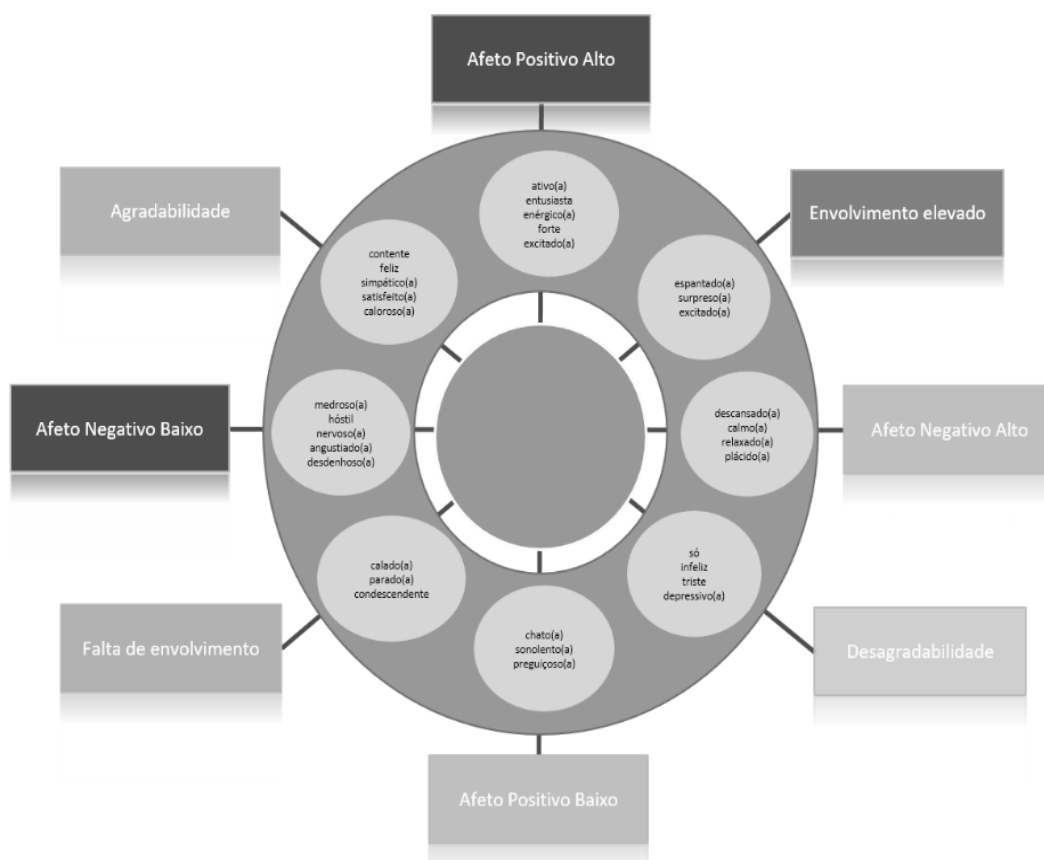


Figura 2 - Mapa dimensional dos afetos (Tellegen et al., 1999)

Cote, 2013) e da gestão do stresse (Janis & Mann, 1977), ou simplesmente melhorando a inteligência emocional dos indivíduos (Fallon et al., 2014).

Para este efeito as emoções são apresentadas de acordo com a estrutura de dois fatores do afeto de Tellegen et al. (1999) (Figura 2). Um afeto negativo elevado reflete desprazer e mal-estar subjetivo incluindo emoções como medo, nervosismo e perturbação, enquanto um afeto positivo elevado reflete prazer e bem-estar subjetivo, incluindo emoções como entusiasmo, inspiração e determinação (Galinha et al., 2014). As emoções que correspondem ao afeto positivo são: entusiasmado, inspirado, determinado, ativo e interessado. As emoções associadas ao afeto negativo são o atormentado, assustado, amedrontado, nervoso e culpado.

Outra referência utilizada para explicar e demonstrar o efeito das emoções na tomada de decisão é o estudo desenvolvido por uma equipa de investigadores finlandeses, o qual permitiu identificar a manifestação física de uma série de emoções básicas (Nummenmaa et

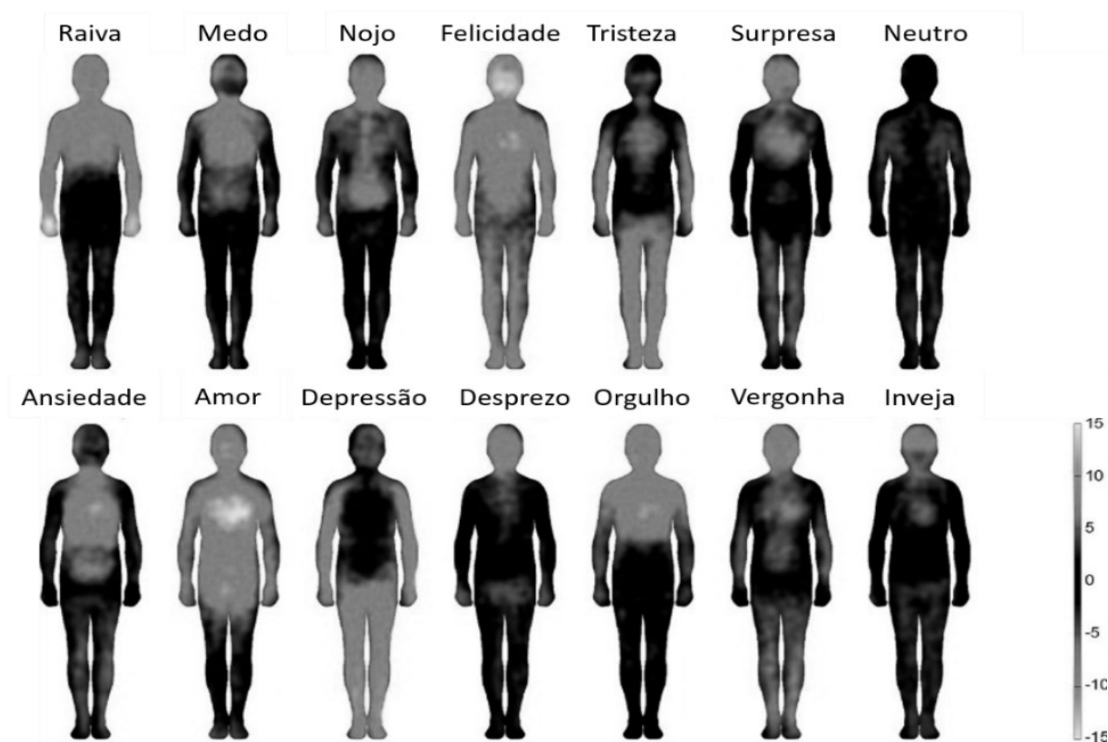


Figura 3 - Manifestação física de emoções (Nummenmaa et al., 2014)

al., 2014).

Este mapa das emoções (Figura 3) mostra a associação entre a emoção indicada e as funções e sensações corporais, de acordo com as respostas dadas pelos participantes nas experiências realizadas. Na legenda da figura encontra-se uma escala que permite perceber que áreas estão mais ou menos ativas, apresentando a azul as sensações de não ter reação física, e a amarelo as sensações de ativação e reação física.

Ferramentas e estratégias de apoio à decisão

Neste módulo são resumidos os auxílios à decisão que foram sendo apresentados ao longo das sessões, introduzindo ainda mais algumas ferramentas. Conforme sugerido por Brown e Paschoud (2005) os auxílios à decisão devem simular o desempenho de um decisor mais experiente, permitir substituir o processo habitual de pensamento da pessoa, permitindo uma análise da informação desde o início, e também promover uma melhoria do pensamento presente do decisor.

Ao longo do TD+ são abordadas ferramentas ou estratégias como pensar numa língua diferente, já que recorrer a uma língua estrangeira reduz os vieses (Keysar et al., 2012); promover a responsabilização do decisor, sempre que um decisor assume responsabilidade pela sua decisão tende a tomar decisões melhores e mais cuidadas (Larrick, 2004); procurar ajudar a não tomar decisões com fadiga, angústia ou fome (Soll et al., 2015); ou ainda o recurso a análises SWOT e análises “se...então” (Jonassen, 2012).

Outras duas ferramentas importantes são o recurso a uma definição do que poderá ser uma boa decisão quando se decide, e outra a apresentação de estratégias para promover a criatividade e o desenvolvimento de novas alternativas. A definição do que é uma boa decisão, por falta de uma identificação clara do que distingue uma boa de uma má decisão no

momento em que se toma uma decisão, levou a procurar uma referência que fosse possível apresentar no programa TD+.

A capacidade de criar mais e melhores alternativas levou à necessidade de coligir uma lista de estratégias úteis para promover uma maior criatividade e que pudesse ser referida no programa de formação.

A boa decisão

É sempre difícil avaliar a qualidade da decisão, podendo avaliar-se o processo de decisão ou os resultados obtidos. Um dos desafios das decisões em geral, é só avaliar-se a decisão com base nas consequências, entendendo-se que só é percebida como uma boa decisão quando o seu valor final corresponde às necessidades ou desejos da pessoa (Higgins, 2000). A maior parte dos problemas que nos levam a tomar decisões estão mal-enquadrados e mal definidos, originando alternativas desadequadas e processos que não respondem adequadamente às necessidades (Keren & Bruin, 2005), o que obriga a entender a avaliação da decisão como uma etapa fulcral para se chegar a uma boa decisão.

A opção de se avaliar o processo pode levar a uma simples análise de certo ou errado da forma como se chegou à decisão (Baron, 2012) não considerando todas as dimensões que envolvem uma decisão (Schwartz et al., 2011). Para este género de avaliações, a decisão certa é aquela que tem a maior probabilidade de atingir os objetivos do decisor (Keren & Bruin, 2005). No entanto, para se chegar a uma boa decisão deve-se considerar o decisor, o contexto, alternativas, preferências, informação, e a lógica da decisão (Howard & Abbas, 2015) e não apenas o processo.

Para os modelos descritivos três grandes fatores influenciam a decisão, a tarefa em si, o sujeito e o contexto. Cada um destes fatores composto pelas seguintes facetas (Lizarraga et

al., 2009): i) Tarefa: incerteza, tempo e dinheiro, consequências, informação e objetivos; ii) Sujeito: motivação, autorregulação, cognição, afetividade; iii) Contexto: pressão social, pressão profissional. Será o equilíbrio entre estas dimensões que permitirá chegar a uma boa decisão. De certo modo, uma adequada avaliação vai depender do cruzamento de aspetos normativos e descritivos.

Yates e Georges (2012) recomendaram evitar falar-se de boas ou más decisões e, em alternativa, pensar em decisões eficazes ou ineficazes, ou seja, se servem os interesses e os valores dos decisores. Ao se considerar uma perspectiva assente na satisfação psicológica, consegue-se chegar a melhores decisões reconhecendo os custos, riscos e consequências de uma decisão e identificar ganhos adequados, ou suficientes, em oposição ao ideal ou ao máximo possível (Schwartz et al., 2011), ou seja, devem-se gerir as expectativas. Simultaneamente, qualquer pessoa sentir-se-á satisfeita e capaz de chegar a uma boa decisão se for capaz de regular e adequar os seus comportamentos e objetivos à decisão em detrimento de estar focada apenas nos resultados (Higgins, 2000). A qualidade da tomada de decisão é subjectiva, pois depende das idiosincrasias de quem decide, sendo necessário avaliar a correspondência das decisões com os objetivos pessoais e a satisfação pessoal com a qualidade de vida pessoal (Geisler & Allwood, 2015), ou seja, se o processo é adequado e satisfatório e se as consequências contribuem para manter esse processo. Por esta razão, deve avaliar-se a decisão em dois momentos, quando decidimos e não conhecemos as consequências; quando aparecem consequências.

Os resultados das avaliações, independentemente do momento em que se realiza a avaliação, devem contribuir para o processo de decisão, fornecendo informação sobre o que se aprendeu ou sobre o que conseguiu, e para muitos quanto melhores os resultados melhores

terão sido as decisões (Byrnes, 2005; Mann, 1989). Alimentam retroativamente a definição do problema, a definição das alternativas, e todo o processo daí decorrente. Assumindo que existem aspetos essenciais e gerais em qualquer decisão, estes devem ser complementados com dados obtidos a partir dos resultados posteriores da decisão (Keren & Bruin, 2005).

Reunindo todos os dados descritos, numa tentativa de conjugar as várias dimensões, uma boa decisão será aquela que utiliza uma estratégia racional e ponderada, conjugando emoção e razão permitindo ainda uma sensação de satisfação com a decisão tomada, enquadra a decisão num conjunto de normas e regras sociais não colocando os valores e princípios à frente de tudo, é tomada com alguma confiança e evita correr demasiados riscos ou riscos desnecessários, considera as várias alternativas e possíveis consequências resistindo à tentação da decisão fácil e, consegue efetivamente originar uma decisão.

Esta definição torna-se importante para ajudar os formandos a avaliarem as decisões que tomam durante o processo de decisão, contribuindo assim para um maior sentimento de confiança e de autoestima na decisão.

Criatividade

A capacidade de gerar mais alternativas é importante para encontrar a melhor opção possível. Com frequência tomam-se decisões de forma automática, recorrendo às alternativas já usuais para cada pessoa e, nestes casos, a pessoa pode não considerar necessário encontrar novas alternativas. No entanto, podem surgir opções, criadas pela própria pessoa ou introduzidas por outra pessoa, novas. A promoção da criatividade assume, assim, um papel importante no desenvolvimento da capacidade de tomar decisões, por via da maior facilidade em encontrar mais e novas alternativas. Ainda assim, existem evidências que apontam para

uma tendência a recorrer menos à criatividade quando se encontra em situações de indefinição ou risco (Mueller et al., 2012).

A criatividade corresponde, grosso modo, à capacidade de criar algo e útil e, deste modo, vai depender da própria pessoa e das suas características, do produto que se pretende desenvolver ou resolver, do local onde decorre a criatividade e do processo para se chegar ao objetivo (Pressman, 2019). Algumas das estratégias indicadas para promover a criatividade (Adair, 2007; Pressman, 2019) foram utilizar um caderno ou bloco de apontamentos, ou uma aplicação, para tomar notas, pensar em alternativas e questionar sempre mais, fomentar alguma espontaneidade, experimentar coisas novas, ler sobre aspetos relacionados com o problema, pensar no problema novamente e tentar novas abordagens, desenhar ou fazer algo mais artístico, perguntar mais vezes porquê, pensar em cenários alternativos, ou ainda evitar a perfeição.

8. Desenvolvimento da formação TD+

O desenvolvimento da formação deve ter em consideração a sua duração previsível, os métodos de ensino adequados à formação, bem como a definição de algumas atividades.

Com base nesta organização, foram definidos nove módulos que reúnem toda a informação relevante, incluindo um módulo de introdução e outro de conclusão da formação. Estes módulos, considerando que incluem informação teórica relevante que é complementada por uma componente prática importante, nomeadamente o treino das ferramentas disponibilizadas, formam um curso com uma duração total de 10 horas.

A metodologia de ensino utilizada na formação TD+ é baseada em modelos centrados no formador, quando se trata de explorar informação relevante, que antecede a prática. São consideradas algumas medidas para evitar alguns dos pontos menos fortes deste método,

nomeadamente, preparar questões e respostas antecipadamente; fazer uma pergunta de cada vez; não perder o fio condutor; realizar perguntas abertas; colocar questões desafiadoras; e solicitar respostas alternativas que permitam comparações.

Simultaneamente são utilizados métodos centrados no formando, quando se trata de consolidar a informação explorada, permitindo assim que os formandos apliquem os conhecimentos obtendo retorno sobre a sua atividade de forma imediata. Assim, recorre-se a uma aprendizagem centrada no formando para além de uma aprendizagem autorregulada por via da solicitação de atividades autorreguladas entre as sessões, nomeadamente que permitam a aplicação direta das estratégias e ferramentas disponibilizadas ao longo das sessões.

9. Visão geral dos estudos

O modelo CIPP indica quatro etapas para a construção e avaliação de um programa, começando pela pertinência e necessidade de um programa de formação. Esta necessidade e pertinência fica demonstrada por as instituições de ensino superior terem a responsabilidade de promover o sucesso e o bem-estar dos seus estudantes (Mayhew et al., 2016) e, mais especificamente, encontrar respostas que vão ao encontro dos desejos dos adultos emergentes de desenvolverem a sua autonomia e a sua capacidade de tomar decisões (Arnett, 2013).

Outra etapa do modelo CIPP é a avaliação do custo eficácia e das condições para a implementação de um programa. Um programa de formação dirigido à promoção da tomada de decisão em adultos emergentes é uma ferramenta que pode ser replicada de forma fácil, sem exigir muitos recursos físicos ou financeiros das instituições de ensino superior. Simultaneamente, um programa dirigido a uma competência que seja transversal a várias áreas de comportamento e de vida da pessoa, que desta forma integre estratégias e ferramentas úteis para qualquer contexto ou situação, evita a dispersão de recursos em iniciativas que,

embora úteis, são demasiado específicas e com pouca transferibilidade para outras áreas (Bruin, 2012).

A construção de um programa credível e eficaz envolve também o seu enquadramento teórico e a sua estrutura e desenho e, por estes motivos, o TD+ foi desenvolvido com base em teorias e modelos de reconhecido valor, com conteúdos vertidos num conjunto de módulos e organizados numa série de sessões, promovidos através do recurso a metodologias de ensino/formação práticas e dirigidas às necessidades dos participantes. Estas necessidades foram identificadas recorrendo a uma metodologia de investigação qualitativa, mais especificamente grupos focais em que foram solicitadas perceções sobre, por exemplo, o processo de tomada de decisão, o seu desenvolvimento e formas de melhorar este processo.

A implementação do programa TD+, terceiro foco do CIPP, seguiu o planeado no desenho do programa sendo acompanhada pela avaliação por observação direta do autor desta investigação, dinamizador do programa junto dos participantes, e da recolha de eventuais comentários.

Por fim, a quarta etapa do CIPP corresponde ao estudo dos efeitos do programa, para o qual se recorreu a uma metodologia de investigação quantitativa, através de um desenho quasi-experimental com pré-teste e pós-teste num grupo experimental e num grupo de controlo. Foi ainda possível realizar um estudo de *follow-up* junto do grupo experimental.

A investigação qualitativa, teve como objetivo recolher as perceções dos adultos emergentes sobre o que entendem ser a capacidade de tomada de decisão e os aspetos que a envolvem, em termos de desenvolvimento pessoal desta capacidade, e sobre os processos de decisão e influências que recebem durante a sua tomada de decisão. Por seu lado, a

investigação quantitativa teve como objetivos a validação de um instrumento de avaliação da tomada de decisão, o QMTD, e a avaliação do programa de intervenção TD+.

Investigação qualitativa

Na sua maioria a teoria consultada não contempla a perspectiva dos adultos emergentes relativamente à forma como decidem, como desenvolvem esta competência e as influências recebidas ao longo do seu processo de decisão. Deste modo, foram desenvolvidos grupos focais com o objetivo de recolher as perceções de um conjunto de adultos emergentes sobre estes temas, em conjunto com as suas ideias sobre a necessidade e pertinência de um programa de formação com o objetivo de melhorar a decisão.

As questões de partida para a investigação qualitativa, que serviram de base para o protocolo utilizado nos grupos focais (anexo 3), foram as seguintes:

- Q1: O que entendem os adultos emergentes por tomada de decisão? Como definem tomada de decisão e que aspetos valoriza quando se fala em tomar decisões?

Não existia informação suficiente na literatura consultada sobre o que os adultos emergentes entendem por tomada de decisão e que aspetos consideram mais relevantes na tomada de decisão. As respostas a estas questões foram consideradas importantes para delinear uma definição que fosse partilhada tanto por investigadores como por adultos emergentes.

Esta primeira questão serviu também para introdução ao tema no contexto do grupo.

- Q2: Como consideram estes adultos emergentes que chegaram a esta forma de tomar decisões? Consideram que houve alguma influência de maior relevância nesse processo?

Esta segunda questão foi importante para compreender o processo de desenvolvimento da tomada de decisão. Compreender o peso da educação familiar, o peso da formação escolar, os aspetos da aprendizagem pessoal que contribuem para este processo e, também o processo concreto e definido de desenvolvimento desta capacidade.

Os jovens são frequentemente considerados pobres decisores, principalmente em comparação com os adultos, necessitando do seu apoio e orientação (Arnett, 2013; Baron, 2008). Os decisores que envolvem os jovens, e simultaneamente o contexto onde se encontram (escola, professores, colegas, família) condicionam e orientam as decisões, quer valorizando uns aspetos em detrimento de outros, quer orientando o jovem naquilo que deve procurar com a decisão (Klaczynski et al., 2001).

É na família que os jovens adquirem as primeiras noções importantes sobre a tomada de decisão, identificam aquilo que os membros da família mais valorizam numa decisão, assistem aos resultados das decisões, aprendem a comunicar e a negociar a sua influência nas decisões e são incentivados a tomar decisões adequadas à sua idade (Mann et al., 1988). É de crer que o processo de decisão não é ensinado formalmente, não existindo procedimentos adotados por pais, cuidadores, ou professores, que indiquem ao jovem as melhores metodologias de decisão – numa perspetiva normativa e prescritiva da decisão. Deste modo, os jovens vêem-se obrigados a desenvolver as suas próprias metodologias de decisão, baseadas nas parcas orientações dos seus educadores, principalmente focados no objetivo e não tanto no processo de decisão e nas etapas fundamentais para se atingir uma boa decisão.

Qualquer programa que tenha como objetivo ensinar metodologias de tomada de decisão deve ter consideração o contexto do jovem, nomeadamente o meio que o envolve, bem como os aspetos emocionais que encaminham num sentido ou noutro o objeto da decisão

(Klaczynski et al., 2001). Muitos dos processos necessários para a tomada de decisão vão sendo adquiridos pelo jovem ao longo da sua vida, decorrentes das aprendizagens realizadas nos vários contextos e matérias estudadas. A capacidade de tomada de decisão vai sendo adquirida pelas várias experiências e aprendizagens, sem ser necessariamente orientada ou trabalhada (Weller et al., 2012). Em Portugal, a informação disponível sobre como os jovens desenvolvem ou aplicam o seu processo individual de tomada de decisão é escassa (e.g., Ferreira & Jorge, 2008).

- Q3: Como descrevem os adultos emergentes o seu processo de tomada de decisão?

É importante compreender como os jovens tomam decisões e que aspetos valorizam nessa decisão, aspeto este essencial para entender todo o processo de tomada de decisão. Se desenvolveram um método próprio para decidir, se encontraram ou se lhes foi ensinado um método, ou se é tudo instintivo e casuístico.

Mas será que os jovens desenvolvem um processo de tomada de decisão? Ninguém nasce a saber tomar decisões, esta capacidade é algo que se desenvolve ao longo do tempo e das variadas experiências vividas e das influências externas que a criança, e mais tarde jovem, vai sofrendo ao longo do seu desenvolvimento (Byrnes, 2005). Na verdade, muitos jovens até consideram que não têm capacidade nem competência para decidir (Mann et al., 1988) e muito frequentemente, quando necessário, recorrem a modelos intuitivos de decisão, pouco racionais que não resultam muito bem em situações que implicam decisões complexas (Albert & Steinberg, 2011). A forma como os jovens decidem depende da emoção, dos procedimentos de raciocínio típicos do indivíduo, da motivação, relacionados com o objeto da decisão. Não existem muitos estudos que analisem e descrevam o processo de decisão individual dos

jovens, embora existam programas que pretendem intervir nesta área, e existam modelos daquilo que deve ser um bom processo de decisão (Jacobs & Klaczynski, 2005).

- Q4: Se e como avaliam os adultos emergentes as suas decisões? Quando avaliam estão satisfeitos com as decisões que tomam?

A avaliação da decisão depende muito da forma como se toma decisões, se a pessoa está focada nos resultados ou se se interessa mais pelo processo e da avaliação resulta a satisfação ou insatisfação com as decisões tomadas. Simultaneamente, esta satisfação vai contribuir para a confiança na tomada de decisão futura. Assim, é importante entender o nível de satisfação dos estudantes com as decisões que tomam, se são difíceis de tomar, principalmente os níveis de ansiedade sentidos.

Os jovens em geral, incluindo os adultos emergentes, tendem a avaliar a decisão em função dos resultados, e não tanto em termos do processo da tomada de decisão – método mais aconselhável – impossibilitando assim a compreensão do processo de tomada de decisão, bem como a possibilidade de surgirem avaliações erradas da decisão, pois podem ser bem realizadas, mas os resultados não serem os esperados (Bruin, 2012; Fischhoff & Broomell, 2020).

- Q5: É útil encontrar ferramentas para desenvolver a capacidade de tomar decisões? O que seria importante para melhorar a capacidade de tomada de decisão? E o que não será necessário melhorar?

Esta última questão dividiu-se em duas partes, uma primeira que permitiu compreender se os adultos emergentes consideravam necessário ou útil aprender ou desenvolver a sua competência de tomada de decisão e, numa segunda parte, os aspetos que consideravam ser mais importante desenvolver.

Investigação quantitativa

A componente quantitativa da investigação dividiu-se pela validação do QMTD e pela aplicação e avaliação do TD+.

A validação do QMTD foi importante para a avaliação do TD+, tornando-se o instrumento principal para analisar o impacto direto do programa na capacidade de tomar decisões. Foi acompanhado nesta função por outros instrumentos como o questionário ATD (anexo 1), a escala de Satisfação com a Vida (ESV), e o PANAS versão portuguesa. Estes instrumentos foram utilizados na validação do QMTD (anexo 2), nomeadamente para a sua validade concorrente e preditiva.

Uma boa competência de tomada de decisão terá impacto no bem-estar, na satisfação com a decisão e, no caso de estudantes do ensino superior, no seu sucesso académico (Martin & Delgado, 2011). Para avaliar a competência de tomada de decisão recorreu-se ao QMTD e ao questionário de Autoestima na Decisão, dos mesmos autores. Para avaliar o bem-estar recorreu-se à satisfação com a vida e ao afeto positivo e negativo. Por fim, no que diz respeito ao sucesso académico, recorreu-se às avaliações de cada participante obtidas no semestre.

No contexto de avaliação dos efeitos do programa TD+, as hipóteses formuladas nesta investigação foram as seguintes:

- H1: O programa TD+ aumenta a autoestima em tomada de decisão.

O programa TD+ promove um aumento da confiança e no sentimento de autoestima dos adultos emergentes, nomeadamente no que diz respeito à autoestima relacionada com a tomada de decisão (Çolakkadioglu & Celik, 2016). A capacidade de realizar melhores escolhas, relacionada com uma melhor autoestima na tomada de decisão e o recurso à vigilância (De Heredia et al., 2004; Mann, 1989) será promovida pela inclusão de aspetos

como estratégias que permitem lidar com os vieses e heurísticas (Larrick, 2004), ferramentas e auxílios à decisão que contribuem para uma melhoria do processo de decisão (Brown & Paschoud, 2005) e explicação dos processos que estão envolvidos na tomada de decisão (Knight et al., 2015; Mann, Beswick, et al., 1989).

- H2: O programa TD+ promove o recurso ao padrão vigilante de tomada de decisão.

Considerando que o padrão vigilante de tomada de decisão é o mais adequado para se conseguir uma decisão de qualidade, o programa TD+ promove um aumento dos resultados na escala de vigilância no QMTD, em linha com outros programas semelhantes (Çolakkadioglu & Celik, 2016; Mann et al. 1988).

- H3: O programa TD+ diminui o recurso a padrões de tomada de decisão menos adequados.

Os padrões não-vigilantes, mais relacionados com o stress na tomada de decisão, nomeadamente a hipervigilância e o evitamento defensivo, o primeiro com uma escala própria no QMTD e o segundo avaliado por via das escalas de procrastinação e desresponsabilização, apresentam uma redução média dos seus valores em consonância com os resultados obtidos com a aplicação de programas semelhantes (Çolakkadioglu & Celik, 2016; Mann et al. 1988).

- H4: O programa TD+ melhora a satisfação com a vida.

A satisfação com a vida depende dos julgamentos relacionados com os objetivos pessoais (Diener et al., 1985), e a melhor capacidade de decisão relaciona-se positivamente com a satisfação com a vida (Bubić & Erceg, 2016; Deniz, 2006) e, em estudantes do ensino superior, maior sentimento de autonomia origina maior satisfação com a vida (Bailey & Miller, 1998). Deste modo, espera-se que os resultados na ESV melhorem com a aplicação do

programa de formação, com maiores níveis satisfação com a vida por parte dos participantes no final do TD+.

- H5: O programa TD+ promove um aumento do afeto positivo.
- H6: O programa TD+ provoca uma diminuição do afeto negativo.

Uma boa capacidade de tomada de decisão está relacionada com uma boa regulação emocional (Marting & Delgado, 2011) e, deste modo, o programa TD+ promoverá uma maior tendência a apresentar-se afeto positivo, avaliado pela escala PANAS Afeto Positivo, e uma diminuição do afeto negativo, avaliado pela escala PANAS Afeto Negativo, demonstrando que o TD+ tem um impacto positivo na gestão emocional dos participantes. A relação próxima entre valores mais elevados na ESV e Afeto Positivo encontrada em estudantes do ensino superior português (Reppold et al., 2019) permite considerar uma relação próxima entre estas variáveis também no TM+.

A identificação de estados emocionais e a capacidade recorrer a estratégias adequadas para a gestão emocional têm um efeito positivo na gestão do stress e na regulação emocional e na tomada de decisão (Bubić & Erceg, 2016; Kamhalová et al., 2013; Mann, 1989) e, a melhoria da competência de tomada de decisão tem impacto positivo na inteligência emocional (Alkozei et al., 2019).

- H7: O programa TD+ potencia o sucesso académico.

O programa TD+ promove mais sucesso académico por parte dos participantes, avaliado através da comparação dos resultados académicos obtidos na avaliação semestral exatamente antes do TD+ e dos resultados académicos obtidos na avaliação semestral exatamente após o TD+. A regulação emocional tem impacto na tomada de decisão, com efeitos na capacidade de trabalho, o que no contexto do ensino superior se irá refletir nos

resultados acadêmicos (Martin & Delgado, 2011). O insucesso acadêmico está associado a uma limitada capacidade de tomada de decisão e o recurso a processos de decisão desadequados (Filippello et al., 2013). Por outro lado, a vigilância está positivamente relacionada com a sucesso acadêmico (Kornilova et al., 2018), sendo por isso expectável que a subida de uma? seja acompanhada pelo aumento de outro.

- H8: Os resultados obtidos no final do TD+ são estáveis ao longo do tempo.

Os resultados de outros programas apontam para uma estabilidade ao longo do tempo das capacidades adquiridas com as intervenções (Downs et al., 2004) e em programas baseados na teoria do conflito, os valores em avaliações de *follow-up* são próximos dos mesmos valores obtidos imediatamente após a intervenção (Çolakkadioglu & Celik, 2016; Sari & Yayci, 2013). Assim, é esperado que os resultados obtidos após o TD+ se mantenham estáveis em *follow-up*.

A investigação dividiu-se em três momentos, que serão apresentados de seguida, a partir de três estudos empíricos. Primeiro é apresentado um estudo que permitiu validar o Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão para avaliar o impacto do programa de formação. Segue-se um segundo estudo que reúne a informação obtida por via de grupos focais com estudantes do ensino superior, no qual se recolheram dados que informaram o programa de formação. Por último, o terceiro estudo apresenta a aplicação e avaliação do programa de formação, o TD+ e os principais resultados e conclusões dele retirados.

Parte 2

Estudos empíricos

Capítulo 3: O Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão

Raros são aqueles que decidem após madura reflexão; os outros andam ao sabor das ondas e longe de se conduzirem deixam-se levar pelos primeiros.

Sêneca

Deixe aquele que moveria o mundo que se mova primeiro.

Socrates

Validation and invariance across age and gender for the Melbourne Decision-Making Questionnaire in a sample of Portuguese adults²

Abstract

The personal pattern of coping with the stress associated with making decisions characterizes the way an individual makes choices and judgments. The Melbourne Decision Making Questionnaire (MDMQ) analyses these personal patterns and has been used across various cultures in order to assess four main strategies: vigilance, buck-passing, procrastination, and hypervigilance. We sought to adapt and validate a Portuguese version of the MDMQ. Our study was conducted with a sample of 523 Portuguese people aged 18 or older. The questionnaire retained the original four scales, which represent four different decisional patterns, showing good reliability and validity – concurrent as well as predictive – and invariance for gender and age. The coping pattern with the highest mean was vigilance, while procrastination had the lowest mean. In contrast to other studies of the MDMQ, the sample that was gathered had a more diversified distribution of age. Young adults proved to be less capable of managing stress when making decisions in comparison with adults, due to their higher levels of buck-passing, hypervigilance, and procrastination. Vigilance showed stronger correlations to positive affect, satisfaction with life, and better decisional self-esteem, while the remaining scales were related to negative affect, reduced decisional self-esteem, and lower satisfaction with life. These decision-making styles are chosen depending on time constraints, pressure, or other contextual characteristics. This suggests that individuals resort

² Filipe, L., Alvarez, M.-J., Roberto, M. S., & Ferreira, J. A. (2020). Validation and invariance across age and gender for the Melbourne Decision-Making Questionnaire in a sample of Portuguese adults. *Judgment and Decision Making*, 15(1), 135–148.

to more convenient patterns according to their situation, and so these patterns of decision-making can be trained, developed, and improved.

Keywords: Decision-making, conflict theory, gender and age invariance, satisfaction with life, decisional self-esteem.

Improving decision-making skills leads to better personal and social choices and more satisfaction in life. By definition, deciding implies choosing a course of action, a possibility derived from a judgment made about a problem or a condition that demands a choice, and is characterized by personal beliefs about which resources may allow someone to reach their own goals (Baron, 2008). Decisions are made at the intersection of emotions and reason, which intertwine in a relationship of mutual dependency (Baumeister, Vohs, DeWall, & Zhan, 2007).

The ability to decide is viewed as a competence that can be improved over the course of one's life (Burnett, 1991; Mann, 1989). In order to improve decision-making, it is important to grasp the steps needed to select an adequate alternative, to understand the context of decision-making, and to know how to articulate personal reason and emotion (Appelt, Milch, Handgraaf, & Weber, 2011).

The difficulty in articulating the decision itself, the situation, and personal characteristics results in conflict and stress from the need to choose – and the more difficult the decision gets, the more complex it becomes. It is even more stressful when one has a true understanding of the potential consequences of one's decisions, as well as the difficulties inherent in a going-back strategy (Janis & Mann, 1977). Conflicts emerge when opposite internal tendencies happen simultaneously – such as accepting vs not accepting a course of

action – and these produce stress from the unfulfillment of expectations or needs (Mann, Burnett, Radford, & Ford, 1997). According to Mann (1989), the way we cope with stress and conflict is an important clue about how we decide or toward how we can improve our decision-making competence. Janis and Mann (1977) defined a competent pattern for decision-making, *vigilance*, as following several steps that enable someone to deal adequately with the stress arising from conflict, whereas non-vigilant patterns arise from the misuse of, or failure to resort to, these more competent steps.

1. Assessment of decision-making styles

Knowing how people make decisions through their individual decisional patterns or styles sets the stage for the development of strategies that may improve the quality of decisions. There is a need, then, for questionnaires and scales that adequately and quickly assess these styles with a view to understanding which characteristics could be improved. The two main questionnaires for assessing styles and patterns of decision-making are the General Decision-Making Style (GDMS) (Scott & Bruce, 1995) and the Melbourne Decision Making Questionnaire (MDMQ) (Mann et al., 1997).

The GDMS is based on more behavioral styles – habit-based reactions in specific decision contexts – and is less dependent on personality; it also includes more scales that address adaptive styles, such as the rational and intuitive styles (Scott & Bruce, 1995). By contrast, the MDMQ, contextualized by the conflict theory and stress coping patterns, takes personality and personal characteristics into account, along with the influence of emotion on decision-making (Mann et al., 1997). Being a person-centered instrument, sensitive to emotional aspects, the MDMQ provides an adequate tool that assesses personal decisional patterns as well as the relative weight of emotions in individual decisions, making it possible

to set references for personal and interpersonal comparisons of the possible changes in the decisional process. We consequently set out to develop the Portuguese adaptation of the Melbourne Decision Making Questionnaire and evaluate its validity and reliability.

2. Conflict theory and decisional patterns

The MDMQ was developed according to a general descriptive theory of decision-making under stress (Janis & Mann, 1977), which identifies several patterns of coping behavior. It goes further than other questionnaires, involving emotions rather than relying solely on reasoning (Gigerenzer & Goldstein, 1996); it is therefore considered part of a set of integrated models such as the dual-process models (Kahneman, 2011).

Five main patterns of coping with stress while making decisions were identified: *vigilance*, *defensive avoidance*, *unconflicted adherence*, *unconflicted change*, and *hypervigilance* (Mann et al., 1997). Each pattern is characterized by a set of strategies, thoughts, and realistic or flexible actions intended to help one to reach a decision (Isaksson, Hajdarević, Jutterström, & Hörnsten, 2014; Janis & Mann, 1977).

Decisional patterns

Vigilant deciders, competent and satisfied in making their own choices, are able to apply useful strategies. Examples of such strategies are the identification of a large suite of alternatives, the assessment of goals and values in each choice, and the weighing of costs and risks, as well as searching for new and relevant information and reexamining positive and negative consequences, among others (Burnett, 1991; Janis & Mann, 1977). The vigilant coping pattern has proven to be the most effective and self-rewarding decisional style (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011).

Considering that it is almost impossible to comprehensively follow these strategies, the ineffective patterns cannot be seen as simply the inability to effectively deploy any of them, but more as a tendency to use defective strategies that ultimately intensify the problems faced and the feelings of resentment that follow (Burnett, 1991). Together with unconflicted adherence and unconflicted change, both hypervigilance and defensive avoidance are considered ineffective and inadequate responses to the decisional conflict (Janis & Mann, 1977). Defensive avoidance is an attempt to find a fast escape route, making use of strategies such as procrastination, buck-passing or going for the most consensual and pleasant choice (Mann et al., 1997). In unconflicted adherence, the decider ignores information related to the potential losses and decides to maintain the present behavior, opting for the most obvious and most unconflicted path, while in unconflicted change the decider adopts whichever new course of action is most obvious or most strongly recommended (Mann et al., 1997). Hypervigilance is an anxious and unorganized strategy, seeking quick relief, with limited consideration of alternatives, rapid evaluation of available data, and limited review of alternatives (Johnston et al., 1997).

The Melbourne Decision Making Questionnaire

The MDMQ (Mann et al., 1997) is an improvement of the Flinders Decision Making Questionnaire (FDMQ) developed by Janis and Mann (1977), which intended to identify the decisional styles according to six scales: vigilance, hypervigilance, defensive avoidance, buck-passing, procrastination, and rationalization. The FMDQ was useful in identifying defective decisional patterns in populations with psychiatric symptomatology (Radford, Mann, & Kalucy, 1986) and in finding that decisional self-esteem was a significant aspect in interpreting decision-making ability (Burnett, 1991).

In developing the MDMQ it was considered advisable to assess unconflicted adherence via buck-passing and procrastination, and unconflicted change through rationalization (Mann et al., 1997). Different models were analyzed: a model of adaptive strategy (vigilance) versus maladaptive strategies (the other scales), a model of decision-making versus decision-avoidance strategies resulting in three factors (vigilance, hypervigilance, and the other scales), and a model where each distinctive and alternative strategy for dealing with conflict was considered as a factor. The latter showed the best fit and resulted in the final version of the MDMQ.

3. Translations and uses

The MDMQ has been translated into several languages: English, Japanese, Mandarin (Mann et al., 1998); Spanish (De Heredia, Arocena, & Gárate, 2004); French (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011); Turkish (Çolakkadioglu & Deniz, 2015); Flemish (Bouckenoghe, Vanderheyden, Mestdagh, & Van Laethem, 2007); Slovak (Sarmany, 1999); Italian (Nota & Soresi, 2000); Russian (Kornilova, 2013); German (Tipandjan, 2010); and Bengali (Rahaman, 2014). Two of the translations did not keep the same structure, involving some modifications such as reducing it to 18 items and/or deleting one scale: Brazilian Portuguese (Cotrena, Branco, & Fonseca, 2017) and Swedish (Isaksson, Hajdarević, Jutterström, & Hörnsten, 2014). The Brazilian Portuguese version of the MDMQ has been published recently (Cotrena et al., 2017), but differences in several items may compromise how they are understood in European Portuguese, and its factor analysis and internal consistency measurements led to the exclusion of a total of four items from the scales.

The MDMQ has been applied in a wide range of contexts, including high school and higher education (e.g., Arocena, Carlos Mejía, & Mayoral, 2011); cancer research (e.g.,

Brown, Farrell, & Weisbenner, 2016); mental health (e.g., Alexander, Oliver, Burdine, Tang, & Dunlop, 2017); career guidance (e.g., Gati, Landman, Davidovitch, Asulin-Peretz, & Gadassi, 2010); military aircrews (Gautam & Mathur, 2018); and sexuality (Chambers & Rew, 2003).

Correlates of the MDMQ

Several of the translations and applications of the MDMQ have been analyzed in terms of how the decision-making patterns relate to self-esteem (e.g., Mann et al., 1998), age (e.g., Bouckenooghe et al. , 2007), gender (e.g., Mann et al., 1997), affect (e.g., Kamhalová, Halama, & Gurňáková, 2013), and satisfaction with life (e.g., Deniz, 2006).

Self-esteem and decision-making.

Threats to one's reputation and to one's dexterity in resorting to adequate decisional strategies can become sources of psychological stress and consequently reduce decision-making self-esteem (Mann et al., 1997). Trusting in one's decision pattern has a positive effect on decision-making and personal autonomy, leading to higher satisfaction with life and an increase in well-being (Deniz, 2006; Parker, Bruin, & Fischhoff, 2007).

Decisional self-esteem correlates positively with vigilance and negatively with procrastination, hypervigilance, and defensive avoidance (Mann et al., 1998; Phillips & Reddie, 2007). A positive decision-making self-image was associated with a positive decision-making style and a negative one was associated with an inability to follow a productive procedure. Those who have low decisional self-esteem tend to resort to an ineffective decision-making pattern (Phillips & Ogeil, 2017).

Age and decision making.

Considering the relationship between age and decision making, older people seem to rely more on emotion and experience and less on reason than younger people, becoming more able to deal with emotional aspects of a problem than youngsters, and performing better on cognitive tasks that depend on affect when compared to more deliberative modes of processing (Löckenhoff, 2011). Moreover, older adults are more likely than youngsters to present a more independent and self-controlled decision style (Delaney, Strough, Parker, & Bruine de Bruin, 2015).

In another study, adolescents showed lesser levels of competence in decision-making than their real potential and capability, mainly because of their lower ability to resort to personal control and assumption of responsibility (Mann et al., 1989). Declines in risk taking, risky decisions, and the effects of peer-pressure were observed between adolescence and adulthood (Gardner & Steinberg, 2005).

It can be asserted that in order to become a good decision-maker, experience is of utmost relevance (Brown & Mann, 1991). With age people display more adequate decisional control or the ability to resort to more adequate informational processing strategies, adults show greater decision-making competence and problem-solving skills when compared with young adults (Blanchard-Fields, Stein, & Watson, 2004), whereas youngsters have comparatively higher values in hypervigilance, buck-passing, and procrastination (Bouckenooghe et al., 2007; Kornilova, Chumakova, & Krasavtseva, 2018).

Gender and decision making.

Gender also seems to affect decision-making. Women are more influenced by the environment and more involved in the decision process, they worry, have doubts and

uncertainties, and tend to be more concerned with emotion and the consequences that come from the decision, in contrast, men look for more information when making a decision, try to define the decision goals more accurately, feel more pressured, and are more motivated to reach a decision (Lizárraga, Baquedano, & Cardelle-Elawar, 2007). Other studies point to men as being more likely to present a more affective decisional style, mostly based on a tendency towards impulsiveness (Delaney et al., 2015).

Some slight differences can be expected in the coping patterns in the MDMQ, with women resorting more to vigilance (Bouckenooghe et al., 2007), buck-passing, and hypervigilance (e.g., Yan, Zhang, Lan, Li, & Li, 2018), and less to procrastination (Bouckenooghe et al., 2007).

Satisfaction with life and decision making.

Satisfaction with life depends on the judgment made by the individual concerning the achievement of personal goals (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) and was found as a correlate of decision-making. Indeed, ineffective decision patterns predict negative affect and lower satisfaction with life (Bubić & Erceg, 2016). In cross-sectional studies life satisfaction has been shown to relate positively with decision self-esteem and vigilance, and negatively with buck-passing, procrastination, and hypervigilance (e.g., Deniz, 2006). Negative emotions such as anxiety or sadness increase the probability of negative outcomes (Hartley & Phelps, 2012) and contribute to indecisiveness and difficulty in critical thinking (Lerner et al., 2004).

Self-centered individuals tend to have less-adequate decision-making patterns, which bring increased difficulty in staying focused or in being able to relate with others (Arocena et al., 2011), as well as higher levels of neuroticism (Pitel & Mentel, 2017) and lower academic results (Filippello, Sorrenti, & Rizzo, 2011). Vigilance is correlated with active affective

regulation, leading to a higher sense of well-being and therefore satisfaction with life (Kamhalová et al., 2013).

The purpose of this study was to adapt and validate the MDMQ to European Portuguese, making this questionnaire, to our knowledge, the first Portuguese tool able to assess decision-making coping strategies and patterns. Considering their relevant roles, the study also aimed to investigate the invariance across gender and age.

4. Method

Participants

The sample comprised 523 adults, 18 years or older, 306 female (58.5%). It is characterized in Table 1 (Quadro 5), including marital status, level of education and work status.

Quadro 5 - Study sample frequencies and percentages for gender, age, marital status, level of education, and work status

		Frequency (%)
Gender	Female	306 (58.5)
	Male	217 (41.5)
Age	18-25	181 (34.6)
	26-35	97 (18.5)
	36-45	129 (24.7)
	46-55	75 (14.3)
	56-65	26 (5.0)
	65 or above	15 (2.9)
Marital status	Single	282 (53.9)
	Married	148 (28.3)
	Civil Union	50 (9.6)
	Divorced	38 (7.3)
	Widow(er)	5 (1.0)
Level of Education	Lower secondary education	14 (2.7)
	High School Diploma	109 (20.8)
	Post-secondary non-tertiary education	31 (5.9)
	Short-cycle tertiary education	36 (6.9)
	University Degree	199 (38.0)
	Master's Degree	90 (17.2)
Work Status	Doctoral or equivalent	44 (8.4)
	Unemployed	11 (2.1)
	Student	177 (33.8)

Salaried workers	264 (50.5)
Independent worker/Self-employed	48 (9.2)

Measures

The Satisfaction with Life Scale (SWLS) assesses global life satisfaction, the judgment one makes when comparing one's life circumstances with one's own self-imposed standards, and it has seen consistent worldwide use (Diener et al., 1985; Pavot & Diener, 1993). It is composed of five items (e.g., "I am satisfied with my life"), answered on a 7-item Likert scale that spans from (1) "strongly disagree" to (7) "strongly agree" (range 5-35). Higher scores indicate that people love their lives and feel everything is going well, despite any possible issue they are faced with. In Portugal, initial validation studies with teachers and university students obtained an internal consistency of .77 (Simões, 1992). In a later study with an adolescent sample (Neto, 1993), the scale obtained total mean score of 24.1 ($SD = 5.9$) and $\alpha = .78$, similar to the sample of American undergraduates in the original study. Recent work with a more heterogeneous sample has shown that this scale is gender invariant and is effective in assessing life satisfaction, with a total mean value of 17.98 (Figueiras et al., 2010).

The Positive and Negative Affect Schedule, Brief Version (PANAS) was developed to be a brief, reliable, and valid instrument for assessing positive and negative affect, two main dimensions of mood (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). It is composed of two scales with five items (e.g., "Active", "Alert") related to positive affect (PANAS-PA) and five items (e.g., "Afraid", "Nervous") related to negative affect (PANAS-NA), answered on a 5-point Likert scale with values varying from (1) "Very slightly or not at all" to (5) "Extremely", with each scale's total values varying from 5, low positive/negative affect, to 25, high positive/negative affect. An international validation study of an English brief version of the PANAS presented

adequate reliability levels: PANAS-AP with $\alpha = .78$ and PANAS-NA with $\alpha = .76$ (Thompson, 2007). The Portuguese version has been shown to be adequate for studies with several variables or time constraints (Galinha, Pereira, & Esteves, 2014).

The Decision-Making Self-Esteem questionnaire (DMSE) uses six items to assess decisional confidence (e.g., “I think I am a good decision maker”). Items are answered on a three-point scale: (0) “not true for me”, (1) “sometimes true”, and (2) “true for me”. Total scores range from 0 to 12 with high values representing high self-esteem. The DMSE obtained a $\alpha = .74$ in a cross-cultural study (Mann et al., 1998).

The MDMQ consists of 22 items distributed across four scales: vigilance (e.g., “When making decisions I like to collect lots of information”) and buck-passing (e.g., “I do not like to take responsibility for making decisions”), which have six items each, and hypervigilance (e.g., “I feel as if I’m under tremendous time pressure when making decisions”) and procrastination (e.g., “Even after I have made a decision I delay acting upon it”), with five items each (Mann et al., 1997). Its application takes approximately 10 minutes, with all items being answered in a three-point scale ranging from “not true for me” (0), “sometimes true” (1) and “true for me” (2). The total values for each scale range from zero to 10 (procrastination and hypervigilance) or to 12 (vigilance and buck-passing). It has obtained good Cronbach’s alphas (ranging from .74 to .87) (Mann et al., 1997) (The Portuguese version of the MDMQ is available in the appendix).

Sociodemographic information such as age, gender, marital status, education level, and employment status was collected.

Procedure

The first part of the adaptation process of the MDMQ followed the most relevant steps that have been identified for proper translation procedure (Gudmundsson, 2009). The translation of the instrument was done by a speaker of Portuguese and English with expertise in psychology. Afterwards, it was presented to three experts in psychology, who proposed small changes in the translation, following which the items were back-translated by a fluent English speaker; this back-translated version didn't differ from the original.

The MDMQ was firstly applied in a pilot study, using a convenience sample of 17 participants (11 males), aged 36 to 45. This study showed that the tested version was easily understandable.

The four instruments were stored in Google Forms and were made available between March and June of 2018 via an Internet link. The link was shared through social platforms, reshared by the participants, and emailed to students and workers of a higher education institution.

Participants could only continue after agreeing to an informed consent statement; they then answered the SWLS, PANAS, DMSE, and the MDMQ questionnaires, in that order. When answering the PANAS, the participants were asked how they usually feel when making an important decision in their lives. The study was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Psychology at the University of Lisbon.

Data analysis

To check the structure of the MDMQ and evaluate its theoretical operationalization, three models were submitted to confirmatory factorial analysis (CFA): Model A, depicting a one-dimensional structure with all items being included in a general factor; Model B,

addressing a first-order structure with four correlated dimensions, which corresponds to the original model; and Model C, exploring a second-order factorial model with four first-order dimensions.

In terms of the estimation of the model parameters, even though normality diagnostics using detrended quantile-quantile (Q-Q) plots revealed most values clustering around a straight line with 0 slope, some minor deviations led to the use of a robust maximum likelihood estimator (MLM), to provide robust standard errors.

Focusing on the model adequacy, and apart from using scaled Satorra-Bentler χ^2 values, the following fit indices were evaluated: the comparative fit (CFI), the Tucker-Lewis index (TLI), the root mean square residual (RMSEA) with 90% confidence interval, the standardized root mean square residual (SRMR), and the Bayesian information criteria (BIC). Requirements for good-fitting measurement models implied CFI and TLI values equal to or higher than .90 (Bentler & Dudgeon, 1996), with RMSEA and SRMR values below .08 (Hu & Bentler, 1999). For BIC, factorial models with smaller values were considered to have better fit when compared to those with higher BIC values (Byrne, 2013).

The most adequate factorial structure was assessed for measurement invariance to evaluate the stability and generalizability of its psychometric properties across gender and age groups, in this case between young adults (18 to 25 years old) and adults. Measurement invariance was evaluated by estimating the following: the configural invariance model, with all parameters freely estimated, to test whether the theoretical operationalization of the construct was adequate across groups; the metric invariance model, with factor loadings constrained to be equal across groups, to evaluate whether the meaning of the latent construct was similarly perceived across groups; the scalar invariance model, with both factor loadings

and intercepts constrained to be equal, to check whether participants not only perceive the meaning of the construct to be similar, but also have equivalent item averages so that comparisons between latent variable scores are possible; and the strict invariance model, with residual variances additionally constrained, to verify if error variances were the same across groups (Van de Schoot, Lugtig, & Hox, 2012). For multigroup CFA testing measurement invariance, we evaluated Satorra-Bentler χ^2 values and fit indices differences for nested models.

Reliability was examined by an internal consistency coefficient (Cronbach's alpha), with values above .70 illustrating a good level of reliability (Nunnally & Bernstein, 1994).

Concurrent validity was assessed by correlating the structure found in the MDMQ with DMSE, with SWLS, and with PANAS-PA and PANAS-NA. Positive correlations were expected between vigilance and DMSE, SWLS, and PANAS-PA, and negative correlations between vigilance and PANAS-NA. Negative correlations were expected between the non-vigilance scales (buck-passing, hypervigilance, and procrastination) and DMSE, SWLS, and PANAS-PA. A positive correlation between the non-vigilance scales and PANAS-NA was also expected.

The predictive validity of the MDMQ was inspected through linear regressions with DMSE, SWLS and PANAS-PA and PANAS-NA as criterion variables, and both gender and age were used as control variables. It was expected that the MDMQ scales would present some significant predictive weight in all measures, especially in DMSE.

Structural equation modeling analyses (CFA and multigroup measurement invariance) were performed using lavaan (Rosseel, 2012) and semTools (semTools Contributors, 2018) packages designed for R environment (R Development Core Team, 2018). All other statistical

analyses were performed using IBM SPSS Statistics for Windows (v. 25, IBM Corp., Armonk, New York, USA).

5. Results

Item analysis

In Table 2 (Quadro 6) the items of the MDMQ are presented with their means and standard deviations. The means for each item ranged from .417 for item 18, to 1.820 in item 2.

Quadro 6 - Means, standard deviations, and factor loadings for each item of the MDMQ with Cronbach's alpha for each scale

Items	Mean	SD	Factor Loadings
Vigilance ($\alpha=.747$)			
2. I like to consider all the alternatives.	.820	.413	.55
4. I try to find out the disadvantages of all alternatives.	1.652	.526	.55
6. I consider how best to carry out the decision.	.662	.542	.71
8. When making decisions I like to collect lots of information.	1.509	.604	.60
12. I try to be clear about my objectives before choosing.	1.675	.516	.55
16. I take a lot of care before choosing.	1.533	.600	.49
Buck-passing ($\alpha=.859$)			
3. I prefer to leave decisions to others.	.539	.610	.69
9. I avoid making decisions.	.491	.665	.80
11. I do not like to take responsibility for making decisions.	.597	.724	.75
14. If a decision can be made by me or another person, I let the other person make it.	.673	.660	.73
17. I do not make decisions unless I really must have to.	.497	.665	.75
19. I prefer that people who are better informed decide for me.	.983	.707	.54
Hypervigilance ($\alpha=.782$)			
5. I waste a lot of time on trivial matters before getting to the final decision.	.811	.746	.53
7. Even after I have made a decision, I delay acting upon it.	.857	.709	.53
10. When I have to make a decision, I wait a long time before starting to think about it.	.581	.688	.68
18. I delay making decisions until it is too late.	.417	.648	.73
21. I put off making decisions.	.537	.667	.82
Procrastination ($\alpha=.793$)			
1. I feel as if I'm under tremendous time pressure when making decisions.	1.046	.668	.57
13. The possibility that small things might go wrong causes me to swing abruptly in my preferences.	.757	.709	.65
15. Whenever I face a difficult decision, I feel pessimistic about finding a good solution.	.780	.727	.67
20. After making a decision, I spend a lot of time convincing myself it was the right decision	.620	.677	.67
22. I cannot think straight if I have to make decisions in a hurry.	.788	.713	.59

Significant differences were found concerning age and gender in some of the MDMQ scales. In buck-passing, youngsters ($M = 5.01$, $SD = 3.23$) had a higher mean than adults ($M = 3.13$, $SD = 2.81$), $t_{(325)} = 6.59$, $p < .001$). In hypervigilance, youngsters ($M = 5.08$, $SD = 2.50$) had a higher mean than adults ($M = 3.41$, $SD = 2.39$); $t_{(521)} = 7.48$, $p < .001$). There was also a significant difference in the scores of women ($M = 4.25$, $SD = 2.69$) and men ($M = 3.63$, $SD = 2.32$) in hypervigilance, $t_{(501)} = 2.79$, $p = .005$. In procrastination, significant differences were found between youngsters ($M = 4.08$, $SD = 2.53$) and adults ($M = 2.74$, $SD = 2.46$), $t_{(521)} = 5.86$; $p < .001$. In vigilance, there were no significant differences between youngsters ($M = 9.70$, $SD = 2.07$) and adults ($M = 9.93$, $SD = 2.18$), $t_{(521)} = -1.20$; $p = .230$. No gender differences were found except for hypervigilance.

Confirmatory factor analysis

Results for the three factorial models are presented in Table 3 (Quadro 7). Model B and Model C, respectively depicting the first and second-order structures, presented similarly adequate fit adjustments, with model comparison revealing non-significant differences. Fit for Model A, a one-dimensional structure, were not satisfactory. Factor loadings for each item are presented in Table 2, with item 16 presenting the highest loading, $\lambda = .76$, and item 21 the lowest value, $\lambda = .33$, although the majority of items presented values above $\lambda = .50$.

Quadro 7 - Goodness of fit indices for the three factorial models (N = 523)

Models	S-B χ^2 (df)	BIC	CFI	TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR	df, S-B χ^2_{diff}
Model A	1025.756(209)	19155.950	.78	.76	.09 [.09, .10]	.09	-
Model B	445.862(203)	18536.571	.94	.93	.05 [.04, .06]	.06	6, 456.18*
Model C	447.844(205)	18525.161	.94	.93	.05 [.04, .06]	.06	2, 1.2839

Note: Scaled chi square difference test based on Satorra-Bentler (2001) method.

* $p < .001$

Since Models B and C were similar in terms of their factorial adjustment, it was not possible to compare both solutions; although Model B revealed slightly better adjustment with a lower-scaled Satorra-Bentler chi-square statistic, it had a slightly higher BIC value. In order to ensure theoretical congruency and model parsimony (e.g., Kline, 2015), Model B – representing the original theoretical operationalization of the scale with four correlated first-order factors – was retained. The MDMQ scales ranged from $\alpha = .75$ to $\alpha = .86$ (Table 2).

Measurement invariance across gender and age

Invariance testing results across gender and age are presented in Table 4 (Quadro 8). For both groups, significant results were found when comparing metric and scalar models. This significance required the need to test for partial invariance by freeing parameters that differed across groups. According to Byrne, Shavelson, and Mythén (1989), when testing partial invariance there is the need to have for each construct a minimum of two loadings or intercepts constrained to be equal across groups in order to perform adequate inferences regarding the model latent factor means. After freeing intercept parameters (items 8, 9, 11, 15, and 20 for gender; and items 5, 7, 8, 11, 16, 17, and 19 for age groups) and comparing the partial scalar invariance model with the metric one, non-significant results were achieved, suggesting the ability also to compare latent factor means across groups.

Quadro 8 - Invariance models for the four first order factorial structure (nfemale = 306, nmale = 217; n18-25 = 181, n>25= 342).

Models	S-B χ^2 (df)	BIC	CFI	TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR	df	S-B χ^2_{diff}	Comparison
Gender									
Configural	655.252(406)	19009.115	.94	.93	.05 [.04, .06]	.06	-	-	-
Metric	678.325(424)	18920.688	.93	.93	.05 [.04, .06]	.07	18, 22.786	Configural	
Scalar	723.745(442)	18848.789	.93	.92	.05 [.05, .06]	.07	8, 52.272*	Metric	
Scalar_p	698.891(437)	18857.006	.93	.93	.05 [.04, .06]	.07	13, 20.501	Metric	
Strict	706.446(459)	18733.165	.94	.94	.05 [.04, .06]	.07	22, 10.919	Scalar_p	
Age									
Configural	683.830(406)	18929.669	.92	.91	.05 [.05, .06]	.07	-	-	-
Metric	698.402(424)	18832.866	.93	.92	.05 [.04, .06]	.07	18, 14.468	Configural	

Scalar	767.638(442)	18783.438	.91	.91	.06 [.05, .06]	.07	18, 92.736*	Metric
Scalar_p	715.969(435)	18778.749	.92	.92	.05 [.05, .06]	.07	11, 17.404	Metric
Strict	730.636(457)	18681.355	.92	.92	.05 [.04, .06]	.07	22, 22.573	Scalar_p

Note: Scaled chi square difference test based on Satorra-Bentler (2001) method.

* $p < .001$

Validity

6. Concurrent validity.

In Table 5 (Quadro 9), the means and standard deviations for each instrument and correlations between them are presented. The four scales assessing the constructs used in the validity studies presented adequate reliability $\alpha = .76$ for DMSE; $\alpha = .84$ for SWLS; $\alpha = .87$ for PANAS-PA; $\alpha = .91$ for PANAS-NA).

Quadro 9 - Means, Standard Deviations, and correlations among constructs (N=523)

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Vigilance	9.85	2.14	-							
2. Buck-passing	3.78	3.09	-0.09	-						
3. Hypervigilance	3.99	2.56	-0.12	0.70	-					
4. Procrastination	3.2	2.56	-0.12	0.69	0.72	-				
5. DMSE	8.47	2.51	0.22	-0.68	-0.66	-0.61	-			
6. SWLS	17.51	3.87	0.22	-0.33	-0.36	-0.35	0.44	-		
7. PANAS-PA	17.97	4.12	0.16	-0.41	-0.38	-0.35	0.44	0.27	-	
8. PANAS-NA	11.78	4.25	-0.09	0.51	0.61	0.50	-0.55	-0.31	-0.14	-

Note: All values of correlations are of $p < .05$, except -0.09 , which is of $p < .01$, two-tailed.

Decisional Self-Esteem had strong correlations with all the other instruments – positive with SWLS, PANAS-PA and vigilance, but negative with PANAS-NA and the non-vigilance scales (buck-passing, hypervigilance, procrastination). SWLS had similar results, but smaller correlations. Positive Affect had negative correlations with the non-vigilance scales, while Negative Affect presented strong positive correlations with the same scales. Vigilance presented low negative correlations with buck-passing, hypervigilance, and procrastination. Buck-passing, hypervigilance, and procrastination showed higher positive correlations among them.

7. Predictive validity.

The four MDMQ scales were tested on their predictive ability for the outcome criterion variables: SWLS, DMSE, PANAS-PA, and PANAS-NA. Results are presented in Table 6 (Quadro 10 12).

The MDMQ regression analysis presented relevant values for the prediction of the various constructs assessed, with different weights for the scales in the variance. DMSE is predicted by all the MDMQ scales, negatively by the non-vigilance scales and positively by vigilance. Satisfaction with life is positively predicted by vigilance, and negatively by hypervigilance and procrastination. Positive Affect is negatively predicted by buck-passing and hypervigilance, and positively by vigilance. Negative Affect is positively predicted by hypervigilance and buck-passing.

The MDMQ scales predicted all the outcome variables, although the number of scales that contribute to each prediction varied, from four scales in predicting DMSE to two scales in predicting negative affect.

8. Discussion

We set out to adapt and validate the Melbourne Decision Making Questionnaire (Mann et al., 1997) in European Portuguese, and to study its gender and age invariance with adults.

We confirmed the four-factor structure, composed of the original 22 items, maintaining the scales of vigilance, hypervigilance, procrastination, and buck-passing (Mann et al., 1997). All scales showed good reliability with values ranging from 0.86 to 0.75. As for gender and age invariance analysis, our results showed no differences across the groupings used: male and female for gender, young adults and adults for age. These results demonstrate that the instrument is reliable for both genders and age groups.

Quadro 10 - Regression analysis of age, gender, and the MDMQ scales predicting DMSE, SWLS, PANAS-PA, and PANAS-NA

	DMSE				SWLS				PANAS-PA				PANAS-NA			
	β	B	SE B	95% CI	β	B	SE B	95% CI	β	B	SE B	95% CI	β	B	SE B	95%CI
Model 1																
Gender	0.09	.46*	0.22	[-.03,.89]	0.02	0.17	0.35	[-.50,.87]	0.08	0.69	0.37	[-.05,1.42]	-0.10	-.89**	0.37	[-1.62,-.16]
Age	0.24	.44***	0.08	[-.29,.60]	0.09	.25*	0.13	[.01,.50]	0.05	0.16	0.13	[-.11,.42]	-0.24	-.74***	0.13	[-1.01,-.48]
R ²	0.08				0.01				0.01				0.08			
F	21.25***				2.50				2.97				22.09***			
Model 2																
Gender	0.06	0.28	0.15	[-.02,.58]	-0.00	-0.02	0.32	[-.65,.62]	0.06	0.50	0.34	[-.17,1.16]	-0.07	-.63*	0.30	[-1.22,-.03]
Age	0.05	0.09	0.06	[-.02,.21]	-0.01	-0.03	0.12	[-.26,.21]	-0.07	-0.20	0.13	[-.45,.05]	-0.08	-.25*	0.11	[-.47,-.02]
V	0.13	.15***	0.04	[-.09,.22]	0.17	.31***	0.07	[.17,.46]	0.08	.16*	0.08	[.01,.31]	-0.01	-0.02	0.07	[-.15,.12]
B	-0.361	-.029***	0.04	[-.36,-.22]	-0.11	-0.13	0.08	[-.28,.02]	-0.28	-.38***	0.08	[-.53,-.22]	0.13	.18*	0.07	[.04,.32]
Hy	-0.26	-.026***	0.05	[-.35,-.17]	-0.16	-.25*	0.10	[-.44,-.05]	-0.14	-.23*	0.10	[-.43,-.03]	0.42	.69***	0.09	[.51,.87]
P	-0.15	-.15***	0.04	[-.23,-.06]	-0.15	-.22*	0.093	[-.41,-.04]	-0.05	-0.09	0.10	[-.28,.11]	0.10	0.16	0.09	[-.02,.33]
R ²	0.56				0.18				0.20				0.40			
F	108.41***				19.22***				21.77***				56.95***			
ΔR^2	0.48				0.17				0.19				0.32			
ΔF	140.58***				27.33***				21.77***				68.64***			

Note: Vigilance = V; Buck-passing = B; Hypervigilance = Hy; Procrastination = P; DMSE = Decision-Making Self Esteem; SWLS = Satisfaction With Life; PANAS-PA = Positive and Negative Affect Schedule – Positive Affect; PANAS-NA = Positive and Negative Affect Schedule – Negative Affect

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Differences were not found between genders or age groups in the vigilance scale, but some slight differences were found in other scales. Young adults presented higher values in buck-passing, hypervigilance and procrastination compared to adults in general, values that confirm the results of Kornilova, Chumakova, and Krasavtseva (2018). Women showed higher values in hypervigilance, similarly to the results identified by Lizárraga, Baquedano, and Cardelle-Elawar (2007).

The vigilance scale obtained the highest mean value from all the different scales, while procrastination had the lowest mean. These results are similar to comparable studies from other western countries (e.g., De Heredia et al., 2004; Mann et al., 1998; Pitel & Mentel, 2017). There are aspects that differ, however: vigilance has one of the highest values among these countries, while buck-passing, procrastination and hypervigilance have lower values, with the exception of France or New Zealand and Australia (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011; Mann et al., 1998). Some considerations should be kept in mind regarding these values. The various cultural adaptations of the MDMQ that have been done are mainly based on samples of college students, while the sample gathered here had a more heterogeneous age distribution. Considering that adults and older adults tend to be more able to cope with stress, it is natural that they present higher levels of vigilance and lower levels on the non-vigilance scales, a tendency that can be identified here as well as in the French adaptation (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011).

Validity was supported as significant relationships were found in the expected directions. There was a positive relationship between DMSE and vigilance and a negative relationship with the remaining MDMQ scales, as found in the original studies (Burnett, 1991; Mann et al., 1998). This reinforces the conclusion that higher decisional self-esteem is

associated with higher ability in decision-making, and lower self-esteem is associated with worse decisional patterns and negative affect (Phillips & Ogeil, 2017).

Positive or negative decisional self-esteem depends on the quality of one's past experiences. When an individual has been faced with a high number of stressful or negative decisions, decisional confidence is diminished, negative affect increases, and that person experiences more of a general sense of inability in deciding, which results in more frequent use of inadequate patterns (Starcke & Brand, 2012). Still in line with these previous results, the MDMQ scales in the current study suggested that self-esteem is reinforced positively by vigilance and negatively by the remaining scales. Vigilance, which had low negative correlations with the rest of the MDMQ scales, showed stronger connections to positive affect, satisfaction with life, and better decisional self-esteem, confirming that it is the best pattern of decision-making (e.g., Seo & Barrett, 2007).

All the non-vigilance scales showed relevant correlations with each other, as in other similar studies (e.g., Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011; Bouckenooghe et al., 2007; Mann et al., 1997), reinforcing the principle that they can be, and probably are, used in combination or sequentially according to the stress-arousing features of the decision problem (Mann et al., 1997). In other words, depending on time constraints, pressure, or other contextual characteristics, one single person can apply a more hypervigilant or a more avoidant pattern accordingly and can even alternate between these patterns if the situation demands an adaptation to a different coping strategy.

Vigilance emerged on all the scales as the most significant predictor of life satisfaction, as expected (Bahadir & Certel, 2013). Hypervigilance was the most significant contributor in predicting negative affect. The link between negative affect and hypervigilance

was more to be expected than one with the other scales because procrastination and buck-passing reduce stress by removing the problematic decision from one's path, either by postponing the decision or by disavowing responsibility, whereas hypervigilance results in an intensification of anxiety and stress (Janis & Mann, 1977).

In general, relationships between the several constructs are in line with what is theoretically expected and found in similar studies, suggesting that the four factors of the questionnaire are stable among cultures (Mann et al., 1998), as well as showing good reliability and validity, both concurrent and predictive.

9. Conclusion

Decisions are stressful and constrain one's feeling of personal well-being; particularly when they are difficult and have negative outcomes, decisions may decrease personal self-esteem and confidence. Improvement of the ability to decide promotes personal development, enhancing one's capability to attain personal goals more effectively and increasing one's life satisfaction.

Decisions depend on the characteristics of the individual, on the type of decision in question, and on the situation or moment in which they are made. The strategies individuals employ when deciding are more stable across cultures and types of decisions, enabling various cultural comparisons and the identification of personal decisional patterns. These patterns are manageable by each individual, which makes them the main decisional factor that can be developed and improved through intervention; the contextual factors, which cannot be so controlled or manipulated, may explain the differences and variability that can be found, for example, in similar types of decisions or in similar decisions made by the same person.

Implications for practice

The MDMQ is a useful tool to analyze four personal decisional patterns – vigilance, hypervigilance, procrastination, and buck-passing – thereby enabling comparisons and personal assessments that can help the development of decision-making skills. The MDMQ showed itself to be applicable to different ages and genders and can be easily and quickly applied.

The MDMQ is now available in European Portuguese to assess stress-related patterns while making decisions, enabling comparison within and between different subjects, which is not only useful for training purposes but also for other studies of decision-making.

Limitations and future research

There are some limitations in this study that need to be addressed. First, there is the absence of adequate instruments comparable to the MDMQ; being the first full decision-making tool to assess decisional styles or strategies in European Portuguese implies some validation constraints; these were addressed by turning to instruments already used and directly related to some of the theoretical assumptions of the conflict theory of decision-making, such as affect and satisfaction with life. Concerning the sample, more data would be helpful so that some other group comparisons could be made – work status, for instance, could be compared between salaried workers and independent workers or entrepreneurs. One might hypothesize that entrepreneurs, being more exposed to constant stressful decisions, will develop a more vigilant decisional pattern, with less procrastination and buck-passing, and will attain higher decisional self-esteem.

Concerning the factorial analysis, underlying multidimensionality was identified regarding the similar model adjustment between the first order and second order factors,

making both factorial solutions incomparable even though the first order model presented lower chi square and BIC values. This led to the final option of retaining a more parsimonious model, one conforming more with the theoretical background. Future studies should take into consideration this factorial resemblance, for instance by testing bifactor models, as an alternative approach to depicting the scale multidimensionality. However, bifactor models by relying on the assumption of orthogonality may lead to model identification problems when non-orthogonal relationships are expected between factors and items, such as the ones expected for the MDMQ (e.g., Chen, West, & Sousa, 2006).

The MDMQ is a useful resource, able to assess decision-making patterns and, in this case, applicable in the European Portuguese language. The various analyses made, which included invariance studies for gender and age plus assessments of concurrent and predictive validity, achieved values that attribute considerable levels of confidence and reliability to this instrument.

10. References

- Alexander, L. F., Oliver, A., Burdine, L. K., Tang, Y., & Dunlop, B. W. (2017). Reported maladaptive decision-making in unipolar and bipolar depression and its change with treatment. *Psychiatry Research*, *257*, 386–392.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.004>
- Appelt, K. C., Milch, K. F., Handgraaf, M. J. J., & Weber, E. U. (2011). The Decision Making Individual Differences Inventory and guidelines for the study of individual differences in judgment and decision-making research. *Judgment and Decision Making*, *6*(3), 252–262. <https://doi.org/10.1007/s11814-008-0140-0>

- Arocena, F., Carlos Mejía, J., & Mayoral, E. (2011). Conflict communication, decision-making, and individualism in Mexican and Spanish university students. *Psychology Journal*, 8(1), 25–39.
- Bahadir, Z., & Certel, Z. (2013). Evaluation of life satisfaction, self-esteem in decision-making and decision-making styles of weightlifting referees. *Science, Movement and Health*, 13(2), 582–587.
- Bailly, N., & Ilharragorry-Devaux, M. L. (2011). Adaptation et validation en langue française d’une échelle de prise de décision. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 43(3), 143–149. <https://doi.org/10.1037/a0021031>
- Baron. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed.). New York, NY: C.U.P.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., DeWall, C. N., & Zhan, L. Q. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 167–203. <https://doi.org/10.1177/1088868307301033>
- Bentler, P. M., & Dudgeon, P. (1996). Covariance structure analysis: Statistical practice, theory, and directions. *Annual Review of Psychology*, 47, 563–592. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.47.1.563>
- Blanchard-Fields, F., Stein, R., & Watson, T. L. (2004). Age differences in emotion-regulation strategies in handling everyday problems. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 59(6), 261–269. <https://doi.org/10.1093/geronb/59.6.P261>
- Bouckenooghe, D., Vanderheyden, K., Mestdagh, S., & Van Laethem, S. (2007). Cognitive motivation correlates of coping style in decisional conflict. *Journal of Psychology*:

-
- Interdisciplinary and Applied*, 141(6), 605–625.
<https://doi.org/10.3200/JRLP.141.6.605-626>
- Brown, J. E., & Mann, L. (1991). Decision-making competence and self-esteem: A comparison of parents and adolescents. *Journal of Adolescence*, 14(4), 363-371.
[https://doi.org/10.1016/0140-1971\(91\)90004-B](https://doi.org/10.1016/0140-1971(91)90004-B)
- Brown, J. R., Farrell, A. M., & Weisbenner, S. J. (2016). Decision-making approaches and the propensity to default: Evidence and implications. *Journal of Financial Economics*, 121(3), 477–495. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.05.010>
- Bruin, W. B. de, Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938–956. [https://doi.org/Doi 10.1037/0022-3514.92.5.938](https://doi.org/Doi%2010.1037/0022-3514.92.5.938)
- Bubić, A., & Erceg, N. (2016). The role of decision making styles in explaining happiness. *Journal of Happiness Studies*, 19(1), 213–229. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9816-z>
- Burnett, P. C. (1991). Decision-making style and self-concept. *Australian Psychologist*, 26(1), 55–58. <https://doi.org/10.1080/00050069108258834>
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*, (2nd ed.). New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
<https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J., & Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105(3), 456–466. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.105.3.456>

- Chambers, K. B., & Rew, L. (2003). Safer sexual decision making in adolescent women: Perspectives from the conflict theory of decision-making. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 26(3), 129–143. <https://doi.org/10.1080/01460860390223853>
- Chen, F. F., West, S., & Sousa, K. (2006) A comparison of bifactor and second-order models of quality of life. *Multivariate Behavioral Research*, 41(2), 189-225. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4102_5
- Çolakkadioglu, O., & Deniz, M. E. (2015). Study on the validity and reliability of Melbourne Decision Making Scale in Turkey. *Educational Research and Reviews*, 10(10), 1434–1441. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2273>
- Cotrena, C., Branco, L. D., & Fonseca, R. P. (2017). Adaptation and validation of the Melbourne Decision Making Questionnaire to Brazilian Portuguese. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 40(1), 29–37. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0062>
- De Heredia, R. A. S., Arocena, F. L., & Gárate, J. V. (2004). Decision-making patterns, conflict styles, and self-esteem. *Psicothema*, 16(1), 110–116.
- Delaney, R., Strough, J. N., Parker, A. M., & Bruine de Bruin, W. (2015). Variations in decision-making profiles by age and gender: A cluster-analytic approach. *Personality and Individual Differences*, 85, 19-24. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.04.034>
- Deniz, M. E. (2006). The relationships among coping with stress, life satisfaction, decision-making styles and decision self-esteem: An investigation with Turkish university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 34(9), 1161–1170. <https://doi.org/10.2224/sbp.2006.34.9.1161>

- Diener, E., Emmons, R. a, Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Figueiras, T., Santana, P., Corte-real, N., Dias, C., Brustad, R., & Fonseca, A. M. (2010). Análise da estrutura factorial e da invariância da versão portuguesa da Satisfaction With Life Scale (SWLSp) quando aplicada a adultos de ambos os sexos. [Analysis of the factorial structure and invariance of the Portuguese version of the Satisfaction With Life Scale (SWLS) when applied to adults of both sexes] *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 10(3), 11–30.
- Filippello, P., Sorrenti, L., & Rizzo, A. (2011). Come compio le mie scelte: Il decision making in soggetti con alto e basso rendimento scolastico [How I make my choices: Decision making in subjects with high and low academic achievement]. *Psicologia Scolastica*, 10(2), 195–221.
- Galinha, I., Pereira, C., & Esteves, F. (2014). Versão reduzida da escala portuguesa de afeto positivo e negativo – PANAS-VRP: Análise fatorial confirmatória e invariância [Reduced version of the portuguese positive and negative affect scale – PANAS-VRP: confirmatory factorial analysis and time invariance]. *Revista Psicologia*, 28(1), 53–65.
- Gardner, M., & Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: An experimental study. *Developmental Psychology*, 41(4), 625-635. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.4.625>
- Gati, I., Landman, S., Davidovitch, S., Asulin-Peretz, L., & Gadassi, R. (2010). From career decision-making styles to career decision-making profiles: A multidimensional

- approach. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 277–291.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.11.001>
- Gautam, A., & Mathur, R. (2018). Influence of mindfulness on decision making and psychological flexibility among aircrew. *Journal of Psychosocial Research*, 13(1), 199–207.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Reasoning the fast and frugal way: Models of bounded rationality. *Psychological Review*, 103(4), 650–669.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.650>
- Gudmundsson, E. (2009). Guidelines for translating and adapting psychological instruments. *Nordic Psychology*, 61(2), 29–45. <https://doi.org/10.1027/1901-2276.61.2.29>
- Hartley, C. A., & Phelps, E. A. (2012). Anxiety and decision-making. *Biological Psychiatry*, 72(2), 10.1016/j.biopsych.2011.12.027. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.12.027>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Isaksson, U., Hajdarević, S., Jutterström, L., & Hörnsten, Å. (2014). Validity and reliability testing of the Swedish version of Melbourne Decision Making Questionnaire. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(2), 405–412.
<https://doi.org/10.1111/scs.12052>
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York: Free Press.

- Johnston, J. H., Driskell, J. E., & Salas, E. (1997). Vigilant and hypervigilant decision making. *Journal of Applied Psychology, 82*(4), 614–622. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.4.614>
- Kamhalová, I., Halama, P., & Gurňáková, J. (2013). Affect regulation and decision making in health-care professionals: Typology approach. *Studia Psychologica, 55*(1), 19–31. <https://doi.org/10.21909/sp.2013.01.618>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Edition). New York: Guilford Press.
- Kornilova, T. V. (2013). Melbourne Decision Making Questionnaire: A russian adaptation. *Psikhologicheskie Issledovaniya, 6*(31), 4.
- Kornilova, T., Chumakova, M., & Krasavtseva, Y. (2018). Emotional intelligence, patterns for coping with decisional conflict, and academic achievement in cross-cultural perspective (evidence from selective Russian and Azerbaijani student populations). *Psychology in Russia: State of the Art, 11*(2), 114–133. <https://doi.org/10.11621/pir.2018.0209>
- Lerner, J. S., Small, D. A., & Loewenstein, G. (2004). Heart strings and purse strings. *Psychological Science, 15*(5), 337–341. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00679.x>
- Lizárraga, M. L. S. de A., Baquedano, M. T. S. de A., & Cardelle-Elawar, M. (2007). Factors that affect decision making: Gender and age differences. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 7*(3), 381–391. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs048>

- Löckenhoff, C. E. (2011). Age, time, and decision making: From processing speed to global time horizons. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1235: 44-56.
<https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06209.x>
- Mann, L. (1989). Becoming a better decision maker. *Australian Psychologist*, 24(2), 141–155.
<https://doi.org/10.1080/00050068908259558>
- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne Decision Making Questionnaire: An instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of Behavioral Decision Making*, 10(1), 1–19. <https://doi.org/drdspr>
- Mann, L., Harmoni, R., & Power, C. (1989). Adolescent decision-making: The development of competence. *Journal of Adolescence*, 12(3), 265–278. [https://doi.org/10.1016/0140-1971\(89\)90077-8](https://doi.org/10.1016/0140-1971(89)90077-8)
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G., & Yang, K.-S. (1998). Cross-cultural differences in self-reported decision-making style and confidence. *International Journal of Psychology*, 33(5), 325–335.
<https://doi.org/10.1080/002075998400213>
- Neto, F. (1993). The satisfaction with life scale: Psychometrics properties in an adolescent sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125–134.
<https://doi.org/10.1007/BF01536648>
- Nota, L., & Soresi, S. (2000). Adattamento italiano del Melbourne Decision Making Questionnaire di Leon Mann. [Italian adaptation of Leon Mann's Melbourne Decision Making Questionnaire] *Giornale Italiano Di Psicologia Dell'Orientamento*, 1, 38–52.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

- Parker, A. M., Bruin, W. B. de, & Fischhoff, B. (2007). Maximizers versus satisficers: Decision-making styles, competence, and outcomes. *Judgment and Decision Making*, 2(6), 342–350. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938>
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>
- Phillips, J. G., & Ogeil, R. P. (2017). Cannabis, alcohol use, psychological distress, and decision-making style. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 39(7), 670–681. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1255311>
- Phillips, J. G., & Reddie, L. (2007). Decisional style and self-reported email use in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 23(5), 2414–2428. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.03.016>
- Pitel, L., & Mentel, A. (2017). Decision-making styles and subjective performance evaluation of decision-making quality among hospital nurses. *Studia Psychologica*, 59(3), 217–231. <https://doi.org/10.21909/sp.2017.03.742>
- R Core Team (2014). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>.
- Radford, M. H. B., Mann, L., & Kalucy, R. S. (1986). Psychiatric disturbance and decision making. *Australasian Psychiatry*, 20(2), 210–217. <https://doi.org/10.3109/00048678609161333>
- Rahaman, H. M. S. (2014). Personality and decision making styles of university students. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 40(1), 138–144.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling and more. *Journal of Statistical Computing*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>

- Sarmany, S. I. (1999). Procrastination, need for cognition and sensation seeking. *Studia Psychologica, 41*(1), 73-85
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement, 55*(5), 818–831.
<https://doi.org/doi:10.1177/0013164495055005017>
- semTools Contributors. (2018). Useful tools for structural equation modeling. Retrieved February 28, 2019, from from: <https://CRAN.R-project.org/package=semTools>
- Seo, M.-G., & Barrett, L. F. (2007). Being emotional during decision making—good or bad? An empirical investigation. *Academy of Management Journal. Academy of Management, 50*(4), 923–940.
- Simões, M. (1992). Ulterior validação de uma escala de satisfação com a vida (SWLS). [Further validation of a life satisfaction scale (SWLS)] *Revista Portuguesa de Pedagogia, 26*(3), 503–515.
- Starcke, K., & Brand, M. (2012). Decision making under stress: A selective review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 36*(4), 1228–1248.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.02.003>
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Journal of Cross-Cultural Psychology, 38*(2), 227–242. <https://doi.org/10.1177/0022022106297301>
- Tipandjan, A. (2010). *Cross-cultural study on decision making of German and Indian university students*. [Unpublished PhD Thesis]. Technischen Universität Chemnitz.

- Umeh, K., & Omari-Asor, L. (2011). Emotional vulnerability and coping styles for resolving decisional conflict. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *145*(4), 297–312. <https://doi.org/10.1080/00223980.2011.565381>
- Van de Schoot, R., Lugtig, P., & Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology*, *9*(4), 486–492. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.686740>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales, *54*(6), 1063–1070.
- Yan, W. Sen, Zhang, R. R., Lan, Y., Li, Z. M., & Li, Y. H. (2018). Questionnaire-based maladaptive decision-coping patterns involved in binge eating among 1013 college students. *Frontiers in Psychology*, *9*(609). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00609>

Capítulo 4: A Decisão na Perspetiva dos Adultos Emergentes

São nossas escolhas, Harry (Potter) que mostram o que realmente somos, muito mais do que as nossas habilidades.

JK Rowling

A maioria das pessoas realmente não quer liberdade, porque liberdade implica responsabilidade, e a maioria das pessoas tem medo da responsabilidade.

Sigmund Freud

Decision Making in their words: A qualitative study on higher education students' views on how they decide

Abstract

This study aims to understand how emerging adults view their decision-making strategies, namely how they define what means to make a decision, if they have a conscious strategy for decision-making, which influences they recognize when making decisions, both internal and external, as well as their decision-making personal development.

Emerging adulthood has not been directly studied concerning decision-making. This is a stage in life that is characterized by the need for more autonomy and more personal responsibility, especially in higher education contexts.

Five focus groups with a total 22 participants were developed and thematically analyzed with an approach resorting to a deductive analysis complemented by an inductive analysis. Five starting questions related to definition and meaning, development, decision process, satisfaction, and improvement of decision-making, led to a total of 14 subcategories.

Results showed that participants divide decisions in two dimensions: difficulty, and rational or emotional; identify family, school and friends, as their main influences, with different weights depending on the life stage; they are not completely aware of their decisional processes and do not value its assessment; consider highly relevant the development of some areas to become more competent, like risk management, personal confidence, emotional management, information management, methods to produce more alternatives, and to be able to listen to others.

The current study contributes to a better description of the decision-making in emerging adults, allowing the development of tools and aids aimed at the improvement of their decision-making competence.

Keywords: decision-making, emerging adults, focus groups, higher education

1. Introduction

The ability to make decisions is framed within system in constant evolution, like human beings, and depends on learning processes and dynamic adaptations that occur throughout everyone's life (Dhami et al., 2012). This development process leads to a set of decisional patterns or styles that can define how someone can make decisions (Janis & Mann, 1977) and can end up defining a personal decision-making competence (Bruin et al., 2007), becoming one of the main development goals for any teenager or emerging adult (Arnett, 2013).

Decision-making implies a set of skills that together constitute a competence that depends on the skills acquired since childhood (Bruin et al., 2007; Mann, 1989). Many of our choices are routine and based on a habitual response to a given stimulus, while others are slower and require some consideration, with some of these being even more complex and in need of a lot of consideration and weighing of various factors (Sofu et al., 2013). To better develop this competence, it is essential to understand it, to be able to describe typical behaviors, compare them with normative procedures and thus prescribe adequate processes (Baron, 2008).

Presenting a good decision-making competence means that a person has good cognitive abilities, like open minded thinking, resistance to cognitive biases and heuristics,

adequate patterns of decision making, do not take significant risky behaviors, and can manage complex decisions (Bruin et al., 2007; Mann et al., 1989).

Research on decision-making development is mainly focused on adolescence and older adults (Fischhoff & Broomell, 2020), leaving emerging adults on the side and, because of this there is a small amount of information regarding what these young adults think and how they feel about their decisions, and if they consider they can become competent decision-makers. Asking emerging adults what their perceptions on their decision-making skills are, can help understand their decisional process and, thus, contribute to more adequate interventions to improve their decision-making competence.

We aim at understanding emerging adults perceptions on what they think defines a decision, how they developed their own decisional process and strategies, what is their process of decision-making, if and how they assess the quality of their decisions, and if they think they can improve their decisional process and what would they change.

Qualitative research is of major significance by collecting data on people's opinions and views on a subject and, concerning this research, what emerging adults think or know about their decision processes and how it developed.

2. Emerging adults' decision-making

Emerging adults are engaged in exploring and developing their identity, they will have to make decisions regarding love, work, or career, while feeling that they are still growing as a person (Arnett, 2013). In this life stage, they must learn to deal with increased autonomy from family, manage relationships with peers and romantic partners, and deal with college and/or employment (Schwartz & Petrova, 2019), while physical, cognitive, emotional, and psychosocial changes occur, contextualized by influences from society, parental monitoring,

and peers (Halpern-Felsher et al, 2016). College students, for instance, state they are concerned about knowing how they arrived at ideas, beliefs, and conclusions, which will lead them to better justifications of the reasons why they make certain decisions (Kuther, 2017).

A mature decision making must be based on adequate levels of reflective thinking (King & Kitchener, 2004), responsibility, temperance, and perspective (Steinberg & Cauffman, 1996). All contextualized by parents, that are more influential in matters like religion, career choices, and other more complex issues (Steinberg & Cauffman, 1996), and friends, that are more influential in day-to-day, romantic or risky decisions (Albert et al, 2013).

Young adults are highly influenced by emotional states when making decisions, they exhibit a considerable poor cognitive performance under circumstances involving everyday stress and time-limited situations than under optimal test conditions (Spear, 2000).

Qualitative studies on decision making in emerging adults

There are several qualitative studies concerning decision-making that try to identify procedures and personal thoughts of the decision-makers, but these studies are very specific in their scope, aiming at certain details in each field or area like: medicine (e.g., Panda et al., 2018), career decision (e.g., Department for Business Innovation and Skills, 2013), drug use (e.g., Boys et al., 1999), or sexual behavior (e.g., Pass et al., 2016). Only a small number of these studies cover emerging adults' perspectives and some of the most relevant conclusions are here presented.

Emerging adults recognize that their parents only accept their autonomy when they leave to college or when they are forced to get a job (Jablonski & Martino, 2013), and

consider this change a symbolic representation of personal freedom and responsibility (Lopez et al., 2005).

Compromise and consensus are understood, by emerging adults, as the most efficient way in a discussion with parents, to reach a decision, and that is important to invest in building trust through communication and information sharing (Martin et al., 2018). Notwithstanding, when they feel they make poor decisions, they try to solve it via an internal, self-reflective, and self-soothing process and usually do not seek other people's advice (Lopez et al., 2005).

Young adults feel they should get more involved in setting their own standards and making their rules (Aston & Lambert, 2010), for example, school counsellors and adult mentors should be more concerned in listening and encouraging, giving more freedom to make mistakes, and trust in their abilities (San Antonio, 2016). They need that their teachers routinely respect their viewpoints, ideas, and suggestions, to promote and incentive their participation in general decisions (Aston & Lambert, 2010).

3. Decision-making characteristics

Any decision is made in a certain context, within an environment that surrounds and influences the decider (Keating, 2004). According to Lizárraga et al. (2009) there are three main factors that surround or condition a decision, (i) the variables of the task itself, like time pressure, resources available, framing of the problem, quality of available information, proposed goals, and possible consequences, (ii) characteristics of the decider, like motivation, self-regulation, cognitive processes, emotions, among others, and (iii) surrounding variables, including the context and external influences.

Five questions were set in this research each according to one of five categories: definition and meaning; decision-making process; development of decision-making; decision-making process; decision-making satisfaction and its assessment; decision-making improvement.

Decisions can be defined as choices, selections of courses of action, possibilities derived from judgments made over problems or conditions, characterized by personal beliefs about which resources can let someone reach their own goals (Baron, 2008). Several interconnected characteristics surround any decision made, like emotion, justice, learning, context, individual abilities, complexity, time constraints, personal thoughts, unconscious or experience (Sofu et al., 2013). But, a doubt arises, about what emerging adults think decision-making is or how would they define it.

Emerging adults recognize that decision-making is a process that starts from early years, and the change from primary school to secondary school sets a significant mark, from which each individual starts negotiating autonomy with their parents through compromising and increased participation in general decisions (Martin et al., 2018). They identify parents, guidance counsellors, and friends as the main contributors for the development of decision-making skills, with parents being the ones they turn to more when in need of help (Olson et al., 2017). Although some information on emerging adults' perspectives is available (e.g., Arnett, 2013), more could be known on how emerging adults develop their skills and decision abilities, and if they do at all, as well as what they perceive are the main influences on their competence.

Concerning the decisional process, available information focus essentially on the influences emerging adults receive while deciding. Those with secure attachment describe

their parents as being available and encouraging for personal independence, while highly anxious parents use more dependency-oriented controlling strategies and engage in manipulative tactics to keep emotionally and physically close to their children (Kuther, 2017). Parents have a significant impact on reducing emerging adults' impulsiveness, namely by promoting cognitive control systems and socioemotional systems (Szkody et al., 2020).

Girls are more invested and more dependent in their relationships with their mothers, consider their fathers as more inhibiting of exploration and autonomy, and have higher levels of anxiety separation and dependence towards both parents (Matos et al., 1999). Mothers are a secure base for emerging adults, even more than fathers and peers, they are someone to whom resort to in case of need (Tanner, 2015). Some influences are more controllable like friends, while others are less controllable, like finances, social media, or peer groups (Boys et al., 1999), feelings (LeFebvre & Carmack, 2020), or when under drug effects (Smith et al., 2020).

The main question related to the process is about what they identify as their main strategies to reach a decision, or if they use one at all.

The most important issue in decision quality is whether it should be evaluated by its process or by its consequences (Keren & Bruin, 2005). Considering that decisions are made under unpredictability and have some degree of risk associated, the adequate decision should be the one with the highest probability of achieving the goals, the one that follows an adequate structure that can give some level of confidence to the decision made (Keren & Bruin, 2005). Thus, to adequately evaluate the quality of a decision it must be taken into consideration the decider's characteristics, the context, the alternatives, the preferences, the knowledge available, and the logic of the decision (Howard & Abbas, 2015). Are emerging

adults pleased with the decisional process they developed and how they assess their decision if they assess at all.

Finally, regarding decision-making improvement, emerging adults consider that this is of the utmost importance, especially considering when they are coming from age (Arnett, 2013), and this improvement is essential to reduce risk and costs associated with bad decisions in several professions like physicians, politicians, lawyers, private citizens, and many other groups, (Milkmane et al., 2009).

In decision-making, training can have a significant effect in thought processes, with special influence in open mindedness, debiasing, creativity (Baron, 2008) and emotional intelligence (Alkozei et al., 2019). Thus, a question was set to better understand if emerging adults think there is an actual need for decision-making improving, and which are the main issues to be addressed in activity aimed at this improvement.

4. Method

Participants

The participants ($n = 22$) were recruited in a higher education institution in the centre of Portugal. The average age of the participants was 21.9 years ($SD = 2.52$), ranging from 19 to 29 years old. They were all single, 15 were female, and 90.9% were in a B.S. degree. Students were enrolled in first year (50%), second year (18.4%) and third year (31.8%), most were studying away from home (72.7%), concerning job status there were students only studying (81.8%) and studying and working at the same time (19.2%).

In a first attempt, an email was sent to invite students to participate in the research but, due to the reduced number of answers, the students' associations and some teachers of both schools were contacted afterwards asking them to facilitate contact with potential participants.

Thus, it was gathered a convenience sample with an initial total of 26 students, that would be divided in five focus groups according to their time availability Table 1 (Quadro 11). Due to dropouts, 22 students remained, which led to groups that ranged from 3 to 6 participants. No compensation was given.

Quadro 11 - Participants codes, gender, and groups.

Group 1		Group 2		Group 3		Group 4		Group 5	
Code	Gender	Code	Gender	Code	Gender	Code	Gender	Code	Gender
A1	Male	A2	Female	A3	Female	A4	Female	A5	Female
B1	Male	B2	Male	B3	Female	B4	Female	B5	Female
C1	Female	C2	Female	C3	Female	C4	Female	C5	Female
		D2	Male	D3	Female	D4	Female	D5	Female
		E2	Male	E3	Female				
		A2	Female	F3	Male				

Design

All procedures were reviewed and approved by the ethics committee of the Faculty of Psychology of the University of Lisbon and authorized by the institution were the groups were developed.

A qualitative research design was used, resorting to focus groups because it allows to capture a range of views and experiences of several participants, in a context in which the participants are familiar with, allowing debate and discussion on the theme, and to identify social and community norms related to decision-making (Hennink, 2014). Also, the ideal number of participants per group varies from six to eight (Hennink, 2014).

There were five focus group with approximately 90 minutes long each, developed in a campus room booked for the purpose and moderated by the first author. In the beginning of each group a written informed consent was given to participants accompanied by a demographic questionnaire, that collected information on gender, age, civil status, course year, if they studied away from home, and working status.

All groups were recorded for later transcription, and in each of the transcript the participants were identified by a code, for anonymity purposes. The protocol used, in Table 2 (Quadro 12), was complemented by follow up questions whenever further understanding was needed and to allow all focus groups members to participate.

Quadro 12 - Focus Group Protocol

Categories	Research questions
Definition and meaning	What does decision-making mean to you?
Development of decision-making skills	Do you have a decision-making process? How did you develop your decision-making process?
Decision-making process	How would you describe your decision-making process?
Decision-making satisfaction and its assessment	Are you satisfied with the decisions you make? How do you evaluate your satisfaction level?
Decision-making improvement	What do you consider would be more relevant to improve your decision-making skills?

Data analysis

A thematic analysis was made to identify the prevalence of certain issues or themes that derive from the data collected (Braun & Clarke, 2006). Thus, a mixed strategy consisting of a deductive approach, starting with the questions defined previously, complemented by an inductive approach, whereby codes were added to accommodate the data. All nodes were reviewed in relation to one another to ensure that they were unique, and if similar were merged.

After a first coding, a second independent coder repeated the analysis of the five transcripts, using the same strategy. To ensure reliability the coders discussed the interpretation of the results. It was used the NVivo 12 software (2018).

5. Results

From the five main questions set in the start (definition and meaning, development, decision process, satisfaction, and improvement), a total of 14 subcategories was identified, that are characterized by the following citations, considered representative of the answers given.

In a research aimed at understanding a theme a saturation of 90% can be achieved with at least four groups, when one dichotomic demographic variable is considered (Hennink et al., 2019). Five groups were organized, but the total number of participants did not reach the ideal number per group.

Definition and meaning

In this category participants were asked about how they understand what decision means. The given answers were divided in four subcategories that characterize what they think is or should be considered when defining decisions (choices, process, time, and types of decisions).

Choices.

Participants consider that making decisions is the same as choosing, as participant C1 expressed "To take a decision is to make choices.", it means to opt between alternatives, to take a path among several different options, making it clear that they do not make a decision if no option is available. Any choice implies the ability to proceed and act on the decision, something that C3 made clear "I think it's the ability to decide whether or not to do something, and to keep my guidance for that thing."

Process.

Another subcategory that emerged from the analysis resumes the references related to the inclusion of the decisional process in the decision-making definition. Decisions are not just choices between alternatives, they imply a process that leads to the final choice "I think decision-making is a whole process." (D4), it is important to think and ponder, "...not to put our feet by the hand we have to stop, analyze, whether it's worth it or not and then go that way." (F3) and, like B5 asserted "It's not just making the decision. It's not like that, I have to make a decision, we're going to make it now, we have to think, think and then decide."

Time.

A significant element of decisions is time. While some consider relevant the moment when the decision is made "(...) choose the moment when you're going to do something" (A1) more like as a deadline, some see time as a something that has to be used in order to get to the final decision:

in my case I take a little time, because any wrong decision making that I take in my situation can compromise a set of situations and so I think time is important. I think, analyse, and see if it is really worth it or not... (F3)

There are still others that see time as something that just mixes all up and turns everything harder "You don't have that moment to think about everything, but when it's like that to give answers, with a longer period of time to think, it's harder." (A5).

Type of decisions.

Almost all participants include one main discriminant factor in decisions, its difficulty. They consider decision as being either more or less difficult "I have much more ease in decisions not important to choose at that moment... most important things, I stay there 1000

years thinking of all the advantages and disadvantages and the things that can go wrong or well.", said A1. Most important decisions imply money consequences, "...the ones where we focus the most is those we're going to spend our money and that's what's most important to our lives... is that we have to be more aware of what we are going to do." (D3), and/or long-term consequences "The complicated ones are those that have long-term consequences, a test for example can have consequences in the long run. " (A5), to consider, "short- and long-term benefits" (B2). One participant summarized what determines the difficulty in decisions:

The decision-making process depends on the decision, whether they are small things or think about it much anymore, or yes or no. Now if they are things that already imply specific days and times, if they are things more related to personal life, if they are things that imply things related to the future and so, what I do is think: first of all, do I make the decision or not; whether it is something I want for my life; then if it is something that will bring me joy; and then whether or not I can depend on how long I have to do it. (E3)

Decisions can also be divided into two types, one more emotional or personal, and a more rational or career/professional type. Emotional type decisions are more difficult, "They're (decisions) more complicated when they interfere more with our more personal side. For example, interfering with family decisions is more difficult." (A4), while the rational ones are more linked to knowledge " I think the rational are in school, because you learn to reason, you learn to argue. You come home and maybe you don't discuss the news, but more stuff like your brother leaves his bike outside the house and it upsets your dad." (A2).

Development

The development of how they decide was the second category, divided in three subcategories after the analysis made (learning, age to learn, and main influences).

Learning.

Learning and knowing how to make decisions is essentially a personal process. The participants stated they mainly learn on their own how to make a decision "For me it was a learning process, there were some decisions that ran a little bit worse and others a little bit better and I gradually began to learn." (B1), this personal process implied "Making a lot of mistakes." (A5) that eventually allowed the development of a more idiosyncratic decisional style, "Look what you want to do, what do you think is best... I am the one who made the wrong decisions and learned for myself... I'm the one who was always been very impulsive (...) so I learned for myself." D3.

Family education, in first place, "...the education (in the family) I have received and the experience I have experienced. It makes me think more often about what I am going to do. I think it's more like that." (A2), and school education, on a more secondary role, play a relevant role in the ability to make decisions, "I think school is very important in that aspect of shaping us. To influence. We have home education and education at school." (B4).

Men learn more from the examples of other people, who can be family, friends or just others people in general, like B1 said "or even saw what other people did and gathered a little and a lot... learned by seeing. For me it was more of a personal learning process." or, in a more emphatic way, F3 concluded, "I speak for myself, I speak through the experience of others. Seeing the others. Basically, I saw what happened to others and really analyze whether it's worth it or not."

Age to learn.

The best age to learn how to decide is not completely clear “The truth is, ever since we were born, we've made decisions.” (D3), but the best moment to start a real learning process seems to be from a young age, “We must be taught to make decisions from a young age” (B5), We've learned since we were little. I don't say right when we're born...” (A5). A critical period to learn how to decide is from during emerging adulthood “From 18-21 years” (E3), a life stage where it is important to acquire personal autonomy, “At any age, but more in the adolescence.” (F3), and this is characterized by physical changes “As soon as they start having the first hormonal changes... Puberty...”(F3), or more social demands “I see more in early adolescence, when we started wanting something, and are heavily influenced”(B3).

Main contributions.

A final subcategory that arose from the data is related to the contributions that each decider gets while developing their personal decisional process. Family is definitely the most significant factor, “The family has always been. And always accompanies.”(C1). The posterior stages of decision development are summarized by F3:

Especially in education, right at the beginning, when we have parents. They instill what is important to decide. What is right and what is wrong. Sometimes our father teaches what is right and wrong and then we have the stage where we are, and then it is society that tells us what is right and what is wrong. The family phase is the pillar of the house. If you make the pillar wrong, it will go wrong.

Secondly comes the school context, “School is a means of expanding further.” (E3), and included in the school context are teachers, but only a few of them can really influence decisions, like A2 stated:

...my history teacher in high school was in a student association in higher education and he, many times, when he gave us history classes made many bridges from the past to the present. He told me how he went to the demonstrations, I do not know what... the fight. That was a factor that influenced and made me want to participate actively with the students. I think that is one of the factors. A good teacher can make a point of connection between what he teaches and what we're going to be one day, a teacher who doesn't like and is just there to teach, will frustrate me of being in his class, and I don't want to be in his class.

In general, "teachers influence our long-term decision-making, the social influence in the short term and the contents there in the middle." (B2), but less related to the profession in itself but more about the personality of the teacher, "I think we'll be more molded with the teacher we like more and follow more his ideology, his values. (...) The teacher as a person... it's not the teacher, it's the person" (A2)

Close friends and colleagues are also significant, "But for that there are the friends. To help the decisions. And if that one does not have enough knowledge; I am looking for another one that does." (B5), but they can have positive and negative results, as posed by D2:

You see a lot of young people these days, very influenced by the group of friends. You do not make decisions individually. The group of friends influences a lot. They go far behind each other. They are going after the boss, the one who is cool. Group pressure. I think more and more we are losing the individual feeling. Now it is more the admiration for celebrities and so on. I think globalization is taking people's individuality away.

Decision process

The third category analyzed was the process participants use to make their decisions. The ensuing analysis resulted in three subcategories that classify their personal strategies and the influences they suffer while deciding, externally and internally.

Strategies.

There are different strategies that can be used in the decisional process, although it seems emerging adults are only slightly aware of what they do and how they decide, “We usually don't think about how we're deciding, we just decide. We're focused on decisions, rather than thinking, oh wait, maybe this method is better.” (A1).

In general, they argue they think about the decision, although they can be separated into those that are really thought about, “I do several steps in my decision. I think all the time and then I see what she said, you rest on it, I'll think again and see if I really want to do that.” (B5) or “For me to make a decision is to assess the situation and also assess the pros and cons and then, depending on our perspective and our life experience, we make the decision.” (B3). There are those individuals that are more intuitive “No, you may not ponder too much. There are times when I don't even think much, it's instinct.” (C1) or impulsive “I do not I think a lot, I act instinctively. I am more impulsive in things, I always wonder if I have time for this, but then yes or no comes out naturally. I don't think much.” (D3).

Some participants referred they have to consider the emotional weight related to the decision “I think a lot about both sides and try to assess in a more impartial way, because sometimes we go more for what attracts us, although it may be a worse decision for us. But... there is something that attracts us more (...).” (D2), or more simply, “If we make a decision and put the emotion aside, we will not be happy.” (E2). In case of a decision that comes to a

tie between alternatives, they go for what they want the most “The truth is that when we have two options, there is always one that stands out. (...) The one that most pleases us emotionally.” (D4).

Asking someone for an opinion is a very common strategy, “I'm undecided about something and I'm going to ask someone and say I think you should go for this because I do it or do it because... “(A1), but someone that can be trusted, “It cannot be just any person because we do not know if we can trust her. It has to be reliable and neutral.” (A5). When a decision is more complex, the use of this strategy is more evident and relevant:

When I see that it is more complicated to decide, I think I like talking to someone, because when we are explaining to someone unconsciously, we are giving the answer to ourselves. It is not saying that the other person will decide for us, but it is more, when we put things aloud and really think about what we are doing, sometimes we are already giving the answer to ourselves. (B3)

Another frequent strategy is the analysis of the advantages and disadvantages, “I think that type, in general, people analyze the advantages and disadvantages of options and then choose the one that makes the most sense.”(A1), “Evaluate the pros and cons.” (E2) and “See short- and long-term benefits.” (B2). This method helps managing the risk reduction and general difficulty of the decision, because it is a major concern “I think people focus a lot on what can go wrong and maybe they choose the one with the least risk. I do not know if it is so in all cases to people who like to take risks.” (A1). This worry leads them to be more careful “I usually evaluate every decision, don't I? Which is how well it can go, which is what can go wrong, and then I try to go through the decision that has fewer risks.” (B1).

External influences.

When deciding they indicate that family has a large influence on what they choose, at least until they reach some degree of autonomy, “Emotional issues I ask my parents.” (A5), or “Parents enter when it starts to be serious.” (D5). When some level autonomy is reached, “We are no longer influenced by the family and begin to be influenced by society...” (C3).

Family can have a good influence or a bad influence, “It can be influenced by the negative. (...) People do what family wants out of fear, fear of rejection.” (B4), “They are not at liberty to do things. There is family pressure.” (C2), and hence friends and other people outside the family assume a more relevant role, “There are emotional issues I can't talk to my parents about... because of their ideas... but there are parents who may have a more retrograde mindset and will not understand as a friend or even a teacher.” (A5).

Teachers take a more relevant role when it comes to career decisions, “Teachers also spoke, and they gave their opinion. They help you ask questions. For example, if college is something you really want.” (B5).

Society in general plays an important role in influencing personal decisions, especially religion, “Another thing that influences us a lot I think is our religion. Even people who have no religion are influenced by having no religion. But you choose whether to remain or not.” (B3); and the social media “Society is the media and these things... I think it influences because it is what we see, what comes to us and puts us in the brain(...) Society makes us look like it does not, but it does... we are unconsciously influenced.” (D3).

Internal influences.

With regard to internal processes, great importance is given to personal desires and motivations, “(...) as we grow we learn to go through what we like, our tastes, and before

making a decision we think first about what we benefit and what we do not to harm others. In a part of what is always good for us.” (A3). Personality has a relevant influence “It also depends on the person, there are more positive people than others.” (C1), “Each person has his or her personality and this varies in their decision making.” (B4) as well as the consequences on the person itself or in others closely related “See what's around, think about the people around, the situation, and all that...” (A5), as stated by D5:

First, we must think if it benefits us and how (...) we should consider whether it affects others, and the well-being of other people, whatever the situation, we have to think about ourselves and others, and whether our decision will affect everyone around us or not.

A division can be made resorting to autonomy because there are those who valorize it “That's why I take a while because I think about what I want. I can even ask other people's opinions, but in the end what I want is that it matters. It's always my decision.” (D5), and those that are more dependent on their context and surroundings, “Parents know, they may not say but they do. You're going to ask your parents; can I hang out with that boy?” (B5).

Satisfaction

The perceived satisfaction with the decisions made was the fourth category that rendered two main subcategories, namely assessment and general satisfaction with decisions.

Assessment.

Usually participants do not evaluate the decisions they have made, “I think later when everything is already well.” (C1), but when they do, they focus on the results “I look at the results. We see if the results are more positive than negative.” (A1), “Ah, maybe it's for the results.” (B1), and often only in the negative consequences, “We only think about the decision

when things go wrong... then we thought it wasn't good.” (D4). Some evaluate the decision-making process, but they seem to be more of an exception, “Even the wrong decisions I made served something, to learn.” (B3).

Satisfaction with decisions.

Generally, they do not seem to be dissatisfied with the decisions they make “Of course there are decisions that you regret, but generally yes.” (E2), “A person has to learn to live with what happens.” (B2).

Improvement

The fifth and last main category for analysis, improvement of decisions, was divided in two subcategories that summarize the ideas about the usefulness of a training and, a second subcategory, which themes or issues could be addressed in such a training.

Usefulness.

Training aimed at the development of decision-making skills is useful, because of the possibility of learning new methods and strategies “...we have the advantage of learning new methods that may work for us or not.” (B1), “Sometimes it is necessary to make a more drastic decision for our happiness and there are people who cannot. I guess young people don't know how to make decisions.” (A2), access to more and different ideas and values “I think it's always good because it's always good to gain knowledge, about things, even if it doesn't work, knowing things helps that can work in other people, I think it's worth thinking always.” (A1).

Themes to address.

On the topics to be addressed in a possible training aimed at the development of decision-making, the participants stated several relevant themes. One of the most pointed out was that they would like to learn more on taking risks "...if I believed more in myself, felt that I could deal more with risks, I think I would choose much more things with risks." (A1). Emotional stability was also referred, "The most insecure people are the ones who need it most, because they are the ones who have the most difficulty in making decisions." (A2). Useful tools or aids aimed at helping reach a decision were often referred, "(...) there needs to be something about decision making. I choose the tools depending on the situation." (C2), "Get tools for the decision. For example, help counter some early ideas." (D5). The management of the influence that surrounds the deciders was important, "Training should teach us not to be influenced by others and by society", as well as generating more ideas and alternatives, "Get out of the box, have more ideas" (D3). Finally, knowing how to listen to others "I think with what we talked about we learn something that is relevant to decision making, with each other talking we come to more conclusions" (A3), and managing time more adequately "Have more time to think." (D3).

6. Discussion

One of the most important life stages when referring to developing decision-making skills is emerging adulthood (Arnett, 2013), and for this reason we developed a research, based on five focus groups, with the goal of collecting information concerning what young adults think about their personal decisional processes. This study presents the main conclusions of the participants statements when asked about how they characterize what decision-making is, how they developed their decision-making methods, how they decide, if

and how they assess their decisions, and if and what would they improve in their decisional process.

For the participants, making decisions is a process, framed by time, that leads to a choice between alternatives, that can vary in type and difficulty, and results in short-term and long-term consequences. Baron (2008) defines decision as a choice, a selection of a course of action, the possibility of which derives from a judgment made about a problem or condition, characterized by personal beliefs about which resources can let someone reach their own goals. These emerging adults go even further including difficulty and time as aspects to be taken in consideration in every decision, coinciding with the general characterization that Appelt et al. (2011) made of the factors that affect decisions: those related to the decision itself, those concerning the situation, and personal characteristics.

The difficulty in decisions can be determined by the level of consequences to oneself, short-term or long-term consequences, and the emotional weight and time needed, or available, to reach a decision. More complex decisions demand more ponderation and eventual resort to others as aids to reach a final choice, because they feel themselves burdened by the need to meet high expectations concerning their personal life decisions (Halpern-Felsher et al., 2016).

The decision-making skills development is understood as an idiosyncratic process, mostly autonomous throughout lifespan, but that has an onset in young age, contextualized by family and school influences. From adolescence onwards, and especially in emerging adulthood, decisions are more influenced by friends and colleagues, a time in life when decisions assume a heavier weight in terms of difficulty and responsibilities. The emerging adults in this research agree with, for example, Bruin et al., (2007) and Mann et al. (1989) that

decision-making can be improved over the course of one's life, and that it depends on the skills acquired since childhood.

To be a mature and competent decision-maker there are characteristics that should be present, like reflective thinking, ability to use evidence and responsibility (King & Kitchener, 2004; Steinberg & Cauffman, 1996), but emerging adults are still far from this level of competence, although in search for the needed autonomy (Anderson, 2020).

Decisions are considered to have two main dimensions that characterize them: important vs. non-important; emotional vs. rational. Important decisions are more difficult, demand more time and effort, while non-important decisions are simpler and need lesser amount of energy.

Emotional decisions are related to person related aspects of life (family, friends, and love life), while rational decisions are related to career or financial aspects. Emotion has an important role in every decision, although with a lesser weight in the non-important ones, it interlaces with reason in a relationship of mutual dependency (Baumeister et al., 2007). By separating decision by types, these emerging adults present different strategies in their decisional process, whereas more difficult decisions demand more thought and ponderation, less important decisions are made quickly and sometimes even without being completely conscious of the decision.

Intuitive decisions are more resorted to, because they carry weight less on general thought process (Dörfler & Ackermann, 2012), which in turn leads to more impulsive behavior (Baiocco et al., 2009). Emerging adults are not completely aware of their personal decisional process, but notwithstanding, some of them identify some factors that need to be taken into consideration prior to a decision. While intuitive deciders are more impulsive,

worried in deciding quickly, less impulsive deciders are more careful are preoccupied with the consequences. This use of intuitive or reflexive strategies confirms the dual-process models principle with two interconnected systems that compete or collaborate in decision-making (Kahneman, 2011), a system 1 more rapid, intuitive, automatic and affected by biases and heuristics, and a system 2 more slower, conscious, effortful, and rational (Stanovich & West, 2002). Also, tacitly implied is the effect of some level of stress, that is more intense as the decision becomes more complex, and as Mann et al. (1989) stated, the way we cope with stress and conflict is an important clue about how we decide.

The responsibility associated with the decisions makes the emerging adults wanting to ask other peoples' opinions to reduce the risk associated. Some of the emerging adults analyzed resort more to family, with girls demonstrating to be more dependent on their mothers, a common phenomenon in previous research (Tanner, 2015), while others look for friends or even school contexts for trustworthy opinions, like model teachers or peer instruction in learning contexts (Tullis & Goldstone, 2020). It is the combination of a family, that allows personal differentiation, and positive social contexts, that include friends and other significant relations, that will allow the development of a secure personal autonomy (Lapsley & Woodbury, 2015).

Often, parents impose choices or lead the decider to certain alternatives that are do not correspond to the personal desire and motivation, and yet they are essential, when in a well carried way, to control impulsiveness for example (Szkody et al., 2020). School context, and more specifically certain teachers seen as role models, have a large impact in personal decisions. Whereas family has a more emotional weight, teachers are relevant for more rational and objective decisions. These results concerning school follow the conclusions of

McCrone et al. (2006), that not all teachers are considered adequate role models, they need to be considered by the decider has having enough knowledge about the theme, are more engaged in the teaching, and less frustrated about their personal lives.

A good indicator of autonomy from family is when the deciders resort to friends when certain decisions need to be made, like romantic relationships, education or career, because these friends promote fostering autonomy from family, and provide encouragement and initiative (Barry et al., 2015), something that becomes obvious in the collected answers.

Religion and social media play a very important part in influencing values and beliefs, leading deciders to choose without a real notion about all aspects that surround the decision. Social internet networks have a great impact in college students on themes like social capital, civic engagement, and political participation (Skoric et al., 2016), as well as in self-development, allowing them to achieve a better understanding of their own self through self-disclosure, but with several risks associated (Manago & Melton, 2020). It should not be forgotten that any decision, whether it implies greater or lesser thoughtfulness, will always depend on the beliefs, values, and objectives of each person (Baron, 2008). These influences seem to benefit from cognitive bias that hinder personal ability to manage the information gathered, impeding them to critically analyze all the data received.

Decisions are not usually assessed, but when they are the focus is more on the consequences and not on the process itself. This lack of evaluation leads to a sense of resignation of acceptance of general outcomes, making these emerging adults neither satisfied or unsatisfied with their decisions. They do not correct or undo their decisions, and if after the decision they are given more truthful information, they do not correct themselves. A good quality decision is both coherent and correspondent (Dunwoody, 2009): if it follows an

individual judgment process that is consistent though time and context, the how; if it is accurate in predicting events, more focused on the results that should have been met from the start. This tendency to not correct themselves is connected to the lack of assessment due to a fear of assuming responsibility for bad consequences, effect that, as Yates and Georges (2012) recommend, can be overturned if the dichotomy good or bad decisions is replaced by a more contextual effective vs ineffective decision, that is, whether the results serve the interests and values of the decision-makers.

In general the participants' answers are in line with Magolda & Taylor's (2015) three dimensions, demonstrating that emerging adults in college settings are simultaneously questioning themselves about their personal process, or how they decide (epistemological), how decisions and consequences affect them, (intrapersonal) and/or others (interpersonal). They are more aware of themselves, but still not enough to completely understand their intrinsic processes. This opens an opportunity for interventions aimed at decision-making improvement, somewhat a push on what can be considered the right direction, something they aspire for. Training aimed at decision-making competence has an effect in reducing decision stress (Mann, 1989), developing a more clear and systematic thinking process about oneself (Knight et al., 2015), improving emotional intelligence (Yip & Cote, 2013), and helping in dealing with the effects of biases (Larrick, 2004).

Participants consider decision-making training useful, some help to improve their strategies and knowledge concerning their personal decisional process. Although fearful of taking risks, the ability to cope with them while deciding and improving their decisional confidence are two of the most referred strategies that would be useful in training, allowing them to manage risk and consequently being more able to take more risks and thus opt for

more choices related to personal wishes. Self-esteem and personal confidence have a relevant part in the development of responsibility, feelings of adequacy and satisfaction with oneself and with confidence comes a more unstressful decision-making style (Mann et al., 1989).

Emotional management techniques were also pointed out because these young adults understand they do not have enough skills to deal with the emotionality associated with decisions. Considering their general lack of ability in dealing with stress and anxiety, the probability of negative outcomes increases (Hartley & Phelps, 2012). A third main strategy referred is the management of the information received, more specifically from social media, news, and other influencing sources. Less referred strategies: the need to develop creativity to produce more alternatives for the decisions, being more able to listen to others, and improve personal time management.

Implications for practice

Descriptive models of decision-making are based on the analysis of personal behaviors, not so often on personal views and interpretation of one's behavior. These descriptive analysis feeds prescriptive and normative models of decision-making, allowing the development of more adjusted and ideal decisional processes. Decision-making is essential in the maturation process of emerging adults, and good decision skills are of the utmost relevance to achieve autonomy and wellbeing.

The literature available defines and characterizes the decision-making processes typical to emerging adults. Only knowing how, it will be possible to define standards and prescribe strategies and design methods that can improve decision-making.

The data collected in this research is relevant for the development of emerging adult's decision skills, by presenting a more adequate description of their decisional process. This can

impact their health, career, and personal choices. An intervention aimed at the development of decision-making, either in an individual or group form, should take in consideration the impact of time in the decision process, address the emotional aspect of decisions, and allowing them to understand when to resort to family and friends. Even more relevant is leading these young adults to understand that is more relevant to assess the decisional process, and the relevance of its results, instead of assessing just the quality of the consequences, and giving them the necessary tools to manage internal and external influences, like social media, politics, school, religions, etc.

Limitations and future research

The sample for this research is essentially a convenience sample, made of young adults mostly invited by the researchers, after a lack of volunteers from the invitations sent to the academic community.

In some groups there might be some participants that dominated the conversation and influenced the groups, this led the interviewer to make follow up questions to all participants, not only reducing the dominant participation effect, but also giving space for diversified participations, but still there can be overrepresentation of some participants.

The sample is unbalanced in terms of gender, with a higher number of females, aspect that can influence general results. The number of participants in each group falls short from the ideal six to eight (Hennink, 2014), which can lead to some lack of diversity.

For future research it is advised to considerer a larger number of participants for each focus group and a more balanced one in terms of gender. Other aspects that can be taken into consideration are the geographical differences between places of origin of the students, as well as between higher education institutions and areas of degrees taken by the students.

Individual differences exist between participants, with some referring to be more cautious and others more impulsive, thus indicating that there can be different levels or personal decisional process and maturity, aspects that can influence career choices and personal wellbeing, while in higher education. A comparison between college students and other emerging adults outside the higher education, can help understand the impact that higher education can have on personal autonomy.

A longitudinal analysis of the views on decision-making can indicate how it evolves along life span, and also identify more clearly what are the common factors along the years and thus specify the more relevant decisional aspects that should be developed in each life stage.

7. Conclusion

There is not enough data on the thoughts and perceptions of emerging adults concerning their personal decision-making. This research has the goal to reduce the gap between theory and practice, by describing personal thoughts on decision, contributing to the understanding of what emerging adults perceive about their decision-making development and individual processes. The information here gathered give us a more precise image of their thoughts on the subject.

The development of better normative and prescriptive models, that lead to more adequate interventions towards the improvement of decision-making (like therapy, training, or education), must be based on accurate descriptions of how a decision is made by people.

In this research we conclude that when explaining decisions, time and difficulty should also be included in the definition; that emerging adults see themselves as having several influences, with each presenting a different weight depending on the life stage they are at.

Since early childhood family is the main influence, with school having a higher influence from puberty to adolescence, and when reaching a more autonomous status, friends become an essential part of decisions.

Generally, young adults do not have an adequate level of consciousness concerning their personal decisional processes and are not aware of the importance of assessing their decisions. They also identify a need to better understand how to make harder decisions, manage their emotions and control the level of influences received. Considering that it is in the family that the decision-making first starts to develop, although conditioned by the parents values and wishes, and that school offers a more rational and thoughtful process but rarely completely assimilated by the adolescents, when the autonomy finally is reached by the emerging adults, there are several gaps between the young adults real skills and a more adequate decision-making competence.

The lack of self-knowledge, a conscious decisional process, sound strategies and emotional regulation, that these emerging adults consider they lack in their decision-making, create the opportunity to develop tools or training that can present adequate methods, that in turn should be idiosyncratically adapted, in order to allow them to feel more satisfied and fulfilled with their own decisions.

8. References

- Albert, D., & Steinberg, L. (2011). Judgment and decision making in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 211–224. <https://doi.org/b7sv4c>
- Albert, D., Chein, J., & Steinberg, L. (2013). Peer influences on adolescent decision making. *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), 114–120. <https://doi.org/f4wftc>

- Alkozei, A., Smith, R., Demers, L. A., Weber, M., Berryhill, S. M., & Killgore, W. D. S. (2019). Increases in emotional intelligence after an online training program are associated with better decision-making on the Iowa gambling task. *Psychological Reports, 122*(3), 853–879. <https://doi.org/10.1177/0033294118771705>
- Anderson, J. R. (2020). Inviting autonomy back to the table: The importance of autonomy for healthy relationship functioning. *Journal of Marital and Family Therapy, 46*(1), 3–14. <https://doi.org/10.1111/jmft.12413>
- Appelt, K. C., Milch, K. F., Handgraaf, M. J. J., & Weber, E. U. (2011). The Decision Making Individual Differences Inventory and guidelines for the study of individual differences in judgment and decision-making research. *Judgment and Decision Making, 6*(3), 252–262. <https://doi.org/10.1007/s11814-008-0140-0>
- Arnett, J. J. (2013). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (5th ed). Pearson.
- Arnett, J. J. (2015). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (2nd ed). O.U.P.
- Aston, H. J., & Lambert, N. (2010). Young people’s views about their involvement in decision-making. *Educational Psychology in Practice, 26*(1), 41–51. <https://doi.org/cj96jz>
- Baiocco, R., Laghi, F., & D’Alessio, M. (2009). Decision-making style among adolescents: Relationship with sensation seeking and locus of control. *Journal of Adolescence, 32*(4), 963–976. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.08.003>
- Baron. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed). C.U.P.

- Barry, C. M., Madsen, S. D., & DeGrace, A. (2015). Growing up with a little help from their friends in emerging adulthood. In J. J. Arnett (Ed.), *The Oxford handbook of emerging adulthood* (pp. 215–229). O.U.P.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., DeWall, C. N., & Zhan, L. Q. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, *11*(2), 167–203. <https://doi.org/bh62z6>
- Boys, A., Marsden, J., Fountain, J., Griffiths, P., Stillwell, G., & Strang, J. (1999). What influences young people's use of drugs? A qualitative study of decision-making. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, *6*(3), 373–387.
<https://doi.org/10.1080/09687639997052>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brown, B. B., & Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 74–103). John Wiley & Sons, Inc.
- Bruin, W. B., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *92*(5), 938–956.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938>
- Dansereau, D. F., Knight, D. K., & Flynn, P. M. (2013). Improving adolescent judgment and decision making. *Professional Psychology: Research and Practice*, *44*(4), 1–16.
<https://doi.org/10.1037/a0032495>

- Department for Business Innovation and Skills. (2013). *Adult career decision-making: Qualitative research* (No. 132). London.
- Dhami, M. K., Schlottmann, A., & Waldmann, M. (2012). *Judgment and decision making as a skill: Learning, development, and evolution*. C.U.P.
- Dörfler, V., & Ackermann, F. (2012). Understanding intuition: The case for two forms of intuition. *Management Learning*, 43(5), 545–564.
- Dunwoody, P. T. (2009). Theories of truth as assessment criteria in judgment and decision making. *Judgment and Decision Making*, 4(2), 116–125.
- Fischhoff, B., & Broomell, S. B. (2020). Judgment and decision making. *Annual Review of Psychology*, 71(1), 331–355. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Halpern-Felsher, B., & Cauffman, E. (2001). Costs and benefits of a decision - Decision-making competence in adolescents and adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(3), 257–273. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(01\)00083-1](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(01)00083-1)
- Halpern-Felsher, B., Baker, M., & Stitzel, S. (2016). Decision-Making in adolescents and young adults. In M. A. Diefenbach, S. Miller-Halegoua, & D. J. Bowen (Eds.), *Handbook of health decision science* (pp. 157–167). Springer.
- Hartley, C. A., & Phelps, E. A. (2012). Anxiety and decision-making. *Biological Psychiatry*, 72(2), 113–118. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.12.027>
- Hennink, M. M. (2014). *Focus group discussions*. O.U.P.

- Hennink, M., Kaiser, B. N., & Weber, M. B. (2019). What influences saturation? Estimating sample sizes in focus group research. *Qualitative Health Research, 29*(10), 1483–1496. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732318821692>
- Hurteau, M., Rahmanian, J., Houle, S., & Marchand, M.-P. (2020). The role of intuition in evaluative judgment and decision. *American Journal of Evaluation, 41*(3), 1–13. <https://doi.org/10.1177/1098214020908211>
- Jablonski, J. F., & Martino, S. (2013). A qualitative exploration of emerging adults' and parents' perspectives on communicating adulthood status. *Qualitative Report, 18*(37), 1–12.
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. Free Press.
- Keelin, T., Schoemaker, P., & Spetzler, C. (2019). *Decision quality: The fundamentals of making good decisions*. Decision Education Foundation.
- Keren, G., & Bruin, W. B. de. (2005). On the assessment of decision quality: Considerations regarding utility, conflict and accountability. In D. Hardman & L. Macchi (Eds.), *Thinking: psychological perspectives on reasoning, judgment and decision making* (pp. 347–363). John Wiley & Sons, Ltd.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist, 39*(1), 5–18. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3901_2
- Knight, D., Dansereau, D., Becan, J., Rowan, G., & Flynn, P. (2015). Effectiveness of a theoretically-based judgment and decision making intervention for adolescents.

-
- Journal of Youth and Adolescence*, 44(5), 1024–1038. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0127-6>
- Kuther, T. L. (2017). *Lifespan development: Lives in context*. SAGE Publications.
- Lapsley, D., & Woodbury, R. D. (2015). Social cognitive development in emerging adulthood. In J. J. Arnett (Ed.), *The Oxford handbook of emerging adulthood*. O.U.P.
- Larrick, R. P. (2004). Debiasing. In D. J. Koehler & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 316–337). Blackwell Publishing.
- LeFebvre, L. E., & Carmack, H. J. (2020). Catching feelings: Exploring commitment (un)readiness in emerging adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(1), 143–162. <https://doi.org/10.1177/0265407519857472>
- Lopez, D. F. G., Chervinko, S., Strom, T., Kinney, J., & Bradley, M. (2005). What does it mean to be an adult?: A qualitative study of college students' perceptions and coping processes. *Journal of College and Character*, 6(4). <https://doi.org/10.2202/1940-1639.1424>
- Magolda, M. B. & Taylor, K. B. (2015). Developing self-authorship in college to navigate emerging adulthood. In J. J. Arnett (Ed.), *The Oxford handbook of emerging adulthood*. O.U.P..
- Manago, A. M., & Melton, C. J. (2020). Emerging adults' views on masspersonal self-disclosure and their bridging social capital on facebook. *Journal of Adolescent Research*, 35(1), 1–36. <https://doi.org/10.1177/0743558419883789>
- Mann, L. (1989). Becoming a better decision maker. *Australian Psychologist*, 24(2), 141–155. <https://doi.org/10.1080/00050068908259558>

- Mann, L., Harmoni, R., & Power, C. (1989). Adolescent decision-making: The development of competence. *Journal of Adolescence*, *12*(3), 265–278. <https://doi.org/crmzmmz>
- Martin, S., Forde, C., Horgan, D., & Mages, L. (2018). Decision-Making by children and young people in the home: The nurture of trust, participation and independence. *Journal of Child and Family Studies*, *(27)*, 198–210. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0879-1>
- McCrone, T., Wade, P., Morris, M., & Blenkinsop, S. (2006). *How do young people make choices at 14 and 16?* (No. 773). National Foundation for Educational Research.
- Milkman, K. L., Chugh, D., & Bazerman, M. H. (2009). How can decision making be improved? *Perspectives on Psychological Science*, *(4)*, 379–383.
- Olson, A., Scherer, D. G., & Cohen, A. L. (2017). Decision-making skills of emerging adults aging out of foster care. *Children and Youth Services Review*, *82*, 81–86. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2017.09.023>
- Panda, S., Daly, D., Begley, C., Karlstrom, A., Larsson, B., Back, L., & Hildingsson, I. (2018). Factors influencing decision-making for caesarean section in Sweden - A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *18*(377), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2007-7>
- Pass, K. M., Younge, S. N., Geter, A., Al-Bayan, M., & Wade, B. H. (2016). A qualitative analysis of emerging adult black men’s sexual decision-making behavior and substance use. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, *15*(4), 1–19. <https://doi.org/gdpdzt>

- San Antonio, D. M. (2016). The complex decision-making processes of rural emerging adults: Counseling beyond dualism. *Peabody Journal of Education, 91*(2), 246–269.
<https://doi.org/10.1080/0161956X.2016.1151749>
- Schwartz, S. J., & Petrova, M. (2019). Prevention science in emerging adulthood: A field coming of age. *Prevention Science, 20*, 305–309. <https://doi.org/gf7jb9>
- Skoric, M. M., Qinfeng, Z., Goh, D., & Pang, N. (2016). Social media and citizen engagement: A meta-analytic review. *New Media & Society, 18*, 1817-1839.
- Smith, L. A., Kolokotroni, K. Z., & Turner-Moore, T. (2020). Making and communicating decisions about sexual consent during drug-involved sex: A thematic synthesis. *Journal of Sex Research*. <https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1706072>
- Sofu, F., Colapinto, C., Sofu, M., & Ammirato, S. (2013). *Adaptive decision making and intellectual styles*. Springer.
- Spear, L. P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 24*(4), 417–463. <https://doi.org/cgcn9x>
- Steinberg, L., & Cauffman, E. (1996). Maturity of judgment in adolescence: Psychosocial factors in adolescent decision making. *Law and Human Behavior, 20*, 249–272.
<https://doi.org/dbk5fx>
- Szkody, E., Rogers, M. M., & McKinney, C. (2020). The role of emotional and instrumental support from parents on facets of emerging adult impulsivity. *Personality and Individual Differences, 167*, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110261>
- Tanner, J. L. (2015). Mental health in emerging adulthood. In J. J. Arnett (Ed.), *The Oxford handbook of emerging adulthood*. O.U.P.

<https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199795574.001.0001/oxfordhb-9780199795574-e-30>

Tullis, J. G., & Goldstone, R. L. (2020). Why does peer instruction benefit student learning? *Cognitive Research: Principles and Implications*, 5(15), 1–12. <https://doi.org/d8rm>

Yates, J. F., & Georges, A. P. (2012). Evidence-based decision management. In D. M. Rousseau (Ed.), *The Oxford handbook of evidence-based management* (pp. 198–222). O.U.P.

Yip, J. A., & Cote, S. (2013). The emotionally intelligent decision maker: emotion-understanding ability reduces the effect of incidental anxiety on risk taking. *Psychological Science*, 24(1), 48–55. <https://doi.org/Doi 10.1177/0956797612450031>

Capítulo 5: Aplicação e Avaliação do TD+

Firmeza, decisão, simplicidade e reflexão
estão perto da virtude suprema.

Confúcio

O ser humano consiste em duas partes,
a sua mente e seu corpo, mas apenas o
corpo se diverte.

Woody Allen

Development and Evaluation of a Decision-Making Program for College Students³

Abstract

Emerging adults tend to make lower-quality decisions that can be improved with training programs aimed at developing cognitive and emotional skills. The Decision-Making Plus Development Program (DM+) is a training program for the development of the Decision-Making Competence of higher education students, with the goal of improving decisional self-esteem and promoting adequate and non-stressful decisional patterns, based on the Conflict Theory, dual-process models, Adult Decision-Making Competence, and Decision Quality Model, including emotional regulation strategies. It is a program with five sessions, each aimed at a specific skill or ability for decision-making competence.

We conducted an intervention program ($N = 49$) using a test/post-test quasi-experimental design, with control and experimental conditions including a follow-up analysis in the experimental group ($N = 11$). We analyzed data conducting a 2 Intervention (control vs. experimental group) X 2 Time (T1 vs. T2) repeated measures ANOVA, and a non-parametric Friedman's test in the follow-up group.

Results showed improvement of decisional self-esteem, vigilant, positive affect, satisfaction with life, and a marginal effect on academic results, accompanied by a decrease of buck-passing and negative affect.

³ Filipe, L., Alvarez, M.J. & Ferreira, J. A. Development and Evaluation of a Decision-Making Program for College Students (submetido)

The DM+ is effective in promoting decision-making competence in emerging adults that find themselves with a need to develop their general skills.

Keywords: Decision-making competence, training program, conflict theory, emerging adults, higher education

The ability to make good decisions is a fundamental life skill, as poor judgment and decision-making are at the heart of many problematic behaviors exhibited by adolescents and adults (Dansereau et al., 2013). It is one of our most powerful skills, and it is the key for getting the most of what we want out of life (Janis & Mann, 1977).

Some authors advocate the possibility of improving decision-making by learning from personal experience and by instruction and training (Mann, 1989), or focusing in aspects like delaying gratification, introducing guidance and how to act conscientiously (Melzer & Grant, 2016). This allows decision-making to be developed with results that are transversal for personal, academic, social, and work contexts (Jacobson et al., 2012).

In this study, we present the structure and the efficacy analysis of the Decision-making Plus Development Program (DM+), developed to improve personal decision-making competence in emerging adulthood, a fundamental stage of development for decision-making (Arnett, 2013), inspired by theories and models like the dual-process models (system 1 and system 2) (Stanovich & West, 2002) and others that treat decision-making as a competence, namely the Conflict Theory (Janis & Mann, 1977), the Adult Decision-Making Competence Model (Bruin et al., 2007), and the Decision Quality Model (Keelin et al., 2019).

1. Development of the Decision-Making Plus Development Program (DM+)

Decisions are complex and hard to predict, and it is difficult to determine exact ways of controlling risk behaviors or of teaching the best normative processes for making decisions (Baron, 2008). Even so, people who have received formal training in decision-making seem to present better decision-making skills, enabling them to reach better life outcomes (Bruin et al., 2007).

Training programs limited to teaching mastery of decision skills do not go far enough – there remains the need to recognize and understand the set of social, motivational, and emotional pressures that often counteract good decision-making (Mann et al., 1988). The majority of decision-making models and training programs fail in describing how people act because they do not consider the full extent of the factors that affect decisional processes (Sanfey & Chang, 2008). Furthermore, most training programs are aimed at very specific contexts like health, career, leadership, or medical decision-making and, according to Bruin (2012), end up having limited use in real life situations. A program focused on decision-making as a general competence is more all-encompassing and applicable by one person in different contexts (Sari & Yayci, 2013).

The DM+ has the objective of improving a personal transversal Decision-Making competence that can result in higher-quality decisions and more confidence and satisfaction with personal choices. It includes normative decision processes, an iterative procedure with relevant steps for a good decision, along with techniques that can help people dealing with different decisions, contexts, and the stress deriving from these situations.

This program is influenced by four models: (i) the Conflict Theory (CT) (Janis & Mann, 1977) for the management of emotions and stress coping patterns while making

decisions; (ii) dual-process models (system 1 and system 2) (Stanovich & West, 2002) for the understanding of cognitive processes at work in each individual; (iii) the Adult Decision-Making Competence (ADMC) (Bruin et al., 2007), collecting information on individual abilities that contribute for competent decision-making; and (iv) the Decision Quality Model (DQ) (Keelin et al., 2019), with which the DM+ shares some of the same goals, namely the integration of emotion and reason in the decisional process.

Conflict Theory

Janis and Mann (1977) advocated that the improvement of decisional quality should look to the ability to cope with stress that arises from decision-making. This psychological stress is managed by resorting to a more stress-resilient or vigilant pattern, or by escaping from the stress, employing a set of maladaptive coping patterns, such as hypervigilance (rapid and impulsive choice, related to panic) or defensive avoidance (procrastination, buck-passing, and rationalization) (Mann, 1989). Decision-making competence will depend on the individual's ability to use a more helpful pattern (Mann et al., 1998). A vigilant decision-maker is more capable and optimistic in understanding the problem and finding a solution, more able to manage the stress and react in a way that can lead to reaching compromises, understanding consequentiality, and committing to the decision (Mann et al., 1988).

Dual-Process Models

The dual-process models postulate that two interconnected systems compete or collaborate in each instance of decision-making, the most prominent dual model calls them system 1 and system 2 (Stanovich & West, 2002): the first is more rapid, intuitive, and

automatic, requiring little cognitive effort, being essentially emotional and experiential; it is complemented by the slower, more conscious and effortful, system 2.

Adult Decision-Making Competence (ADMC)

The ADMC model considers that there are significant individual differences in decision-making (Bruin et al., 2007) and defines a set of skills that would compose an ideal Decision-Making Competence if adequately mastered (Bruin et al., 2007). The fundamental skills are: belief assessment, which is the judgment of the likelihood of outcomes; value assessment and evaluation of the decision outcomes; integration, the way in which beliefs and values combine in making decisions; and metacognition and knowledge of one's abilities to decide.

Decision Quality Model (DQ)

The Decision Education Foundation, in the United States, holds that learning how to make decisions should be a priority (Spetzler et al., 2016). For this reason, it has created the DQ, a program for the development of decision-making skills in youngsters (Keelin, et al., 2019). The DQ analyses the quality of decisions as they are being made, comparing the individual's process to an ideal path rather than evaluating the consequences of the decision, a path that balances reason and emotion. It gauges the ability to adequately frame the decisions, to set clear values, to create alternatives, to use information, and to commit to the decision (Keelin et al., 2019).

2. Emerging Adults and Decision-Making Skills

Most research on decision-making development is focused on adolescence and older adults (Fischhoff & Broomell, 2020), conditioning the amount of detailed data on emerging adults.

Maturation brings a more capable regulation of social and emotional influences, but this does not automatically mean that young adults know how to practice such regulation (Arnett, 2013). In their search for more independence and autonomy, young adults seem to be more aware of their difficulty in making better decisions (Arnett, 2013) because they are burdened by the need to meet high expectations concerning their personal life decisions (Halpern-Felsher et al., 2016). They may have to cope with increased autonomy from family, manage relationships with peers and romantic partners, or cope with college and/or employment (Schwartz & Petrova, 2019), making this a key phase in which to develop decision-making.

Institutions of higher education are the ideal context for the development of young adults, environments that contribute highly in several crucial personal vectors (Chickering & Reisser, 1993). Two-thirds of the gains students make in knowledge and cognitive skill development occur in the first two years of college (Reason et al., 2006); this in turn will have overall positive impacts on learning, cognition, attitudes, values, moral reasoning, career outcomes, health, and intergenerational effects (Mayhew et al., 2016).

In this context, teaching staff have doubts on how to promote their students' autonomy, a situation which represents an opportunity to develop complementary activities known to improve general well-being and academic results (Knifsend, 2018) as well as to promote student engagement and personal success (Mayhew et al., 2016).

Decision-Making Improvement

People can improve their skills if, for example, they receive feedback on their strategies or are instructed in more rational processes of choosing (Fischhoff & Broomell, 2020). A competent decision-maker, skilled at coping with stress, will present better decisional self-esteem and will resort to more adequate patterns of decision-making (e.g., Mann, 1989), will exhibit an improvement in the general quality of the decisions (e.g., Jacobson et al., 2012), and will present higher satisfaction with life (Deniz, 2006).

Training aimed at decision-making competence has an effect in reducing stress-related patterns of decision (Sari & Yayci, 2013), developing a more clear and systematic thinking process about oneself (Dansereau, et al., 2013), improving emotional intelligence (Yip & Cote, 2013), and helping in dealing with the effects of biases (Larrick, 2004).

We also note that since lower academic success has an association with lower self-esteem, lower decision-making self-efficacy, and more dysfunctional decision-making styles (Filippello et al., 2013), we expect that improved decision-making may result in increased academic performance.

The aim of this study was to analyze the effects of the DM+ on several indicators of students' performance in decision-making. It was hypothesized that students in the experimental training condition would perform better than those in the control group. Specifically, participants in the training condition would improve their satisfaction with life, positive affect, self-esteem, patterns of decision making, and academic results, and they would exhibit a decrease in negative affect and the use of non-adequate decisional patterns, whereas the control group participants would not show changes through time in these variables.

3. Method

Participants and Design

Participants were enrolled in the 2017-2018 school year in a mid-sized higher education institution located in the center region of Portugal. The initial sample had 84 participants who were allocated to one of two conditions (DM+ Intervention: experimental vs control). In the experimental group were those who answered a first email asking for participants for the course, and in the control group were those who replied to a second email asking for participants for the control group. This was a test/post-test quasi-experimental study in which we measured individuals' decision-making competence before and after the participation in the DM+.

Twenty-nine participants were dropouts between T1 and T2, leaving 49 participants in the final longitudinal sample, divided into experimental ($n = 33$) and control group ($n = 16$). The average age was 20.53 years old ($SD = 4.40$), ranging from 18 to 40 years old, with 41 women (83.7%), 33 participants in their first year, 13 in their second year, and three in their third year. Twelve participants were working students (24.5%) and 46 had single civil status (93.9%). A follow-up occurred six months after the end of the training program, in which, due to attrition, only 11 students of the experimental group participated. The average age was 21.27 years old ($SD = 6.00$), with 90.9% aged from 18 to 25 years old, 90.9% women. One person was married, and the remaining participants were single. Six were on their first year and four on their second, and 18.2% were working while studying.

We conducted a sensitive power analysis calculated using WebPower (Zhang & Yuan, 2018) whose results indicated that the final sample size ($N = 49$) provides 80% power to detect a main or interaction effect of $f = .40$ or greater.

Measures

The protocol of instruments consisted of the Decision-Making Self-Esteem questionnaire (DMSE), the Melbourne Decision-Making Questionnaire (MDMQ), the Satisfaction with Life Scale (SWLS), and the Positive and Negative Affect Schedule, Brief Version (PANAS). During the second assessment moment, we requested the average of each participant's academic results from the previous semester and received authorization to collect their academic results at the end of the following semester.

Decision-Making Self Esteem.

The DMSE (Mann et al., 1997, 1998) is a six-item scale that assesses decisional confidence (e.g., "I think I am a good decision maker"). Items are answered on a three-point scale: (0) "not true for me", (1) "sometimes true", and (2) "true for me", and items 2, 4, and 6 are inverted. Total scores range from 0 to 12 with high values representing high self-esteem. In the current study, internal consistency was $\alpha = .60$.

Melbourne Decision-Making Questionnaire.

The MDMQ consists of 22 items distributed across four subscales that measure four different decision styles: vigilance and buck-passing with six items each, and hypervigilance and procrastination with five items each (Mann et al., 1997, 1998). Items are answered on a three-point scale ranging from "not true for me" (0), "sometimes true" (1), and "true for me" (2). The total values for each scale range from zero to 10 (procrastination and hypervigilance) or to 12 (vigilance and buck-passing). In the current study, internal consistency for vigilance was $\alpha = .68$, for buck-passing $\alpha = .81$, for procrastination $\alpha = .75$, and for hypervigilance $\alpha = .80$.

Satisfaction With Life Scale.

We used the SWLS to assess global life satisfaction, i.e., the judgment one makes when comparing one's life circumstances with one's self-imposed standards (Diener et al., 1985). This scale is composed of five items (e.g., "I am satisfied with my life"), answered on a 7-item Likert scale that spans from (1) "strongly disagree" to (7) "strongly agree" (range 5-35). Higher scores indicate that people love their lives and feel everything is going well, despite any possible issue they are faced with. In the current research, SWLS showed an internal consistency of $\alpha = .83$.

Positive and Negative Affect Schedule.

The PANAS was used for assessing positive and negative affect, which relate to corresponding affective trait dimensions of positive and negative emotionality (Watson et al., 1988). The scale was reduced to a 10-item version (Thompson, 2007), divided in two scales with five items each, one to measure Positive Affects (PANAS-PA) and another to measure negative affect (PANAS-NA), all items answered on a 5-point Likert scale with values varying from (1) "Very slightly or not at all" to (5) "Extremely". For each scale, total scores vary from 5 (low positive or negative affect) to 25 (high positive or negative affect). In the current research, the Portuguese version was used (Galinha et al., 2014), with the PANAS-PA showing an internal consistency of $\alpha = .87$, and PANAS-NA of $\alpha = .84$.

The Decision-Making Plus Development Program.

The DM+ developed by the authors consisted of five weekly training sessions with an average length of 120 minutes each. The session topics were as follows: (i) Introduction to Training and Decision-Making Definition and Meaning; (ii) Decision Rules and Resistance to

Biases and Heuristics; (iii) Debiasing and Decisional Influences; (iv) Risk Analysis and Emotional Regulation; and (v) Decision Aids and Training Conclusion. The DM+ content and organization was presented for further comments and content validation to two psychologists with experience in soft skills development in emerging adults. The program was considered adequate for application.

Session 1.

The first session was related to what it means to make decisions, the relevance of information in the decision process, and neurological characteristics of the decision process. We discussed with participants the role of information in increasing the adequacy of decisions (Keelin et al., 2019) and decreasing stress levels (Janis & Mann, 1977), emphasizing that the quality of the decisions should be understood in terms of the process followed rather than the resulting consequences (Keelin et al., 2019).

Session 2.

The second session served to explain decisional rules, where we presented Hammond et al. (2002) ProACT model (Problems, Objectives, Alternatives, Consequences, Tradeoffs), which stipulates eight iterative steps for optimal decisions: (i) finding the right decision, (ii) specify the objectives, (iii) create alternatives, (iv) understand the consequences, (v) grapple with your tradeoffs, (vi) clarify uncertainties, (vii) risk tolerance, and (viii) consider linked decisions. The importance of assessing decisions was one of the concerns of this session, and more relevance was given to the procedure than to the outcomes.

Heuristics and biases have a significant impact in the analysis of information (Baron, 2008), therefore the program included strategies and methods aimed at helping the identification of biases and their own cognitive processes (Larrick, 2004).

Session 3.

Session three addressed influence on decisions. The goal was to increase awareness of exogenous and endogenous influences and to identify the amount of attention and cognitive resources demanded by the stimulus. Focus was also given to setting plans and goals (Dansereau et al., 2013).

Session 4.

Risk analysis was covered in the fourth session. This explained the relevance of confidence in making decisions (or decisional self-esteem) (Mann, 1989), and of one's ability to recognize the capacity to make decisions (Bruin et al., 2007).

To help participants understanding emotions and integrate them in the decisional process, the program included some explanation of emotional regulation by presenting useful techniques and presented emotions according to the two-factor structure of affect (Tellegen et al., 1999).

Session 5.

The final session presented some aids helpful for the development of decisional competence. Some of these aids included knowing not to make decisions with fatigue, distress, or hunger (Soll et al, 2015); thinking in a foreign language to control emotional response (Keysar et al., 2012); or reevaluating one's confidence in the decision, reanalyzing former decisions and information available (Larrick, 2004).

Procedure and Program Implementation

The training program was implemented with a group of volunteering students interested in the DM+ who replied to an email publicizing the program. The five sessions were interrupted by two holidays, which extended the length of the program to seven weeks in April and May 2018. The program was implemented by the first author using a mixed methodology alternating between an expositive method and having participants perform exercises individually.

The protocol was administered to both groups before starting the program (pre-training) and upon its completion (post-training), as well as six-months later in the follow-up to the experimental condition. We requested the participants' most recent past academic results and authorization to collect their academic results at the end of the semester, which would occur after the end of the training program.

For confidentiality reasons, a method was defined for each student to create a personal code by which to pair the different assessments. In the experimental group, names were also gathered for certification purposes.

Data in the control group was collected online with an informed consent that had to be acknowledged before proceeding. The experimental group participants signed the informed consent at the beginning of the first session. The study was approved by the Ethics Commissions of the institutions involved.

Data analysis

We analyzed data using IBM SPSS Statistics for Windows (v. 26, IBM Corp., Armonk, New York, USA). We used a one-way MANOVA in attrition analysis in which we compared the three groups (control vs. experimental vs. dropout group) for the dependent variables as

measured at T1. This procedure did not include the academic results as the dropouts' grades were not collected.

For the main analysis, we conducted a Two-Time (T1 vs. T2) x Two-Intervention (control vs. experimental) repeated measure factorial ANOVA, taking each decision-making competence indicator as dependent-variable, with Time being a within-subjects factor, and Intervention a between-subjects factor. Multiple comparisons were based on Fisher's LSD (Least Significant Difference) for decomposing significant interactions. We also explored differences between and within groups using Fisher's LSD even when the interaction effect was not strong enough to reach significance. Moreover, we conducted a Friedman test in the third assessment moment in the experimental group for follow-up analyses, using post-hoc analysis conducted with the Wilcoxon signed-rank tests.

4. Results

Preliminary Analysis

We conducted a dropout analysis on participants' performance at T1. The results of a MANOVA comparing the three groups (control, experimental, and dropouts) showed a non-significant multivariate effect, Pillai's Trace .124, $F_{(16, 138)} = .569, p = .903, \eta_p^2 = .062$. We found non-significant univariate effects for every comparison in each dependent variable: DMSE, $F_{(2, 77)} = .320, p = .727, \eta_p^2 = .008$; Vigilance, $F_{(2, 77)} = 1.020, p = .365, \eta_p^2 = .026$; Buck-passing $F_{(2, 77)} = .734, p = .483, \eta_p^2 = .019$; Procrastination $F_{(2, 77)} = .122, p = .885, \eta_p^2 = .003$; Hypervigilance $F_{(2, 77)} = .141, p = .869, \eta_p^2 = .004$; Positive Affect $F_{(2, 77)} = .293, p = .747, \eta_p^2 = .008$; Negative Affect $F_{(2, 77)} = .443, p = .644, .012$; SWLS $F_{(2, 77)} = .949, p = .392, \eta_p^2 = .025$.

Main Analysis

Gain differences were analyzed separately; these are summarized in Table 1 (Quadro 13), which shows descriptive and inferential statistics for the dependent variables in each condition of the research design. The follow up analysis (i.e., only the participants that were tested in all three moments) comprised 11 participants, all from the experimental group (Table 2 – Quadro 14).

Decision-Making Self-Esteem.

A significant main effect of time showed that participants expressed more DMSE at T2 ($M = 8.141$, $SE = 0.278$) than at T1 ($M = 7.474$, $SE = 0.299$). We found a marginal main effect of the intervention with participants in the experimental condition showing stronger DMSE ($M = 8.303$, $SE = 0.300$) than those in the control condition ($M = 7.313$, $SE = 0.431$). Importantly, these effects were qualified by a significant interaction effect. Multiple comparison indicated that DMSE increased from T1 to T2 in the experimental group, $F_{(1, 47)} = 23.908$, $p = .000$, $\eta_p^2 = .337$, and remained unchanged in the control group, $F_{(1, 47)} = 0.00$, $p = 1.00$, $\eta_p^2 = 0.00$. Analyzing the interaction from another perspective, we found no difference between experimental and control groups at T1, $F_{(1, 47)} = 0.29$, $p = .59$, $\eta_p^2 = .006$, but we observed stronger DMSE in the experimental group than in the control at T2, $F_{(1, 47)} = 8.89$, $p = .005$, $\eta_p^2 = 0.159$.

Quadro 13 - Means and Standard Deviation of each variable (T1 and T2), in control and experimental groups with ANOVA Repeated Measures main effects and interactions.

	Time	Control (n=16)		Experimental (=33)		Group			Time			Time * Group		
		Mean	SD	Mean	SD	F	p	η_p^2	F	p	η_p^2	F	p	η_p^2
DMSE	1	7.31	1.89	7.64	2.00	3.552	.066	.070	7.807	.008	.142	7.807	.008	.142
	2	7.31	1.99	8.97	1.74									
Vigilance	1	9.00	2.00	9.94	2.14	11.113	.002	.191	3.593	.064	.071	4.465	.040	.087
	2	8.94	1.91	11.09	1.13									
Buck-Passing	1	5.31	3.38	4.70	2.47	1.860	.580	.007	3.394	.072	.067	1.008	.321	.021

	2	5.00	3.33	3.64	2.10									
Procrastination	1	4.25	2.93	4.06	2.62	.353	.556	.007	.746	.392	.016	.746	.392	.016
	2	4.25	2.72	3.55	2.53									
Hypervigilance	1	5.00	3.12	5.18	2.26	.279	.600	.006	1.084	.303	.023	.310	.580	.007
	2	4.50	2.42	5.03	2.26									
PANAS-PA	1	16.75	2.89	16.82	4.15	.561	.458	.012	3.102	.085	.062	1.805	.186	.037
	2	16.94	2.59	18.21	2.75									
PANAS-NA	1	12.69	4.94	12.09	4.57	.492	.486	.010	1.346	.252	.028	.967	.330	.020
	2	12.63	5.12	11.33	4.08									
SWLS	1	16.38	4.84	17.97	3.45	3.689	.061	.073	2.781	.102	.056	.795	.377	.017
	2	16.69	4.00	19.00	2.76									
AR ^b	1	12.81	2.29	13.50	1.56	2.406	.129	.057	.512	.478	.013	1.168	.286	.028
	2	12.75	2.11	13.81	1.65									

Notes: $df = (1, 47)$ for each group, time and interaction, except for AR; b: $df (1, 40)$

Vigilance.

We found a main effect of intervention in that participants expressed more vigilance in the experimental group ($M = 10.515$, $SE = 0.265$) than in the control ($M = 8.969$, $SE = 0.381$). The main effect of Time was marginally significant, and participants showed more vigilance in T2 ($M = 10.014$, $SE = 0.217$) than in T1 ($M = 9.47$, $SE = .319$). These effects were qualified by a Time*Intervention interaction. Multiple comparison indicated a difference in the experimental group over time, $F_{(1,47)} = 12.302$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .207$, but no change in the control group, $F_{(1,47)} = .018$, $p = .895$, $\eta_p^2 = .000$. In fact, in T1 the experimental group mean was lower than in T2, while in the control group the mean decreased slightly from T1 to T2, but not significantly. Moreover, in T1 there was no significant difference between control and experimental groups, $F_{(1,47)} = 2.171$, $p = .147$, $\eta_p^2 = .044$, whereas in the post-training assessment there was a significant difference between both groups, $F_{(1,47)} = 24.549$, $p = .000$, $\eta_p^2 = .343$, with the control group mean lower than the experimental group mean.

Buck-passing.

The analysis showed non-significant main or interaction effects involving the intervention. Multiple comparisons indicated a significant effect for Time with a decrease of the values from T1 to T2 in the experimental group, $F_{(1,47)} = 6.202$, $p = .016$, $\eta_p^2 = .117$ and

no Time change in the control group, $F_{(1,47)} = .261, p = .612, \eta_p^2 = .006$. Moreover, there was no significant difference between the experimental group and the control group in T1 $F_{(1,47)} = .524, p = .473, \eta_p^2 = .011$, but it was marginally significant in T2, $F_{(1,47)} = 3.061, p = .087, \eta_p^2 = .061$ where participants expressed less buck-passing in the experimental group than in the control (Quadro 13).

Procrastination and Hypervigilance.

We found no significant main or interaction effects for either procrastination or hypervigilance. Simple effects also indicated no time or intervention effect in any group or time conditions.

Positive Affect.

Results showed no significant main or interaction effects. Multiple comparisons indicated a significant effect from T1 to T2 in the experimental group, $F_{(1,47)} = 7.381, p = .009, \eta_p^2 = .136$, whereas the control group showed no effect, $F_{(1,47)} = .065, p = .800, \eta_p^2 = .001$. However, we found no significant difference when comparing groups at T1 $F_{(1,47)} = .003, p = .953, \eta_p^2 = .000$ or at T2, $F_{(1,47)} = 2.403, p = .128, \eta_p^2 = .049$.

Negative Affect.

Main or interaction effects on NA were non-significant, but multiple comparisons showed a marginally significant decrease in the experimental group from T1 to T2, $F_{(1,47)} = 3.518, p = .067, \eta_p^2 = .070$, whereas in the control group no effect was shown, $F_{(1,47)} = .012, p = .915, \eta_p^2 = .000$. There were non-significant differences between the groups at T1, $F_{(1,47)} = .174, p = .678, \eta_p^2 = .004$, and at T2, $F_{(1,47)} = .911, p = .345, \eta_p^2 = .019$.

Satisfaction with Life.

We found only a marginal main effect. Despite non-significant interaction, multiple comparisons in the experimental group indicated an increase of SWLS from T1 to T2, $F_{(1,47)} = 5.013, p = .030, \eta_p^2 = .096$, whereas in the control group we found no change across time, $F_{(1,47)} = .224, p = .638, \eta_p^2 = .005$. At T1 there was non-significant difference between the groups, $F_{(1,47)} = 1.767, p = .190, \eta_p^2 = .036$, but there was significant difference at T2, $F_{(1,47)} = 5.602, p = .022, \eta_p^2 = .107$ with participants in the experimental group expressing more life satisfaction.

Academic Success.

Academic results showed no significant effects. However, multiple comparisons indicated a marginally significant difference between groups at T2 in that the experimental group showed higher academic success than the control group, $F_{(1,47)} = 3.282, p = .078, \eta_p^2 = .076$. This difference was non-significant at T1, $F_{(1,47)} = 1.348, p = .253, \eta_p^2 = .033$.

Quadro 14 - Means and Standard Deviation of each variable (T1, T2, and T3) in the experimental group, with Friedman test results.

	Time	Mean (SD)	χ^2	p
DMSE	1	7.64 (1.63)	5.056	.080
	2	9.09 (1.22)		
	3	9.09 (1.76)		
Vigilance	1	9.91 (1.76)	1.474	.479
	2	11.00 (1.18)		
	3	9.91 (2.74)		
Buck-Passing	1	4.00 (1.61)	2.800	.247
	2	2.73 (2.15)		
	3	2.91 (1.87)		
Procrastination	1	3.64 (1.12)	3.622	.164
	2	2.64 (1.43)		
	3	3.18 (2.23)		
Hypervigilance	1	4.73 (1.794)	1.056	.590
	2	4.18 (2.52)		
	3	4.36 (1.86)		
PANAS-PA	1	15.82 (3.34)	7.000	.030

	2	18.18 (2.79)		
	3	18.73 (3.77)		
	1	10.23 (3.88)		
PANAS-NA	2	10.73 (3.69)	2.263	.323
	3	11.18 (3.31)		
	1	18.27 (3.35)		
SWLS	2	18.45 (3.21)	.350	.839
	3	19.27 (1.90)		

df = 2

Follow-up analysis

A marginal difference was found for DMSE, with a significant difference between T1 and T3 ($Z = -1.976, p = 0.048$) but no difference was identified between T2 and T3 ($Z = .000, p = 1.000$). Also, a significant difference for Positive Affect was found between T1 and T3 ($Z = -2.512, p = 0.012$), whereas no significant difference was found between T2 and T3 ($Z = -.668, p = .504$). Buck-passing showed a marginally significant difference between T1 and T3 ($Z = -1.802, p = 0.072$), and no significant difference between T2 and T3 ($Z = -.419, p = .675$). For the other variables, we found non-significant changes across the three time periods.

5. Discussion

We have developed an eclectic program to improve decision-making in emerging adults, inspired by four theoretical models that consider this ability a transversal competence that can be trained and improved.

The DM+ showed effects on decision-making self-esteem and on the vigilant style of decision-making, accompanied by a slight decrease in the weight that more stress-related styles have on the decision. Positive affect and satisfaction with life also increased across time in the experimental group, with parallel decrease of negative affect, but only marginal effects were identified in academic results. These results have shown to be stable over time.

Interventions aimed at real-life situations, or more focused on the decision process instead of on its results or adequate answers, have repeatedly shown promising results in improving decision-making skills (e.g., Dansereau et al., 2013; Jacobson et al., 2012; Sari & Yayci, 2013). The DM+ constitutes further evidence of the positive impact that this type of training program can have – in this case, concerning emerging adults in college settings – despite the small size of the sample involved.

The dropout in the control group reduced the size of the sample from an initial 45 participants to a smaller sample of 16 in the second assessment. This dropout poses validity issues that had to be verified – however, no differences between those who stayed and those who dropped out were found, leading to the assumption that the results from the final control group did not differ from the results that could be attained if all participants were still involved in the study.

The results not only show an improvement in decisional self-esteem and vigilance, as in other known programs (e.g., Mann et al., 1988; Sari & Yayci, 2013), but goes further by demonstrating that it has an impact on emotional regulation, which means more positive affect (active, alert, attentive, determined, and inspired), and on satisfaction with life. It also suggests that after six months there is stability in all variables, namely in decisional self-esteem and positive affect.

An intervention that promotes decisional self-esteem has the potential to promote better decision-making skills, not only because individuals with lower self-esteem are more prone to risky behavior and more suggestible to negative framing effects (Mann, 1989), but also because self-esteem improvement can lead to better social relationships (Deniz, 2006), which in turn contributes positively to forming more adequate decision styles (Mann, 1989).

There is evidence that positive self-esteem is related to more adequate decisional styles, namely vigilance, and negatively related to the inadequate, non-vigilant patterns (Mann et al., 1998).

Vigilance is directly related to the ability to deal with heuristics and biases, less anxiety, low impulsiveness, and conscientiousness (Bruin et al., 2007), as well as to an internal locus of control (Mann, 1989). Vigilant deciders are keener to enjoy thinking, processing, and searching for new information, and they take sufficient time to make a good-quality decision (Janis & Mann, 1977), a pattern of decision-making that the program was able to affect.

Buck-passing was the only non-vigilant pattern that decreased in the intervention condition, whereas the control group showed no changes in either non-vigilant patterns. All non-vigilant patterns are correlated to higher impulsivity and antisocial behavior, signs of poorer decision-making (Parker et al., 2018). Specifically, in young adults, non-vigilant patterns are associated, for example, with more vulnerable emotional states (Umeh & Omari-Asor, 2011) or drug addiction (Phillips & Ogeil, 2017). Buck-passing and procrastination are usually negatively-correlated with vigilance and are similar in several aspects (e.g., Mann et al., 1998), but when compared to procrastination, buck-passing has a stronger relation with emotional vulnerability (Umeh & Omari-Asor, 2011) and psychological distress (Phillips & Ogeil, 2017). The DM+ has impact on affect, with an increase of positive affect and decrease in negative affect, which is related to the vigilant pattern and positive decisional self-esteem, leading to lower emotional vulnerability and thus a decrease in buck-passing.

Procrastination is correlated to lower self-esteem and is characterized by failure in task evaluation, and deficit in acquisition, retention, and processing of information (Di Fabio,

2006). Hypervigilance, often characterized as panic and more frequent in eastern cultures than in western cultures (Mann et al., 1998), resorts more to selective focus, tendency to filter information, and accelerated information processing (Johnston et al., 1997). The absence of results found for both procrastination and hypervigilance show that the DM+ should focus more on the practice of techniques and strategies that can aid information processing and reduce fear of deciding.

Positive affect increased with participation in the program, while negative affect decreased. Emotional training has a positive effect in well-being, health, and work (Martin & Delgado, 2011), and more specifically in decision-making (Yip & Cote, 2013), leading to higher optimism, better social relationships, and improved work performance (George & Dane, 2016). The inclusion of emotional regulation strategies in decision-making processes is helpful in reducing risk-behavior and improving mood and well-being (Martin & Delgado, 2011), as well as in limiting the impact of anxiety on affect (Yip & Cote, 2013). Emotional management can reduce the weight of negative affect and increase positive affect, allowing a higher tendency to resort to a vigilant pattern of coping with stress, a pattern that has a positive relationship with higher emotional intelligence (Kornilova et al., 2018).

Satisfaction with life increased with participation in the program, in parallel with improvement of the vigilant decision style. These results line up with the conclusion that the use of the vigilant pattern leads to higher satisfaction with personal decisions and with life in general (Kamhalová et al., 2013). An individual with some level of life satisfaction will be more able to cope with stress (Deniz, 2006), and college students, who have more active lifestyles and feel they have more responsibilities and social roles, are more satisfied with life

(Bailey & Miller, 1998). Thus, independence, autonomy, and competent decision-making will contribute to higher satisfaction with life.

A positive correlation between academic performance and vigilance has been identified in previous studies, accompanied by negative correlations with non-vigilant patterns (Mann et al., 1988). In some cultures, vigilance is even a predictor of academic achievement (Kornilova et al., 2018). Although the results of this study are only marginally significant, they suggest a closer relation of decisional self-esteem and vigilance to academic success.

No differences in decision-making competence were found among those who participated in the program between post-test and the six-month follow-up. The positive results identified in DMSE and PA, from the pre-test to follow-up, are in line with the differences between the pre- and post-course assessments. Notwithstanding the small sample size, the results point to stability in all the variables evaluated six-months after the course, except for a non-significant decrease in vigilance. Positive affect and decisional self-esteem presented higher levels in the follow up, demonstrating the impact that the course had on decisional confidence, which is relevant for maintaining the levels of satisfaction with life, for example. The results showing vigilance going back to baseline may indicate that some participants tended to use patterns such as hypervigilance or procrastination that did not decrease with the training, rather than maintaining a more vigilant pattern not yet habitual to them. In general, practice and continuous use of adequate strategies are the keys to maintaining levels of vigilance over time. We therefore suggest that the program could be improved by including more training practice in applying the recommended techniques, so that participants will be more able to use to these adaptive strategies in the future.

We tested a new decision-making development program, one that includes active strategies in cognitive and emotional self-control. The results allow us to conclude that the program can be effective in promoting decision-making competence, specifically in emerging adults. Higher education students who find that they need to improve their general skills and their confidence will find in this program a possibility of reaching adequate decisional styles and improving their satisfaction with life and general well-being. This new tool for psychological intervention can be administered easily by psychologists, contributing to the improvement of decision-making. In future research, the DM+ should be tested in other conditions and situations, namely in clinical and work environments, to verify its potential transversal use, its use in the analysis of possible differences between social conditions, and the impact of the training concerning gender and different age groups.

Some limitations in the research should be stated. The sample was imbalanced in terms of gender and course year, and these variables have been shown to affect decision-making (Filipe et al., 2020), the use of a more balanced sample is recommended for the future. Also, the allocation of the participants into the groups was not random, with the experimental group being composed of participants looking to improve decision-making skills, while the control group was composed of participants only interested in being part of this passive group. Due to limitations related to the sample collected, the conclusions regarding a possible stable effect through time are limited in the experimental group and cannot be compared to a control group.

6. Conclusion

Decisions are crucial in life and it is possible to have a positive effect on decision-making skills through the use of training programs. In educational contexts there has not been

a direct approach to the development of young adults' decisional competence, and the development of programs like the Decision-Making Plus Development Program, applicable in these settings, can be useful in enabling emerging adults to increase their decision-making skills and consequently their satisfaction with life.

The increase observed in the vigilant style and in decision-making self-esteem, demonstrates the utility of this sort of training, with young adults also revealing their willingness to participate in such programs. Training also had a positive impact on the increase of more positive emotions while decreasing negative emotions, leading to an improvement in the ability to manage affect when deciding, accompanied by an increase in satisfaction with life and greater academic success.

The results presented here demonstrate the relevance and necessity of training for decision-making aimed at explaining what it means to make a choice, understanding the stakes, promoting methods to identify consequences, acting creatively and with responsibility, and including aids and tools that help to make decisions. The DM+, which focuses also on the assessment of decision-quality in the process of deciding rather than the general tendency to consider only the results, apparently contributes to less stress when deciding.

In sum, decision-making training seems promising; the inclusion of tasks and tools relevant to decision skills, more information concerning emotional regulation, and redirecting the assessment of the quality of decisions from the results to the process itself may contribute to the improvement of decision-making competence in emerging adults.

7. References

Arnett, J. J. (2013). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (5th ed.).

- Boston: Pearson.
- Bailey, R. C., & Miller, C. (1998). Life satisfaction and life demands in college students. *Social Behavior and Personality*, 26(1), 51–56. <https://doi.org/10.2224/sbp.1998.26.1.51>
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed.). New York, NY: C.U.P.
- Bruin, W. B. (2012). Judgment and decision making in adolescents. In M. K. Dhimi, A. Schlottmann, & M. R. Waldmann (Eds.), *Judgment and decision making as a skill: Learning, development, and evolution*, (pp. 85–112). Cambridge: C.U.P.
- Bruin, W. B., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938–956. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938>
- Chickering, A., & Reisser, L. (1993). *Education and identity*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Dansereau, D. F., Knight, D. K., & Flynn, P. M. (2013). Improving adolescent judgment and decision making. *Professional Psychology: Research and Practice*, 44(4), 1–16. <https://doi.org/10.1037/a0032495>
- Deniz, M. E. (2006). The relationships among coping with stress, life satisfaction, decision-making styles and decision self-esteem: An investigation with Turkish university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 34(9), 1161–1170. <https://doi.org/10.2224/sbp.2006.34.9.1161>
- Di Fabio, A. (2006). Decisional procrastination correlates: personality traits, self-esteem or perception of cognitive failure? *International Journal for Educational & Vocational*

-
- Guidance*, 6(2), 109–122. <https://doi.org/10.1007/s10775-006-9000-9>
- Diener, E., Emmons, R. a, Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. <https://doi.org/fqqbmr>
- Filipe, L., Alvarez, M.-J., Roberto, M. S., & Ferreira, J. A. (2020). Validation and invariance across age and gender for the Melbourne Decision-Making Questionnaire in a sample of portuguese adults. *Judgment and Decision Making*, 15(1), 135–148.
- Filippello, P., Sorrenti, L., Larcan, R., & Rizzo, A. (2013). Academic underachievement, self-esteem and self-efficacy in decision making. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 1(3), 1–11. <https://doi.org/10.6092/2282-1619/2013.1.934>
- Fischhoff, B., & Broomell, S. B. (2020). Judgment and decision making. *Annual Review of Psychology*, 71(1), 331–355. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Galinha, I. C., Pereira, C. R., Esteves, F. (2014). Versão reduzida da escala portuguesa de afeto positivo e negativo – PANAS -VRP: Análise fatorial confirmatória e invariância temporal. [Reduced version or the portuguese scale of positive and negative affect – PANAS-VRP: Confirmatory factorial analysis and temporal invariance] *Psicologia*, 28 (1), 53-65
- George, J. M., & Dane, E. (2016). Affect, emotion, and decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136, 47–55. <https://doi.org/gdh74v>
- Halpern-Felsher, B., Baker, M., & Stitzel, S. (2016). Decision-making in adolescents and young adults. In M. A. Diefenbach, S. Miller-Halegoua, & D. J. Bowen (Eds.), *Handbook of health decision science* (pp. 157–167). New York, NY: Springer.

- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (2002). *Smart choices: A practical guide to making better life decisions*. Danvers, MA: Crown Business.
- Jacobson, D., Parker, A., Spetzler, C., Bruin, W. B., Hollenbeck, K., Heckerman, D., & Fischhoff, B. (2012). Improved learning in U.S. history and decision competence with decision-focused curriculum. *PLoS ONE*, 7(9), 1–3. <https://doi.org/9n8>
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York, NY: Free Press.
- Johnston, J. H., Driskell, J. E., & Salas, E. (1997). Vigilant and hypervigilant decision making. *Journal of Applied Psychology*, 82(4), 614–622. <https://doi.org/dp67rq>
- Kamhalová, I., Halama, P., & Guriňáková, J. (2013). Affect regulation and decision making in health-care professionals: Typology approach. *Studia Psychologica*, 55(1), 19–31. <https://doi.org/10.21909/sp.2013.01.618>
- Keelin, T., Schoemaker, P., & Spetzler, C. (2019). *Decision quality: The fundamentals of making good decisions*. Palo Alto, CA: Decision Education Foundation.
- Keysar, B., Hayakawa, S. L., & An, S. G. (2012). The foreign-language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological Science*, 23(6), 661–668. <https://doi.org/10.1177/0956797611432178>
- Knifsend, C. A. (2018). Intensity of activity involvement and psychosocial well-being among students. *Active Learning in Higher Education*, 21(2), 116–127. <https://doi.org/d8jv>
- Kornilova, T., Chumakova, M., & Krasavtseva, Y. (2018). Emotional intelligence, patterns for coping with decisional conflict, and academic achievement in cross-cultural

- perspective (evidence from selective Russian and Azerbaijani student populations). *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(2), 114–133. <https://doi.org/gftw9z>
- Larrick, R. P. (2004). Debiasing. In D. J. Koehler & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 316–337). Main Street, MA: Blackwell Publishing.
- Sanz de Acedo Lizarraga, ML, Sanz de Acedo Baquedano, MT, Soria-Oliver, M, & Closas, A. (2009). Development and validation of a decision-making questionnaire. *British Journal of Guidance & Counselling*, 37(3), 357–373. <https://doi.org/ddbs8x>
- Mann, L. (1989). Becoming a better decision maker. *Australian Psychologist*, 24(2), 141–155. <https://doi.org/10.1080/00050068908259558>
- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne decision making questionnaire: an instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of Behavioral Decision Making*, 10(1), 1–19. <https://doi.org/drdspr>
- Mann, L., Harmoni, R., Power, C., & Ormond, C. (1988). Effectiveness of the GOFER course in decision making for high school students. *Journal of Behavioral Decision Making*, 1(3), 159–168. <https://doi.org/10.1002/bdm.3960010304>
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G., & Yang, K.-S. (1998). Cross-cultural differences in self-reported decision-making style and confidence. *International Journal of Psychology*, 33(5), 325–335. <https://doi.org/c9fbfs>
- Martin, L. N., & Delgado, M. R. (2011). The influence of emotion regulation on decision-making under risk. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(9), 2569–2581.

<https://doi.org/10.1162/jocn.2011.21618>

- Mayhew, M. J., Rockenbach, A. N., Bowman, N. A., Wolniak, G. C., Seifert, T. A. D., Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2016). *How college affects students: 21st Century evidence that higher education works*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Melzer, D. K., & Grant, R. M. (2016). Investigating differences in personality traits and academic needs among prepared and underprepared first-year college students. *Journal of College Student Development*, 57(1), 99–103. doi:10.1353/csd.2016.0004
- Parker, A. M., Bruin, W. B., Fischhoff, B., & Weller, J. (2018). Robustness of decision-making competence: Evidence from two measures and an 11-year longitudinal study. *Journal of Behavioral Decision Making*, 31(3), 380–391. <https://doi.org/gdtfx4>
- Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2005). Decision-making competence: External validation through an individual-differences approach. *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(1), 1–27. <https://doi.org/10.1002/bdm.481>
- Phillips, J. G., & Ogeil, R. P. (2017). Cannabis, alcohol use, psychological distress, and decision-making style. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 39(7), 670–681. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1255311>
- Reason, R. D., Terenzini, P. T., & Domingo, R. J. (2006). First things first: Developing academic competence in the first year of college. *Research in Higher Education*, 47(2), 149–175. <https://doi.org/10.1007/s11162-005-8884-4>
- Sanfey, A. G., & Chang, L. J. (2008). Multiple systems in decision making. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1128. 53-62.

- Sari, E., & Yayıci, L. (2013). The effect of the solution-focused decision-making training program on the vigilant decision-making of university students. *International Journal of Academic Research*, 5(3), 159-166.
- Soll, J. B., Milkman, K. L., & Payne, J. W. (2015). A user's guide to debiasing. In G. Keren, G. Wu (Eds.), *The wiley blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 924–951). Hoboken, NJ: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118468333.ch33>
- Stanovich, K. E., & West, R. (2002). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate?. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics & biases: The psychology of intuitive judgment* (pp.421–440). New York: C.U.P.
- Tellegen, A., Watson, D. & Clark, L. A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science*, 10(4), 297–303. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00157>
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 227–242. <https://doi.org/10.1177/0022022106297301>
- Umeh, K., & Omari-Asor, L. (2011). Emotional vulnerability and coping styles for resolving decisional conflict. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 145(4), 297–312. <https://doi.org/10.1080/00223980.2011.565381>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

- Yip, J. A., & Cote, S. (2013). The emotionally intelligent decision maker: emotion-
understanding ability reduces the effect of incidental anxiety on risk taking.
Psychological Science, 24(1), 48–55. [https://doi.org/Doi 10.1177/0956797612450031](https://doi.org/Doi.10.1177/0956797612450031)
- Zhang, Z., & Yuan, K.-H. (2018). Practical statistical power analysis using webpower and R
(Eds). Granger, IN: ISDSA Press.



Parte 3

Discussão Geral

Capítulo 6: Discussão e Conclusões

Mais se perde devido à indecisão do que
por decisões erradas. A indecisão é a ladra
de oportunidades. Isso irá roubar-te de
forma cega.

Marcus Tullius Cicero

Um parvo em pé vai mais longe que um
intelectual sentado.

António Lobo Antunes

1. Discussão geral

A capacidade de tomar decisões é um dos elementos mais importantes na promoção da saúde mental (Banyard & Flanagan, 2006). A etapa da vida que corresponde ao período da adultícia emergente é crucial para o desenvolvimento de uma adequada competência de tomada de decisão (Arnett, 2013; Fischhoff & Broomell, 2020) e, nesse sentido, o contexto do ensino superior oferece-se como o local propício para se promover esta competência. Esta capacidade pode ser promovida por meio de uma intervenção mais individual, através por exemplo da psicologia clínica, mas também através de programas de formação, no contexto da psicologia da educação.

Os adolescentes, em função do seu desenvolvimento cognitivo e emocional aos quais se associa a maior necessidade de autonomia, vão desenvolvendo a sua capacidade para tomar decisões (Halpern-Felsher & Cauffman, 2001). Aspeto que se mantém ainda durante a fase da adultícia emergente (Arnett, 2013). Desenvolver esta capacidade de tomar decisões permitirá aos jovens adultos ter mais sucesso pessoal (ao nível do bem-estar geral e na saúde), profissional (com repercussões na carreira profissional e melhoria na sua empregabilidade) e social (com maior integração social, no grupo de amigos, na família e na sociedade), tanto a curto como a médio e longo prazo.

O ensino superior apresenta-se como o contexto adequado para o desenvolvimento de programas para desenvolvimento da tomada de decisão, por se tratar um contexto formativo por definição (Winch & Gingell, 2004), por ser dirigido em específico aos adultos emergentes, e porque a autonomia dos seus estudantes é uma das preocupações atuais das instituições de ensino superior.

Com esta investigação pretendeu-se desenvolver e aplicar um programa de formação em tomada de decisão, o TD+, dirigido a jovens adultos no contexto do ensino superior.

A revisão de literatura permitiu identificar vários contributos relevantes para a elaboração do TD+, ainda assim alguns elementos de relevância para o conteúdo não foram respondidos de forma satisfatória. Ainda que tenha sido consultada informação sobre a avaliação da decisão e o que deveria ser uma decisão de qualidade, como por exemplo a informação disponível no DQ, não ficou totalmente claro como se pode definir o que caracteriza uma decisão adequada. Estas dúvidas, que se revelaram determinantes, permitiram, por exemplo, construir o roteiro de questões para os grupos focais, de forma a recolher dados pertinentes para o contexto em causa, que permitissem definir respostas adequadas e integráveis no conteúdo do programa. Houve ainda outros elementos que se mostraram requisitos importantes para a prossecução deste trabalho, nomeadamente a necessidade de validar um questionário que permitisse avaliar o TD+, tendo esta opção recaído no QMTD.

Uma breve análise da construção do programa será apresentada no próximo subcapítulo, permitindo enquadrar o sumário dos resultados e a subsequente discussão destes. Este capítulo termina com a apresentação das limitações e das perspetivas de investigação futura e com a conclusão da tese.

A construção do TD+

A implementação de um programa é um construto multidimensional e a sua correta aplicação deve ter em consideração oito dimensões em função do programa em si (diferenciação do programa face a outros programas equivalentes, dosagem ou número de sessões, alcance ou seja se os participantes são representativos da população e monitorização

dos fatores extra formação), do facilitador (fidelidade do programa ao que estava desenhado, qualidade da forma como é implementado e eventuais adaptações efetuadas durante a sua implementação) e do comportamento dos participantes (resposta dos participantes ao programa e à sua implementação), fatores independentes entre si mas que se influenciam mutuamente no impacto que o programa tem nos resultados (Berkel et al., 2011).

O TD+ diferencia-se de outros programas existentes pelo foco nos adultos emergentes, mas também pelo enquadramento da emoção e da razão, num processo de decisão objetivo e suficientemente abrangente que permite a sua aplicação a diversos contextos. Ou seja, foi desenvolvido de forma a apresentar aos formandos uma estrutura genérica do processo de decisão, que incluísse a dimensão emotiva, enquanto apresenta estratégias e técnicas para alcançar uma decisão de qualidade. Simultaneamente, teve o seu foco no processo de tomada de decisão e não tanto nos resultados, por permitir melhorar a satisfação com a decisão e a qualidade da decisividade (Dansereau et al., 2013).

Diversos autores consideram que os melhores programas de formação sobre tomada de decisão são aqueles que reúnem vários modelos teóricos sobre a tomada de decisão, com foco especial nos modelos normativos e descritivos (Fischhoff & Broomell, 2020). Deste modo, para o TD+, foram recolhidos contributos de modelos normativos, sobre como se deve decidir, e de modelos descritivos, sobre como se costuma decidir. A recolha das perceções dos jovens adultos, que decorreu nos grupos focais pode ser considerada no contexto do desenvolvimento de modelos descritivos, já que foi possível analisar e descrever o porque e o como tomam decisões, aspetos fundamentais para a construção de um TD+ mais ajustado às necessidades específicas dos adultos emergentes da amostra em estudo.

Considerando a diversidade de modelos teóricos sobre a decisão, e o seu foco no contexto organizacional e no contexto médico, apenas duas teorias incluíram a emoção como fator determinante no processo de decisão: a teoria do conflito de Janis e Mann (1977) e o Modelo da Qualidade de Decisão (DQ) (Keelin et al., 2019). O primeiro focado no papel de um estado emocional específico, o stress, o segundo integrando a dimensão afetiva no processo de decisão. A teoria do conflito considera que as pessoas não são máquinas racionais, mas seres temperamentais condicionados por conflitos, dúvidas e preocupações, lidando com antipatias, lealdade, necessidades, procurando um certo conforto através da procrastinação, negação da responsabilidade ou racionalização (Janis & Mann, 1977). Este entendimento da decisão permitiu identificar um conjunto de padrões comportamentais, com a vigilância como representante de uma adequada competência de tomada de decisão.

O stress e os padrões de resposta foram utilizados como informação pertinente sobre a regulação emocional e, também, como orientadores para a avaliação do programa. O DQ contribuiu com um conjunto de etapas extremamente relevantes para atingir uma decisão de qualidade. A avaliação da decisão é considerada neste modelo um dos aspetos mais importantes para se atingir um bom nível de decisão, a qual deverá ser realizada em dois momentos distintos, no momento em que se decide e se analisa a opção tomada quando se confronta com as consequências. O modelo DQ defende a avaliação no momento como a mais relevante, já que quando se decide lida-se com níveis de incerteza que poderão levar a más consequências, mesmo com boas decisões. Para além do recurso aos dois modelos referidos, foram incluídas técnicas e metodologias úteis à regulação emocional para a compreensão das emoções e a sua integração no processo de decisão, com foco especial na Teoria do Conflito de Janis e Mann (1977), no Modelo Tridimensional de Tellegen et al.

(1999) e na manifestação física de emoções de Nummenmaa e colaboradores (2014) (Figura 3). Tornou-se mais fácil identificar e explicar os diversos estados emocionais recorrendo a estes modelos, um demonstrando a dimensão psicológica das emoções, o Modelo Tridimensional, e o outro as reações físicas, através do esquema das manifestações físicas.

Os modelos de duplo processamento conseguem contextualizar e descrever o processo de decisão, o que é extremamente relevante para cada pessoa compreender o seu processo idiossincrático de decidir, bem como o efeito das influências internas (vieses) e externas (sociedade) nas suas decisões. O poder descritivo destes modelos, na forma como entendem e explicam a decisão, assumiu um papel de relevo ao longo da exploração do conteúdo do TD+ nas várias sessões.

Por fim, a Competência de Tomada de Decisão Adulta (AMDC), sendo um modelo normativo e essencialmente cognitivo, consegue descrever os procedimentos de uma boa decisão. Permite enquadrar o conceito de competência de tomada de decisão, já que alguns consideram a decisão como um traço de personalidade ou um mero estilo cognitivo (Bruin, 2012). Assim, o AMDC foi importante na organização dos temas do curso de formação, contribuindo ainda para uma descrição dos vários passos que caracterizam e contextualizam qualquer decisão. De certa forma, enquanto a teoria do conflito e o modelo de qualidade da decisão contribuíram com uma dimensão mais afetiva, os modelos de duplo processamento e o ADMC forneceram o conteúdo mais racional.

O planeamento da implementação do TD+ teve em consideração as características do contexto onde foi executado, ensino superior, definindo uma duração e número de sessões que se enquadrasse na disponibilidade da instituição e dos seus estudantes.

A implementação em si seguiu os módulos desenvolvidos e as atividades previstas, mantendo a fidelidade ao programa desenhado, para além de se monitorizar a reação dos participantes aos conteúdos e atividades da intervenção, não tendo sido necessário realizar adaptações ou alterações durante a sua implementação.

Sumário dos resultados

A investigação aqui apresentada teve como principal objetivo a construção do Programa de Desenvolvimento de Tomada de Decisão Mais (TD+), para o desenvolvimento da decisividade, uma competência de tomada de decisão, em jovens do ensino superior e, conseqüentemente, melhorar o nível de satisfação pessoal com as decisões tomadas, melhorar os resultados académicos e o sentimento geral de bem-estar.

A construção do TD+ foi baseada numa revisão teórica que permitiu estruturar um conjunto de módulos e sessões que abordam aspetos como o processo de tomada de decisão, as influências na tomada de decisão, ferramentas e estratégias úteis, resistência a vieses e heurísticas, e regulação emocional. Foi relevante, para o desenvolvimento deste programa, a informação recolhida em grupos focais, com adultos emergentes, sobre o que consideram mais relevante na forma como decidem. A avaliação do programa foi realizada recorrendo ao Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão, validado para português. O TD+ mostrou promover a autoestima na tomada de decisão, o padrão de tomada de decisão vigilante, a satisfação com a vida e o afeto positivo, ao mesmo tempo diminuiu o recurso a padrões de decisão menos adequados e o afeto negativo. O efeito nos resultados académicos foi positivo embora não significativo, e o seu impacto mostrou-se estável ao longo do tempo.

No primeiro estudo, foi validado o QMTD para a avaliação da decisividade dos participantes, antes e depois do programa TD+, o qual mostrou manter uma capacidade

discriminativa de diferentes padrões de resposta ao stress na decisão, para além de ser estatisticamente invariável em relação ao género e à idade (capítulo 3).

O segundo estudo teve como objetivo recolher as perceções sobre a tomada de decisão junto dos adultos emergentes, público-alvo do TD+, tendo sido elaborado um guião semi-estruturado organizado em torno da definição e significado de tomada de decisão, desenvolvimento da capacidade de tomar decisões, processo de decidir, se e como se avaliam as decisões tomadas e o seu grau de satisfação com elas e, por fim, se faz sentido e é útil um programa para a promoção da decisividade e que aspetos poderiam ser focados com maior detalhe (Capítulo 4). Os resultados obtidos contribuíram para a definição dos temas e técnicas mais relevantes a incluir no TD+.

No terceiro estudo, o programa TD+ (capítulo 5) aplicado a dois grupos de participantes, um alvo do programa e outro que serviu de controlo passivo, permitiu responder às hipóteses colocadas, levando a concluir que permite um aumento da autoestima em tomada de decisão, promove o recurso ao padrão vigilante de tomada de decisão, contribui para uma diminuição do recurso aos padrões de tomada de decisão menos adequados, melhora a satisfação com a vida e contribui para um aumento do afeto positivo e diminuição do afeto negativo. No entanto, não ficou demonstrado de forma clara que o TD+ promova o sucesso académico, embora existam evidências de que tal é uma possibilidade, nomeadamente nos resultados do grupo experimental. A estabilidade dos resultados ao longo do tempo é sugerida pelos dados obtidos, no entanto devido à dimensão da amostra na avaliação de follow-up, os resultados não são suficientemente significativos para corroborar esta hipótese.

Discussão dos resultados e principais implicações

A boa decisão.

Foram consultados diversos modelos teóricos e diversas estratégias e técnicas que contribuía para a decisão. No entanto, uma dimensão foi difícil de definir adequadamente, um correto processo de decisão, que permitisse uma avaliação de todo o procedimento ideal para se atingir uma decisão. Deste modo, um aspeto relevante nesta investigação foi a identificação do que poderia ser um bom processo de decisão.

A avaliação da decisão foi uma das questões colocadas nos grupos focais desenvolvidos. As respostas apontaram para uma falta de avaliação das decisões, e quando esta é feita assenta muito nas consequências. A falta de um processo claro de identificação da qualidade da decisão foi um dos aspetos identificados que contribuiu para a dificuldade de avaliação da decisão na amostra em estudo. Qualquer decisão deve ser avaliada pelo processo que a originou bem como pelos resultados originados, embora o foco principal varie em função do momento em que a avaliação é feita e da decisão em si (Keren & Bruin, 2005).

As características individuais e o padrão de tomada de decisão são relevantes para se analisar a qualidade de decisão (Ayal et al., 2015), o que leva a não se considerar apenas o que contribui para uma boa decisão, mas também aspetos como a adequação da decisão aos objetivos pessoais e à forma como a pessoa processa a informação.

Assim, com base nos dados dos grupos focais e na teoria consultada, foi possível esboçar uma possível caracterização do que se considerou uma boa decisão, de forma a se apresentarem as várias etapas necessárias para atingir uma decisão de qualidade, contribuindo, deste modo, para os parâmetros da sua avaliação quando esta é tomada. Esta caracterização respondeu às indicações deixadas por vários autores sobre a necessidade de abranger a

decisão em si, o contexto e quem decide (Geisler & Allwood, 2015; Howard & Abbas, 2015; Lizarraga et al., 2009), com um foco no processo, deixando as consequências para um momento posterior (Higgins, 2000; Keren & Bruin, 2005; Schwartz et al., 2011). Uma boa decisão foi então considerada como aquela que utiliza uma estratégia racional e ponderada; consegue conjugar emoção e razão; consegue dar origem a uma decisão; enquadra a decisão num conjunto de normas e regras sociais; comporta uma sensação de satisfação com a decisão tomada; considera as várias alternativas e possíveis consequências; não coloca os seus valores e princípios na dianteira de tudo; resiste à tentação da decisão fácil; é tomada com alguma confiança, independentemente da sua complexidade; e não implica correr demasiados riscos.

Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão.

A avaliação de um programa de intervenção envolve a análise do seu impacto e o estudo do seu efeito nas variáveis estudadas. O trabalho realizado nesta tese, debruçando-se sobre a competência de tomada de decisão, identificou a necessidade de validar um instrumento que permitisse efetuar esta avaliação de impacto, já que não foram identificados instrumentos validados para Portugal que avaliassem os estilos ou padrões de decisão. A teoria do conflito de Janis e Mann (1977) resultou num questionário que já demonstrou ter características adequadas para esta análise – o Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão. Deste modo, procedeu-se ao estudo de validação do QMTD com uma amostra portuguesa. Os resultados obtidos foram ao encontro dos estudos originais (Mann et al., 1998), permitindo manter a estrutura original com as suas quatro escalas e 22 itens, nomeadamente as escalas de vigilância, hipervigilância, procrastinação e desresponsabilização.

Este estudo de validação avaliou ainda a invariância em termos de idade e género, tendo mostrado manter as suas características psicométricas em ambas as variáveis. Ao contrário de muitos outros estudos de validação, assentes em amostras essencialmente compostas por estudantes do ensino superior (e.g., Mann et al., 1998; Nora & Soresi, 2000), este estudo foi realizado com uma amostra heterogénea em termos de idade, já que não se limitou a integrar apenas estudantes universitários. No que diz respeito às subescalas foram identificados valores mais elevados nos jovens adultos, em comparação com adultos, nas escalas de hipervigilância, procrastinação e desresponsabilização. Em termos de género, apenas as mulheres apresentaram valores mais elevados na escala de hipervigilância.

Neste estudo, embora a escala de vigilância tenha obtido um valor elevado quando comparado com outros países, as escalas de desresponsabilização, procrastinação e hipervigilância apresentaram valores reduzidos na mesma comparação (Bailly & Ilharragorry-Devaux, 2011; Mann et al., 1998), apontando para uma ligeira diferença cultural que poderá ser alvo de estudos futuros, embora algumas destas diferenças se possam dever a questões de tradução e terminologia utilizadas e sensibilidade cultural. As orientações sociais são diferentes entre culturas, por exemplo entre ocidentais e orientais, embora estas diferenças tenham tendência a esbater-se devido aos efeitos de globalização (Varnum et al., 2010). Entre países existem diferenças na tomada de decisão que se podem dever a traços de personalidade, como o individualismo versus coletivismo, com populações de países mais individualistas como os EUA a apreciarem a decisão como manifestação de individualismo, enquanto noutros mais coletivistas há um maior receio de decidir (Yates & Oliveira, 2016).

Outro instrumento utilizado na validação do QMTD foi o ATD, ou Autoestima na Tomada de Decisão, que mostrou manter uma correlação positiva com a escala de vigilância e

uma correlação negativa com as escalas não-vigilantes, indo ao encontro de estudos semelhantes (e.g., Phillips & Reddie, 2007). Os resultados apontaram para uma associação entre afeto negativo e baixo níveis de confiança, para além de da associação próxima com a desresponsabilização, procrastinação e hipervigilância, o que confirma a premissa base da teoria do conflito (Janis & Mann, 1977).

O stress relaciona-se de forma muito próxima com a ansiedade (Fink, 2016) como por exemplo o padrão de hiperatividade a refletir estados ansiosos de resposta ao conflito. (Janis e Mann, 1977). Embora uma baixa autoestima seja preditora da indecisividade, a ansiedade apresenta-se como melhor preditor desta indecisividade, que por sua vez relaciona-se com problemas de identidade e de conhecimento de si mesmo (Santos & Ferreira, 2015). A melhoria da autoestima (Mann, 1989), em conjunto com estratégias de controlo da ansiedade (Yip & Cote, 2013) poderá ter impacto na diminuição da indecisividade e na consequente melhoria da capacidade de decisão.

Encontraram-se também correlações entre as várias escalas não-vigilantes, o que aponta para a possibilidade de poderem ser utilizadas alternadamente (Mann et al., 1997), o que por sua vez mostra que qualquer pessoa pode alternar o seu padrão de resposta, levando-a a agir em função das características do momento e da situação em função dos seus objetivos.

O estudo da validade preditiva indicou que a vigilância é a escala que melhor prediz a satisfação com a vida, enquanto valores mais altos em hipervigilância e procrastinação apontaram para pior satisfação com a vida. O sentimento de maior autonomia e responsabilidade, decorrente de melhor capacidade e confiança na tomada de decisão, potenciam o sentimento geral de satisfação com a vida (Bailey & Miller, 1998) e efetivamente

o padrão de vigilância é acompanhado por maior autoestima na tomada de decisão e satisfação com a vida (Çolakkadioglu & Celik, 2016).

O estudo e validação deste questionário (validade de constructo, concorrente e preditiva) foi essencial para a avaliação do programa TD+ porque permitiu utilizar um instrumento para a avaliação do impacto, diretamente relacionado com os pressupostos teóricos que contribuíram para a sua construção. Deste modo, foi possível avaliar padrões de decisão individuais antes e após a intervenção, nomeadamente o recurso à vigilância, enquanto padrão mais adequado para uma capacidade de decisão, ou a padrões menos adaptativos e mais dependentes do efeito do stress e da dificuldade em gerir estados emocionais durante uma decisão.

Entrevistas de Grupos Focais.

Os cinco grupos focais realizados permitiram responder a algumas das questões levantadas, após a revisão de literatura e criaram a necessidade de maior investigação, nomeadamente sobre o que os jovens entendiam por decisão e o que a caracterizava, como é que desenvolveram o seu processo de decisão, o que os influenciava quando a tomavam, como avaliavam as suas decisões e, se uma intervenção dirigida à decisão seria relevante e que aspetos gostariam de ver abordados.

Esta abordagem é descritiva já que recolhe informação diretamente dos decisores, na qual estes explicam os seus processos de decisão e como desenvolveram a sua decisividade, que posteriormente informou a construção do programa.

No que diz respeito ao significado de decisão foi possível identificar os pontos que necessitariam de uma melhor abordagem no que diz respeito a explicar o contexto e o objetivo das decisões, incluindo os diversos tipos de decisão.

As questões colocadas nos vários grupos sobre o desenvolvimento do processo de decisão permitiram compreender como estes jovens adultos desenvolveram as suas estratégias pessoais e, deste modo, identificar os aspetos mais relevantes a abordar e colmatar de forma a desenvolver um processo de maior qualidade. No mesmo sentido, as questões sobre o processo de decisão, incluindo as estratégias mais utilizadas e as influências recebidas, permitiram identificar os aspetos mais positivos e mais negativos desses processos. Esta informação foi importante para a definição das estratégias e conteúdos da formação, na identificação dos pontos mais relevantes a abordar nos módulos das regras de decisão e das normas sociais, bem como na abordagem das influências no processo de decisão.

As questões relacionadas com a avaliação e com a satisfação permitiram descrever melhor o processo utilizado, bem como a qualidade das suas decisões e a autoestima decisional. Por fim, considerando a eventual pertinência de se desenvolver um programa dirigido à tomada de decisão, questionou-se se este seria útil e o que seria mais relevante abordar. Deste modo foi possível verificar que estes jovens consideravam a decisão como um processo de extrema importância, variável em termos de dificuldade e do peso da emoção na decisão (emocionais ou pessoais e racionais ou profissionais).

A dificuldade na tomada de decisão, para estes jovens, pode ser analisada em função da dimensão das consequências e, de forma simultânea, as consequências a curto prazo e a longo prazo, o impacto emocional na pessoa e o tempo necessário e disponível. Quanto mais consequências implicarem e maior relevância tiverem, maior será o impacto emocional e mais tempo necessitarão e, portanto, mais complexa e difícil se mostra a decisão. Em regra, estes jovens consideraram que ninguém lhes forneceu um método concreto de decisão e, por esse motivo, foram aprendendo com a experiência numa lógica de tentativa erro. Os contextos

principais para aprenderem a decidir foram o familiar e o escolar, com um peso significativo também dos amigos. Não estavam completamente conscientes dos seus processos pessoais de decisão, embora tenha sido possível identificar alguns participantes mais cuidadosos e preocupados com as consequências, como, por exemplo, os efeitos nas pessoas que lhes são próximas.

Curiosamente, a explicação que estes adultos emergentes apresentaram sobre a forma como decidem vai ao encontro da perspectiva dos sistemas duais de funcionamento, demonstrando que identificam uma forma de pensar e decidir mais rápida e intuitiva e uma outra mais ponderada e demorada (Kahneman, 2014). Tal conduz a reagir de forma mais ou menos intuitiva, o que parece ser um efeito emocional desencadeado pela decisão, e corresponde, em certa medida, ao stress identificado por Janis e Mann (1977) na sua teoria do conflito.

Em termos de influências, durante o processo de decisão, a família e a escola mostraram-se as mais relevantes, ambas com um peso considerável no desenvolvimento dos processos individuais de decisão. Os pais, por exemplo, foram vistos como importantes nas decisões mais difíceis e emocionais, enquanto a escola assume um papel mais importante nas decisões de longo prazo. No que diz respeito à escola, apenas alguns professores, os mais respeitados e influentes, foram reportados como influenciando as decisões por se tornarem referências e modelos a seguir no futuro, em linha com os resultados de McCrone e colaboradores (2006). Para estes jovens adultos, outros fatores mostraram-se influentes nas decisões, já que condicionam o quadro de valores e de princípios morais de referência, como é o caso da religião, ou a quantidade e qualidade da informação, oriundas da comunicação social e da publicidade e marketing.

Os adultos emergentes estão bastante expostos aos vieses, muito por via da tendência a recorrerem à intuição e a demonstrarem maior impulsividade e incapacidade para interpretar a informação recolhida, embora a sua capacidade de os identificar e gerir vá aumentando com a idade e com o percurso escolar e académico (Kleka et al., 2019). As decisões são avaliadas em função das suas consequências, o que não é uma forma adequada de as analisar (Higgins, 2000). Este tipo de avaliação origina um sentimento de resignação, bem como uma tendência a não corrigirem as decisões.

Uma formação em tomada de decisão, na opinião dos jovens, deve investir em estratégias sobre como lidar com os riscos das decisões, ser capaz de criar mais alternativas válidas, como gerir os estados emocionais e, como melhorar a confiança e autoestima no processo de decisão.

Os dados recolhidos nestes grupos contribuíram para a definição dos temas mais relevantes a abordar na formação para além de permitirem construir esquemas de apresentação dos tipos de decisão (Capítulo 2). As ferramentas e estratégias para a decisividade foram priorizadas em função dos grupos tendo-se, por exemplo, investido no esclarecimento do que representa uma boa definição e na recolha de medidas de promoção da criatividade.

Construção, Aplicação e Avaliação do Programa TD+

A construção do programa beneficiou dos resultados obtidos nos grupos focais estudados. Desde logo, a necessidade de alertar os formandos para a importância de avaliarem a decisão em dois momentos, quando decidem e de acordo com as consequências, de forma poderem rever e reanalisar as decisões, em vez de se resignarem com as decisões tomadas. Outra informação incluída relacionou-se com a identificação dos tipos de decisão e as

estratégias mais adequadas para cada um, o que permite organizar processos de decisão mais adequados e ajustados ao contexto. Finalmente, a inclusão da dimensão emocional na caracterização das decisões e definição do problema, bem como a importância de identificação das emoções de forma mais adequada.

O programa TD+ foi aplicado durante 10 horas divididas por cinco sessões, ao longo de sete semanas. Foi avaliado em dois momentos, numa comparação pré-teste, pós-teste e follow-up, e mostrou ter efeito na autoestima na tomada de decisão e no padrão vigilância, resultados acompanhados por uma ligeira diminuição nos padrões não vigilantes, bem como um aumento do afeto positivo e da satisfação com a vida. O efeito nos resultados académicos foi residual, embora positivo. Ainda que os dados do follow-up tenham sido em número reduzido, é possível presumir uma estabilidade ao longo do tempo.

Estes resultados acompanham outros estudos semelhantes que identificaram aumento da autoestima e da vigilância (e.g., Mann et al., 1988; Sari & Yayci, 2013), mas vão mais longe, mostrando um efeito na regulação emocional, com maiores níveis de afeto positivo e de satisfação com vida. Uma pessoa sentir-se-á mais satisfeita e confiante com as suas decisões se conseguir gerir os seus estados emocionais e as suas expectativas (Higgins, 2000; Geisler & Allwood, 2015). O treino emocional tem um efeito positivo no bem-estar, saúde e no trabalho e muito especificamente na competência de tomada de decisão (Martin & Delgado, 2011) e de forma muito específica na tomada de decisão (Yip & Cote, 2013). A regulação emocional reduz o afeto negativo e aumenta o afeto positivo, o que permite um maior recurso ao padrão de vigilância, que por sua vez se correlaciona positivamente com maior inteligência emocional (Kornilova et al., 2018), demonstrando que a tomada de decisão

tem impacto na inteligência emocional (Fallon et al., 2014), aspecto para o qual o TD+ consegue contribuir de forma significativa.

Um aspecto relevante na aplicação do programa diz respeito à estabilidade nos resultados na análise de seguimento, seis meses após o término do programa. Embora a amostra não tenha tamanho suficiente para retirar conclusões com significado estatístico não deixa de sugerir que o efeito poderá ser estável ao longo do tempo, como indicado por outros estudos sobre intervenções semelhantes com base na teoria do conflito (Çolakkadioglu & Celik, 2016; Sari & Yayci, 2013).

Concluindo, com este trabalho foi possível desenvolver um programa de formação dirigido ao desenvolvimento da competência de tomada de decisão, o TD+, que está disponível para o contexto português. Reuniu um conjunto de elementos, articulando tanto a revisão de literatura, onde se incluem experiências anteriores semelhantes como por exemplo o *GOFER* (Mann et al., 1988), o *SDMTP* (Sari & Yayci, 2013), o programa incluído na disciplina de história de Jacobson et al. (2012) ou o *TRIP* (Knight et al., 2015). Paralelamente, recolheu dados relevantes sobre as perceções de adultos emergentes através dos grupos focais realizados.

Esta primeira avaliação do TD+ mostrou que este é eficaz em promover a decisividade em adultos emergentes, contribuindo para uma melhoria da autoestima na tomada de decisão, nos padrões de decisão, na regulação emocional e na satisfação com a vida.

Trata-se de um programa que poderá ser facilmente administrado por psicólogos a jovens adultos emergentes, em qualquer contexto, visando o desenvolvimento de uma competência tão crucial à vida e à saúde mental. O programa TD+ é uma ferramenta relevante para a promoção da competência de tomada de decisão, tendo sido implementado no contexto do

ensino superior. Permite melhorar o bem-estar geral de jovens adultos, contribuindo para a autonomia destes e, conseqüentemente, para a sua saúde mental geral.

Este estudo permitiu, ainda, validar para a língua portuguesa o primeiro instrumento de avaliação de padrões de decisão, apresentando um potencial diverso de aplicação em diversos contextos, sempre que se considere útil analisar a capacidade de tomar decisões em adultos. Este instrumento assume um caráter inovador na sua aplicação num contexto educativo, tem condições para ser uma ferramenta relevante em contexto clínico, devolvendo ao cliente uma avaliação da forma como decide e, por fim, em contexto organizacional, não só no apoio e enquadramento de funcionários, mas também em contextos de seleção de recursos humanos.

Limitações e investigação futura

O estudo do QMTD revelou algumas limitações que surgem do contexto nacional, nomeadamente a falta de instrumentos semelhantes para o estudo da sua validade. No entanto, esta mesma limitação constitui uma oportunidade, deixando espaço para mais estudos futuros relacionados com este instrumento. Teria sido importante conseguir a participação de uma amostra maior, para o estudo de validação, de forma a permitir mais comparações entre variáveis, que ficaram pouco representadas, a título de exemplo refira-se a situação laboral, já que poderão existir diferenças entre assalariados e trabalhadores independentes.

Os grupos focais foram difíceis de estruturar, devido a alguma falta de motivação dos estudantes em colaborar devido às exigências académicas nestes anos de ensino. Esta questão da participação em programas de formação no ensino superior cria problemas metodológicos, já que as amostras são bastante enviesadas, por outro lado os grupos não são heterogéneos com preponderância de mulheres e de estudantes do primeiro ano de curso. Este fenómeno

acompanha a tendência recente do ensino superior, com um aumento significativo de mulheres e diminuição de homens nos diversos cursos.

Foi verificado no primeiro estudo sobre o questionário de avaliação da tomada de decisão tem ligeiras variações em função do género, nomeadamente com valores mais elevados na escala de hipervigilância em mulheres, o que exige cautela nas conclusões sobre a avaliação do programa, devido à presença de um maior número de mulheres no TD+. Deste modo, é aconselhável em futuras investigações recorrer a um conjunto de participantes menos desequilibrado nestas variáveis. Foram sentidas, ainda, algumas limitações na organização do grupo de controlo do programa, nomeadamente na capacidade de atrair e cativar estudantes para participarem num programa que servisse de controlo ao TD+. Foi necessário recorrer a um sorteio, entre os participantes de um prémio, não monetário, para construir o grupo de controlo. Ainda assim, houve uma desistência considerável do primeiro para o segundo momento de avaliação entre os participantes, não tendo nenhum respondido no terceiro momento de avaliação. Duas possibilidades se colocam de forma a colmatar este problema, desenvolver uma atividade paralela valorizada pelo grupo de controlo, no entanto esta alternativa implica mais tempo e recursos para a investigação. Outra, atribuir de reforços positivos a todos os membros do grupo de controlo, como a atribuição de créditos extracurriculares, certificados ou prémios monetários no final do follow-up, no entanto esta medida pode levar a uma participação apenas focada no prémio final, sem cuidado com a participação, e pode encarecer a investigação. O sorteio de um prémio final (cartão presente no valor de 10 euros para aquisição de bens) pelos participantes não mostrou ser suficiente para evitar a mortalidade experimental.

Em termos futuros, o programa pode ser desenvolvido e melhorado. Não tendo sido possível avaliar o impacto de cada módulo de forma específica, é aconselhável analisá-lo, identificando assim quais os módulos mais e menos eficazes, e com mais e menos necessidade de alteração, tomando decisões sobre eventuais remoções. A título de exemplo, será relevante estudar o impacto de um módulo como o relativo às normas sociais, de forma a compreender-se se este consegue contribuir para uma melhor análise e avaliação da informação recolhida sobre a decisão a tomar; de forma semelhante, até que ponto a disponibilização de informação sobre os processos cognitivos de tomada de decisão são importantes na melhoria desta competência; entre outros. Sabe-se que o programa, em geral, se mostra eficaz, caberá agora analisar em maior pormenor quais os aspetos que mais e menos contribuem para isso.

Embora o estudo tenha recaído sobre adultos emergentes, tratando-se de um programa dirigido à tomada de decisão, este poderá ser estudado como proposta de intervenção noutras populações, nomeadamente em adolescentes e adultos em geral, num contexto educativo ou ainda num contexto organizacional.

Simultaneamente, através desta investigação torna-se possível utilizar o QMTD, um instrumento útil em futuras investigações relacionadas com a tomada de decisão, com condições para se estudar a sua aplicabilidade em contextos educativos e formativos, em contextos clínicos com eventual utilidade em termos diagnósticos, e em contextos organizacionais com aplicabilidade em processos de recrutamento e seleção.

Conclusões

Os jovens adultos procuram atingir maior autonomia (Arnett, 2013), questionando-se sobre como decidem, como são afetados pelas suas decisões e se e como afetam outras

pessoas (Magolda & Taylor, 2015). O contexto académico oferece oportunidades para o desenvolvimento das dimensões essenciais à tomada de decisão, tais como maior responsabilização, mais oportunidades para a tomada de decisões relevantes para a vida afetiva, social e profissional, e a inclusão de conteúdos específicos dirigidos à decisividade nas unidades curriculares ou em programas de desenvolvimento pessoal com vista ao bem-estar pessoal e empregabilidade. No ensino superior, para além do próprio conteúdo (Winch & Gingell, 2004), a autonomia dos estudantes deve ser promovida (O'Donnell et al., 2005). É por isso importante estimular a decisividade, ajudando os jovens a melhorar a sua regulação emocional e a sua capacidade de análise e processamento da informação, para tomarem decisões de menor risco e com um sentimento maior de satisfação.

O programa de Desenvolvimento da Tomada de Decisão Mais (TD+) desenvolvido e avaliado no âmbito desta tese, vem responder a algumas destas necessidades, contribuindo para a promoção de uma competência essencial para a autonomia, evitando o método tradicional de ensino, já que se trata de uma formação não incluída no currículo e assente em metodologias práticas centradas no formando.

O desenvolvimento de investigação de elicitação, junto dos grupos focais, permitiu adaptar o conteúdo do programa à realidade percebida pelos adultos emergentes participantes, tendo sido possível integrar o que de mais relevante devia ser incluído numa definição comum de tomada de decisão, bem como os aspetos mais salientes quando se fala em tomada de decisão. Os jovens entrevistados não apresentavam processos claros de decisão e, em geral, não avaliavam as suas decisões, mostrando ainda assim uma satisfação com a decisão, criando a necessidade de se investir na formação nesta área.

O programa TD+ mostrou ter efeitos na autoestima de tomada decisão, na promoção de padrões de tomada de decisão mais adequados, menos suscetíveis ao stress, beneficiando ainda a capacidade de identificar e gerir estados emocionais, com uma maior satisfação com a vida e maior tendência a apresentar emoções positivas. Deste modo, podemos afirmar que os conteúdos abordados no TD+ permitem aos formandos compreender melhor a importância e relevância das decisões, lidar com as influências externas às suas decisões, bem como gerir os seus estados emocionais. Simultaneamente, ao serem disponibilizadas ferramentas e técnicas úteis, os formandos adquirem estratégias que podem ser adaptadas a diferentes tipos de decisão. Deste modo, com o desenvolvimento do programa TD+, dispomos agora de uma ferramenta útil para contextos educacionais, com potencial para promover a decisividade noutras idades e noutras áreas de intervenção psicológica, como as áreas clínica e organizacional.

Referências

- Adair, J. (2007). *The art of creative thinking: How to develop your powers of innovation and creativity*. Kogan-Page
- Albert, D., & Steinberg, L. (2011). Judgment and decision making in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 211-224. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00724.x>
- Alkozei, A., Smith, R., Demers, L. A., Weber, M., Berryhill, S. M., & Killgore, W. D. S. (2019). Increases in emotional intelligence after an online training program are associated with better decision-making on the iowa gambling task. *Psychological Reports*, 122(3), 853–879. <https://doi.org/10.1177/0033294118771705>
- Almeida, K., & Sarmiento, P. (2009). P.E.S. P'andar: prevenir, educar, socializar. Programa de competências pessoais e sociais e promoção de estilos de vida saudáveis. *Ousar integrar – Revista de Reinserção Social e Prova*, 3, 29-37.
- Andrews, J., & Higson, H. (2008). Graduate employability, 'soft skills' versus 'hard' business knowledge: A european study. *Higher Education in Europe*, 33(4), 411-422. <https://doi.org/10.1080/03797720802522627>
- Antunes, A. P., & Almeida, L. S. (2010). O programa "Para lá do 9ºano!": aplicação junto de um grupo de alunos mais capazes. In M. C. Taveira & A. D. Silva (Eds.). *Desenvolvimento vocacional: avaliação e intervenção*, (pp. 273-281). Braga: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento da Carreira
- Arnett, J. J. (2013). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (5th ed.). Pearson.

- Ayal, S., Rusou, Z., Zakay, D. & Hochman, G. (2015). Determinants of judgment and decision making quality: The interplay between information processing style and situational factors. *Frontiers of Psychology*, 6. Article 1088.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01088>
- Bailey, R. C., & Miller, C. (1998). Life satisfaction and life demands in college students. *Social Behavior and Personality*, 26(1), 51–56. <https://doi.org/10.2224/sbp.1998.26.1.51>
- Banyard, P., & Flanagan, C. (2006). *Ethical issues and guidelines in psychology*. Taylor & Francis.
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed.). C.U.P.
- Baumeister, R. F., DeWall, C. N., & Zhang, L. Q. (2007). Do emotions improve or hinder the decision making process? In K. D. Vohs, R. F. Baumeister & G. Loewenstein (Eds.) *Do emotions help or hurt decision making? A hedgefoxian perspective* (pp. 11-34). Russell Sage Foundation.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., DeWall, C. N., & Zhan, L. Q. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 167–203. <https://doi.org/10.1177/1088868307301033>
- Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision-making: Evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and Cognition*, 55(1), 30–40.
<https://doi.org/10.1016/j.bandc.2003.04.001>
- Beyth-Marom, R., Fischhoff, B., Quadrel, M. J., & Furby, L. (1991). Teaching decision making to adolescents: A critical review. In J. Baron & R. V. Brown (Eds.), *Teaching decision making to adolescents* (pp. 19-51). Lawrence Erlbaum Associates.

- Bramwell, A.T., Bittner, A.C., & Morrissey, S.J. (1992). Repeated-measures analysis: Issues and options. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 10(3), 185-197.
- Brown, S. D. (2015). Career intervention efficacy: Making a difference in people's life. In Hartung, P. J., Savickas, M., Walsh, W. B. (Eds.), *APA handbook of career intervention* (pp. 61–71). American Psychological Association.
- Brown, R. V., & Paschoud, P. (2005). *Rational choice and judgment: Decision analysis for the decider*. Wiley-Interscience.
- Bruin, W. B. (2012). Judgment and decision making in adolescents. In M. K. Dhami, A. Schlottmann & M. R. Waldmann (Eds.), *Judgment and decision making as a skill: Learning, development, and evolution* (pp. 85-112). Cambridge: C.U.P.
- Bruin, W. B., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938-956. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938>
- Bruin, W. B., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2020). Decision-making competence: More than intelligence? *Current Directions in Psychological Science* 29(2) 186-192. <https://doi.org/10.1177/0963721420901592>
- Brysbaert, M., & Stevens, M. (2018). Power analysis and effect size in mixed effects models: A tutorial. *Journal of Cognition*, 1(1), 1–20. <https://doi.org/10.5334/joc.10>
- Bubić, A., & Erceg, N. (2016). The role of decision making styles in explaining happiness. *Journal of Happiness Studies*, 19(1), 213–229. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9816-z>
- Burnett, P. C. (1991). Decision-making style and self-concept. *Australian Psychologist*, 26(1), 55–58. <https://doi.org/10.1080/00050069108258834>

- Byrnes, J. P. (2005). The development of self-regulated decision making. In J. E. Jacobs, P. A. Klaczynski (Eds.) *The development of judgment and decision making in children and adolescents* (pp. 5–38). Lawrence Erlbaum Associates
- Cabral-Cardoso, C., Estêvão, C. V., & Silva, P. (2006). *As competências transversais dos diplomados do ensino superior*. Braga: TecMinho/Gabinete de Formação Contínua - Universidade do Minho.
- Cardoso P., Janeiro I. N., & Duarte, M.E. (2018). Life design counseling group intervention with portuguese adolescents: A process and outcome study. *Journal of Career Development*. 45(2),183-196. <https://doi.org/10.1177/0894845316687668>
- Christakou, A. (2014). Present simple and continuous: Emergence of self-regulation and contextual sophistication in adolescent decision-making. *Neuropsychologia*, 65, 302-312. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.09.008>
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55. 591–621. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). New York: Routledge.
- Çolakkadioglu, O., & Celik, D. B. (2016). The effect of decision-making skill training programs on self-esteem and decision-making styles. *Eurasian Journal of Educational Research*, (65), 259-276. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2016.65.15>
- Çolakkadioglu, O., & Deniz, M. E. (2015). Study on the validity and reliability of Melbourne Decision Making Scale in Turkey. *Educational Research and Reviews*, 10(10), 1434–1441. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2273>

- Collyer, S.C., & Malecki, G.C. (2004). Tactical decision making under stress: History and overview. In J.A. Cannon-Bowers & E. Salas (Eds.) *Making decisions under stress: Implications for individual and team training* (pp. 1-15). Washington: APA
- Conley, C. S. (2015). SEL in higher education. In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg, & T. P. Gullotta (Eds.), *Handbook of social and emotional learning: Research and practice* (pp. 192-212). New York, NY: Guilford Press.
- Dansereau, D. F., Knight, D. K., & Flynn, P. M. (2013). Improving adolescent judgment and decision making. *Professional Psychology: Research and Practice, 44*(4), 1–16.
<https://doi.org/10.1037/a0032495>
- De Heredia, R. A. S., Arocena, F. L., & Gárate, J. V. (2004). Decision-making patterns, conflict styles, and self-esteem. *Psicothema, 16*(1), 110–116.
- Deniz, M. E. (2006). The relationships among coping with stress, life satisfaction, decision-making styles and decision self-esteem: An investigation with Turkish university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 34*(9), 1161–1170.
<https://doi.org/10.2224/sbp.2006.34.9.1161>
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71–75. <https://doi.org/fqqbmr>
- Downs, J. S., Murray, P. J., de Bruin, W. B., Penrose, J., Palmgren, C., & Fischhoff, B. (2004). Interactive video behavioral intervention to reduce adolescent females' STD risk: A randomized controlled trial. *Social Science & Medicine, 59*(8), 1561-1572.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.01.032>
- Fallon, C. K., Panganiban, A. R., Wohleber, R., Matthews, G., Kustubayeva, A. M., & Roberts, R. (2014). Emotional intelligence, cognitive ability and information search in

- tactical decision-making. *Personality and Individual Differences*, 65, 24-29.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.029>
- Ferreira, J. A., Almeida, L. S. & Soares, A. P. (2001). Adaptação académica em estudantes do 1º ano: Diferenças de género, situação de estudante e curso. *PsicoUSF*, 6(1), 1-10.
- Ferreira, J. A. & Ferreira, A. G. (2001). Desenvolvimento psicológico e social do jovem adulto e implicações pedagógicas no âmbito do ensino superior. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 35(3), 119-159.
- Ferreira, J. A., Ferreira, A. G., & Ferreira, M. A. (2019). Desenvolvimento do estudante do ensino superior: Modelos teóricos e implicações educativas. In L. S. Almeida (Ed.), *Estudantes do ensino superior: Desafios e oportunidades* (pp. 35-63). ADIPSIEDUC.
- Ferreira, J. A., & Jorge, A. (2008). Para a compreensão da adultez emergente em Portugal. *Psychologica*, 48, 159-166.
- Filippello, P., Sorrenti, L., Larcán, R., & Rizzo, A. (2013). Academic underachievement, self-esteem and self-efficacy in decision making. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 1(3), 1–11. <https://doi.org/10.6092/2282-1619/2013.1.934>
- Fink, G. (2016). Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined: lessons from anxiety. In G. Fink (Ed.) *Stress: concepts, cognition, emotion, and behavior* (pp. 3-12). Academic Press.
- Fischhoff, B., & Broomell, S. B. (2020). Judgment and decision making. *Annual Review of Psychology*, 71(1), 331-355. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Ford, J. K., Baldwin, T. P., & Prasad, J. (2018). Transfer of training: the known and the unknown. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(5), 201-225. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych032117-104443>

- Frith, C. D., & Singer, T. (2008), The role of social cognition in decision making. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 363, 3875–3886.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0156>.
- Garavan, T. N. (1997). Training, development, education and learning: Different or the same? *Journal of European Industrial Training*, 21(2), 39-50.
<https://doi.org/10.1108/03090599710161711>
- Geisler, M., & Allwood CM (2015), Competence and quality in real-life decision making. *PLoS ONE* 10(11), Article e0142178. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142178>
- Georges, J. C. (1996). The myth of soft-skills training. *Training*, 33(1), 48-50.
- Goldstein, S., Naglieri, J. A., Princiotta, D., & Otero, T. M. (2014). Introduction: A history of executive functioning as a theoretical and clinical construct. In S. Goldstein & J. A. Naglieri (Eds.) *Handbook of executive functioning* (pp. 3–12). Springer.
- Grecucci, A., & Sanfey, A. G. (2014). Emotion regulation and decision making. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed.) (pp. 140-156). The Guilford Press.
- Grossman, R., & Salas, E. (2011). The transfer of training: what really matters. *International Journal of Training and Development*, 15(2), 103-120.
- Halpern-Felsher, B. L., & Cauffman, E. (2001). Costs and benefits of a decision - Decision-making competence in adolescents and adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(3), 257-273. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(01\)00083-1](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(01)00083-1)
- Hancock, D. R., Bray, M., & Nason, S. A. (2002). Influencing university students' achievement and motivation in a technology course. *The Journal of Educational Research*, 95(6), 365–372. <https://doi.org/10.1080/00220670209596611>

- Higgins, E.T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55(11), 1230-1243. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1230>
- Howard, R. A., & Abbas, A. E. (2015). *Foundations of decision analysis*. Prentice-Hall.
- Hsee, C.K., & Hastie, R. (2006). Decision and experience: Why don't we choose what makes us happy? *Trends in Cognitive Sciences*, 10(1), 31-37. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.11.007>.
- Jacobs, J. E., & Klaczynski, P. A. (2005). Preface. In J. E. Jacobs & P. A. Klaczynski (Eds.) *The development of judgment and decision making in children and adolescents* (pp. xi, xiv). Lawrence Erlbaum Associates
- Jacobson, D., Parker, A., Spetzler, C., Bruin, W. B. de, Hollenbeck, K., Heckerman, D., & Fischhoff, B. (2012). Improved learning in U.S. history and decision competence with decision-focused curriculum. *PLoS ONE*, 7(9), 1–3. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045775>
- Janeiro, I. (2012). O inventário de Perspectiva Temporal: Estudo de validação. *Revista IberoAmericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica*, 2, 117-132.
- Johnson, J. G., & Busemeyer, J. R. (2010). Decision making under risk and uncertainty. *Cognitive Science*, 1(5), 736-749. <https://doi.org/10.1002/Wcs.76>
- Jonassen, D. (2012). Designing for decision making. *Educational Technology Research & Development*, 60(2), 341–359. <https://doi.org/10.1007/s11423-011-9230-5>
- Kahneman, D. (2014). *Pensar, depressa e devagar*. Temas e Debates.
- Kallgren, C. A., Reno, R. R., & Cialdini, R. B., (2000). A focus theory of normative conduct: When norms do and do not affect behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1002-1012. <https://doi.org/10.1177/01461672002610009>

- Kamhalová, I., Halama, P., & Guriňáková, J. (2013). Affect regulation and decision making in health-care professionals: Typology approach. *Studia Psychologica*, 55(1), 19–31.
<https://doi.org/10.21909/sp.2013.01.618>
- Kaplan, H., & Assor, A. (2012). Enhancing autonomy-supportive I–Thou dialogue in schools: Conceptualization and socio-emotional effects of an intervention program. *Social Psychology of Education*, 15, 251–269. <https://doi.org/10.1007/s11218-012-9178-2>
- Kaufmann, W. (1973). *Without guilt & justice – from decidophobia to autonomy*. Dell Publishing
- Keating, D. P. (2004). Cognitive and brain development. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology*, (2nd ed.), (pp. 45-84). John Wiley & Sons.
- Keysar, B., Hayakawa, S. L., & An, S. G. (2012). The foreign-language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological Science*, 23(6), 661–668.
<https://doi.org/10.1177/0956797611432178>
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J.D., (2007) *Implementing the four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Klaczynski, P. A., Byrnes, J. P., & Jacobs, J. E. (2001). Introduction to the special issue - The development of decision making. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(3), 225-236. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(01\)00081-8](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(01)00081-8)
- Kleka, P., Brycz, H., Fanslau, A., & Pilarska1, A., (2019). Becoming aware of one's own biases in emerging adulthood— a longitudinal study metacognitive approach. *Advances in Cognitive Psychology*, 15(4), 308-317. <https://doi.org/10.5709/acp-0278-y>
- Knight, D., Dansereau, D., Becan, J., Rowan, G., & Flynn, P. (2015). Effectiveness of a theoretically based judgment and decision making intervention for adolescents.

-
- Journal of Youth and Adolescence*, 44(5), 1024-1038. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0127-6>
- Kornilova, T., Chumakova, M., & Krasavtseva, Y. (2018). Emotional intelligence, patterns for coping with decisional conflict, and academic achievement in cross-cultural perspective (evidence from selective Russian and Azerbaijani student populations). *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(2), 114–133. <https://doi.org/gftw9z>
- Kraiger, K., & Cavanagh, T. M. (2014). Training and personal development. In K. Kraiger, J. Passmore, N.R. Santos & S. Malvezzi (Eds.) *The wiley blackwell handbook of the psychology of training, development, and performance improvement* (pp. 225-246). John Wiley & Sons, Ltd.
- Krantz, D. H., & Kunreuther, H. C. (2007). Goals and plans in decision making. *Judgment and Decision Making*, 2(3), 137-168.
- Laine, E., & Gegenfurtner, A. (2013) Stability or change? Effects of training length and time lag on achievement goal orientations and transfer of training. *International Journal of Educational Research* 61, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.03.014>.
- Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32(2), 311–328. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.32.2.311>
- Larrick, R. P. (2004). Debiasing. In D. J. Koehler & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 316-337). Blackwell Publishing.
- Leberman, S., McDonald, L., & Doyle, S. (2006). *The transfer of learning: participants' perspectives of adult education and training*. Gower Publishing

- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 799-823. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043>
- Levasseur, R. E. (2013). People skills: developing soft skills—a change management perspective. *Interfaces*, 43(6), 566-571. <https://doi.org/10.1287/inte.2013.0703>
- Lizarraga, M. L. S. D., Baquedano, M. T. S. D., Oliver, M. S., & Closas, A. (2009). Development and validation of a decision-making questionnaire. *British Journal of Guidance & Counselling*, 37(3), 357–373. <https://doi.org/10.1080/03069880902956959>
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267–286.
- Lopez, D. F. G., Chervinko, S., Strom, T., Kinney, J., & Bradley, M. (2005). What does it mean to be an adult?: A qualitative study of college students' perceptions and coping processes. *Journal of College and Character*, 6(4), 1-30. <https://doi.org/10.2202/1940-1639.1424>
- Magolda, M. B., & Taylor, K. B. (2015). Developing self-authorship in college to navigate emerging adulthood. In J. J. Arnett (Ed.), *The Oxford handbook of emerging adulthood*. O.U.P. <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199795574.001.0001/oxfordhb-9780199795574-e-34>
- Mann, L. (1989). Becoming a better decision maker. *Australian Psychologist*, 24(2), 141–155. <https://doi.org/10.1080/00050068908259558>

- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne decision making questionnaire: an instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of Behavioral Decision Making*, *10*(1), 1–19. <https://doi.org/drdspr>
- Mann, L., Harmoni, R., Power, C., Beswick, G., & Ormond, C. (1988). Effectiveness of the GOFER course in decision making for high school students. *Journal of Behavioral Decision Making*, *1*, 159-168
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G., & Yang, K.-S. (1998). Cross-cultural differences in self-reported decision-making style and confidence. *International Journal of Psychology*, *33*(5), 325–335. <https://doi.org/c9fbfs>
- Martin, L. N., & Delgado, M. R. (2011). The influence of emotion regulation on decision-making under risk. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *23*(9), 2569–2581. <https://doi.org/10.1162/jocn.2011.21618>
- Marques-Pinto, A., & Alvarez. M.-J. (2016). Avaliação de programas: Modelos e aplicações aos programas de Aprendizagem Sócio Emocional. In A. Marques-Pinto & R.Raimundo (Eds.) *Avaliação e promoção de competências sócio-emocionais em Portugal*, (pp. 199-226). Coisas de Ler.
- Marques-Pinto, A., Alvarez. M.-J., Gonçalves, M.D., Bahia, S., & Duarte, A.M. (2007). Programa de promoção da adaptação e prevenção do risco no Ensino Superior: primeira aplicação. *Psychologica*, *45*, 257-278.
- Medeiros, T., Peixoto, E., Tavares, J., Ferreira, J.A., Almeida, L., & Pacheco, M. (2007). Learning and cognitive development in Portuguese college students. *Portuguese Studies Review*, *16*(1), 1-22.

- Missier, F. D., Mäntylä, T., & Bruin, W. B. (2010). Executive functions in decision making: An individual differences approach. *Thinking & Reasoning, 16*(2), 69-97.
<https://doi.org/10.1080/13546781003630117>
- Mitchell, D. G. V. (2011). The nexus between decision making and emotion regulation: A review of convergent neurocognitive substrates. *Behavioural Brain Research, 217*(1), 215-231. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2010.10.030>
- Monteiro, S., Ferreira, J.A., & Almeida, L.S. (2020). Self-perceived competency and self-perceived employability in higher education: The mediating role of career adaptability. *Journal of Further and Higher Education, 44*(3), 408-422.
<http://doi.org/10.1080/0309877X.2018.1542669>
- Mueller, J.S., Melwani, S., & Goncalo, J. A. (2012). The bias against creativity: Why people desire but reject creative ideas. *Psychological Science, 23*(1) 13–17.
<https://doi.org/10.1177/0956797611421018>
- Nilson, C. (2003) *How to manage training: A guide to design and delivery for high performance* (3rd ed.). American Management Association
- Noe, R.A. (2010). *Employee training and development* (5th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Nota, L., & Soresi, S. (2004). Improving the problem-solving and decision-making skills of a high indecision group of young adolescents: A test of the “Difficult: No Problem!” Training. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 4*, 3–21.
- Nummenmaa, L., Glerean, E., Hari, R., & Hietanen, J. K. (2014). Bodily maps of emotions. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(2), 646–651.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1321664111>

- O'Donnell, S. L., Chang, K. B., & Miller, K. S. (2013). Relations among autonomy, attribution style, and happiness in college students. *College Student Journal*, 47(1), 228-234.
- Ozlem, U.-K. (2019). The effects of career interventions on university students' levels of career decision-making self-efficacy: A meta-analytic review. *Australian Journal of Career Development*, 28(3), 223–233. <https://doi.org/10.1177/1038416219857567>
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2007). *Human development* (10th ed.). McGraw-Hill
- Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2005). Decision-making competence: External validation through an individual-differences approach. *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(1), 1–27. <https://doi.org/10.1002/bdm.481>
- Phillips, J. G., & Reddie, L. (2007). Decisional style and self-reported email use in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 23(5), 2414–2428. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.03.016>
- Pressman, A. (2019). *Design thinking: A guide to creative problem solving for everyone*. Routledge.
- Raimundo, R. (2012). *"Devagar Se Vai ao Longe": avaliação da eficácia e da qualidade da implementação de um programa de promoção de competências sócioemocionais em crianças*. (Tese de doutoramento não publicada). Univerdade de Lisboa.
- Reppold, C., Kaiser, V., Zanon, C., Hutz, C. Casanova, J. R., & Almeida, L.S. (2019). Escala de satisfação com a vida: Evidências de validade e precisão junto de universitários portugueses. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 6(1). 15-23. <https://doi.org/10.17979/reipe.2019.6.1.4617>

- Ricou, M. (2014). *A ética e a deontologia*. Ordem dos Psicólogos Portugueses.
- Roe, R. A. (2002). What makes a competent psychologist? *European Psychologist*, 7(3), 192–202.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (2003). Effect sizes for experimenting psychologists. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 57(3), 221-237.
- Ross, D. A., Hinton, R., Melles-Brewer, M., Engel, D., Zeck, W., Fagan, L., Herat, J., Phaladi, G., Imbago-Jácome, D., Anyona, P., Sanchez, A., Damji, N., Terki, F., Baltag, V., Patton, G, Silverman, A., Fogstad, H., Banerjee, A., & Mohan, A. (2020). Adolescent well-being: A definition and conceptual framework. *Journal of Adolescent Health*. 67(4), 472-476. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.042>
- Ross, J. A. (1981). Improving adolescent decision—making skills. *Curriculum Inquiry* 11(3), 279-295. <https://doi.org/10.1080/03626784.1981.11075260>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Salas, E., & Cannon-Bowers, J.A. (2001). The science of training: A decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471–499.
- Sanfey, A. G., & Chang, L. J. (2008). Multiple systems in decision making. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1128, 53-62.
- Santos, P. J., & Ferreira, J. A. (2015) Variáveis predictoras da indecisividade em estudantes do ensino superior. *Revista Brasileira de Orientação Vocacional*, 16(1), 1-9.

- Santos, P. J., Ferreira, J. A., & Gonçalves, C. M. (2014). Indecisiveness and career indecision: A test of a theoretical model. *Journal of Vocational Behavior*, 85, 106-114.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.05.004>
- Sari, E., & Yayci, L. (2013). The effect of the solution-focused decision-making training program on the vigilant decision-making of university students. *International Journal of Academic Research*, 5(3), 159-166.
- Savin-Baden, M., & Major, C. H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. O.U.P.
- Schwartz, B., Ben-Haim, Y., & Dacso, C. (2011). What makes a good decision? Robust satisficing as a normative standard of rational decision making. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41, 209-227. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2010.00450.x>
- Schwartz, S. J., & Petrova, M. (2019). Prevention science in emerging adulthood: A field coming of age. *Prevention Science*, 20, 305–309. <https://doi.org/gf7jb9>
- Silberman, M., Biech, E. and Auerbach, C. (2015). *Part two: designing an active training program*. In M. Silberman, E. Biech, & C. Auerbach (Eds.) *Active Training* (3rd ed.), (pp. 15-19). <https://doi.org/10.1002/9781119154778.part02>
- Silva, A. L., Simão, A. M. V. V., & Sá, I. (2004). A auto-regulação da aprendizagem: estudos teóricos e empíricos. *Intermeio: revista do mestrado em educação da universidade de mato grosso*, 10(19), 59-74.
- Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. Earthscan Publications.
- Sofo, F., Colapinto, C., Sofo, M., & Ammirato, S. (2013). *Adaptive decision making and intellectual styles*. Springer.

-
- Soll, J. B., Milkman, K. L., & Payne, J. W. (2015). A user's guide to debiasing. In G. Keren, & G. Wu (Eds.), *The wiley blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 924–951). Wiley.
- Soman, D., & Liu, M. W. (2011). Debiasing or rebiasing? Moderating the illusion of delayed incentives. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 307-316.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2010.12.005>
- Spetzler, C., Winter, H., & Meyer, J. (2016). *Decision quality: Value creation from better business decisions*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Stanovich, K. E., & West, R. (2002). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? In T. Gilovich, D. Griffin & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics & biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 421-440). C.U.P.
- Stufflebeam, D. L., & Shikfield, A. J. (1985). *Systematic evaluation*. Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Taal, M., & Carvalho, F. S. (1997). Stimulating adolescents' decision-making. *Journal of Adolescence*, 20(2), 223–226. <https://doi.org/10.1006/jado.1996.0080>
- Talukdar, T., Román, F. J., Operskalski, J. T., Zwilling, C. E., & Barbey, A. K. (2018) Individual differences in decision making competence revealed by multivariate fMRI. *Human Brain Mapping*, 39, 2664–2672. <https://doi.org/10.1002/hbm.24032>
- Taylor, S. E., & Fiske, S. T. (1978). Salience, attention, and attribution: Top of the head phenomena. *Advances in Experimental Social Psychology*, 11, 249–288.
[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60009-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60009-X)
- Tellegen, A., Watson, D. & Clark, L. A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science*, 10(4), 297–303. <https://doi.org/10.1111/1467->

9280.00157

- Thagard, P. (1982). Fallacies of practical inference. *Informal Logic Newsletter*, *V*, 26-27.
- Tight, M. (2002). *Key concepts in adult education and training*. Routledge Falmer.
- Truman, G.E. (2009) Behaviour modelling, instruction and exploration training approaches in group and individual contexts. *Behaviour & Information Technology* *28*(6). 493–524
- Varnum, M.E.W., Grossmann, I., Kitayama, S., & Nisbett, R.E. (2010) The origin of cultural differences in cognition: Evidence for the social orientation hypothesis. *Current Directions in Psychological Science*, *19*(1), 9–13.
<https://doi.org/10.1177/0963721409359301>
- Weller, J. A., Levin, I. P., Rose, J. P., & Bossard, E. (2012). Assessment of decision-making competence in preadolescence. *Journal of Behavioral Decision Making*, *25*(4), 414–426. <https://doi.org/10.1002/bdm.744>
- Westwood, P. S. (2008). *What teachers need to know about teaching methods*. ACER Press.
- Wilson, T. D., & Brekke, N. (1994). Mental contamination and mental correction: Unwanted influences on judgments and evaluations. *Psychological Bulletin*, *116*(1), 117–142.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.116.1.117>
- Winch, C., & Gingell, J. (2004). *Philosophy and educational policy: A critical introduction*. Routledge Falmer.
- Yates, J. F., & Georges, A. P. (2012). Evidence-based decision management. In D. M. Rousseau (Ed.), *The Oxford handbook of evidence-based management* (pp. 198–222). O.U.P.

- Yates, J. F., & Oliveira, S. (2016). Culture and decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136, 106–118.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.05.003>
- Yip, J. A., & Cote, S. (2013). The emotionally intelligent decision maker: Emotion-understanding ability reduces the effect of incidental anxiety on risk taking. *Psychological Science*, 24(1), 48-55.
- Zou, X., & Savani, K., (2019) Descriptive norms for me, injunctive norms for you: Using norms to explain the risk gap. *Judgment and Decision Making*, 14(6), 644–648.
- Zuckerman, M., & Kuhlman, D. M. (2000). Personality and risk-taking: Common bisocial factors. *Journal of Personality*, 68(6), 999–1029. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00124>

Anexos

Anexo 1: Autoestima na tomada de decisão

Autoestima na Tomada de Decisão

MANN, L., BURNETT, P., RADFORD, M. & FORD, S. (1997)

Filipe, L., Alvarez, M.-J., Roberto, M. S., & Ferreira, J. A. (2020)

Instruções

As pessoas diferem em como se sentem confortáveis ou não em relação às suas decisões. Por favor, indique como se sente em relação a tomar decisões colocando uma marca na resposta que melhor se aplica a si.

		Verdade em relação a mim	Por vezes verdade	Falso em relação a mim
1	Sinto-me confiante em relação à minha capacidade em tomar decisões.	2	1	0
2	Sinto-me inferior à maioria das pessoas a tomar decisões.	0	1	2
3	Penso que sou um(a) bom(a) decisor(a).	2	1	0
4	Sinto-me tão desmotivado(a) que desisto de tomar decisões.	0	1	2
5	As decisões que tomo resultam bem.	2	1	0
6	É fácil para outras pessoas convencerem-me que as suas decisões, em vez das minhas, são as melhores.	0	1	2

Anexo 2: Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão

Questionário de Melbourne de Tomada de Decisão

MANN, L., BURNETT, P., RADFORD, M. & FORD, S. (1997)

Filipe, L., Alvarez, M.-J., Roberto, M. S., & Ferreira, J. A. (2020)

Instruções

As pessoas diferem na forma como tomam decisões. Por favor, indique como toma decisões indicando, em cada questão, a resposta que melhor representa o seu estilo habitual de decidir.

		Verdade em relação a mim	Por vezes verdade	Falso em relação a mim
1	Sinto como se estivesse sobre grande pressão de tempo quando estou a tomar decisões.	2	1	0
2	Gosto de considerar todas as alternativas.	2	1	0
3	Prefiro deixar as decisões para outras pessoas.	2	1	0
4	Tento descobrir as desvantagens de todas as alternativas.	2	1	0
5	Gasto muito tempo em assuntos triviais antes de me dedicar à decisão final.	2	1	0
6	Analiso a melhor forma de levar a cabo uma decisão.	2	1	0
7	Mesmo depois de tomar uma decisão demoro a agir de acordo com ela.	2	1	0
8	Quando tomo decisões gosto de recolher muita informação.	2	1	0
9	Evito tomar decisões.	2	1	0
10	Quando tenho que tomar uma decisão espero muito tempo antes de começar a pensar no assunto.	2	1	0
11	Não gosto de assumir a responsabilidade de tomar decisões.	2	1	0
12	Tento ser claro(a) sobre os meus objetivos antes de escolher.	2	1	0

13	A possibilidade que alguma pequena coisa possa correr mal leva-me a mudar rapidamente as minhas preferências.	2	1	0
14	Se uma decisão pode ser tomada por mim ou por outra pessoa eu deixo que outra pessoa a faça.	2	1	0
15	Sempre que enfrento uma decisão difícil sinto-me pessimista sobre encontrar uma boa solução.	2	1	0
16	Tomo muito cuidado antes de escolher.	2	1	0
17	Não tomo decisões a não ser que tenha mesmo que ser.	2	1	0
18	Adio tomar decisões até que seja demasiado tarde.	2	1	0
19	Prefiro que pessoas que estão melhor informadas que decidam por mim.	2	1	0
20	Depois de uma decisão ser tomada gasto muito tempo convencendo-me que era a correta.	2	1	0
21	Adio ter que tomar decisões.	2	1	0
22	Não consigo pensar adequadamente se tenho que decidir rapidamente.	2	1	0

Anexo 3: Protocolo grupos focais

Grupos focais

Instruções

Chamo-me Luís Filipe e encontro-me a realizar um doutoramento em Psicologia da Educação na Universidade de Lisboa e na Universidade de Coimbra. O objeto do meu trabalho é o desenvolvimento de um programa de formação em tomada da decisão destinado a jovens estudantes do ensino superior.

Agradeço desde já a vossa disponibilidade para estarem aqui hoje e aceitarem falar sobre este tema.

Este grupo demorará aproximadamente 90 minutos, durante o qual serão colocadas variadas questões sobre decisões. É importante que todos participem e deem a vossa opinião e ideias sobre este assunto para enriquecer o resultado final dos grupos. Com os dados aqui obtidos pretende-se contribuir para melhorar as estratégias de desenvolvimento da tomada de decisão em jovens adultos, ou adultos emergentes, razão pela qual o vosso contributo é tão importante.

A troca de ideias no grupo será gravada por mim para posterior transcrição do que for dito. No entanto, todos os dados aqui obtidos são confidenciais e as imagens obtidas não serão transmitidas a mais nenhuma pessoa. Ainda assim é importante que autorizem a recolha de imagens. Caso recusem esta recolha de imagens, mas aceitem a recolha em áudio, a discussão em grupo será gravada apenas neste formato. Se, ainda assim não aceitarem nenhuma forma de gravação devo pedir-vos que saiam e agradeço desde já a disponibilidade para se reunirem aqui hoje. Permanecendo assume-se a vossa concordância com a gravação, sendo esta destruída no final da investigação.

Durante a discussão em grupo peço que fale apenas uma pessoa de cada vez e que sempre que queiram falar mo indiquem que lhes passarei a palavra assim que for oportuno. Sublinho que a opinião de todos é importante, e que conto com a participação de todos, numa conversa calma e respeitadora.

Não existem respostas certas ou erradas às perguntas que vou colocar, apenas interessa a vossa opinião, aliás saliento que provavelmente não irão concordar uns com os outros e que isso só enriquece o resultado final. Não havendo uma ordem para dar as respostas, deve começar quem se sentir mais preparado para começar.

Alguém tem alguma questão a colocar, alguma dúvida? Caso não haja iremos começar.

Peço que cada pessoa se apresente dizendo o primeiro e último nome, idade, curso.

Tomar decisões é algo que fazemos constantemente, sobre o que vamos comer ou o que vamos vestir, sobre o que vamos dizer e a quem, que caminho vamos percorrer, a que horas vamos fazer algo, que dinheiro vamos gastar, etc. Existem vários níveis de decisões, umas menos importantes, como as que citei, outras mais importantes que, por esse motivo, requerem mais atenção e tempo. Este grupo, no qual estão integrados, serve para recolher mais informações sobre todo o processo de tomada de decisão e como adquiriram essa capacidade.

Questões:

- O que entende por tomada de decisão?
- Como define tomada de decisão?

- Que aspetos valoriza quando se fala em tomar decisões?
- Como considera que chegou a esta forma de tomar decisões?
- Considera que houve alguma influência de maior relevância nesse processo?
- Como descreve o seu processo de tomada de decisão?
- Avalia as suas decisões? Como avalia?
- E estão satisfeitos com as decisões que tomam?
- São úteis as atividades para desenvolver a capacidade de tomar decisões?
- O que seria importante para melhorar a capacidade de tomada de decisão?
- De tudo o que foi dito sobre a tomada de decisão quais os aspetos que consideram mais relevantes?

Fase final

Agora que estamos no final deste grupo de discussão gostaria de fazer um pequeno resumo do que foi dito e pedir-vos que digam se concordam ou se gostariam de acrescentar alguma coisa. (...) O sumário descreve os principais aspetos discutidos?

Acham que ficou alguma coisa por dizer? Há alguma questão ou tópico importante sobre o qual devêssemos ter falado?

Quero agradecer a vossa disponibilidade e participação tão rica e importante e, referir que se pretenderem mais informações sobre este trabalho poderão contactar-me pelo email luis.filipe@ipleiria.pt.

Anexo 4: Consentimientos informados



Consentimento Informado

(estudo do QMTD)

O presente estudo faz parte de uma investigação para doutoramento, da autoria de Luís Filipe, estudante de doutoramento em Psicologia da Educação, titulado pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, orientado pela Professora Doutora Maria João Alvarez e pelo Professor Doutor Joaquim Armando Ferreira.

O objetivo deste estudo é obter informação sobre a capacidade de tomar decisões em estudantes do ensino superior para, a partir destes dados, desenvolver ferramentas de intervenção no sentido de melhorar esta competência.

Os dados obtidos serão utilizados apenas para o tratamento estatístico das escalas e, deste modo, obter dados mais concretos sobre a realidade dos estudantes do Ensino Superior. Deste modo, as respostas serão anónimas não sendo guardada qualquer informação pessoal sobre o participante.

O tempo médio previsto para responder aos quatro instrumentos é de 20 minutos.

Depois de ler esta informação, será apresentado o primeiro questionário. Apenas terá de escolher a opção que mais se adequa, à sua opinião. Caso não pretenda participar não deverá continuar.

Pede-se que verifique se respondeu a todas as questões antes de avançar para o instrumento seguinte.

Qualquer questão sobre este estudo poderá ser enviada para luis.filipe@campus.ul.pt

Obrigado pela atenção.



Consentimento Informado

(Grupos Focais)

O presente estudo faz parte de uma investigação para doutoramento, da autoria de Luís Filipe, estudante de doutoramento em Psicologia da Educação, titulado pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, orientado pela Professora Doutora Maria João Alvarez e pelo Professor Doutor Joaquim Armando Ferreira.

O objetivo deste estudo é obter informação sobre a capacidade de tomar decisões em estudantes do ensino superior para, a partir destes dados, desenvolver ferramentas de intervenção no sentido de melhorar esta competência.

Os dados obtidos neste grupo serão úteis para uma melhor compreensão dos processos de tomada de decisão e do desenvolvimento desta competência, em estudantes do Ensino Superior.

O grupo será gravado para posterior transcrição da informação, gravação que será destruída no final da investigação. A identidade dos participantes será salvaguarda, mantendo-se a informação confidencial.

O tempo médio previsto para a realização deste grupo é de aproximadamente 90 minutos.

Depois de ler esta informação, e obtido o consentimento de cada participante, dar-se-á início ao grupo. Caso não pretenda continuar deverá dizê-lo e retirar-se. Caso pretenda deixar a atividade durante a sua realização deverá indicá-lo.

Qualquer questão sobre este estudo poderá ser enviada para luis.filipe@campus.ul.pt

Obrigado pela atenção.



Consentimento Informado

(Participação no TD+)

O presente estudo faz parte de uma investigação para doutoramento, da autoria de Luís Filipe, estudante de doutoramento em Psicologia da Educação, titulado pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, orientado pela Professora Doutora Maria João Alvarez e pelo Professor Doutor Joaquim Armando Ferreira.

O objetivo deste estudo é a participação numa intervenção destinada a melhorar a capacidade de tomar decisões em estudantes do ensino superior num conjunto de cinco sessões, com uma duração aproximada de 2 horas cada.

Serão aplicados questionários para avaliação do impacto, bem como a recolha de informação sobre a avaliação média das classificações académicas, antes e depois do programa. Está previsto ainda, 6 meses depois da intervenção, um novo contacto a fim de recolher dados sobre os eventuais resultados da intervenção.

Os dados pessoais recolhidos e as informações obtidas durante as sessões serão mantidos confidenciais, sendo apenas utilizados para os fins de avaliação da intervenção, sendo destruídos no final da investigação. No final da investigação, caso pretenda, poderá ter acesso aos resultados da avaliação da sua participação, devendo para o efeito contactar o investigador através dos emails luis.filipe@campus.ul.pt ou luis.filipe@ipleiria.pt.

Depois de ler esta informação, e obtido o consentimento de cada participante, dar-se-á início ao curso de formação. Caso não pretenda continuar deverá dizê-lo e retirar-se. Caso pretenda deixar a atividade durante a sua realização deverá indicá-lo.

O Instituto Politécnico de Leiria disponibiliza a todos os estudantes o acesso gratuito ao Serviço de Apoio ao Estudante, do qual poderá beneficiar em caso de necessidade, devendo para o efeito contactar utilizando um dos emails de contacto (sape.estg@ipleiria.pt; sape.estm@ipleiria.pt).

Obrigado pela atenção.

Consentimento Informado

(Grupo de controlo)

O presente estudo faz parte de uma investigação para doutoramento, da autoria de Luís Filipe, estudante de doutoramento em Psicologia da Educação, titulado pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, orientado pela Professora Doutora Maria João Alvarez e pelo Professor Doutor Joaquim Armando Ferreira.

O objetivo deste estudo é a participação numa intervenção destinada a melhorar a capacidade de tomar decisões em estudantes do ensino superior. Para estudar o efeito desta intervenção é necessário comparar com um grupo que não a esteja a realizar. Deste modo, solicita-se a colaboração nesta investigação através da resposta a um pequeno conjunto de questionários, antes e depois da formação.

Os dados pessoais recolhidos e as informações obtidas durante as sessões serão mantidos confidenciais, sendo apenas utilizados para os fins de avaliação da intervenção, e serão destruídos no final da investigação.

Depois de ler esta informação, e obtido o consentimento de cada participante, dar-se-á início ao preenchimento dos questionários.

Será sorteado no final da participação, de entre todos aqueles que responderam aos instrumentos em todos os momentos de avaliação, um cartão presente no valor de 10 euros.

Caso posteriormente pretenda obter dados sobre o estudo em si ou sobre a sua participação, pode fazê-lo enviando um email para: luis.filipe@campus.ul.pt.

No mesmo sentido, caso tenha alguma questão sobre este estudo poderá enviá-la também para: luis.filipe@campus.ul.pt

Obrigado pela atenção.

