



Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Um estudo experimental sobre os preditores da perda de noção de tempo e a influência desta  
no desempenho

Carlos José dos Anjos Lopes

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Orientador:  
Doutor Aristides Ferreira, Prof. Auxiliar,  
ISCTE-IUL

Outubro, 2014

## Agradecimentos

Quero agradecer o apoio dado pela minha família mais próxima, o meu pai, a minha mãe e a minha irmã. Um agradecimento também pelo apoio dos meus amigos, participantes do estudo e pessoas que de uma forma ou de outra contribuíram para esta dissertação. Um agradecimento especial ao meu orientador doutor Aristides Ferreira por todo acompanhamento, sugestões e críticas que permitiram que a dissertação tivesse este culminar. Por último mas não menos importante um agradecimento ao doutor Charalampos Mainemelis pela gentileza de partilhar comigo algumas ideias.

## Resumo

Nas organizações vários são os fatores que tem influência na sua gestão. A forma como o tempo é assumido pela organização e seus funcionários faz parte desses fatores. Uma abordagem nesta temática é o modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001). Um estudo experimental foi conduzido para testar parcialmente o modelo de Mainemelis. O estudo inter-sujeitos teve duas condições e foi realizado por uma amostra de 73 estudantes universitários. Verificamos como esperado que os factores presentes no modelo de Mainemelis motivação intrínseca, feedback imediato, autonomia, significado do trabalho e perda de noção de tempo tiveram valores significativamente mais altos na condição que teve uma tarefa de menor tédio, maior complexidade e maior *feedback* de desempenho. Ficou também demonstrado que em tarefas que cumprem o modelo de Mainemelis existe uma tendência para a perda de noção de tempo prever o desempenho. No mesmo tipo de tarefas, uma mais baixa percepção de tempo passado determinou um melhor desempenho. Concluimos com implicações teóricas e práticas no mundo da gestão das organizações.

Palavras-Chave: Comportamento organizacional; Gestão de tempo; Perda de noção de tempo; Psicologia Organizacional e Industrial; Desempenho.

## Abstract

There are several factors influencing the management of organizations. The way in which time is perceived by the organization and its employees is one of these factors. One approach to this is the model for the experience of timelessness in organizations (Mainemelis, 2001). An experimental study was run to partially test the model by Mainemelis. The intersubject study tested two conditions and was carried out by a sample of 73 university students. As expected, we found that the factors which were present in the model by Mainemelis – intrinsic motivation, immediate feedback, autonomy, meaningful work and timelessness reached significantly higher values in the less tedious, more complex higher performance *feedback* task. It was also shown that in tasks following the model by Mainemelis there is a tendency to loss of time awareness predicting performance. In the same kind of tasks, a lower perception of the time spent determined a better performance. We conclude pointing out the theoretical and practical implications in the world of management of organizations.

Keywords: Organizational Behavior; Time Management; Timelessness; Industrial & Organizational Psychology; Performance.

## Índice

Introdução	1
CAPÍTULO I. TEMPO E AS ORGANIZAÇÕES	3
1.1 A importância do tempo	3
1.2 Percepção do Tempo	4
1.3 Fluxo	5
1.4 A perda de noção de tempo	6
CAPÍTULO II. MÉTODO	13
2.1 Amostra	13
2.2 Procedimento	13
2.3 Medidas	14
2.4 Tarefas	15
CAPÍTULO III. RESULTADOS	18
3.1 <i>Manipulation Check</i>	18
3.2 Análise dos preditores da perda de noção de tempo por condição	18
3.3 Perda de noção de tempo e percepção de tempo por condição	20
3.4 Perda de noção de tempo, percepção de tempo e desempenho	20
CAPÍTULO IV. Discussão	23
Bibliografia	27
ANEXO A	37
ANEXO B	38
Índice de Tabelas	
Tabela 1. Médias, desvios-padrão, testes t e correlações das variáveis medidas.	19
Índice de Figuras	
Figura 1. Modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Adaptado de Mainemelis, 2001).	7

Figura 2. Captura de ecrã de diferentes situações do jogo Lemonade Tycoon.	16
Figura 3. Exemplo de rifas feitas por um participante.	17
Figura 4. Efeito de interação entre perda de noção de tempo e condição no desempenho.	21
Figura 5. Efeito de interação entre percepção de tempo e condição no desempenho.	22

## Introdução

Nas organizações, o conceito de tempo é parte essencial para o seu funcionamento. Contudo na literatura poucas têm sido as teorias que consideram o tempo como um aspeto central nas teorias de gestão de organizações (Mosakowski & Earley, 2000). Neste âmbito, o modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001) é uma exceção. Este modelo propõe 10 preditores para a perda de noção de tempo e uma relação entre a perda de noção de tempo e a criatividade. O único estudo sobre este modelo data de 2005 (Mainemelis, 2005). No entanto, é presente que existe espaço para explorar mais este modelo para de facto poder provar a sua capacidade. Numa outra perspetiva, regista-se uma relação entre a perda de noção de tempo e o desempenho (Marotto, Roos, & Victor, 2007). No entanto, nenhum dos estudos até ao momento sobre a perda de noção de tempo possui uma abordagem experimental. Atualmente é comum e aceite que as organizações com fins lucrativos procurem rentabilizar ao máximo os recursos humanos e, portanto, o desempenho de cada um é importante para a manutenção e/ou crescimento das organizações fazendo uso, por exemplo, de uma comparação da sua performance com outras organizações para igualar ou superar a sua produtividade, o chamado *benchmarking* (Comissão Europeia, 1996). Em conclusão, a perda de noção de tempo revela ser influente ao nível da criatividade e desempenho.

De modo que o principal objetivo desta dissertação é testar parcialmente o modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações através de um estudo experimental (Mainemelis, 2001). Uma vez que vários preditores da perda de noção de tempo deste modelo se mostraram na literatura relacionados com o desempenho (bem como a própria perda de noção de tempo), outro dos nossos objetivos passa por estudar a relação entre a perda de noção de tempo e desempenho. Apesar de relacionados, a perda de noção de tempo e a percepção de tempo são factores diferentes. Por isso mesmo pretendemos também analisar relação entre a percepção de tempo e o desempenho.

Em termos de estrutura, num primeiro capítulo é feita uma revisão da literatura (incluindo temas como a importância do tempo, percepção do tempo, fluxo, perda de noção de tempo e o modelo da perda de noção de tempo nas organizações). O segundo capítulo contém o método, em que é dado a conhecer a amostra, procedimento, medidas e tarefas do estudo. No terceiro capítulo são apresentados os resultados. Por último, no quarto capítulo, é feita

Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

uma análise crítica dos resultados, apresentadas as limitações do estudo, sugestões para futuras investigações e implicações práticas do estudo, sempre tendo em conta a literatura existente.

## CAPÍTULO I. TEMPO E AS ORGANIZAÇÕES

### 1.1 A importância do tempo

O tempo é algo capital, não renovável e todos temos as mesmas 24 horas pelo que convém, se possível, optar por realizar as tarefas mais difíceis nos períodos em que somos mais produtivos (Douglas & Douglas, 1987; Fontana, 1993; Ochsner, 1993). E para o sucesso na execução de tarefas, desperdiçar o mínimo tempo possível é fundamental (Fontana, 1993). Para melhorar essa gestão de tempo é útil ter em conta a forma de utilização bem como de problemas que surjam nessa gestão (Haynes, 2004). Várias normas sobre o tempo se impõem em muitas atividades na vida organizacional (Ancona, Goodman, Lawrence, & Tushman, 2001; Epstein & Kalleberg, 2004), no entanto, poucas vezes o tempo surge como tendo um papel com causalidade direta nas teorias sobre a gestão de organizações (Mosakowski & Earley, 2000). Uma das exceções é, por exemplo, Huy (2001) que sugere para que sejam realizadas mudanças em larga escala numa organização seja dada relevância às capacidades temporais dos agentes que intervém, nomeadamente em termos de sequência, tempo e ritmo para combinar de forma proveitosa as várias intervenções. Percebemos então que o tempo a um nível individual também tem a sua importância. Por exemplo, os indivíduos que possuem melhores práticas de gestão de tempo estão mais satisfeitos com sua vida pessoal e têm melhor desempenho (Macan, Comila, Dipboye, & Phillips, 1990) sendo esta uma realidade transcultural (Nonis, Teng, & Ford, 2005). Dentro das práticas de gestão de tempo, podem-se utilizar várias técnicas tais como estabelecer objetivos e improvisação. Em relação aos objetivos, estes devem ser específicos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e enquadrados no tempo (Hindle, 2003). Quanto à improvisação que pode ser definida como a capacidade de agir de forma espontânea (Crossan & Sorrenti, 2002). A improvisação pode ser afetada, por exemplo, pela percepção dos prazos de entrega (Crossan, Cunha, Vera, & Cunha, 2005; Waller, Conte, Gibson, & Carpenter, 2001). Em conclusão, o tempo é importante e variável (Bluedorn & Denhardt, 1988) sendo também necessário dar a devida importância à percepção do tempo de que falaremos de seguida.

## 1.2 Perceção do Tempo

“Quando te sentas com uma bela rapariga por duas horas, consideras que é só um minuto. Mas quando te sentas sobre um fogão quente por um minuto, consideras que é de duas horas. Isso é relatividade” (Albert Einstein, físico, citado em Robertson, 1998). Einstein revela nesta citação aspetos interessantes do estudo dos investigadores: que o tempo passa mais depressa quando gostamos de uma atividade e que quando o tempo passa mais depressa gostamos da atividade (Sucala, Stefan, Szentagotai-Tatar, & David, 2010); as pessoas não conseguem perceber o tempo com precisão absoluta (Fraisse, 1984). No seguimento da conclusão de Fraisse, importa distinguir o tempo entre tempo objetivo e tempo subjetivo. O tempo objetivo o tempo real, podendo ser medido por um cronómetro; já o tempo subjetivo reflete a experiência subjetiva de cada indivíduo, através da ocorrência de eventos valorizados, levando a uma comparação do nosso tempo mental com o tempo real (Ancona et al., 2001; Blount & Janicik, 2001; Cardaci, 2001). Neste âmbito, quando o nosso relógio mental é acelerado percebemos uma desaceleração do tempo real e o inverso ocorre também (Cardaci, 2001). Verifica-se que os efeitos da progressão do tempo subjetivo na avaliação do prazer tido numa atividade é moderado por vários fatores como a necessidade de atribuição, presença de uma atribuição alternativa, e a força do sentimento que o tempo passa de forma rápida (Sackett, Meyvis, Nelson, Converse, & Sackett, 2010). A consciência da passagem do tempo varia entre indivíduos (Conte, Landy, & Mathieu, 1995; Macan, 1994) sendo nesse sentido os resultados de Francis-Smythe e Robertson (1999) ao concluírem que os indivíduos que se consideram melhores gestores de tempo tendem a subestimar a passagem do tempo. Existem também diferenças. Por outro lado, a passagem do tempo pode ser estimada de modo mais preciso se for prestada atenção ao desenrolar do tempo (Zakay & Tsal, 1989). Além disso, o contexto é também importante para determinar a passagem de tempo. Em termos de tomada de decisão, muitas opções de escolhas conduzem a uma subestimação do tempo passado enquanto que poucas opções levam a uma sobrestimação do tempo passado (Fasolo, Carmeci, & Misuraca, 2009). É relevante ressaltar que diferentes métodos de estimação de tempo utilizados em estudos experimentais conduzem a diferentes respostas ao nível da velocidade de relógios (internos e externos) e importância dada às unidades temporais (subjetivas e objetivas), sendo, portanto, necessária prudência para fazer generalizações (Bindra & Waksberg, 1956).

Segundo Block (1990) existem quatro fatores que influenciam o tempo subjetivo: características da experiência do tempo (e.g. personalidade, interesses, etc), o conteúdo do intervalo de tempo (e.g. complexidade, duração, etc), as atividades desenvolvidas pela pessoa durante o intervalo de tempo (e.g. ver televisão) e os comportamentos relacionados com o tempo da pessoa (e.g. quando é exigido um julgamento sobre a estimativa do tempo que estamos a fazer determinada tarefa). Segundo o mesmo autor, estes quatro fatores estão relacionados entre si. O tempo que as organizações procuram constantemente controlar é o tempo objetivo, no entanto, como já referido o tempo para o indivíduo é subjetivo (Mainemelis, 2001). Daí ser importante abordar o tempo subjetivo e como é vivenciado. E no âmbito do tempo subjetivo, um construto importante é o de fluxo.

### 1.3 Fluxo

Relacionado com o tempo subjetivo é o fluxo, que é um estado em que o indivíduo fica totalmente envolvido na tarefa (Csikszentmihalyi, 1975b). Este construto parece ser universal (Csikszentmihalyi, 2007; Delle Fave, Massimini, & Bassi, 2011). Para alcançar o estado de fluxo contribuem vários fatores entre os quais uma ótima experiência (equilíbrio entre habilidades e desafio da tarefa), objetivos claros, *feedback* imediato, elevada concentração, perda de autoconsciência, percepção de controlo do ambiente em redor, distorção da percepção do tempo e ação como tendo um fim em si mesma (Csikszentmihalyi, 1975a; Csikszentmihalyi, 1975b; Csikszentmihalyi, 2007; Nakamura & Csikszentmihalyi, 2005). No entanto, estes nove componentes do fluxo não são indiscutíveis uma vez que alguns destes componentes poderão ser condições para o estado de fluxo (Engeser & Sciepe-Tiska, 2012). Em abordagens neste sentido, foi referido que o fluxo é uma combinação do prazer e a absorção (Rodriguez-Sánchez, Schaufeli, Salanova, Cifre, & Sonnenschein, 2011); ou então que a ótima experiência é um preditor do estado de fluxo, sendo os restantes elementos componentes do fluxo (Ceja & Navarro, 2012).

Para medir o fluxo pode se utilizar métodos como entrevistas, questionários ou ferramentas específicas para o efeito (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2005). Em termos de impacto do fluxo nos sujeitos, pode-se afirmar que o fluxo possui uma relação positiva com a satisfação no trabalho (Bakker, 2008) e que é mais frequente no trabalho do que no lazer (Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989). Associado ao fluxo é o êxtase, aspeto em que uma

intensidade da consciência exerce influência na capacidade criativa e contribuindo também para um alheamento do ambiente e da noção de tempo (May, 1994). Parece que o fluxo pode ser um preditor do desempenho (Engeser & Rheinberg, 2008). Integrando o fluxo, o êxtase bem como a literatura sobre a experiência do tempo (e.g. Bergson, 1960; Hartocollis, 1983) o investigador Mainemelis (2001) definiu o constructo de perda de noção de tempo.

#### **1.4 A perda de noção de tempo**

A perda de noção de tempo pode-se definir como o indivíduo estando a sentir uma experiência de transcendência em termos de tempo e do próprio eu, dando aso a uma imersão na tarefa executada no presente; a perda de noção de tempo é constituída por uma constelação de quatro dimensões: imersão, distorção do tempo, sensação de domínio e sensação de transcendência (Mainemelis, 2001; Mainemelis, 2002). Desta forma, a imersão pode-se definir como sendo o ato de se envolver totalmente na tarefa que realiza (Mainemelis, 2005). Já a distorção do tempo é o estado em que o indivíduo perde a consciência da passagem do tempo (Csikszentmihalyi, 1990). A sensação de domínio prende-se com uma perceção de alta competência (total controlo, desempenho sem esforço) para realizar determinada tarefa (Hartocollis, 1983; May, 1994). Por último a sensação de transcendência define-se como sendo ultrapassar os limites da consciência, havendo para tal durante a realização de uma tarefa um período de extrapolação da vida quotidiana (Mainemelis, 2005). Estas quatro dimensões foram validadas por Mainemelis (2005).

Mas como se relaciona a perda de noção de tempo com outros fatores? Alguns investigadores verificaram que a perda de noção de tempo é um mediador entre comportamentos de liderança transformacional e criatividade do grupo (Sosik, Kakai, & Avolio, 1999). A relação entre a liderança e a perda de noção de tempo parece ser também importante num contexto de inovação (Halbesleben, Novicevic, Harvey, & Buckley, 2003).

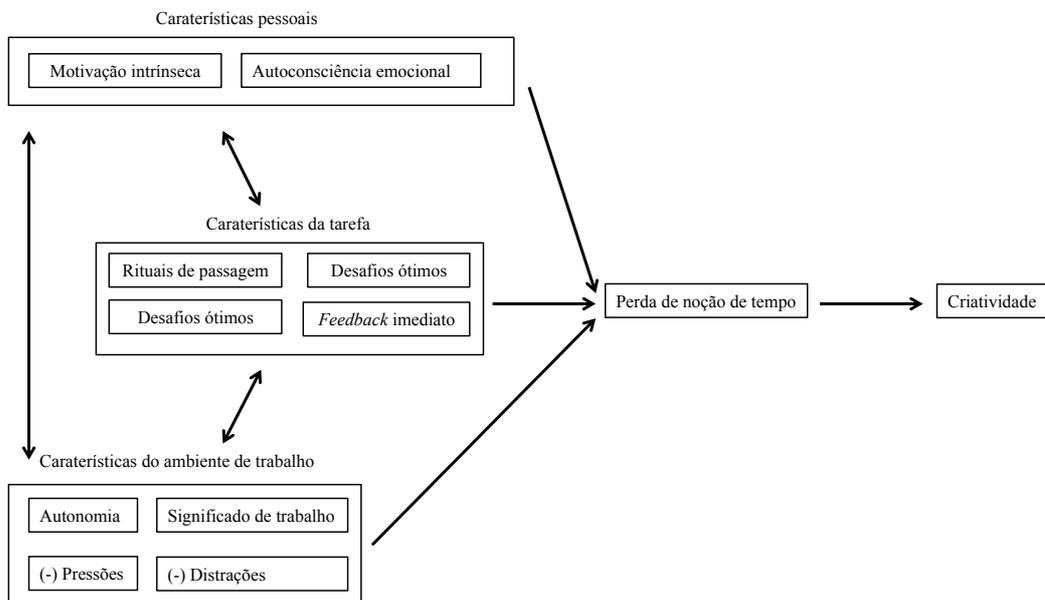
A perda de noção de tempo pode não só ser vista em termos individuais mas também ao nível de grupo, favorecendo o aumento do desempenho do mesmo (Marotto et al., 2007). Numa outra perspetiva, equipas de trabalho com prazos menores sentem-se menos imersas nas tarefas (Bakker, Boros, Kenis, & Oerlemans, 2013). Mainemelis (2001) criou um modelo teórico que contém vários fatores que podem ter influência na perda de noção de tempo. Este modelo teórico vai de seguida ser aqui caracterizado.

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

O modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001) é constituído por 10 fatores que estão relacionadas com o sentimento de perda de noção de tempo (bem como relacionadas entre si). Este modelo está representado na figura 1.

Dos 10 preditores da perda de noção de tempo, vão ser testados quatro: motivação intrínseca, *feedback* imediato, autonomia e significado do trabalho. A opção por estes quatro preditores em concreto prende-se com a sua relevância no meio organizacional, uma vez que, por exemplo, a motivação intrínseca é uma mediadora total da relação da variedade de trabalho com a vontade de continuar a trabalhar (van den Berg, 2011) ou que o resultado da interação entre a motivação pró-social e a motivação intrínseca funciona como preditor da performance e da produtividade (Grant, 2008a); o *feedback* imediato, a autonomia e o significado do trabalho são características centrais num trabalho segundo Hackman e Oldham (1980).

*Figura 1.* Modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Adaptado de Mainemelis, 2001).



Os preditores que influenciam a perda de noção de tempo nas organizações estão divididos em três grupos: caraterísticas pessoais, caraterísticas da tarefa e caraterísticas do ambiente de trabalho.

Ao nível das caraterísticas pessoais, temos os preditores motivação intrínseca e autoconsciência emocional, ambas com uma expectável relação no sentido positivo com a perda de noção de tempo (Mainemelis, 2001). A motivação intrínseca consiste na tendência

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

inata dos indivíduos procurarem atingir objetivos próprios através de comportamentos, de forma a conseguirem envolver-se e alcançar os seus desafios relativos à tarefa sendo esta provocadora de entusiasmo no próprio indivíduo (Deci & Ryan 1975; Marques, 1996; Reeve, 2002; Utman, 1997). A autonomia parece ser importante para o aumento da motivação intrínseca (Deci & Ryan, 1985). Mais recentemente, num estudo de Mainemelis (2005) a motivação intrínseca mostrou estar relacionada positivamente com a perda de noção de tempo. Colocamos a seguinte hipótese:

Hipótese 1a: De acordo com o modelo de Mainemelis é esperado que em tarefas com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho os sujeitos tenham maior motivação intrínseca.

Quanto à autoconsciência emocional pode ser definida como sendo a capacidade de autoavaliação de estados emocionais internos (Boyatzis, Goleman, & Rhee, 2000; Goleman, 2009). A autoconsciência emocional tem grande importância para a avaliação das decisões e das emoções decorrentes das ações realizadas pela própria pessoa, bem como proeminente para construção da inteligência emocional (Goleman, 2009).

Na categoria de fatores da tarefa temos os preditores rituais de passagem, objetivos claros, desafios ótimos e *feedback* imediato. Para todos estes preditores é esperado que tenham uma influência no sentido positivo na perda de noção de tempo.

Os rituais de passagem podem se definir como sendo atos que visam a transição de um papel para outro, existindo assim uma clara fronteira entre eles, sendo possível o envolvimento de pessoas ou simbolismos (Ashforth, Kreiner, & Fugate, 2000; Van Gennep, 1960). Assim, por exemplo, um jogador de futebol que no momento de entrada em campo faça o sinal da cruz, leva a que desta forma exista uma separação entre o antes de entrar no campo e o momento em que entra - exemplo de um ritual de passagem. A verdade é que nos rituais de passagem o conteúdo é o menos importante: o simbolismo atribuído ao ritual de passagem é o que mais interessa (Smith & Stewart, 2011).

Sobre os objetivos claros pode dizer-se que são úteis para dirigir atenção, definição de metas e diminuir efeito de distrações, por exemplo, devido a informações confusas (Shalley, 1995). Os objetivos claros são importantes para alcançar um bom desempenho (Pearson & Tweddle, 1984) e ganhar estabilidade pessoal (Douglas & Douglas, 1987). Por exemplo, um

jornalista que tenha que escrever um artigo sobre determinado tema, com vários subtópicos predefinidos, limites de palavras e tempo de entrega curto, tem objetivos bem mais claros do que um escritor que tenha que escrever um romance (com tema livre) para publicação num dos próximos anos.

Em relação aos desafios ótimos, são caracterizados como sendo atividades que equilibram o desafio da tarefa e a habilidade do indivíduo, por forma o mesmo manter o foco na mesma (Csikszentmihalyi, 1975; Deci & Ryan, 1985; Mainemelis, 2001). Desta forma, uma tarefa bem difícil para as habilidades que o indivíduo possui (por exemplo, um jogador amador fazer a pontuação máxima num jogo de *snooker*) poderão levar a um sentimento de frustração enquanto que uma tarefa demasiado fácil perante as habilidades do indivíduo (por exemplo uma equipa de futebol de topo jogar contra uma equipa de amadores) poderão levar a um sentimento de aborrecimento (Csikszentmihalyi, 1990). O desafio ótimo é importante uma vez que uma ótima experiência no trabalho parece contribuir para melhorias no nível de autoestima, bem-estar físico e desempenho (Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989; Delle Fave & Massimini 2003). Se a pessoa pensar ser capaz de conseguir realizar uma tarefa terá efeitos positivos no seu desempenho (Fontana, 1988). Além disso, um desafio ótimo pode levar a maior performance, maior interesse e prazer na tarefa e sensação de que passou menos tempo do que na realidade passou (Keller & Bless, 2008).

Por fim, o *feedback* imediato ajuda a manter o indivíduo interessado na tarefa, evitando o aumento da ansiedade e aborrecimento (Mainemelis, 2001). Segundo o mesmo autor, esse *feedback* imediato deve ser fruto da tarefa (por exemplo numa corrida de automóveis o corredor em segundo lugar consegue perceber constantemente se está a aproximar-se do líder da corrida através da visão e medição ocular da distância entre veículos), uma vez que se for através de uma entidade externa pode distrair e diminuir o foco do indivíduo na tarefa. O *feedback* imediato mostrou estar relacionado positivamente com a autonomia (Bakker, 2005). A hipótese que colocamos é a seguinte:

Hipótese 1b: De acordo com o modelo de Mainemelis é esperado que em tarefas com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho os sujeitos tenham maior *feedback* imediato.

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

Resta abordar a última categoria, a categoria dos fatores do ambiente do trabalho que contém os preditores autonomia, significado do trabalho, pressões e distrações.

A autonomia é o controlo ou sentimento de liberdade em que tarefas realizar e como fazê-las, facilitando a estruturação das tarefas diárias tendo em vista serem compensadoras (Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron, 1996; Russ, 1993). Segundo Mainemelis (2001) é particularmente importante que a autonomia seja acompanhada de tarefas interessantes para de facto ter um contributo favorável. Na verdade, a autonomia é boa para a aprendizagem sobre como realizar tarefas (Wielenga-Meijer, Taris, Wigboldus, & Kompier, 2011). É expectável que a autonomia tenha uma relação no sentido positivo com a perda de noção de tempo – tal como registado num estudo de Mainemelis (2005). Recentemente, verificou-se que aqueles que se interessam e identificam com o que fazem leva a um sentimento de perda de noção de tempo, em que o tempo parece passar mais rapidamente (Sturges, 2013). A hipótese colocada é:

Hipótese 1c: De acordo com o modelo de Mainemelis é esperado que em tarefas com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho os sujeitos tenham maior autonomia.

Em termos de significado do trabalho, para o mesmo existir é necessário um ajustamento entre os requisitos do papel do trabalho e os comportamentos crenças e valores do indivíduo (Spreitzer, 1995). Por outro lado, um trabalho sem significado poderá levar a um sentimento de tédio e apatia (Conger & Kanungo, 1988). Pelo contrário, um trabalho com significado poderá levar a maior desempenho (Grant, 2008b; Hackman & Oldham, 1980), motivação (Hackman & Oldham, 1980), satisfação com o trabalho (Hackman & Oldham, 1980; Spreitzer, Kizilos, & Nason, 1997; Wrzesniewski, McCauley, Rozin, & Schwartz, 1997), *empowerment* (Spreitzer, 1996), desenvolvimento da carreira (Dik & Duffy, 2009). Para a existência de significado do trabalho podem contribuir a organização, o líder da equipa (Podolny, Khurana, & Hill-Popper, 2005), os colegas de trabalho (Kahn, 2007) e até a família (Edwards & Rothbard, 2000). É esperado que o significado do trabalho tenha uma relação positiva com a perda noção de tempo. A hipótese por nós colocada é:

Hipótese 1d: De acordo com o modelo de Mainemelis é esperado que em tarefas com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho os sujeitos tenham maior significado do trabalho.

Já para o fator pressões, estas podem-se registar a vários níveis como tempo e expectativas de produtividade (Amabile et al., 1996), funcionando como um aspeto relevante para o indivíduo em relação à tarefa. Assim, por exemplo, caso um operador de telemarketing tenha objetivos demasiado elevados, poderá levar a uma menor produtividade. Desta forma, é esperado que as pressões tenham uma relação com sentido negativo com a perda de noção de tempo.

Finalmente, as distrações, que podem ser de várias fontes como por exemplo colegas ou procedimentos de trabalho, são interrupções que vão distrair e requerer atenção para outra tarefa, sendo que as consequências negativas da mesmas variam consoante a tarefa que o indivíduo está a realizar (Jett & George, 2003; Mainemelis, 2001; Perlow, 1998; Perlow, 1999). A verdade é que as interrupções são positivas para tarefas simples, já para tarefas complexas o efeito é contrário (Speier, Valacich, & Vessey, 1999). Especificamente nas tarefas complexas, verificou-se que a frequência de interrupções e as diferenças entre o conteúdo da tarefa e das interrupções vai potencializar o menor desempenho (Speier et al., 1999). Ainda sobre as interrupções, estas possuem um impacto, no sentido negativo, com as emoções e o bem-estar e originam a que as atividades sejam feitas com maior rapidez, preservando a qualidade do trabalho realizado (Zijlstra, Roe, Leonora, & Krediet, 1999). Numa outra abordagem, o tédio está relacionado com a distração; além disso, indivíduos com boas capacidades de gestão de tempo estão menos suscetíveis de sofrerem distrações (van der Heijden, Schepers, & Nijssen, 2012). As distrações têm uma relação esperada no sentido negativo com a perda de noção de tempo, no entanto, Mainemelis (2005) registou-se uma ausência de relação entre as distrações e a perda de noção de tempo (Mainemelis, 2005).

Mantel e Kellaris (2003) concluíram que quando os recursos disponíveis para fazer uma avaliação do tempo passado são demasiados, o tempo é sobrestimado; caso os recursos disponíveis para fazer uma avaliação do tempo passado sejam insuficientes origina uma subestimação do tempo. Como referido anteriormente, o tempo passa mais depressa quando gostamos de uma atividade (Sucala et al., 2010) e tarefas que envolvem muitas opções para tomar levam a uma subestimação do tempo passado (Fasolo et al., 2010). Juntando a isso,

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

novos estímulos levam as pessoas a terem uma menor percepção de tempo passado (Block & Zakay, 1997) e os argumentos teóricos do modelo de Mainemelis (2001), colocamos as seguintes hipóteses:

Hipótese 2a: É esperado que tarefas que estejam de acordo com o modelo de Mainemelis (e.g., com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho) provoquem maior perda de noção de tempo.

Hipótese 2b: É esperado que tarefas que estejam de acordo com o modelo de Mainemelis (e.g., com menor tédio, mais complexidade e maior *feedback* de desempenho) provoquem menor percepção de tempo decorrido.

Por outro lado, o fluxo parece ser um preditor do desempenho (Engeser & Rheinberg, 2008). Também vários fatores do modelo de Mainemelis (2001) nomeadamente, desafio ótimo (Keller & Bless, 2008), significado do trabalho (Hackman & Oldham, 1980) e perda de noção de tempo (Marotto et al., 2007) possuem também influência no desempenho. Uma vez que vários dos preditores da perda de noção de tempo levam a um aumento de desempenho, esperamos que em tarefas que cumpram o modelo de Mainemelis, o desempenho seja mais elevado quando a perda de noção de tempo é maior. De forma complementar, esperamos também que em tarefas que cumpram o modelo de Mainemelis, o desempenho seja mais elevado quando a percepção de tempo passado é menor. Assim, estipulamos as seguintes hipóteses:

Hipótese 3a: É esperado que a tarefa modere a relação entre desempenho e perda de noção de tempo, sendo que esta relação será mais forte com uma tarefa que cumpra o modelo de Mainemelis.

Hipótese 3b: É esperado que a tarefa modere a relação entre desempenho e percepção de tempo, sendo que esta relação será mais forte com uma tarefa que cumpra o modelo de Mainemelis.

## CAPÍTULO II. MÉTODO

Por forma a testar parcialmente o modelo de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001) foi desenvolvido um estudo experimental. Este capítulo está dividido em quatro subcapítulos: amostra, procedimento, medidas e tarefas.

### 2.1 Amostra

Para o estudo experimental foram obtidos 73 participantes, estudantes universitários com uma média de idades de 24.17 anos (DP = 10.77), através de um método de amostragem não probabilístico de amostragem por conveniência (Marôco, 2010). Em termos de sexo, 64.4 % são do sexo feminino (47 participantes) e 34.7 % são do sexo masculino (25 participantes). A nível de distribuição por condição do estudo, 38 participantes (52.1%) estiveram na condição 1 e 35 participantes (47.9%) na condição 2.

### 2.2 Procedimento

No estudo experimental inter-sujeitos era dito aos participantes que iriam realizar um estudo sobre comportamento organizacional. Após o preenchimento do consentimento informado<sup>1</sup>, era explicado a tarefa que iriam fazer durante pouco tempo (condição 1: jogar Lemonade Tycoon; condição 2: fazer rifas). Na condição 1, a explicação das opções existentes do jogo era tendo em vista permitir um conhecimento igual entre participantes (com mais ou menos experiência em jogos) e conseqüentemente, diminuir ou acabar com dúvidas realizadas durante e sobre a realização da tarefa em questão. Nas condição 2, era feita uma exemplificação, pelo experimentador, de como fazer rifas. Os participantes de ambas condições eram também informados acerca do objetivo da tarefa: fazer o máximo de dinheiro possível (na condição 1) ou o máximo de rifas possível (condição 2) durante o período de execução da tarefa (15 minutos). Durante a realização da tarefa, era pedido em três momentos (aos 3, 7 e 14 minutos) que escrevessem no questionário<sup>2</sup> o tempo que achavam que passou desde o início da tarefa até ao momento pedido. Após a tarefa, aos participantes da condição 1

---

<sup>1</sup> Anexo A

<sup>2</sup> Anexo B

era pedido que escrevessem no questionário o dinheiro que tinham no final da tarefa. De seguida preenchiam o questionário e, para finalizar, era dado um *debriefing* sobre o estudo. E, por fim, na condição 2 era dada atenção ao desempenho, sendo realizada, pelo participante, uma contagem das rifas feitas por si e colocado o número no questionário.

### 2.3 Medidas

De forma a avaliar o modelo de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001) foram utilizadas várias escalas para avaliar as variáveis influenciadoras da perda de noção de tempo e a própria perda de noção de tempo.

Assim, ao nível das características pessoais, para a motivação intrínseca foi adaptada a escala de motivação intrínseca de Grant (2008a) medida numa escala de resposta de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Utilizando a análise por componentes principais (ACP) verificou-se que os itens 5 a 8 formam uma componente que explica uma variância de 54.17%. Além disso o Alfa de Cronbach destes itens é de .96 o que é considerado um valor de fiabilidade elevada (Murphy & Davidsholder, 1988).

Já para as características da tarefa o *feedback* imediato foi avaliado através da adaptação da sub escala *feedback* dos resultados presente no Índice de Potencial Motivador (Hackman & Oldham, 1980). Todos os itens das subescalas do Índice de Potencial Motivador são medidos numa escala de resposta de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). O valor do Alfa de Cronbach para esta subescala foi de .81 o que é um bom valor de fiabilidade moderada a elevada (Murphy & Davidsholder, 1988).

Relativamente às características do ambiente de trabalho, voltou-se a utilizar a já referida adaptação do Índice de Potencial Motivador (Hackman & Oldham, 1980) que deu oportunidade de avaliar variáveis como autonomia (utilizando a subescala autonomia) e significado do trabalho (utilizando a subescala significado da tarefa). Para a subescala de autonomia o Alfa de Cronbach foi de .66 o que é um valor de fiabilidade baixa (Murphy & Davidsholder, 1988). Já para a subescala de Significado da Tarefa o Alfa de Cronbach foi de .73 o que é um valor de fiabilidade baixa (Murphy & Davidsholder, 1988)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> As subescalas *feedback* dos resultados autonomia e significado da tarefa do Índice de Potencial Motivador (Hackman & Oldham, 1980) foram submetidas também a uma análise por ACP porém não foram extraídas as três componentes como esperado. Tal facto poderá dever-se ao reduzido número de

Para a escala de perda de noção de tempo (Mainemelis, 2005) permitiu avaliar a perda de noção de tempo. Esta escala tem uma amplitude de resposta de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). As quatro componentes teóricas da perda de noção de tempo (imersão, distorção de tempo, sensação de domínio e sensação de transcendência) formam quatro componentes através de uma análise por ACP e possuem uma variância explicada de 79.63%. Para além disso, o Alfa de Cronbach na imersão é de .94 fiabilidade excelente (Murphy & Davidsholder, 1988); o Alfa de Cronbach na distorção de tempo é de .87 valor de fiabilidade moderada a elevada (Murphy & Davidsholder, 1988); o Alfa de Cronbach na sensação de domínio é de .88 valor de fiabilidade moderada a elevada (Murphy & Davidsholder, 1988); o Alfa de Cronbach na sensação de transcendência é de .91 valor de fiabilidade excelente (Murphy & Davidsholder, 1988). A perda de noção de tempo é depois formada através da média das quatro componentes acima referidas. Assim, um valor elevado na perda de noção de tempo significa que o sujeito perdeu de facto a noção de tempo.

Foi também utilizada uma nova medida percepção de tempo. Para se obter esta variável fez-se uso da percepção de tempo registada nos três momentos (3, 7 e 14 minutos). Assim, a percepção de tempo considera-se como sendo: (3 minutos + 7 minutos + 14 minutos) – (percepção de tempo do 1º momento + percepção de tempo do 2º momento + percepção de tempo do 3º momento). Na percepção de tempo um valor negativo significa que o sujeito teve uma percepção de que passou menos tempo do que na realidade aconteceu. É de destacar então que têm, estatisticamente um comportamento inverso da perda de noção de tempo. E isso deve ser tido em conta na análise dos resultados.

### **2.4 Tarefas**

Para o estudo experimental foram utilizadas duas tarefas distintas. Na condição 1 os participantes jogavam um jogo de computador - Lemonade Tycoon (ver figura 2), utilizado anteriormente no estudo de Sterling, Lopez-Kidwell, Labianca e Moon (2013). Neste jogo os participantes tinham que gerir uma banca de limonada, tendo várias opções possíveis na sua gestão (e.g. preço da limonada, receita, localização da banca, etc) para adequar a um ambiente

---

participantes. Apesar disso, visto os valores obtidos nas subescalas para o Alfa de Cronbach optou-se por prosseguir a análise dos resultados com estas variáveis.

dinâmico (e.g. notícias, condições climáticas, *feedback* dos clientes, etc). Na condição 2 a tarefa consiste em enrolar rifas (ver figura 3).

Para avaliar se as tarefas são significativamente distintas entre si, no final do questionário são abordados três aspetos sobre a tarefa (tédio, complexidade e *feedback* do desempenho) para os participantes avaliarem de 1 a 10. Relativamente ao tédio é esperado que seja maior na condição 2 porque é uma tarefa monótona e repetitiva enquanto que na condição 1 a tarefa permite aos participantes ter liberdade para tomar decisões. Já sobre a complexidade conta-se que seja maior na condição 1, uma vez que uma tarefa complexa possui três dimensões que são: componente, coordenação e dinâmica (Wood, 1986). Estas características estão presentes no jogo em questão. Por outro lado a presença de vários caminhos para alcançar o objetivo (de ganhar o máximo dinheiro possível) e a presença de incerteza na conexão entre os caminhos e os resultados alcançados reforçam a ideia de ser uma tarefa complexa (Campbell, 1988). Já na condição 2 o objetivo de fazer o máximo de número de rifas requer muito menor tomada de decisão, havendo somente uma gestão da rapidez e técnica para fazer as rifas. Por último, a nível de *feedback* de desempenho (já referida a sua importância no enquadramento teórico), espera-se que seja maior na condição 1 onde existe uma resposta dinâmica da tarefa em relação à atuação do participante, porventura na condição 2 não é dado *feedback* aos participantes.

Figura 2. Captura de ecrã de diferentes situações do jogo Lemonade Tycoon.



## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho



Figura 3. Exemplo de rifas feitas por um participante.





## CAPÍTULO III. RESULTADOS

### 3.1 *Manipulation Check*

Como esperado, foram encontradas diferenças significativas entre as condições para o nível de tédio, complexidade e *feedback* de desempenho. Assim, em relação ao tédio, na condição 1 a média foi de 2.83 (DP = 2.01) enquanto que na condição 2 a média foi de 6.91 (DP = 2.17), sendo estas médias diferentes significativamente ( $t_{(69)} = -8.22, p < .001$ ). Quanto à complexidade, na condição 1 a média foi de 5.19 (DP = 1.60) enquanto que na condição 2 a média foi de 2.97 (DP = 1.62), podendo-se afirmar que as diferenças entre médias são significativas ( $t_{(69)} = 5.82, p < .001$ ). Por último, sobre o *feedback* de desempenho, verificou-se que as diferenças são também significativas entre condições ( $t_{(69)} = 6.98, p < .001$ ), sendo a condição 1 (média = 6.81, DP = 1.91) caracterizada por um *feedback* de desempenho mais elevado do que na condição 2 (média = 3.34, DP = 2.26). Estes dados vão ao encontro do esperado, permitiu classificar as condições como diferentes entre si.

### 3.2 Análise dos preditores da perda de noção de tempo por condição

Como esperado, a motivação intrínseca é superior na condição 1 (média = 5.56, DP = 0.94) em relação à condição 2 (média = 2.84, DP = 1.61) sendo as médias diferentes significativamente ( $t_{(71)} = 8.88, p < .001$ ). Estes dados confirmam a hipótese 1a. O *feedback* imediato é diferente significativamente entre condições, ( $t_{(70)} = 7.57, p < .001$ ) sendo muito superior na condição 1 (média = 5.57, DP = 0.99) contrapondo com a condição 2 (média = 3.51, DP = 1.32). Suporta assim a hipótese 1b. Em relação à autonomia, existem diferenças significativas para a autonomia entre condições ( $t_{(69)} = 4.20, p < .001$ ) registando-se para a condição 1 uma média de 5.63 (DP = 0.84) e para a condição 2 uma média de 4.53 (DP = 1.35) comprovando a hipótese 1c. Por último, o significado do trabalho na condição 1 é em média de 4.83 (DP = 0.93) valor superior ao registado na condição 2 (média = 3.12, DP = 1.15) sendo estas diferenças estatisticamente significativas ( $t_{(69)} = 6.93, p < .001$ ). Suportando desta forma a hipótese 1d. Estes dados e também outros pertinentes podem ser vistos na tabela 1.

Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

Tabela 1. Médias, desvios-padrão, testes t e correlações das variáveis medidas.

Variáveis	Condição 1		Condição 2		Teste t	Correlações					
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão		1	2	3	4	5	6
1. Motivação intrínseca	5.56	0.94	2.84	1.61	8.88***	-	.38*	.41*	.22	.10	.01
2. Feedback imediato	5.57	0.99	3.51	1.32	7.57***	.39*	-	.60**	.49**	.18	.20
3. Autonomia	5.64	0.84	4.53	1.35	4.20***	.44**	.44*	-	.52**	.35*	.01
4. Significado do trabalho	4.83	0.93	3.12	1.15	6.93***	.21	.72**	.36*	-	.19	-.08
5. Perda de noção de tempo	3.41	0.54	2.70	0.69	4.88***	.28	.33 <sup>+</sup>	.51**	.33 <sup>+</sup>	-	-.16
6. Percepção de tempo	-0.37	1.45	-0.95	1.15	1.90 <sup>+</sup>	.32	.25	.13	.13	.24	-

Nota: As correlações da condição 1 estão representadas na diagonal superior. As correlações da condição 2 estão representadas na diagonal inferior.

<sup>+</sup>  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ ,  $p < .001$

### 3.3 Perda de noção de tempo e percepção de tempo por condição

Verificou-se que a perda de noção de tempo é superior na condição 1 (média = 3.41, DP = 0.54) comparando com a condição 2 (média = 2.70, DP = 0.69), podendo-se afirmar que as médias são diferentes significativamente ( $t_{(71)} = 4.88, p < .001$ ). Consequentemente, a hipótese 2a foi confirmada. Em relação à percepção de tempo, em média na condição 1 (média = -0.37, DP = 1.45) foi superior à existente na condição 2 (média = -0.95, DP = 1.15). Este resultado é inesperado, uma vez que era esperado que a média da percepção de tempo fosse inferior na condição 1 em comparação à condição 2. De qualquer forma, as médias registaram uma forte tendência para serem diferentes entre si ( $t_{(71)} = 4.88, p = .06$ ).

### 3.4 Perda de noção de tempo, percepção de tempo e desempenho

Para a hipótese 3a, testamos se a condição modera a relação entre perda de noção de tempo e desempenho. Para testar o efeito de interação usamos o método de *bootstrap* por forma a obter intervalos de confiança de 1000 reamostragens (Modelo 1 em Hayes, 2013). As variáveis em questão foram previamente estandardizadas. Verificou-se que a condição não modera a relação entre perda de noção de tempo e desempenho ( $b = -.16, t = -0.68, p = .50, \Delta R^2 = .01, \Delta F = 0.46, p = .50$ ). Na condição 1 à medida que a perda de noção de tempo aumenta o desempenho aumenta. Na condição 2, quando a perda de noção de tempo aumenta o desempenho aumenta, no entanto, esta relação é visivelmente mais fraca do que aquela que registada na condição 1. Estes resultados vão no sentido da hipótese não sendo contudo capazes de suportar a hipótese 3a. A figura 4 representa a interação:

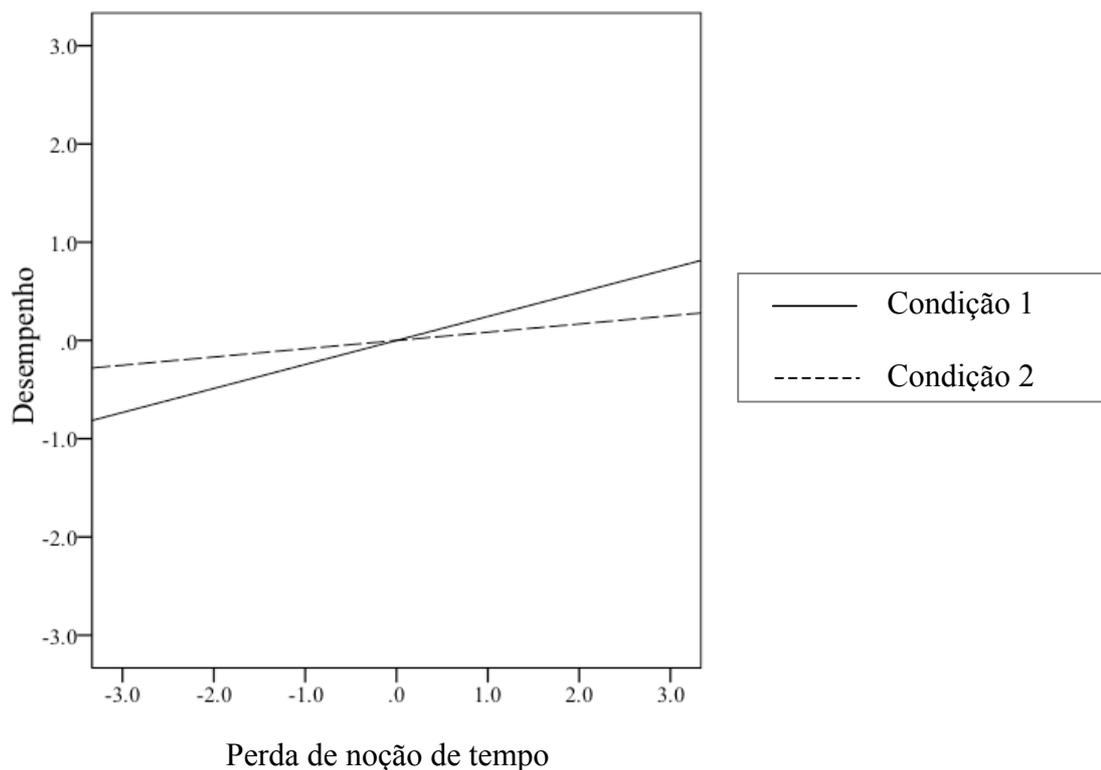


Figura 4. Efeito de interação entre perda de noção de tempo e condição no desempenho.

Para testar a hipótese 3b procuramos saber se a condição modera a relação entre percepção de tempo e desempenho. Assim, com o objetivo de testar o efeito de interação entre desempenho e condição na percepção de tempo usamos o método de *bootstrap* por forma a obter intervalos de confiança de 1000 reamostragens (Modelo 1 em Hayes, 2013). As variáveis foram previamente estandardizadas. Constatou-se que a condição modera a relação entre a percepção de tempo e o desempenho, uma vez que a interação é significativa ( $b = .60$ ,  $t = 2.64$ ,  $p = .01$ ,  $\Delta R^2 = .09$ ,  $\Delta F = 6.99$   $p = .01$ ). Na condição 1, quando menor a percepção de tempo maior o desempenho. Isto significa que aqueles que tem melhor desempenho pensam que passou menos tempo do que na realidade passou. Na condição 2, a tarefa tem uma natureza bastante diferente, pelo que os resultados são eles diferentes: quanto maior o desempenho maior a percepção de tempo. Isto quer dizer que nas tarefas que cumpram o modelo de Mainemelis, os sujeitos que percecionam menor tempo passado obtêm um desempenho mais elevado. Já em tarefas que não cumprem o modelo Mainemelis, este comportamento não se verifica e são os sujeitos que percionam mais tempo passado que têm

maior desempenho. Deste modo a hipótese 3b é suportada pelos resultados. A figura 5 representa a interação:

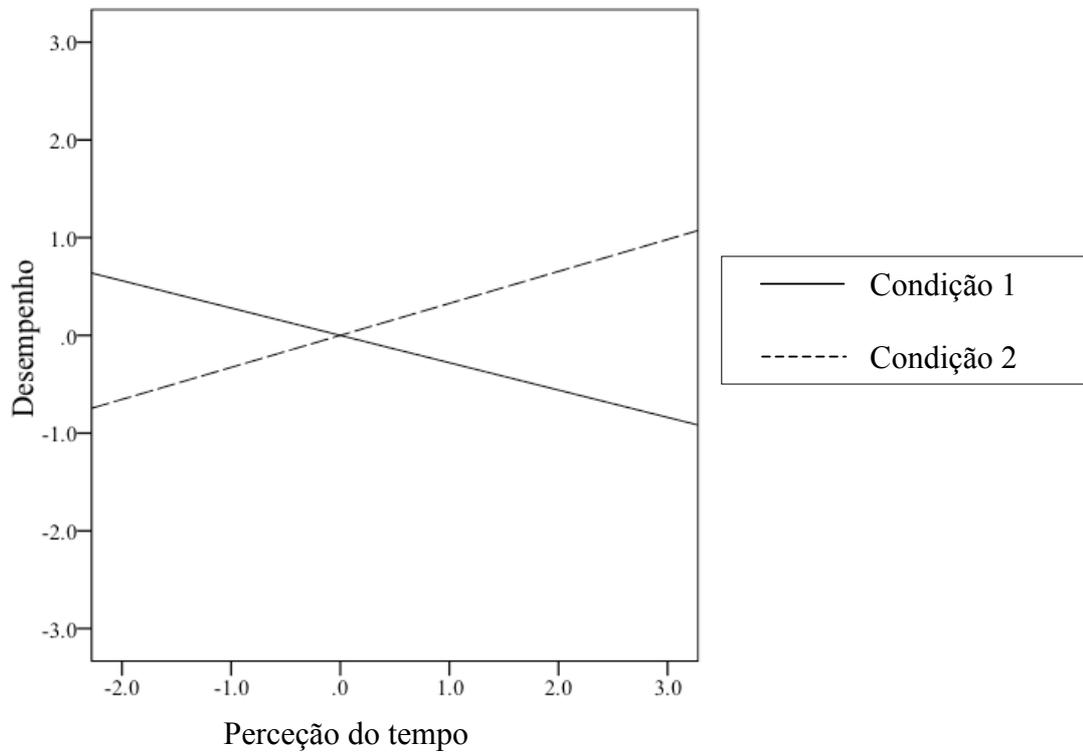


Figura 5. Efeito de interação entre percepção de tempo e condição no desempenho.

Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

## CAPÍTULO IV. Discussão

O estudo experimental desenvolvido no âmbito desta dissertação teve como principal objetivo testar parcialmente o modelo de experiência de perda de noção de tempo (Mainemelis, 2001). Para tal, foram utilizadas duas tarefas. Através de um questionário foram avaliados diversos fatores presentes no modelo teórico referido. Para além disso, foi também abordada a relação entre a perda de noção de tempo e desempenho; percepção de tempo e desempenho.

As tarefas utilizadas foram diferentemente significativas em relação ao tédio, complexidade e *feedback* do desempenho. Deste modo, a tarefa usada na condição 1 teve menor tédio, mais complexidade e mais *feedback* de desempenho do que a tarefa da condição 2. Estes resultados estão de acordo com o previsto. Um dos destaques é em relação à complexidade que, apesar de diferente entre condições, na condição 1 (jogo de computador) a média foi inferior ao centro da escala de resposta. Para explicar este acontecimento pode-se dizer que o jogo de computador é algo antigo (lançado em 2002). Juntando a isso, os especialistas e novatos prestam atenção a diferentes aspetos de uma tarefa e isso vai levar a alterar a percepção da complexidade da tarefa e desempenho (Haerem & Rau, 2007). Daí que aqueles que possuem o hábito de jogar jogos eletrónicos possam considerar a tarefa mais simples e fácil, como foi dito por alguns participantes durante o *debriefing*.

Entrando nas hipóteses, verificou-se que a motivação intrínseca foi superior na condição 1 comparando com a obtida na condição 2 (hipótese 1a). Tal resultado confirmou a hipótese, uma vez que para se obter uma elevada motivação intrínseca é importante ter pela frente uma tarefa desafiante (Deci & Ryan 1975; Marques, 1996; Reeve, 2002; Utman, 1997). O *feedback* imediato foi superior na condição 1 em relação ao registado na condição 2, pelo que a hipótese 1b foi confirmada. Na tarefa da condição 1 o *feedback* imediato era dado pela própria tarefa, o que é a situação ideal (Mainemelis, 2001). A autonomia foi superior na condição 1 em relação à registada na condição 2, suportando desta forma a hipótese 1c. A complexidade superior da tarefa da condição 1 parece ser um argumento capaz de explicar o aumento da autonomia porque com tarefas altamente complexas é requerido aos sujeitos que sejam capazes de tomar opções num ambiente com alguma incerteza para alcançar os objetivos (Campbell, 1988). A hipótese 1d foi confirmada, o que quer isto dizer que o significado do trabalho foi maior na condição 1 do que na condição 2. Na condição 1 a tarefa

permitiu aos participantes interpretarem um gestor e vendedor de uma banca de limonada.. Em contraste, na condição 2 a tarefa levava aos participantes simplesmente a enrolarem rifas. Poderá haver aqui, um maior aliciamento de poder desempenhar uma função com características mais ricas, daí o significado do trabalho ser maior na condição 1.

Em termos de perda de noção de tempo, verificou-se que na condição 1 a média foi significativamente superior à registada na condição 2, suportando a hipótese 2a. Muitas opções de escolha conduzem a uma subestimação do tempo passado enquanto que poucas opções levam a uma sobrestimação do tempo passado (Fasolo et al., 2009) e recordando que a tarefa na condição 1 era mais complexa do que a existente na condição 2, isto pode servir de explicação para a confirmação da hipótese 2a. No entanto, a perceção de tempo passado foi maior na condição 1 do que na condição 2 (apesar de estas diferenças não serem significativas), não confirmando a hipótese 2b. Desta forma, originou um resultado algo contraditório face à hipótese 2a. Como explicar esta situação? Enquanto que para a perda de noção de tempo foi utilizada uma escala a ser respondida pelos participantes, na perceção de tempo, foi utilizada uma medida obtida através de três respostas subjetivas dos participantes em relação ao tempo que achavam que tinha passado na tarefa. Este método de chegar à perceção de tempo pode ser pouco fiável. Conforme se viu nos resultados, as médias em ambas as condições para a perceção de tempo apresentam elevados desvios-padrão comparativamente a outras variáveis, entre as quais a perda de noção de tempo.

Adicionalmente, verificou-se que a condição não modera a relação entre perda de noção de tempo e desempenho, não sendo suportada a hipótese 3a. Apesar disso, esta moderação mostrou sinais de que na condição 1 (que utilizou a tarefa que cumpre o modelo de Mainemelis) o aumento da perda de noção de tempo têm um efeito mais acentuado no aumento do desempenho do que aquilo que se verifica na condição 2, em que o desempenho parece ser idêntico independentemente do valor da perda de noção de tempo. Em suma, parece este ser um aspeto a explorar no futuro já que na literatura esta relação revelou-se significativa (Marotto et al., 2007). Esta relação poderá ter implicações na forma de construir e modificar tarefas. Foi evidenciado que a condição do estudo modera a relação entre desempenho e perceção de tempo. Tal resultado, mostrou que na condição 1 quanto menor a perceção do tempo passado, maior o desempenho. Tal resultado vai no sentido da literatura (e.g Sturges, 2013; Socala et al., 2010). Na condição 2, verifica-se que quanto maior a perceção de tempo passado, maior o desempenho. Fruto da tarefa desta condição ter

caraterísticas diferentes, especula-se que o modelo de Mainemelis (2001) não seja universal para todo o tipo de tarefas. Mais investigações têm que ser realizadas para se poder ter a retirar conclusões sólidas.

De forma geral, um dos possíveis motivos para a ausência de mais resultados significativos poderá passar pelo tamanho da amostra (erro tipo-II). Dito isto, uma maior amostra seria vantajoso para tornar mais fortes os resultados e, possivelmente, aumentar o número de resultados significativos. Ainda na questão da amostra, pode-se apontar o facto da mesma ter tido estudantes universitários com pouca ou nenhuma experiência profissional. Tal acontecimento deixa em aberto como seriam os resultados obtidos com outros tipos de amostra (por exemplo pessoas com mais de 15 anos de experiência profissional). Por outro lado, nenhuma das tarefas foi anteriormente utilizada num estudo sobre a perda de noção de tempo, o que é uma dificuldade para perceber se as tarefas são interessantes para avaliar o tema em questão e, por isso mesmo, esta foi uma oportunidade para dar indicadores nesse sentido. Uma vez que as tarefas se revelaram diferentes entre si e permitindo alguns resultados significativos, pode-se considerar que foi um bom contributo para estabelecer conhecimento para futuras utilizações das tarefas. No entanto, é preciso não esquecer que as tarefas são aplicadas em contexto laboratorial, isto é, de nenhuma ou difícil aplicação prática num quotidiano organizacional, determinando uma baixa validade ecológica (Brewer, 2000). Uma sugestão é no futuro abordar a temática da perda de noção de tempo com tarefas reais de trabalho. É preciso também ter em conta que a perda de noção de tempo não é observada diretamente, uma vez que só se tem consciência da perda de noção de tempo num momento após sair deste estado (Mainemelis, 2001). Isto representa uma limitação na forma de aceder e avaliar a perda de noção de tempo.

Em conclusão, alguns dos resultados significativos estão de acordo com o modelo de experiência de perda de noção de tempo nas organizações (Mainemelis, 2001). Verificamos que diferentes tarefas levam a diferentes níveis de perda de noção de tempo. Assim, a forma como se constrói e estrutura as tarefas, tendo em conta os fatores presentes no modelo de Mainemelis (e.g. autonomia, *feedback* imediato) têm consequências na perda de noção de tempo. E caso seja isso tido em conta, como foi demonstrado no estudo, poderá haver uma tendência para um melhor desempenho, o que é importante para as organizações. Esta posição é, de alguma forma, reforçada pelo papel que a percepção de tempo têm no desempenho. Desta forma, o senso comum de que ter sempre um relógio disponível, que nos permita perceber

quanto tempo passou desde começamos uma tarefa, quanto tempo falta para a hora de almoço, entre outras observações, não é invariavelmente positivo. É preciso ter em conta que nós percebemos o tempo de forma subjetiva (Fraisse, 1984). No modelo de Mainemelis a perda de noção de tempo contribui para a criatividade (que infelizmente neste estudo não foi possível avaliar). Ora, aliar o desempenho com a criatividade são políticas de organizações de sucesso como a Google ou Apple, organizações que fazem parte de um mercado competitivo e instável. Novos competidores, principalmente asiáticos, disputam a liderança do mercado e quem conseguir ser inovador e ao mesmo tempo lucrativo, poderá sair na linha da frente. Este modelo teórico parece ter assim aplicabilidade na gestão das organizações. Em suma, este estudo permitiu uma abordagem pouco estudada sobre o tempo nas organizações.

Bibliografia

- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.  
<http://dx.doi.org/10.2307/256995>
- Ancona, D. G., Goodman, P. S., Lawrence, B. S., & Tushman, M. L. (2001). Time: a new research lens. *Academy of Management Review*, 26(4), 645-663.  
<http://dx.doi.org/10.2307/3560246>
- Ashforth, B. E., Kreiner, G. E., & Fugate, M. (2000). All in a day's work: Boundaries and micro role transitions. *Academy of Management Review*, 25(3), 472-491.  
<http://dx.doi.org/10.2307/259305>
- Bakker, A. B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66(1), 26-44.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jvb.2003.11.001>
- Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3), 400-414.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jvb.2007.11.007>
- Bakker, R. M., Boros, S., Kenis, P. N., & Oerlemans, L. A. G. (2013). It's only temporary: Time frame and the dynamics of creative project teams. *British Journal of Management*, 24(3), 383-397. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8551.2012.00810.x>
- Bergson, H. (1960). *Time and free will: An essay on the immediate data of consciousness*. New York: Harper & Row.
- Bindra, D., & Waksberg, H. (1956). Methods and Terminology in Studies of Time Estimation. *Psychological Bulletin*, 53 (2), 155-159.  
<http://dx.doi.org/10.1037/h0041810>
- Block, R. A. (1990). Models of Psychological Time. In R. A. Block (Eds.). *Cognitive Models of Psychological Time* (pp. 1-36). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Block, R., & Zakay, D. (1997). Prospective and Retrospective Duration Judgments: A Meta-Analytic Review. *Psychonomic Bulletin and Review*, 4(2), 184-97.  
<http://dx.doi.org/10.3758/BF03209393>

- Blount, S., & Janicik, G. A. (2001). When plans change: examining how people evaluate timing changes in work organizations. *Academy of Management Review*, 26(4), 566-585. <http://dx.doi.org/10.2307/3560242>
- Bluedorn, A. C., & Denhardt, R. B. (1988). Time and organizations. *Journal of Management*, 14(2), 299-319. <http://dx.doi.org/10.1177/014920638801400209>
- Boyatzis, R. E., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering emotional intelligence: Insights from the emotional competence inventory (ECI). In R. Bar-On & J. A. Parker (Eds.). *Handbook of emotional intelligence* (pp. 343-362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brewer, M. (2000). Research Design and Issues of Validity. In H. Reis & C. Judd (eds). *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Campbell, D. J. (1988). Task complexity: A review & analysis. *Academy of Management Review*, 13(1), 40-52. <http://dx.doi.org/10.2307/258353>
- Cardaci, M. (2000). The mental clock model. Studies on the estimation of time. In R. Buccheri, V. Di Gesù, & M. Saniga (Eds.). *Studies on the structure of time: From physics to psycho(patho)logy* (pp. 2754-2760). New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Ceja, L., & Navarro, J. (2012). ‘Suddenly I get into the zone’: Examining discontinuities and nonlinear changes in flow experiences at work. *Human Relations*, 65(9), 1101-1127. <http://dx.doi.org/10.1177/0018726712447116>
- Comissão Europeia (1996). *Benchmarking the Competitiveness of European Industry*. COM (96) 463.
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-482. <http://dx.doi.org/10.2307/258093>
- Conte, J. M., Landy, F. J., & Mathieu, J. E. (1995). Time urgency - conceptual and construct development. *Journal of Applied Psychology*, 80(1), 178-185. <http://dx.doi.org/10.1037//0021-9010.80.1.178>
- Crossan, M., & Sorrenti, M. (2002). Making sense of improvisation. In K. N. Kamoche, M. P. Cunha, & J. V. Cunha (Eds.). *Organizational improvisation* (pp. 27-48). London: Routledge.

- Crossan, M., Cunha, M. P., Vera, D., & Cunha, J. (2005). Time and organizational improvisation. *Academy of Management Review*, 30 (1), 129-145.  
<http://dx.doi.org/10.5465/AMR.2005.15281441>
- Csikszentmihalyi, M. (1975a). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1975b). Play and intrinsic rewards. *Journal of Humanistic Psychology*, 15(3), 41-63. [http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8\\_10](http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_10)
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (2007). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M., & LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 815-822.  
<http://dx.doi.org/10.1037//0022-3514.56.5.815>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1975). Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. In R. M. Steers & L. W. Porter (Eds.). *Motivation and Work Behaviour* (pp. 44-57). New York: McGraw-Hill.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Delle Fave, A., & Massimini, F. (2003). Optimal experience in work and leisure among teachers and physicians: individual and bio-cultural implications. *Leisure Studies*, 22(4), 323-342. <http://dx.doi.org/10.1080/02614360310001594122>
- Delle Fave, A., Massimini, F., & Bassi, M. (2011). *Psychological Selection and Optimal Experience Across Cultures*. New York: Springer.
- Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2009). Calling and vocation at work: Definitions and prospects for research and practice. *The Counseling Psychologist*, 37(3), 424-450.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0011000008316430>
- Douglas, M.E., & Douglas, D.N. (1987). *Manage your time, Manage your work, Manage yourself*. New York: AMACOM.
- Edwards, J. R., & Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: Clarifying the relationship between work and family constructs. *Academy of Management Review*, 25(1), 178–199. <http://dx.doi.org/10.2307/259269>
- Engeser, S., & Rheinberg, F. (2008). Flow, performance and moderators of challenge-skill

- balance. *Motivation and Emotion*, 32(3), 158-172. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-008-9102-4>
- Engeser, S., & Schiepe-Tiska, A. (2012). Historical lines and overview of current research in flow. In S. Engeser (Ed.), *Advances in Flow Research* (pp. 1-22). New York: Springer.
- Epstein, C., & Kalleberg, A. (2004). Time and work: changes and challenges. In C. Epstein, & A. Kalleberg (Eds), *Fighting for time: shifting boundaries of work and social life* (pp. 1-21). New York: Russell Sage Foundation.
- Fasolo, B., Carmeci, F. A., & Misuraca, R. (2009). The effect of choice complexity on perception of time spent choosing: When choice takes longer but feels shorter. *Psychology & Marketing*, 26(3), 213-228. <http://dx.doi.org/10.1002/mar.20270>
- Fontana, D. (1988). *Psychology for Teachers*. Leicester: BPS Books.
- Fontana, D. (1993). *Managing Time*. Leicester: BPS Books.
- Fraisse, P. (1984). Perception and estimation of time. *Annual Review of Psychology*, 35(1), 1-36. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.35.1.1>
- Francis-Smythe, I. A., & Robertson, I. T. (1999). On the relationship between time management and time estimation. *British Journal of Psychology*, 90(3), 333-347. <http://dx.doi.org/10.1348/000712699161459>
- Goleman, D. (2009). *Inteligência emocional*. Lisboa: Círculo de leitores.
- Grant, A. M. (2008a). Does Intrinsic Motivation Fuel the Prosocial Fire? Motivational Synergy in Predicting Persistence, Performance, and Productivity. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 48-58. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.48>
- Grant, A. M. (2008b). The significance of task significance: Job performance effects, relational mechanisms, and boundary conditions. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 108–124. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.108>
- Halbesleben, J., Novicevic, M. M., Harvey, M. G., & Buckley, M. R. (2003). Awareness of temporal complexity in the leadership of creativity and innovation: A competency-based model. *Leader Quarterly*, 14(4-5), 433-454. [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(03\)00046-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(03)00046-8)
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work Redesign*. Reading, Ma: Addison-Wesley.
- Haerem, T., & Rau, D. (2007). The influence of degree of expertise and objective task complexity on perceived task complexity and performance. *Journal of Applied*

- Psychology*, 92(5), 1320–1331. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.92.5.1320>
- Hartocollis, P. (1983). *Time and timelessness: A psychoanalytic inquiry into the varieties of temporal experience*. Madison, CT: International Universities Press.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York: Guilford Press.
- Hayes, M. (2004). *Gestão do Tempo*. Lisboa: Monitor.
- Hindle, T. (2003). *Guide to Management Ideas*. Londres: Profile Books.
- Huy, Q. N. (2001). Time, temporal capability, and planned change. *Academy of Management Review*, 26 (4), 601-623. <http://dx.doi.org/10.2307/3560244>
- Jett, Q.R. & George, J.M. (2003). Work interrupted: A closer look at the role of interruptions in organizational life. *Academy of Management Review*, 28(3), 494–507. <http://dx.doi.org/10.2307/30040736>
- Kahn, W. A. (2007). Meaningful connections: Positive relationships and attachments at work. In J. E. Dutton & B. R. Ragins (Eds.). *Exploring positive relationships at work: Building a theoretical and research foundation* (pp. 189–206). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Keller, J., & Bless, H. (2008). Flow and regulatory compatibility: An experimental approach to the flow model of intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(2), 196– 209. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167207310026>
- Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79(3), 381-391. <http://dx.doi.org/10.1037//0021-9010.79.3.381>
- Macan, T. H., Comila, S., Dipboye, R., & Phillips, A. P. (1990). College students' time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 82, 760–768. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-0663.82.4.760>
- Mainemelis, C. (2001). When the muse takes it all: a model for the experience of timelessness in organizations. *Academy of Management Review*, 26 (4), 548-565. <http://dx.doi.org/10.2307/3560241>
- Mainemelis, C. (2002). Time and Timelessness: Creativity in (and out of) the Temporal Dimension. *Creativity Research Journal*, 14(2), 227-238. [http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402\\_9](http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402_9)
- Mainemelis, C. (2005). *An empirical examination of timelessness and creativity*. Paper

presented to the 65th annual meeting of the Academy of Management, Honolulu, EUA.

- Mantel, S. P., & Kellaris, J. J. (2003). Cognitive determinants of consumers' time perceptions: The impact of resources required and available. *Journal of Consumer Research*, 29(4), 531–538. <http://dx.doi.org/10.1086/346248>
- Marques, C. A. (1996). Comportamento organizacional e gestão: Perspectivas e aplicações. In C. A. Marques & M. P. Cunha (Eds.). *Comportamento organizacional e gestão de empresas* (pp. 13-41). Lisboa: Dom Quixote.
- Marôco, J. (2010). *Análise Estatística com o PASW Statistics*.
- Marotto, M., Roos, J., & Victor, B. (2007). Collective virtuosity in organizations: A study of peak performance in an orchestra. *Journal of Management Studies*, 44(3), 388–413. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00682.x>
- May, H. (1994). *The courage to create*. New York: Norton.
- Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. (1988). *Psychological testing: Principles and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2000). A selective review of time assumptions in strategy research. *Academy of Management Review*, 25(4), 796-812. <http://dx.doi.org/10.2307/259207>
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2005). The concept of flow. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.). *Handbook of positive psychology* (pp. 89-105). Oxford: University Press.
- Nonis, S. A., Teng, J. K., & Ford, C. W. (2005). A cross-cultural investigation of time management practices and job outcomes. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(4), 409–428. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.05.002>
- Ochsner, M. (1993). *Técnicas Individuais de Trabalho: Para viver com mais lucidez e trabalhar com mais eficácia*. Lisboa: Monitor.
- Pearson, L., & Tweddle, D. (1984). The formulation and use of educational objectives. In D. Fontana (Ed.). *Behaviorism and learning theory in education*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Perlow, L. A. (1998). Boundary control: The social ordering of work and family time in a high-tech corporation. *Administrative Science Quarterly*, 43(2), 328-357. <http://dx.doi.org/10.2307/2393855>

- Perlow, L. A. (1999). The time famine: Toward a sociology of work time. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 57-81. <http://dx.doi.org/10.2307/2667031>
- Podolny, J. M., Khurana, R., & Hill-Popper, M. (2005). Revisiting the meaning of leadership. *Research in Organizational Behavior*, 26, 1-6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-3085\(04\)26001-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-3085(04)26001-4)
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.). *Handbook of self-determination research* (pp. 183-203). Rochester, NY: University of Rochester.
- Robertson, C. (1998). *Dictionary of Quotations*. Ware: Wordsworth Editions.
- Rodriguez-Sánchez, A. M., Schaufeli, W., Salanova, M., Cifre, E., & Sonnenschein, M. (2011). Enjoyment and absorption: An electronic diary study on daily flow patterns. *Work & Stress*, 25 (1), 75-92. <http://dx.doi.org/10.1080/02678373.2011.565619>
- Russ, S. W. (1993). *Affect and creativity: The role of affect and play in the creative process*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sackett, A., Meyvis, T., Nelson, L., Converse, B., & Sacket, A. (2010). You're Having Fun When Time Flies: The Hedonic Consequences of Subjective Time Progression. *Psychological Science*, 21(1), 111-117. <http://dx.doi.org/10.1177/0956797609354832>
- Shalley, C. E. (1995). Effects of coaction, expected evaluation, and goal setting on creativity and productivity. *Academy of Management Journal*, 38(2), 483-503. <http://dx.doi.org/10.2307/256689>
- Smith, A., & Stewart, B. (2011). Organizational Rituals: Features, Functions and Mechanisms. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 113-133. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00288.x>
- Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Avolio, B. M. (1999). Leadership style, anonymity, and creativity in group decision support systems: The mediating role of optimal flow. *Journal of Creative Behavior*, 33(4), 227-256. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.1999.tb01405.x>
- Speier, C., Valacich, J. S., & Vessey, I. (1999). The Influence of task interruption on individual decision making: An information overload perspective. *Decision Sciences*, 30(2), 337-360. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5915.1999.tb01613.x>
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions,

- measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.  
<http://dx.doi.org/10.2307/256865>
- Spreitzer, G. M. (1996). Social structural characteristics of psychological empowerment. *Academy of Management Journal*, 39(2), 483-504. <http://dx.doi.org/10.2307/256789>
- Spreitzer, G. M., Kizilos, M. A., & Nason, S. W. (1997). A dimensional analysis of the relationship between psychological empowerment and effectiveness, satisfaction, and strain. *Journal of Management*, 23(5), 679-704. [http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2063\(97\)90021-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2063(97)90021-0)
- Sturges, J. (2013). A matter of time: Young professionals' experience of long working hours. *Work, Employment & Society*, 27(2), 343-359.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0950017012460318>
- Sterling, C., Lopez-Kidwell, V., Labianca, G., & Moon, H. (2013). Managing sequential task portfolios in the face of temporal atypicality and task complexity. *Human Performance*, 26(4), 327-351. <http://dx.doi.org/10.1080/08959285.2013.814658>
- Sucala, M., Stefan, S., Szentagotai-Tatar, A., & David, D. (2010). Time Flies When You Expect to Have Fun. An Experimental Investigation of the Relationship Between Expectancies and the Perception of the Time Progression. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 14(3), 231-241. Retrieved from <http://www.cbbjournal.ro/images/stories/articles/2010/3/14-3-03.pdf>
- Utman, C. H. (1997). Performance effects of motivational state: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 1(2), 170-182.  
[http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr0102\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr0102_4)
- van den Berg, P. T. (2011). Characteristics of the work environment related to older employees' willingness to continue working: Intrinsic motivation as a mediator. *Psychological Reports*, 109(1), 174-186.  
<http://dx.doi.org/10.2466/01.09.10.PR0.109.4.174-186>
- van der Heijden, G.A., Schepers, J., & Nijssen, E. (2012). Understanding workplace boredom among white collar employees: Temporary reactions and individual differences. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 21(3), 349-375.  
<http://dx.doi.org/10.1080/1359432X.2011.578824>
- Van Gennep, A. (1960). *Rites of passage*. Chicago: University of Chicago Press.
- Waller, M. J., Conte, J. M., Gibson, C. B., & Carpenter, M. A. (2001). The effect of

- individual perceptions of deadlines on team performance. *Academy of Management Review*, 26 (4), 586-600. <http://dx.doi.org/10.2307/3560243>
- Wielenga-Meijer, E. G. A., Taris, T. W., Wigboldus, D. H. J., & Kompier, M. A. J. (2011). Costs and benefits of autonomy: An experimental study. *Journal of Social Psychology*, 151(3), 292-313. <http://dx.doi.org/10.1080/00224545.2010.481688>
- Wood, R. E. (1986). Task complexity: Definition of the construct. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 37(1), 60–82. [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(86\)90044-0](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(86)90044-0)
- Wrzesniewski, A., McCauley, C., Rozin, P., & Schwartz, B. (1997). Jobs, careers, and callings: People's relations to their work. *Journal of Research in Personality*, 31(1), 21-33. <http://dx.doi.org/10.1006/jrpe.1997.2162>
- Zakay, D., & Tsal, Y. (1989). Awareness of attention allocation and time estimation accuracy. *Bulletin of the Psychonomic Society*. 27(3), 209-210. <http://dx.doi.org/10.3758/BF03334586>
- Zijlstra, F. R. H., Roe, R. A., Leonora, A. B., & Krediet, I. (1999). Temporal factors in mental work: Effects of interrupted activities. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(2), 163-185. <http://dx.doi.org/10.1348/096317999166581>



## ANEXO A

### Termo de consentimento informado

O presente estudo, realizado no âmbito de uma dissertação do mestrado em Psicologia Social e das Organizações do ISCTE-IUL, tem como principal objetivo testar aspetos do comportamento organizacional. Para tal, o participante irá executar uma tarefa e depois preencher um questionário. Em caso de existir alguma dúvida na tarefa ou no preenchimento do questionário deverá informar o investigador a fim de a situação ser clarificada.

Durante o estudo não é esperado que exista qualquer tipo de desconforto. No entanto, uma vez que a sua participação é voluntária, terá a possibilidade de desistir da realização do estudo em qualquer momento, se assim o entender. Em caso de desistência os dados recolhidos serão destruídos pelo investigador.

Os dados recolhidos são anónimos e confidenciais, sendo que a assinatura deste consentimento não será associada aos resultados. A informação do questionário será colocada em base de dados, os quais serão guardados durante um período de 5-10 anos. Os dados irão ser analisados com base no conjunto de dados recolhidos de todos os participantes. Os resultados globais poderão ser divulgados em contextos de natureza científica e/ou pedagógica. Nestas condições, o participante concorda que a informação obtida neste estudo seja usada para efeitos de divulgação científica e pedagógica.

O tempo previsto de duração da sessão é de 30 minutos.

Ao realizar este estudo, poderá alargar os seus conhecimentos em algumas abordagens na psicologia social e organizacional, a nível das metodologias utilizadas e em conhecimentos teóricos atualmente existentes. Participando num estudo de investigação científica, contribuirá para um progresso da ciência.

Caso esteja interessado em conhecer os resultados e conclusões obtidas no estudo, por favor contactar o investigador responsável através do seguinte endereço eletrónico:  
carlos.anjos.lopes@gmail.com

---

(Data)

---

(Assinatura do participante)

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

### ANEXO B

Os itens seguintes procuram avaliar a sua motivação. Assinale, com um círculo ou uma cruz, até que ponto discorda ou concorda com cada afirmação. Utilize a seguinte escala:

Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Moderadamente	Não concordo Nem discordo	Concordo Moderadamente	Concordo	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

Porque estou motivado na tarefa?

5. Porque aprecio a tarefa que faço.	1	2	3	4	5	6	7
6. Porque é divertido.	1	2	3	4	5	6	7
7. Porque considero a minha tarefa cativante.	1	2	3	4	5	6	7
8. Porque gosto daquilo que faço.	1	2	3	4	5	6	7

Seguem-se um conjunto de afirmações sobre a tarefa que realizou. Assinale, com um círculo ou uma cruz, até que ponto concorda ou discorda com cada afirmação.

Discordo Totalmente (DT)	Discordo (D)	Discordo Moderadamente (DM)	Indeciso (I)	Concordo Moderadamente (CM)	Concordo (C)	Concordo Totalmente (CT)
1	2	3	4	5	6	7

Esta tarefa:	DT	D	DM	I	CM	C	CT
1. Permitiu-me trabalhar sozinho e realizar o meu próprio trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2. Providencia <i>feedback</i> acerca da qualidade do meu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
3. Foi relativamente importante nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7
4. Deu-me oportunidades para ser independente e livre na forma como trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
5. Permite-me saber até que ponto eu estou a fazer bem as coisas.	1	2	3	4	5	6	7
6. É muito significativo ou importante tendo em conta a realidade do estudo.	1	2	3	4	5	6	7
7. Deu-me oportunidade para pensar e agir de forma independente.	1	2	3	4	5	6	7
8. Tive sempre a sensação que sei se estou a desempenhar bem ou mal a minha tarefa.	1	2	3	4	5	6	7
9. Foi um local de trabalho onde uma enorme quantidade de pessoas pode ser afetada em função da forma como correr o meu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7

## Preditores da perda de noção de tempo, perda de noção de tempo e desempenho

Para cada uma das afirmações que se seguem coloque um círculo ou uma cruz utilizando a seguinte escala

(1 a 5):

Discorda totalmente	Discorda	Neutro	Concorda	Concorda totalmente
1	2	3	4	5

1. Toda a minha atenção estava investida na tarefa.	1	2	3	4	5
2. Estive intensamente concentrado na tarefa.	1	2	3	4	5
3. Estive completamente absorvido pela tarefa.	1	2	3	4	5
4. Estive profundamente imerso na tarefa.	1	2	3	4	5
5. Perdi a noção do tempo.	1	2	3	4	5
6. Senti que o tempo tinha parado.	1	2	3	4	5
7. Perdi todo o sentido de tempo.	1	2	3	4	5
8. Não estava consciente do passar do tempo.	1	2	3	4	5
9. Senti-me no comando da tarefa.	1	2	3	4	5
10. Senti-me com completo controlo sobre a tarefa.	1	2	3	4	5
11. Tive um grande sentido de controlo sobre o que estava a fazer.	1	2	3	4	5
12. Tive uma sensação de domínio.	1	2	3	4	5
13. Senti que estava a contribuir para algo maior do que eu próprio.	1	2	3	4	5
14. Senti que o meu trabalho era um veículo para uma causa maior.	1	2	3	4	5
15. Senti-me parte de um objetivo maior.	1	2	3	4	5
16. Senti que estava a contribuir para algo maior do que a minha organização.	1	2	3	4	5

Numa escala de 1 a 10 como caracteriza a tarefa em relação a:

Tédio \_\_\_\_

Complexidade \_\_\_\_

Feedback do desempenho \_\_\_\_

### Dados sócio-demográficos

Sexo: Feminino  Masculino

Idade: \_\_\_\_

Nacionalidade: \_\_\_\_\_

Qual o seu nível de escolaridade? \_\_\_\_\_

Muito obrigado pela sua colaboração!