



UC/FPCE — 2015

Universidade de Coimbra  
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**Validade convergente, fiabilidade e validade nomológica de medidas de um só-item: interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação.**

Cátia Raposo Melo (e-mail: [catiarmelo@live.com.pt](mailto:catiarmelo@live.com.pt))

Dissertação de Mestrado em Psicologia das Organizações, do Trabalho e dos Recursos Humanos sob a orientação de Professor Doutor Paulo Renato Martins Ribeiro da Silva Lourenço

### **Validade convergente, fiabilidade e validade nomológica de medidas de um só-item: interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação**

**Resumo** O instrumento de medida que é objeto de análise na presente investigação visa avaliar um conjunto de processos/estados emergentes de grupo numa perspetiva temporal recorrendo, sobretudo, a medidas de um só-item. A robustez psicométrica é a principal debilidade apontada a estas medidas (Nunnally, 1978), facto que tem limitado a sua utilização. Contudo, é crescente o número de estudos que vêm reconhecendo a sua validade e defendendo a sua utilização. O presente estudo visa dar continuidade à avaliação das propriedades psicométricas deste instrumento de medida ao nível da validade convergente, da fiabilidade e da validade nomológica de alguns constructos incluídos no mesmo – interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação. Recorrendo a uma amostra de 212 estudantes do ensino superior português e com base no método proposto por Wanous e Reichers (1996) os resultados relativos à fiabilidade sugerem, em geral, que o instrumento de medida revela bons índices para a satisfação e índices um pouco abaixo do valor sugerido pelos referidos autores para a interdependência de tarefa e para o *team learning*. Os resultados da validade convergente revelaram correlações com magnitudes bastante elevadas para os constructos do *team learning* e da satisfação, e uma correlação com magnitude moderada para o constructo de interdependência de tarefa. O estudo da validade nomológica apresentou resultados bastante satisfatórios e concordantes com a literatura.

**Palavras-chave:** processos/estados emergentes de grupo, medidas de um só-item, validade, fiabilidade.

### **Convergent validity, reliability and nomological validity of single-item measures: task interdependence, team learning and satisfaction.**

**Abstract** The measuring instrument that is subject of analysis in this research, aims to assess a set of team processes and emergent states in a temporal perspective using mainly the measures of a single-item. The psychometric robustness is the main weakness pointed to these measures (Nunnally, 1978), a fact that has limited their use. However, an increasing number of studies have recognized its validity and advocating their use. This study intends to continue the evaluation of the psychometric properties of this measuring instrument in terms of convergent validity, reliability and nomological validity of some constructs included in it - task interdependence, team learning and satisfaction. Using a sample of 212 Portuguese higher education students and based on the method proposed by Wanous and Reichers (1996), the results on the reliability suggest, in general, that the measuring instrument reveals good indices for satisfaction and indices slightly below the value suggested by the authors for task interdependence and for team learning. The results of the convergent validity showed correlations with very high magnitudes for the constructs of team learning and satisfaction, and a correlation with moderate magnitude to the task interdependence construct. The study of nomological validity showed satisfactory results, consistent with the literature.

**Key words:** team processes and emergent states, single-item measures, validity, reliability.



## **Agradecimentos**

Ao Professor Doutor Paulo Renato Lourenço pelo apoio e orientação na execução do trabalho desenvolvido no decorrer destes seis meses; pelo rigor, minúcia, disponibilidade e prontidão com os quais contribuiu para o desenvolvimento deste projeto e também pelas palavras de incentivo nos momentos mais difíceis, o meu sincero agradecimento.

Aos meus colegas de investigação, Alexandre Silva e Inês Nascimento, pelo companheirismo e complementaridade que tanto enriqueceram este projeto, o meu obrigado.

À Professora Doutora Teresa Rebelo pelo apoio, incentivo e contributo científico em toda a investigação.

Ao Miguel pela cumplicidade, paciência, amizade e boa disposição com as quais me acompanhou ao longo deste período.

Aos meus amigos, por entenderem tão bem as minhas angústias e, mesmo enfrentando as suas, “estarem sempre lá”.

Aos meus pais, em particular à minha mãe, o meu agradecimento especial, pelo incentivo, confiança e apoio incondicionais.

Finalmente, a todos aqueles, que de uma forma ou de outra, permitiram a concretização deste trabalho, muito obrigada!

## Índice

Introdução	1
I. Enquadramento concetual	3
As escalas de um só-item e o instrumento de medida objeto do nosso estudo	3
- Escalas de um só-item – vantagens e desvantagens	3
- Instrumento de medida	5
Interdependência de tarefa	6
<i>Team learning</i>	9
Satisfação	11
II. Objetivos	13
III. Validade convergente	14
Metodologia	16
Instrumentos multi-item: análise da sua dimensionalidade e fiabilidade	20
- <i>Team Learning Behaviors' Instrument</i>	20
- <i>Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipa</i>	24
- <i>Escala da Satisfação</i>	25
Resultados da validade convergente	26
IV. Fiabilidade	28
Metodologia	28
Resultados da fiabilidade das medidas de um só-item	29
V. Validade nomológica	30
- <i>Interdependência de tarefa e team learning</i>	30
- <i>Interdependência de tarefa e satisfação</i>	31
- <i>Team learning e satisfação</i>	32
Metodologia	33
Resultados da validade nomológica	33
VI. Discussão	36
VII. Conclusões	39
Bibliografia	40
Anexos	49
Anexo 1: Instrumento de Medida – aplicação individual e coletiva	50
Anexo 2: Instrumento de Medida utilizado nos estudos da validade convergente, fiabilidade e validade nomológica	71

## Introdução

O grupo é um sistema social, onde um conjunto de indivíduos interagem de forma regular e interdependente, tendo em vista o alcance de um alvo comum mobilizador, constituindo uma realidade dinâmica e complexa que assume diferentes formas de ação e adaptação ao longo da sua existência (Lourenço & Dimas, 2011; McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000).

Para além das noções de sistema social, de interação, de interdependência e de alvo comum, presentes na maior parte das definições de grupo (Lourenço & Dimas, 2011), destacamos as de sistema dinâmico e complexo, inerentes ao desenvolvimento de um grupo. Na linha de McGrath et al. (2000), o grupo assume-se, por um lado, como sistema complexo, por se caracterizar por relações múltiplas, bidirecionais e não lineares, que se alteram ao longo do tempo; e, por outro lado, como sistema dinâmico, pois opera por meio de processos que se desenvolvem ao longo do tempo e que têm em conta tanto o passado do grupo como o seu futuro antecipado. Esta abordagem, que se enquadra na teoria dos Sistemas Dinâmicos Não-Lineares (NDS)<sup>1</sup>, apoia-se em conceitos da teoria geral dos sistemas, da teoria dos sistemas dinâmicos, e da teoria do caos e complexidade, tendo vindo a ser aplicada, com maior regularidade, nas últimas décadas, ao estudo dos grupos e ao seu desenvolvimento ao longo do tempo (Arrow, 2005; McGrath et al., 2000).

No âmbito desta perspetiva temporal e não linear, dado que a abordagem NDS possibilita captar o dinamismo inerente ao grupo, à sua evolução temporal e aos sinais de mudança (Costa, 2013), foi criado, na presente linha de investigação, no contexto de um Projecto sobre funcionamento dos grupos, um instrumento de medida que visa avaliar alguns dos mais relevantes processos (e.g., *team learning*, gestão de conflitos, comunicação) e estados emergentes<sup>2</sup> (e.g., coesão,

---

<sup>1</sup> A NDS concebe o estado atual do sistema como dependente dos estados anteriores, e afirma que essa dependência não pode ser totalmente captada seguindo os modelos lineares. Neste sentido, a NDS procura estudar o desenrolar dos processos complexos e dinâmicos que ocorrem ao longo do tempo, de forma a captar a não-linearidade e a totalidade da dependência (Boker, 1996; Guastello, Koopmans, & Pincus, 2009).

<sup>2</sup> Os estados emergentes são estados cognitivos, afetivos e motivacionais (e.g., potência, coesão, confiança, satisfação) que se distinguem dos processos grupais (e.g., aprendizagem, gestão de conflitos, comunicação) por não representarem interações ou ações entre os membros do grupo (Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001; Rico, Hera & Taberner, 2010).

confiança, satisfação) de grupo. Trata-se, de um instrumento com medidas de um só-item<sup>3</sup>, concebido com o objetivo de ser utilizado sobretudo em investigações de *design* longitudinal, requerendo, por isso, múltiplas aplicações a uma mesma amostra ao longo do tempo.

Os trabalhos iniciais de construção e validação do instrumento (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos, Costa, Rebelo, Lourenço & Dimas, 2013) visaram o estudo da validade de conteúdo e facial<sup>4</sup>. Posteriormente, foram estudadas as propriedades psicométricas ao nível das validades convergente e nomológica e, também, da fiabilidade de alguns constructos (e.g., interdependência socioafetiva, frequência do conflito, comprometimento, cultura e potência grupal) medidos pelo instrumento (Vais, 2014).

Neste contexto, o presente estudo pretende dar continuidade ao trabalho relativo às qualidades psicométricas do instrumento, através da realização de novos estudos ao nível da validade convergente, da fiabilidade e da validade nomológica, agora, relativamente a outros constructos nele incluídos – interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação<sup>5</sup>.

A presente dissertação encontra-se estruturada em duas partes. A primeira parte diz respeito ao enquadramento concetual, onde apresentamos o debate em torno da utilização de escalas de um só-item, o instrumento de medida alvo da nossa investigação e a ancoragem teórica dos constructos em estudo (interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação). A análise das propriedades psicométricas do instrumento de medida utilizado encontra-se na segunda parte: a

---

<sup>3</sup> As escalas de um só-item são aquelas que utilizam apenas um item para avaliar determinado constructo (Christophersen & Konradt, 2011). Importa notar que a opção por um instrumento composto por medidas de um só-item foi tomada pela equipa de investigação, após ponderação de vantagens e desvantagens (que abordaremos na Secção I, relativa à utilização deste tipo de instrumentos), face aos instrumentos de múltiplos itens.

<sup>4</sup> Costa (2013) e, também, Santos (2013) demonstraram, nos seus estudos, que o instrumento possuía ambas as validades.

<sup>5</sup> Os estudos relativos à validade convergente e à fiabilidade do constructo satisfação grupal foram realizados, de forma conjunta, com os colegas Inês Nascimento e Alexandre Silva, também a desenvolverem o seu trabalho de tese de Mestrado. Uma vez que, embora analisando diferentes constructos do instrumento, os estudos de validade nomológica, envolviam, todos eles, a satisfação, a equipa de investigação optou por apresentar em cada tese todas as análises relativas à satisfação para que, tomados isoladamente, os trabalhos realizados não perdessem coerência e equilíbrio relativamente às análises efetuadas sobre os diversos constructos que abordam.

validade convergente<sup>6</sup>, recorrendo à análise de correlações entre as medidas de um só-item e as medidas multi-item relativas aos constructos em causa; a fiabilidade<sup>7</sup>, nomeadamente a consistência interna das medidas de um só-item utilizadas, com base no método proposto por Wanous e Reichers (1996); e a validade nomológica<sup>8</sup>, onde será feito um levantamento da rede concetual relacionada com os constructos em análise, e onde serão testadas essas relações, com base em análise de correlações. A análise e discussão dos resultados obtidos, bem como a apresentação das principais conclusões do trabalho realizado, constituem as últimas secções desta dissertação.

## **I. Enquadramento concetual**

### **As escalas de um só-item e o instrumento de medida objeto do nosso estudo**

#### **- Escalas de um só-item – vantagens e desvantagens**

As escalas de um só-item caracterizam-se por integrarem apenas um item para avaliar determinado constructo (Christophersen & Konradt, 2011). Destacam-se por serem curtas, simples, de rápida e fácil aplicação e interpretação, e por terem custos muito reduzidos (Christophersen & Konradt, 2011; Loo, 2001; Nagy, 2002; Oshagbemi, 1999; Wanous Reichers & Hudy, 1997). Elas são, contudo, objeto de crítica, sobretudo por serem consideradas falíveis (sujeitas ao erro) e pouco fiáveis (Singh, 2003).

A fragilidade psicométrica é, de facto, a principal crítica ao uso das medidas de um só-item. Por um lado, há a questão da fiabilidade, que é posta em causa porque a falta de itens pode condicionar a aferição da consistência interna (Loo, 2001; Oshagbemi, 1999; Wanous et al., 1997), facto que tem constituído o argumento predominante na literatura, em benefício das medidas multi-item<sup>9</sup> (Bergkvist & Rossiter,

---

<sup>6</sup> A validade convergente determina em que extensão duas medidas do mesmo constructo estão correlacionadas, utilizando-se diferentes métodos ou instrumentos de avaliação (Campbell & Fiske, 1959).

<sup>7</sup> A fiabilidade analisa o grau de consistência dos resultados de um instrumento de medida em diferentes ocasiões (Coaley, 2010).

<sup>8</sup> A validade nomológica é o grau em que um dado constructo se comporta como predito dentro de uma rede conceptual de relações, a chamada rede nomológica. Ou seja, é o grau em que um determinado constructo se enquadra “de acordo com a lei” num sistema de constructos relacionados (Cronbach & Meehl, 1955).

<sup>9</sup> A fiabilidade tende a aumentar e o erro a diminuir quanto maior o número de itens de uma escala (Churchill, 1979; Nunnally, 1978).

2007; Oshagbemi, 1999). Por outro lado, entende-se que as medidas de um só-item apresentam pouca validade, pela quantidade de informação que avaliam, ou pela falta dela, não sendo, desta forma, capazes, de contemplar o constructo na mesma medida que o uso de uma escala multi-item permite (Bergkvist & Rossiter, 2007).

Contudo, e apesar da tradição psicométrica se opor ao uso das escalas de um só-item, muitos investigadores têm apresentado evidências que refutam os argumentos acima apresentados. Quanto à fiabilidade, por exemplo, Stanton, Sinar e Smith (2002) chamam a atenção para o facto de muitos dos itens incluídos em escalas multi-item, apenas diferirem ligeiramente na formulação e/ ou ordem das palavras. Nesta lógica, um bom item pode ser mais válido e fiável que um conjunto de itens redundantes<sup>10</sup> (Christophersen & Konradt, 2011). Ainda neste sentido, um estudo realizado por Shamir e Kark (2004) concluiu que a fiabilidade de uma escala de um só-item é elevada quando aferida através do teste-reteste. Wanous e colaboradores (1997) também demonstraram que as escalas de um só-item obtêm valores de fiabilidade muito acima do expectável. O argumento da (pouca) quantidade de informação avaliada por medidas de um só-item é, igualmente, contestado, porque ter itens adicionais não implica, necessariamente, ter mais ou melhor informação<sup>11</sup> (Christophersen & Konradt, 2011). A validade facial, por exemplo, poderá revelar-se vantajosa para medidas de um só-item, uma vez que torna o instrumento menos repetitivo e, por consequência, mais acessível e fácil de compreender (Wanous et al., 1997). A validade preditiva de medidas de um só-item também apresenta bons resultados, quando estas medidas são comparadas com as equivalentes medidas multi-item (Bergkvist & Rossiter, 2007).

Assim, o uso de medidas de um só-item não deve, *a priori*, ser descartado, uma vez que o seu estudo tem demonstrado que estas possuem propriedades psicométricas aceitáveis (Bergkvist & Rossiter, 2007). Neste sentido, diversos autores (e.g., Nagy, 2002; Robins et al.,

---

<sup>10</sup> Quando os itens são semanticamente semelhantes, os respondentes tendem a assumir que estes afirmam/ perguntam o mesmo; por isso, para itens semelhantes, a resposta tende ser a mesma (Funch & Diamantopoulos, 2009).

<sup>11</sup> A adição de itens com o intuito de aumentar a fiabilidade resulta na construção de itens redundantes, que afeta, por sua vez, a validade de conteúdo (Drolet and Morrison 2001; Rossiter 2002, *in* Diamantopoulos, Sarstedt, Fuchs & Kaiser, 2012).

2001; Stanton et al., 2002; Wanous et al., 1997) vêm defendendo a sua utilização, nomeadamente por apresentarem um formato mais eficiente, ocuparem menos espaço, serem mais eficientes ao nível dos custos despendidos, e possuírem maior validade facial, resultante da sua rapidez, flexibilidade e simplicidade na aplicação, que reduz, por sua vez, enviesamentos metodológicos e de amostragem (Christophersen & Konradt, 2011).

A escala de resposta utilizada para as medidas de um só-item, é, normalmente, do tipo analógica visual, e caracteriza-se por fornecer uma série livre de opções de resposta ao longo de um *continuum* definido (10cm), ancorado em duas extremidades (e.g., *Nunca* vs. *Sempre*; *Muito insatisfeito* vs. *Muito satisfeito*) [Clark & Watson, 1995; DeVellis, 2003]. Este formato de resposta distingue-se pela sua sensibilidade temporal, permitindo, assim, captar as alterações que decorrem ao longo do tempo (DeVellis, 2003), mostrando-se, por isso, muito úteis para estudos com *design* longitudinal (Santos, 2013).

#### **- Instrumento de medida**

As medidas de um só-item caracterizam-se, como o nome indica, por recorrerem somente a um item para avaliar determinado constructo, contrastando, assim, com os instrumentos que, para medir um constructo, utilizam diversos itens (Christophersen & Konradt, 2011; Santos, 2013).

O instrumento de medida desenvolvido no âmbito do Projeto a que nos referimos na Introdução do presente trabalho e que constitui o nosso objeto de estudo (cf. Anexo 1), integra duas partes – uma para resposta por consenso de grupo e outra de resposta individual – compostas, sobretudo, por medidas de um só-item para avaliar cada constructo ou dimensão de um mesmo constructo. A sua criação teve em conta uma vasta revisão da literatura especializada relativa aos grupos e ao seu desenvolvimento. Os constructos incluídos resultam, assim, da análise relativa aos processos/estados emergentes considerados mais relevantes para caracterizar um grupo e a sua evolução, e a construção dos itens para medir cada constructo, teve em consideração abordagens e instrumentos de medida que constituem referência nesse domínio (Santos, 2013).

Tal como referido, o instrumento é constituído por duas partes distintas. A parte de aplicação individual integra os constructos do comprometimento, interdependência grupal, satisfação, liderança emergente, coesão, comunicação, confiança, motivação, conflito e gestão de conflitos. Os constructos de *team learning*, liderança formal, cultura e potência grupal integram a secção do instrumento de aplicação coletiva. A escala de resposta utilizada é, maioritariamente, do tipo analógica visual, e fixa duas extremidades num *continuum* de 10cm – que varia entre 0 e 10 (e.g., *Nunca vs. Sempre; Discordo totalmente vs. Concordo totalmente*).

Os estudos iniciais de construção da escala (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos et al., 2013) centraram-se na validação facial e de conteúdo, tendo-se verificado que o instrumento possui ambas as validades. Analisada a existência destes dois tipos de validade, o estudo seguinte, por Vais (2014), visou determinar a validade convergente e nomológica, bem como a fiabilidade dos constructos de interdependência socioafetiva, conflito, comprometimento, potência e cultura grupal. Os resultados apresentaram, em geral, indicadores satisfatórios de fiabilidade (apesar de ter sido a propriedade psicométrica que mais debilidade apresentou), validade convergente e validade nomológica (Vais, 2014).

A presente investigação visa dar continuidade ao estudo anterior, agora relativamente aos constructos de interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação, tal como já havíamos referido.

Em seguida, e antes de prosseguirmos para a análise das qualidades psicométricas do instrumento de medida, efetuaremos o enquadramento concetual dos constructos a serem analisados.

### **Interdependência de tarefa**

Na literatura, encontramos a interdependência como propriedade transversal às diferentes perspetivas de grupo, sendo considerada por vários autores (e.g., Champion, Medsker, & Higgs, 1993; Guzzo & Dickson, 1996; Lourenço & Dimas, 2011; Unsworth & West, 2000; Wheelan 1999) como uma condição necessária para a existência de um grupo, assim como a razão pela qual os grupos emergem ou são formados. O conceito de interdependência surge, assim, associado à noção de dependência entre os membros do grupo,

tanto para a conclusão bem-sucedida da tarefa, como para o alcance de resultados e metas comuns (Guzzo & Shea, 1992; Van Der Vegt, Emans & Van De Vliert, 2001). Na literatura destacam-se três tipos de interdependência: 1) a interdependência comportamental, que é definida em termos de comportamentos de interdependência que os elementos do grupo adotam, ou seja, é o grau em que os membros do grupo realmente trabalham juntos (Wageman, 1999); 2) a interdependência socioafetiva, que se define pelas relações sociais e emocionais que se estabelecem no grupo de trabalho, fruto da interação social e envolvimento afetivo (Alves, 2012); e 3) a interdependência estrutural, que nos remete para os aspetos relacionados com a realização do trabalho, nomeadamente a estrutura de uma tarefa ou o modo como são distribuídas as recompensas (Wageman, 2001). A interdependência é definida, então, pela forma como os membros do grupo dependem uns dos outros em situação de trabalho (Wageman, 1995).

A interdependência estrutural está relacionada, por um lado, com as características da tarefa e, por outro, com os objetivos e recompensas. Wageman (1995, 1999), a este respeito, considera que este tipo de interdependência inclui duas dimensões: 1) a interdependência de tarefa, que se refere ao grau em que o desenho do trabalho requer o *input* de vários indivíduos para completar a tarefa, e 2) a interdependência de resultados, que se relaciona com o grau em que os resultados estão dependentes do desempenho do grupo como um todo.

O nível de interdependência de uma tarefa, ou seja, o grau em que uma determinada tarefa exige maior ou menor trabalho em grupo é definido por quatro elementos: 1) a forma como a tarefa é definida e apresentada ao grupo – a tarefa pode ser apresentada como sendo responsabilidade do coletivo (dos membros do grupo como um todo), ou como sendo responsabilidade de cada um dos membros (conjunto de sub-tarefas por que cada indivíduo é responsável); 2) as regras e instruções acerca do processo – as instruções fornecidas podem induzir os membros do grupo a contar com a necessidade de partilhar recursos e trabalhar em conjunto, como podem, por outro lado, levar os membros do grupo a esperar trabalharem sozinhos; 3) a tecnologia da tarefa – esta pode exigir o trabalho simultâneo de vários indivíduos, criando interdependência, como pode impedi-la; e 4) o grau em que os recursos

necessários à execução da tarefa, como competências, informação e materiais, são distribuídos pelos elementos do grupo. Em suma, uma tarefa é interdependente quando vários indivíduos têm que contribuir para a completar – tarefas de maior dificuldade e que exigem maior nível de interação –, ou, pelo contrário, independente (ausência de interdependência) quando a tarefa pode ser realizada pelos membros do grupo de forma individual – tarefas mais simples. Os elementos acima referidos podem, assim, determinar o grau em que os membros do grupo cooperam, ou não, na realização da tarefa (Wageman, 1995, 1999).

Quanto à interdependência de resultados, esta é definida pela existência de recompensas e metas comuns, contingentes a um determinado nível de desempenho a alcançar pelo grupo. Neste sentido, independentemente do sucesso ou insucesso individual, os resultados e as recompensas individuais dependem, apenas, da eficácia do coletivo (Wageman, 1999). A interdependência de resultados pode assumir duas vertentes – a positiva e a negativa. A interdependência de resultados positiva é sentida na medida em que os membros do grupo beneficiam do elevado desempenho dos seus colegas, ou seja, quando as recompensas individuais são contingentes à performance coletiva (Van Der Vegt, Emans, & Van De Vliert, 1999). Num contexto de interdependência de resultados positiva, os membros do grupo esforçam-se por atingir os seus objetivos, pois ao fazerem-no, acreditam que a contribuição de cada elemento facilita a concretização tanto dos seus objetivos como a dos outros, sendo todos, igualmente recompensados. A interdependência de resultados negativa é experienciada quando cada um dos membros do grupo quer ser reconhecido como o melhor – ou mais inovador – do grupo (Van Der Vegt, Emans, & Van De Vliert, 1999). Num contexto de interdependência de resultados negativa, os membros do grupo encaram o alcance de um objetivo por parte de um elemento, como uma ameaça ao alcance do seu próprio objetivo. A interdependência de resultados depende, assim, do modo como estão estruturadas as consequências do desempenho na realização da tarefa (Van der Vegt, Emans & Van de Vliert, 1999).

A propósito dos tipos de interdependência Van der Vegt, Emans e Van de Vliert (2001), referem-se ainda, para além da interdependência de tarefa e de resultados, à interdependência de objetivos. Os referidos

autores definem este tipo de interdependência como o grau em que os membros do grupo partilham objetivos e recebem, em conjunto, feedback acerca do seu desempenho. Contudo, este tipo de interdependência aparece, normalmente, associado a uma “forma” de interdependência de resultados (e.g., Wageman, 1995). Por isso, e apesar da pluralidade de dimensões e tipos de interdependência, é relativamente consensual no seio da literatura, a distinção entre uma interdependência relativa às tarefas e uma interdependência relativa aos resultados (Shea & Guzzo, 1987), podendo, no entanto, cada um destes tipos assumir diversas formas e/ ou designações na literatura<sup>12</sup>.

Em suma, a interdependência de tarefa refere-se ao grau em que os membros do grupo dependem uns dos outros para a concretização da tarefa, enquanto a interdependência de resultados é a medida em que os resultados e recompensas do grupo dependem do desempenho individual e coletivo do grupo (De Dreu, 2007). Importa ter em consideração que a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados são constructos independentes. Ou seja, a interdependência de tarefa pode existir sem a interdependência de resultados, bem como o contrário (Wageman, 1995). Por exemplo, os membros de um grupo podem cooperar em tarefas com um elevado grau de interdependência sem a existência de metas ou recompensas grupais, como podem partilhar objetivos e recompensas coletivas, estando contudo a desempenhar tarefas de cariz individual (Mitchell & Silver, 1991, *in* Van der Vegt & Van de Vliert, 2002).

O item que constitui o instrumento de medida em estudo, relativo à interdependência estrutural, vai ao encontro da abordagem teórica defendida por Wageman (1995, 1999, 2001) e refere-se à interdependência de tarefa.

### ***Team Learning***

A concetualização de *team learning* não é algo consensual na literatura – a ênfase tem recaído ora para o processo de aprendizagem –

---

<sup>12</sup> Por exemplo, a interdependência de resultados é igualmente designada por interdependência de recompensas (e.g., Savoie & Beaudin, 1995) ou por interdependência de feedback e recompensas (e.g., Campion, Medsker & Higgs, 1993), assim como é operacionalizada sob diferentes formas ou dimensões (e.g., interdependência de objetivos, interdependência na avaliação – ou feedback – do desempenho e interdependência de recompensas) [Alves, 2012].

adaptação à mudança, melhoria do desempenho (e.g., Edmondson, 1999) – ora para os resultados de aprendizagem – produtividade e qualidade (e.g., Savelsbergh, Heijden, & Poell, 2009). Uma das razões apontadas para tal ambiguidade tem a ver com própria definição de aprendizagem<sup>13</sup>, que tanto remete para o processo como para os resultados. Contudo, ambas as correntes defendem que os comportamentos de *team learning* implicam, sempre, algum tipo de variação positiva, quer no entendimento mútuo, no conhecimento, nas capacidades e habilidades, nos processos e rotinas, ou na coordenação sistemática. Ou seja, o *team learning* origina, sempre, uma mudança positiva nos comportamentos, que resulta, por sua vez, do desenvolvimento de conhecimentos e *skills*, e de uma visão partilhada pelo grupo (Edmondson, Dillon & Roloff, 2007).

Deste modo, e não obstante a abrangência do termo, concetualizamos o *team learning* como o processo de aquisição e aplicação de conhecimentos, que permite que um grupo se adapte e melhore continuamente (Edmondson, 2002; Savelsbergh et al., 2009). Para que a aprendizagem seja um fenómeno grupal, e não individual, os membros do grupo devem testar hipóteses em conjunto, partilhar experiências e discutir abertamente as diferenças de opinião, em vez de o fazerem de forma privada e/ ou fora do grupo (Edmondson, 1999). Ou seja, o *team learning* ocorre quando os indivíduos interagem entre si e coordenam o seu conhecimento e comportamentos com o intuito de alcançar os objetivos do grupo (Kayes & Burnett, 2006). Neste sentido, e com o intuito de operacionalizar os comportamentos de *team learning*, Edmondson (1999) destacou cinco características inerentes à aprendizagem grupal: 1) *exploração* de diferentes perspetivas, através da partilha de conhecimentos e opiniões, de forma a gerir, construtivamente, a diferença de opiniões; 2) *reflexão* coletiva acerca das experiências, objetivos, ações, métodos de trabalho e estratégias usadas, com o intuito de avaliar se a equipa está a trabalhar bem; 3) *gestão de erros* e análise conjunta, com o propósito de os corrigir e os evitar no futuro; 4) *procura de feedback* entre os membros do grupo, bem como fora dele, a fim de refletir se o grupo está a fazer as coisas

---

<sup>13</sup> A aprendizagem pode ser definida como o processo de aquisição de conhecimento através da experiência, o que leva a uma mudança no comportamento (Savelsbergh, Heijden, & Poell, 2009).

bem e da melhor maneira; e 5) *experimentação*, ou seja, explorar em conjunto formas diferentes de fazer as coisas e medir as diferenças nos resultados (Savelsbergh et al.,2009). Assim, a aprendizagem é um fenómeno grupal (*team learning*) quando: 1) envolve interação entre os membros do grupo na partilha e processamento de conhecimento; 2) requer um nível de acordo entre os membros do grupo acerca dos padrões de comportamento aceitáveis para a partilha de conhecimento; e 3) resulta na melhoria (ou deterioração) do desempenho do grupo resultante da sua interação (Kayes & Burnett, 2006).

Raes, Kyndt, Decuyper, Bossche e Dochy (2014) adotando como ancoragem concetual a perspetiva de Edmondson (1999) investigaram o *team learning* no contexto do desenvolvimento grupal em 44 equipas (administração, serviços, gestão, vendas, etc.). O seu objetivo consistiu em estudar a relação entre os comportamentos de *team learning* e as diferentes fases de desenvolvimento grupal e os resultados mostraram que o grau de ocorrência de comportamentos de *team learning* irá depender da fase de desenvolvimento do grupo. Ou seja, o grupo irá aprender mais em grupo e desenvolver mais comportamentos de *team learning* assim que atingir as últimas fases da evolução grupal (Raes et al., 2014).

Foi com base no quadro concetual de Edmondson (1999) e no desenvolvimento do mesmo por Savelsbergh e colaboradores (2009) que os itens do instrumento de medida em estudo, relativos ao *team learning*, foram construídos (um para cada uma das cinco dimensões do *team learning*).

### **Satisfação**

A satisfação no trabalho consiste numa resposta emocional positiva, que resulta da avaliação que os indivíduos fazem do seu trabalho ou das experiências proporcionadas por este (Locke, 1976). O seu estudo já é evidente desde as teorias de discrepância de Locke, a teoria de equidade de Adams, as experiências de Hawthorne por Elton Mayo e seus colaboradores, a teoria da hierarquia das necessidades de Maslow, e a teoria dos dois fatores de Herzberg (Castillo & Cano; Genelioux, 2005).

Não é consensual, no seio da literatura, se a satisfação constitui um constructo uni ou multidimensional, existindo autores que advogam

a presença de um conjunto de dimensões que constituem o constructo (e.g., Smith, Kendall & Hulin, 1969; Weiss, Dawis, Lofquist & England, 1966) e autores que acentuam o facto de a satisfação dever ser operacionalizada e medida de uma forma global (e.g., Brief, 1998). Esta é a razão por que é possível encontrar instrumentos de medida que avaliam diversas facetas da satisfação (e.g., *Job Descriptive Index*; *Minnesota Satisfaction Questionnaire*), instrumentos que utilizam somente uma medida global (e.g., *Overall Job Satisfaction*; *Global Job Satisfaction*) e, mesmo, instrumentos que utilizam ambos os tipos de medidas (e.g., *Job in General Scale*; *Job Diagnostic Survey*). Brief (1998) argumenta, a este respeito, não existir teoria suficiente que suporte a presença de diferentes facetas da satisfação ou que demonstre diferenças entre as mesmas (Castillo & Cano, 2004). Neste sentido, Castillo e Cano (2004), com base no trabalho de Brief (1998) e de Scarpello e Campbell<sup>14</sup> (1983), utilizaram, no seu estudo, um item de medição da satisfação em geral, correlacionando-o com os restantes componentes do instrumento *Job Satisfaction Index*<sup>15</sup> e concluíram que a medida geral de satisfação não revelava resultados diferentes do *Job Satisfaction Index*, encontrando, ainda, fortes correlações entre as duas medidas (Castillo & Cano, 2004).

Apesar da diversidade e quantidade de dimensões que cada modelo ou teoria avaliam, é consensual que a satisfação envolve uma articulação entre as características do trabalho e as necessidades pessoais e sociais do indivíduo, nomeadamente ao nível do significado e valor do trabalho e das expectativas face ao mesmo (Gruneberg, 1979). Num contexto mais específico, “a satisfação dos indivíduos para com o seu grupo de trabalho pode ser entendida como uma resposta afetiva a algo que pertença ao grupo” (Witteman, 1991, p. 31). Li, Li e Wang (2009), na mesma linha de Witteman (1991) referem que o nível de satisfação pode variar em função das relações pessoais e interpessoais existentes, das características da tarefa (e.g., identidade e significado da tarefa, autonomia e responsabilidade, e feedback acerca dos resultados),

---

<sup>14</sup> Scarpello e Campbell (1983) alegam que a construção de uma medida de um só-item para a avaliação da satisfação em geral é fiável, sendo, ainda, mais complexa que a soma das diferentes dimensões de satisfação medidas pelos instrumentos de múltiplos-itens (Castillo & Cano, 2004)

<sup>15</sup> O *Job Satisfaction Index* foi desenvolvido por Brayfield e Rothe (1951) para medir a satisfação geral com o trabalho em diversas facetas/ aspetos do trabalho (Castillo & Cano, 2004).

do resultado do trabalho realizado (desempenho), da participação dos membros do grupo na realização do trabalho, e de outros fatores externos ou internos ao grupo. A este respeito, Li, Li e Wang (2009) concluíram que a satisfação dos membros de um grupo desempenha um papel mediador entre as características da tarefa (e.g., autonomia e feedback) e o desempenho do grupo. Witteman (1991), por seu lado, refere que os estudos têm revelado que a satisfação dos membros está positivamente relacionada quer com a prossecução e realização de objetivos quer com a clareza dos mesmos e que o nível de satisfação tende a aumentar quando os membros do grupo expressam livremente a sua opinião sem receio que tal implique a sua exclusão do grupo. O mesmo autor acrescenta, ainda, que diversos investigadores (e.g., Derr, 1978; Deutsch, 1969; Thomas, 1976) têm sublinhado que as estratégias integrativas ou colaborativas se relacionam positivamente com a satisfação, ao contrário das estratégias distributivas ou competitivas que promovem a insatisfação. Finalmente, Ku, Tseng e Akarasriworn, (2013) apontam que a confiança, a comunicação e a coesão também contribuem, significativamente, para os níveis de satisfação do grupo.

Importa referir que a satisfação dos membros pode sofrer alterações ao longo da vida do grupo. Um estudo realizado por Hagen e Burch (1985, *in* Witteman, 1991) concluiu que o nível de satisfação é mais baixo nas fases iniciais do desenvolvimento grupal, atingindo o maior nível de satisfação na fase final do desenvolvimento. Esta variação na satisfação ao longo do tempo é evidente nos processos de tomada de decisão e na comunicação no grupo (Witteman, 1991).

A construção do item, relativo à satisfação, seguiu a linha de Scarpello e Campbell (1983), ou seja, o item incluído no instrumento de medida constituiu uma medida global da satisfação.

## **II. Objetivos**

O objetivo da presente investigação consistiu em testar as propriedades psicométricas ao nível da validade convergente, da fiabilidade e da validade nomológica de alguns constructos incluídos no instrumento de medida descrito na secção I – interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação.

A fiabilidade será analisada através da consistência interna, pela fórmula para a correção da atenuação, proposta por Wanous e Reichers (1996).

A validade convergente será determinada pela correlação dos resultados obtidos nos constructos medidos pelo instrumento em estudo – de um só-item, com escala de resposta em formato analógico visual – com os resultados desses mesmos constructos obtidos pelas escalas multi-item, de tipo Likert.

Por fim, a validade nomológica será estudada a partir da análise das relações (correlação) entre alguns dos constructos medidos, e que a literatura revista sugere integrarem uma mesma rede conceptual. De uma forma particular, serão analisadas as relações entre 1) a interdependência de tarefa e o *team learning*, 2) a interdependência de tarefa e a satisfação, e 3) o *team learning* e a satisfação, com o objetivo de verificar se os resultados obtidos apontam no sentido das relações estabelecidas na literatura.

### III. Validade Convergente

A validade convergente é o grau em que dois métodos ou dois diferentes instrumentos de medida apresentam correlações elevadas entre medidas do mesmo constructo (Campbell & Fiske, 1959). A validade convergente é, pois, aferida através da correlação entre o instrumento que está a ser desenvolvido – em estudo – e o instrumento de medida já existente (Netemeyer, Bearden & Sharma, 2003). No caso das escalas de um só-item, a validade convergente é avaliada através da correlação dos resultados das medidas de um só-item com os resultados das medidas multi-item correspondentes (Funch & Diamantopoulos, 2009).

Para realização do nosso estudo foi construído um questionário<sup>16</sup> com as medidas de um só-item e as respetivas escalas multi-item. Para os constructos em análise neste estudo, o *team learning*, a interdependência de tarefa e a satisfação, as escalas multi-

---

<sup>16</sup> O questionário inclui, para além dos constructos em análise neste estudo (interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação), os constructos de gestão de conflitos, comunicação, desenvolvimento grupal, coesão e confiança, estudados pelos colegas Alexandre Silva e Inês Nascimento, que, no âmbito da realização da sua dissertação de Mestrado, integram, também, como referimos já, a nossa equipa de investigação.

item utilizadas foram o *Team Learning Behaviors' Instrument* (Savelsbergh et al., 2009), a Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipa (Alves, 2012) e a Escala da Satisfação (Gladstein, 1984), respetivamente.

A Escala da Satisfação de Gladstein (1984), por não estar adaptada à língua portuguesa, foi alvo de tradução pela nossa equipa de investigação e, posteriormente, de retroversão para a língua inglesa por dois tradutores. Após uma análise crítica, e verificada a equivalência (em relação ao conteúdo) entre a escala retrovertida e a versão original, chegamos à versão final da Escala da Satisfação, então adaptada para português.

Na elaboração do instrumento, optámos por utilizar as versões completas das escalas multi-item e introduzir, nas instruções, a referência ao último mês, de forma a implementar a perspetiva temporal presente nas medidas de um só-item. A construção do instrumento também teve em conta o enviesamento decorrente da aprendizagem dos sujeitos e, como tal, optámos por intercalar as medidas, evitando a apresentação consecutiva de medidas dos mesmos constructos.

Depois de construído o instrumento, recorreremos a um estudo-piloto de forma a analisar a sua validade facial<sup>17</sup>. Optámos por recorrer a um grupo de nove estudantes do ensino superior de engenharia<sup>18</sup> que, depois de responderem ao instrumento, foram convidados a dar a sua opinião acerca do mesmo, nomeadamente no que diz respeito à sua clareza, extensão e aparência.

Na reflexão falada foram apontadas algumas sugestões, nomeadamente no que diz respeito à extensão da escala, que deveria ser reduzida, e à formulação e adequação de alguns itens que deveriam ser ajustados ao contexto universitário. Para além da adequação e extensão do questionário, outra questão foi levantada: o facto de constructos como a comunicação fazerem referência a um “orientador” e tal não se aplicar à maioria dos estudantes de engenharia. Com efeito, uma das condições de resposta ao instrumento (e, portanto, requisito da amostra

---

<sup>17</sup> A validade facial refere-se à forma como um conjunto de itens aparentam medir o constructo que pretende (DeVellis, 2003; Netemeyer et al., 2003; Nunnally, 1978).

<sup>18</sup> O recurso a alunos de engenharia deveu-se à preocupação em assegurar as mesmas características da amostra relativamente ao processo de validação do instrumento, uma vez que os estudos anteriores de construção e validação do mesmo foram realizados incidindo sobre grupos de trabalho de estudantes de engenharia.

a estudar) é que os estudantes, para além de estarem a realizar (ou terem realizado no último mês) um trabalho em grupo, este esteja a ser ou tenha sido orientado/supervisionado por um responsável que acompanhe de forma próxima e regular (e.g., professor, orientador). Por tal não se aplicar à maioria dos cursos de engenharia representados no estudo piloto e, também, no universo dos cursos de engenharia a que tínhamos acesso, para evitar enviesamentos na recolha de dados, decidimos alargar a nossa amostra a todos os estudantes de cursos do ensino superior, que reunissem as condições do nosso estudo (nomeadamente no requisito a que acabámos de nos referir).

Com base na análise dos comentários/sugestões apresentadas no estudo piloto foram efetuados alguns ajustamentos na formulação de alguns itens do instrumento de medida, tendo ficado, assim, concluído o processo relativo à análise da sua validade facial (a versão final do instrumento de medida utilizado no presente estudo encontra-se no Anexo 2).

## **Metodologia**

### *- Amostra*

A amostra é constituída por 212 estudantes que frequentam o Ensino Superior Português (Continente e Ilhas). Recorremos ao método de amostragem por conveniência ou acessibilidade (Hill & Hill, 2005), com preenchimento *online* (16,4%) ou presencial (89,04%) do questionário.

A média de idade dos respondentes é de 21.42 anos ( $DP=3,26$ ), tendo o sujeito mais novo 18 anos e o sujeito mais velho 46 anos. A percentagem de indivíduos do sexo masculino é de 17% e do sexo feminino de 83%.

Na Tabela 1 é apresentada a distribuição dos sujeitos pelo curso. No que diz respeito ao ano que frequentam, a distribuição faz-se da seguinte forma: 9,9% dos respondentes frequentam o primeiro ano, 26,9% frequentam o segundo ano, 27,8% frequentam o terceiro ano, 30,7% frequentam o quarto ano, e 4,7% frequentam o 5º ano.

Tabela 1  
*Distribuição dos sujeitos por curso frequentado*

Cursos	<i>n</i>	%
Psicologia	118	55.7
Contabilidade e Auditoria	14	6.6
Economia	10	4.7
Serviço Social	10	4.7
Sociologia	8	3.8
Engenharia Mecânica	5	2.4
Engenharia Química	4	1.9
Engenharia Química e Bioquímica	4	1.9
Gestão	3	1.4
Ciências do Desporto	3	1.4
Educação Básica	2	0.9
<i>Design</i> e Tecnologia das Artes Gráficas	2	0.9
Gestão de RH e Comportamento Organizacional	2	0.9
Gestão de Empresas	2	0.9
Comunicação	2	0.9
Mestrado em Direito	2	0.9
História	1	0.5
Direito	1	0.5
Engenharia Informática	1	0.5
Gestão de Recursos Humanos	1	0.5
Engenharia Eletrotécnica	1	0.5
Gestão Turística e Cultural	1	0.5
Administração Público-Privada	1	0.5
Informática	1	0.5
Relações Internacionais	1	0.5
Farmácia	1	0.5
Arquitetura	1	0.5
Engenharia Civil	1	0.5
Medicina Dentária	1	0.5
Sistemas de Informação e Gestão	1	0.5
Biologia	1	0.5
Mestrado em Comunicação Estratégica	1	0.5
Arte e Design	1	0.5
Mestrado em Design e Produto	1	0.5
Comunicação e Design Multimédia	1	0.5
Métodos Quantitativos em Finanças	1	0.5
Ciências da Educação	1	0.5
Total	212	100.0

Por último, a Tabela 2 apresenta a distribuição dos respondentes por Instituição de ensino que frequentam.

Tabela 2  
*Distribuição dos sujeitos por Estabelecimento de ensino*

Instituições	<i>n</i>	%
Universidade de Coimbra	160	75.5
Instituto Politécnico de Coimbra	16	7.5
Universidade de Lisboa	7	3.3
Instituto Politécnico de Tomar	5	2.4
Universidade dos Açores	4	1.9
Universidade Nova de Lisboa	4	1.9
Escola Superior de Educação de Coimbra	4	1.9
Universidade de Aveiro	3	1.4
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra	3	1.4
Universidade do Minho	2	.9
Universidade Autónoma de Lisboa	1	.5
Universidade do Porto	1	.5
Instituto Superior de Línguas e Administração de Leiria	1	.5
Universidade da Beira Interior	1	.5
Total	212	100.0

*- Considerações gerais acerca do tratamento estatístico dos dados*

Nesta secção apresentamos as técnicas estatísticas realizadas no presente estudo. Começaremos por tecer um breve comentário acerca da adequação da amostra e explicitaremos, em seguida, os procedimentos estatísticos realizados relativamente às não-respostas (*missing-values*). Centrar-nos-emos, depois, no estudo da dimensionalidade das escalas multi-item, começando por justificar a opção por uma análise exploratória – Análise em Componentes Principais (ACP) – aos instrumentos utilizados. Por fim apresentaremos a estimação da fiabilidade destas escalas, nomeadamente da consistência interna, através do *alpha* de Cronbach, para as dimensões encontradas.

Apesar de não ser consensual o número mínimo aceitável para o tamanho de uma amostra que reúna condições para realização de uma

Análise em Componentes Principais, tendo em conta a generalidade da literatura, a nossa amostra, com um rácio de 11.8 revela-se adequada<sup>19</sup>.

Antes de realizarmos a ACP das escalas multi-item procedemos à análise das não respostas (*missings values*) e do seu padrão de distribuição. Bryman e Cramer (1993) sugerem que as não respostas que ultrapassem os 10% por caso devem ser eliminadas. Utilizámos, assim, esse critério. De forma a analisar o padrão de distribuição das não respostas recorremos ao Little MCAR Test (*Missing Completely at Random*). Valores não significativos neste teste significam que o padrão de não respostas é aleatório. Por sua vez, a existência de significância indica-nos um padrão não aleatório de não respostas (Tabachnick & Fidell, 2007).

Como nenhum sujeito apresentou um padrão de não respostas acima dos 10%, não houve alterações quanto à dimensão da amostra. As não respostas que apresentaram um padrão aleatório foram substituídas pela média e aquelas que apresentavam um padrão não aleatório foram substituídas com recurso ao método *Expectation Maximization*. Este método foi utilizado para a escala *Team Learning Behaviors' Instrument* que apresentou um valor para o teste de MCAR de  $\chi^2_{(34)}=78,882; p=.000$ .

De acordo com Byrne (2010) a análise fatorial confirmatória justifica-se quando um determinado instrumento de medida possui uma elevada maturidade e evidência de uma estrutura fatorial estável. Pelo facto de nenhuma destas escalas possuir estudos com alunos do Ensino Superior em Portugal e por não estarem originalmente concebidas numa perspetiva temporal, justifica-se o estudo das suas componentes através da ACP, pelo seu carácter exploratório. No caso da Escala da Satisfação, o facto de não existirem estudos realizados em Portugal com este instrumento, reforça a opção que efetuámos (Borba & Puente-Palacios, 2007).

A realização da ACP pressupõe a existência de uma amostra adequada. Através dos testes de *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of*

---

<sup>19</sup> Stevens (2009) recomenda um número de cinco indivíduos como valor mínimo por variável. Já Comrey (1988) considera uma amostra com 200 sujeitos como adequada, quando a análise não envolve mais do que 40 itens (DeVellis, 2003). Outros autores (e.g., Kline, 1994; Tabachnick & Fidell, 2007) definem valores de amostra de 100 a 300 sujeitos como aceitáveis.

*Sampling Adequacy* (KMO)<sup>20</sup> e do Teste de Esfericidade de Bartlett<sup>21</sup> analisámos a adequação da amostra.

Depois de encontradas as dimensões de cada constructo, a estimação da sua fiabilidade (consistência interna), foi realizada através do *alpha* de Cronbach, e no caso das dimensões que só têm dois itens, procedemos à correlação de Spearman-Brown<sup>22</sup>.

Para a validade convergente utilizámos a análise de correlações entre as medidas de um só-item e as medidas multi-item relativas aos constructos em causa.

Antes da apresentação dos resultados faremos uma descrição dos instrumentos multi-item utilizados e o estudo da sua dimensionalidade e fiabilidade na presente amostra.

### **Instrumentos multi-item: análise da sua dimensionalidade e fiabilidade**

#### ***- Team Learning Behaviors' Instrument***

O *Team Learning Behavior's Instrument* (Savelsbergh et al., 2009) foi o instrumento utilizado para avaliar os comportamentos de *team learning*. Visto tratar-se de um constructo multidimensional, o instrumento integra 28 itens agrupados em 8 dimensões: *co-construção de significado* (itens 1, 2 e 3), *exploração de diferentes perspetivas* (itens 4, 5, 6 e 7), *análise de erros* (itens 8, 9, 10 e 11), *erros de comunicação* (itens 12, 13, 14 e 15), *reflexão sobre os processos* (itens 16, 17, 18 e 19), *reflexão sobre os resultados* (itens 20, 21 e 22), *comportamentos de procura de feedback* (itens 23, 24 e 25), e *experimentação* (itens 26, 27 e 28). A escala de resposta é do tipo Likert, com 5 pontos, em que 1=*Quase não se aplica* e 5=*Aplica-se quase totalmente*.

---

<sup>20</sup> Este teste analisa a qualidade das correlações entre as variáveis com o objetivo de analisar a adequação da amostra para a realização da Análise Fatorial. Segundo Kaiser valores inferiores a .5 são inaceitáveis, entre .5 e .6 são maus, de .6 a .7 são razoáveis, entre .7 e .8 são médios, de .8 a .9 são bons e acima de .9 são tidos como muito bons (Pestana & Gageiro, 2005).

<sup>21</sup> Este teste analisa (à semelhança do Teste KMO), através da realização de correlações entre as variáveis e a qualidade dessas mesmas correlações, a adequação da amostra.

<sup>22</sup> Para o cálculo da consistência interna com escalas e/ou dimensões com apenas dois itens, deve-se recorrer ao coeficiente de correlação de Spearman-Brown em vez do *alpha* de Cronbach (Eisinga, Grotenhuis & Pelzer, 2012).

O instrumento, na sua versão original, apresentou, em geral, índices psicométricos satisfatórios, no que diz respeito à validade convergente e discriminante (Savelsbergh et al., 2009). A validade facial foi igualmente aprovada por investigadores com experiência em comportamento organizacional em grupos de trabalho. A escala também apresentou bons índices de consistência interna para cada uma das dimensões (*co-construção de significado*,  $\alpha=.75$ ; *exploração e diferentes perspetivas*,  $\alpha=.79$ ; *análise de erros*,  $\alpha=.80$ ; *erros de comunicação*,  $\alpha=.87$ ; *reflexão sobre os processos*,  $\alpha=.83$ ; *reflexão sobre os resultados*,  $\alpha=.83$ ; *comportamentos de procura de feedback*,  $\alpha=.71$ ; *experimentação*,  $\alpha=.80$ ) [Savelsbergh et al., 2009].

No presente estudo, utilizámos apenas cinco (*exploração de diferentes perspetivas*, *análise de erros*, *reflexão sobre os processos*, *comportamentos de procura de feedback* e *experimentação*) das oito dimensões que constituem o instrumento original, que correspondem às dimensões que integram o nosso instrumento de medida (medidas de um só-item).

A adaptação do *Team Learning Behaviors' Instrument* foi realizada pela equipa de investigação<sup>23</sup>. Para tal procedeu-se à tradução dos itens para a língua portuguesa e conseqüente retroversão para a língua inglesa. De forma a tornar os itens mais claros e consistentes com os objetivos do estudo, modificou-se a redação dos itens, sem contudo alterar o seu conteúdo. De seguida, a equipa de investigação submeteu o instrumento a um estudo piloto, que suportou a existência de validade de conteúdo<sup>24</sup> e validade facial.

Relativamente ao nosso estudo a análise da adequação da amostra foi efetuada, como afirmámos já, através do Teste de KMO e do Teste de Esfericidade de Bartlett. O resultado obtido no Teste de KMO de .916, conjuntamente com o valor obtido no teste de Bartlett ( $\chi^2_{(153)}= 2467,123$ ,  $p<0,000$ ), sustentam uma boa adequação da amostra permitindo-nos prosseguir com a ACP.

Depois de reunidas as condições efetuámos a ACP, tendo obtido, na extração inicial quatro componentes principais. Uma vez que

---

<sup>23</sup> Neste sentido, agradecemos o trabalho realizado pela Mestre Margarida Pinheiro e pelo colega Diogo Cerqueira.

<sup>24</sup> A validade de conteúdo prende-se com a forma como os itens se adequam ao conteúdo a ser analisado, ou seja, refere-se à capacidade dos itens serem representativos de determinado conteúdo (DeVellis, 2003; Netemeyer et al., 2003).

estas dimensões não são concordantes com a literatura, e se revelaram não interpretáveis, recorreremos à rotação *varimax*<sup>25</sup>, fixando o número de fatores em cinco.

Seguindo as orientações de Tabachnick e Fidell (2001) os itens com uma saturação com a respetiva dimensão igual ou superior a .32, foram retidos. Relativamente às comunalidades, estipulámos o ponto de corte em .50 (Hair, Black, Balbin & Anderson, 2009), valor que iremos utilizar como critério.

Após a eliminação dos itens com saturações inferiores a .32 e com saturações em duas ou mais dimensões sem diferença superior a .1, conforme a literatura aconselha (Hair et al., 2009; Tabachnick & Fidell, 2007), obtivemos os resultados que se encontram na Tabela 3.

A solução extraída explica 78,3% da variância total. O primeiro fator – *reflexão sobre os processos* – composto por quatro itens, explica 45,2% da variância total. Por sua vez, a dimensão *experimentação* (composta por três itens) explica 12,5%, a dimensão *análise de erros* (que contém três itens) explica 8,4%, a dimensão *exploração de diferentes perspetivas* (composta por três itens) explica 6,3%, e, por último, a dimensão *comportamentos de procura de feedback* (que contém dois itens) explica 5,9% da variância total.

Posteriormente analisámos a consistência interna recorrendo, para isso, ao cálculo do *alpha* de Cronbach<sup>26</sup> para as dimensões com mais de dois itens, e recorreremos à correlação de Spearman-Brown para as dimensões com apenas dois itens. Os valores de *alpha* de Cronbach para as dimensões *exploração de diferentes perspetivas* ( $\alpha=.803$ ), *análise de erros* ( $\alpha=.883$ ), *reflexão sobre os processos* ( $\alpha=.853$ ) e *experimentação* ( $\alpha=.939$ ), e de correlação<sup>27</sup> de Spearman-Brown ( $\rho=.727$ ) para a dimensão *comportamentos de procura de feedback*, permitem-nos constatar a existência de bons índices de consistência interna.

---

<sup>25</sup> O recorrer à rotação *varimax* justifica-se por esta efetuar uma separação mais distintiva entre os fatores (Ho, 2006).

<sup>26</sup> Segundo Nunally (1978) um valor de *alpha* de Cronbach superior a .90 é considerado excelente; entre .80 e .90, bom; entre .70 e .80 razoável; entre .60 e .70, fraco; e menor que .60, inaceitável.

<sup>27</sup> De acordo com Hopkins (2002) a magnitude do efeito de correlação é trivial quando o valor é .0; pequena entre .10 e .20; moderada entre .30 e .40; grande entre .50 e .60; muito grande entre .70 e .80; quase perfeita quando o valor é .90 e perfeita quando é 1.

Tabela 3  
*Resumo das Saturações Fatoriais para a Rotação Ortogonal Varimax de uma Solução com Cinco Fatores para a escala Team Learning Behaviors' Instrument*

Itens	Fator					<i>h</i> <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	
18. No nosso grupo, revemos frequentemente os processos na realização do trabalho.	.794	.158	.252	.158	.091	.752
19. Despendemos, com regularidade, o tempo necessário para refletir sobre como melhorar os nossos métodos de trabalho.	.766	.311	.135	.135	.085	.727
17. Como grupo, discutimos regularmente em que medida somos eficazes a colaborar.	.722	.299	.197	.094	.148	.681
16. Discutimos frequentemente os nossos métodos de trabalho.	.717	.129	.251	.270	.057	.670
27. O nosso grupo testa novos métodos de trabalho.	.258	.908	.140	.054	.135	.931
26. No nosso grupo experimentamos outros métodos de trabalho.	.221	.880	.166	.085	.128	.875
28. Em conjunto, planeamos testar novos métodos de trabalho.	.250	.862	.211	.076	.095	.864
11. Depois de um erro cometido, este é cuidadosamente analisado.	.276	.184	.807	.253	.139	.844
9. No nosso grupo, achamos que é útil analisar os erros.	.247	.173	.770	.284	.114	.777
10. Se alguma coisa falhou, o grupo dedica o tempo necessário para pensar seriamente nisso.	.300	.252	.764	.176	.232	.822
5. Se algo não está claro, fazemos perguntas uns aos outros.	.064	.049	.310	.828	.099	.799
4. Os membros do grupo escutam-se atentamente uns aos outros.	.214	.050	.147	.820	.050	.745
6. Se um membro do grupo dá a sua opinião, em seguida ele ou ela pede a opinião dos restantes membros.	.262	.114	.140	.702	.299	.684
24. Analisamos o nosso desempenho em conformidade com outros grupos.	.125	.063	.129	.110	.879	.821
25. Procuramos obter feedback acerca dos nossos resultados, a partir de membros internos e externos à organização.	.094	.228	.180	.194	.789	.753
Eigenvalues	6.779	1.882	1.258	.945	.883	
% de Variância Explicada	45.191	12.545	8.384	6.299	5.884	

### ***- Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipe***

Para avaliar a interdependência de tarefa, recorreremos à *Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipe* (Alves, 2012). O instrumento é constituído por 14 itens e discrimina três dimensões: *interdependência de tarefa* (itens 1 e 2), *interdependência de resultados* (itens 3, 4, 5, 6, 7 e 8), e *interdependência de funções* (itens 9, 10, 11, 12, 13 e 14). Todos os itens foram antecidos de “Neste grupo...” e foram respondidos numa escala do tipo Likert de sete pontos, em que 1=*Nunca* e 7=*Sempre*.

Os trabalhos realizados para a construção e validação da escala (Alves, 2012) demonstraram que o instrumento é conceptualmente abrangente e detentor de boas propriedades psicométricas, com valores de *alpha* de Cronbach de  $\alpha=.92$  para a dimensão *interdependência de funções*,  $\alpha=.84$  para a dimensão *interdependência de resultados* e  $\alpha=.69$  para a dimensão *interdependência de tarefa*.

No presente estudo, utilizámos apenas uma (*interdependência de tarefa*) das três dimensões que constituem o instrumento original, que corresponde à dimensão que integra o nosso instrumento de medida (medidas de um só-item).

No que concerne à nossa amostra, os testes relativos à adequação da amostra para a realização da ACP demonstraram resultados favoráveis, permitindo-nos avançar ( $KMO=.500$ ;  $\chi^2_{(1)}=71,599$ ,  $p<0,000$ ).

Depois de garantidas as condições, prosseguimos com a realização da ACP, tendo emergido a estrutura fatorial que se encontra na Tabela 4.

A solução extraída apontou para a retenção de um fator que explica 76,9% da variabilidade total.

Por último, a análise da consistência interna, calculada através da correlação de Spearman-Brown ( $\rho=.70$ ), demonstra que este instrumento possui um índice de consistência interna nos limites do razoável.

Tabela 4  
*Resumo das Saturações Fatoriais de uma Solução com Um Fator para a Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipa*

Itens	Fator	$r^2$
	1	
1. Não somos capazes de realizar as nossas tarefas sem termos acesso a informação ou material de outros elementos do grupo.	.877	.769
2. Os membros do grupo dependem uns dos outros no que diz respeito à informação ou material, necessários para realizarem as suas tarefas.	.877	.769
Eigenvalue	1.538	
% de Variância Explicada	76.902	

### **- Escala da Satisfação**

A satisfação do grupo foi avaliada por uma escala global da satisfação desenvolvida por Gladstein (1984). O instrumento integra três itens, apresentados em formato tipo Likert numa escala de 5 pontos, em que 1=*Discordo completamente* e 5=*Concordo completamente*.

Van der Vegt e colaboradores (2001) demonstraram que este instrumento possui bons índices psicométricos, nomeadamente no que diz respeito à validade convergente e discriminante, e à consistência interna ( $\alpha=.84$ ).

O processo de adaptação da escala iniciou-se, como referimos já na Secção III, com a tradução da mesma para a língua portuguesa, seguindo-se com a retroversão para a língua inglesa por dois tradutores independentes. Após ajustada aos objetivos do presente estudo, a escala foi aplicada a um grupo piloto, que não levantou nenhuma questão quanto à clareza e/ ou formulação dos itens, revelando-se, assim, adequada e com validade facial.

Para o teste KMO obtivemos o valor de .776, considerado bom. O teste de Esfericidade de Bartlett demonstrou igualmente bons resultados ( $\chi^2_{(3)}= 769,427$ ,  $p<0,000$ ). Depois de garantidas as condições, prosseguimos com a realização da ACP, tendo emergido a estrutura fatorial que se encontra na Tabela 5.

Tabela 5  
*Resumo das Saturações Fatoriais para a de uma Solução com Um Fator para a Escala da Satisfação*

Itens	Fator	
	1	h <sup>2</sup>
3. Estou muito satisfeito por trabalhar neste grupo.	.974	.948
1. Estou satisfeito com os meus atuais colegas de grupo.	.965	.931
2. Estou satisfeito com o modo como eu e os meus colegas trabalhamos em conjunto neste grupo.	.963	.927
Eigenvalue	2.806	
% de Variância Explicada	93.549	

O único fator – *satisfação geral* – é composto por três itens, e explica 93,5% da variância total.

Quanto à análise da consistência interna, esta apresenta bons índices, com um  $\alpha=.965$ .

### Resultados da validade convergente

Antes de avançarmos para a análise das correlações relativas à validade convergente apresentamos as médias e desvios-padrão das medidas, de forma a facilitar a compreensão dos nossos resultados (Tabela 6).

Tabela 6  
*Médias e Desvios-Padrão dos Constructos em Análise nos Dois Tipos de Medidas*

Constructos	Medidas de um só-item		Medidas multi-item	
	M	DP	M	DP
Reflexão sobre os processos	7.04	2.25	3.24	.79
Experimentação	5.95	2.49	2.89	.97
Análise de erros	6.33	2.38	3.52	.89
Exploração de diferentes perspetivas	7.22	2.18	3.84	.78
Comportamentos de procura de feedback	6.68	2.38	3.43	.87
Interdependência de tarefa	5.97	2.38	3.82	1.15
Satisfação	7.12	2.56	3.92	1.02

A primeira análise relativa à validade convergente refere-se às pontuações obtidas nas cinco dimensões da escala *Team Learning Behaviors' Instrument*, com os cinco respetivos itens do instrumento em estudo. Os resultados obtidos evidenciaram correlações bastante satisfatórias, como podemos observar na Tabela 7.

Tabela 7  
Matriz de Correlações Relativas ao Constructo Team Learning

Processo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Exploração de diferentes perspetivas (TLBI)	-					.64**				
2. Experimentação (TLBI)		-					.49**			
3. Comportamentos de procura de feedback (TLBI)			-					.48**		
4. Análise de erros (TLBI)				-					.68**	
5. Reflexão sobre os processos (TLBI)					-					.54**
6. Exploração de diferentes perspetivas (um só-item)						-				
7. Experimentação (um só-item)							-			
8. Comportamentos de procura de feedback (um só-item)								-		
9. Análise de erros (um só-item)									-	
10. Reflexão sobre os processos (um só item)										-

Nota: 212

\*\* $p < .01$

De seguida analisámos a convergência entre as pontuações obtidas para a *interdependência de tarefa* nas escalas de um só-item com a respetiva dimensão da escala multi-item, *Escala de Interdependência de Realização do Trabalho em Equipa* (Tabela 8). O valor obtido ( $r = .31, p = .01$ ) para a dimensão *interdependência de tarefa* aponta para uma relação de magnitude moderada.

Tabela 8  
Matriz de Correlações Relativas ao Constructo Interdependência de Tarefa

Processo	1	2
1. Interdependência de tarefa (EIRTE)	-	.31**
2. Interdependência de tarefa (um só-item)		-

Nota: 212

\*\* $p < .01$

Por último recorreremos à análise das correlações entre o constructo da *satisfação*, avaliado pela *Escala da Satisfação* composta por três itens, e a respetiva medida de um só-item presente no instrumento em estudo. Os resultados obtidos evidenciaram uma correlação elevada ( $r=.86$ ,  $p=.01$ ) para a *satisfação* (Tabela 9).

Tabela 9  
*Matriz de Correlações Relativas ao Constructo Satisfação*

Processo	1	2
1. Satisfação (ES)	-	.86**
2. Satisfação (um só-item)		-

Nota: 212

\*\* $p<.01$

#### IV. Fiabilidade

A fiabilidade é o grau de precisão em que o mesmo método produz resultados significativamente semelhantes ao longo do tempo. Isto é, se um instrumento de medida dá sempre os mesmos resultados quando aplicado a alvos estruturalmente semelhantes, podemos confiar no significado da medida e dizer que a medida é fiável (Campbell & Fiske, 1959; Nunnally, 1978; Coaley, 2010).

Existem dois grandes tipos de fiabilidade que se destacam na literatura: 1) o teste-reteste (estabilidade temporal), que diz respeito à estabilidade das respostas ao longo do tempo; e 2) a consistência interna, que avalia a correlação entre os diversos itens que constituem a escala (Netemeyer, Bearden & Sharma, 2003).

A análise da consistência interna implica a avaliação da homogeneidade dos itens que compõe determinada escala (Netemeyer et al., 2003). Ou seja, a consistência interna avalia a consistência com que um determinado conjunto de itens de medida estima um determinado constructo (Maroco & Garcia-Marques, 2006).

#### Metodologia

A técnica de recolha de dados e a amostra encontram-se descritas na Secção III.

No caso das escalas de um só-item torna-se problemático avaliar as relações entre os itens que a compõem pelos métodos tradicionais,

pela razão óbvia de que só existe um item. Por este motivo, é frequentemente sustentada a impossibilidade do cálculo da fiabilidade destas medidas, o que por vezes é visto como uma razão suficiente para evitar o seu uso (Wanous et al., 1997). Contudo, existem formas alternativas de avaliar a fiabilidade destas medidas, nomeadamente através da fórmula para a correção da atenuação, proposta por Wanous e Reichers (1996).

Wanous e Reichers (1996) foram os primeiros a recorrer à conhecida fórmula para a correção da atenuação para estimar o nível mínimo da fiabilidade das medidas de um só-item (Wanous & Hudy, 2001). Esta fórmula (em que  $r_{xy}$  = correlação observada entre as medidas  $x$  e  $y$ ;  $r_{xx}$  = fiabilidade da medida  $x$ ;  $r_{yy}$  = fiabilidade da medida  $y$ ; e  $r_{xy}$  = correlação assumida do constructo subjacente entre  $x$  e  $y$ ),

$$r_{xy} = \frac{r_{xy}}{\sqrt{r_{xx} * r_{yy}}}$$

permite-nos estimar a fiabilidade das medidas de um só-item, sabendo a correlação observada entre as medidas de um só-item e as respetivas medidas multi-item ( $r_{xy}$ ) e a fiabilidade da medida multi-item ( $r_{xx}$ ). Necessitamos igualmente de estabelecer o valor mínimo para a correlação assumida do constructo ( $r_{xy}$ ) [Nunnally & Bernstein, 1994]. De forma a estabelecer este valor, Wanous e colaboradores (1997) defendem que estimativas razoáveis para este valor são aquelas baseadas na assunção de que uma adequada correlação do constructo subjacente é de .90. O valor mínimo de estimação aceitável para a consistência interna de uma medida de um só-item é de .70 (Wanous et al., 1997).

De forma a estimar a fiabilidade das medidas de um só-item, recorreremos, assim, à fórmula anteriormente apresentada.

### **Resultados da fiabilidade das medidas de um só-item**

Os resultados obtidos (cf. Tabela 10) apresentam, em geral, discrepâncias entre a consistência interna das medidas multi-item e a estimação para as medidas de um só-item, à exceção da satisfação que apresenta valores bastante próximos.

A dimensão *experimentação* e o constructo *interdependência de tarefa* apresentam os resultados mais baixos. As medidas de *Análise de erros* e *Exploração de diferentes perspectivas* (ambas relativas ao *team*

*learning*) exibem resultados que, embora abaixo do limite sugerido por Wanous et al. (1997) se aproximam do mesmo e, finalmente, a medida da *Satisfação* apresenta um excelente valor de consistência interna.

Tabela 10  
Consistência Interna das Medidas Multi-Item e da Estimação Relativa às Medidas de Um Só-Item

	Consistência interna das medidas multi- item	Consistência interna calculada através da Fórmula
Reflexão sobre os processos	.85	.43
Experimentação	.94	.32
Análise de erros	.88	.65
Exploração de diferentes perspetivas	.80	.63
Comportamentos de procura de <i>feedback</i>	.73	.40
Interdependência de tarefa	.70	.20
Satisfação	.97	.93

## V. Validade Nomológica

A validade nomológica é o grau em que um dado constructo se comporta como predito dentro de uma rede conceptual de relações, a chamada rede nomológica. Ou seja, é o grau em que determinado constructo se enquadra, de acordo com a teoria, num sistema de constructos relacionados (Cronbach & Meehl, 1955). A sua avaliação envolve uma investigação das relações teóricas entre diferentes constructos e das relações empíricas entre as medidas desses constructos (Netemeyer, et al., 2003).

A existência de validade nomológica é, então, verificada quando os resultados obtidos num estudo vão ao encontro da rede conceptual existente. De forma a avaliar este tipo de validade recorreremos à análise das relações apontadas pela literatura relativas aos três constructos em análise: interdependência de tarefa, *team learning* e satisfação.

### - *Interdependência de tarefa e Team Learning*

A interdependência estrutural, conforme referimos já na Secção 1, refere-se ao grau em que os membros de um grupo dependem uns dos outros para executar o seu trabalho com o intuito de alcançar os objetivos e resultados propostos. À medida que o nível de

interdependência aumenta, a dependência e a coordenação exigida entre os membros para alcançar o desempenho desejado também aumentam. Vários estudos (e.g., Crawford & Haaland, 1972; Johnson, 1973) têm demonstrado que a realização de tarefas interdependentes leva a um aumento da comunicação, bem como a níveis mais elevados de ajuda e partilha de informação entre os membros do grupo por contraste com as tarefas independentes e autónomas, onde o nível de interação é menor, e por consequência, a aprendizagem em grupo (*team learning*) é quase inexistente (Savelsbergh, Storm & Kuipers, 2008; Wageman, 1995). É neste sentido que se situam os trabalhos de Wageman (1995) que concluiu, na sua investigação, que a interdependência (de tarefa e resultados) afeta positivamente o grau em que os membros do grupo aprendem uns com os outros, e, também os de Edmondson (2002), que encontrou uma relação positiva entre a interdependência grupal e o *team learning*.

Assim, quanto maior a interdependência entre os membros do grupo, maior a probabilidade de o grupo se tornar mais eficaz em conjunto, através da interação e de processos de aprendizagem coletivos (Wageman, 1995). Pode-se, pois, concluir que a elevada interdependência promove comportamentos de *team learning* (Savelsbergh et al., 2008), facto apoiado também pelas investigações de Van den Bossche, Segers & Kirschner (2006) que mostram que a interdependência estrutural promove comportamentos de *team learning* nos grupos. De igual modo, os resultados dos estudos de Savelsbergh e colaboradores (2008) assim como os de Ortega, Sánchez-Manzanares, Gil e Rico (2010) apontaram no sentido de que a interdependência de tarefa está significativa e positivamente relacionada com o *team learning*.

Tendo em conta o que acabámos de apresentar no que diz respeito às relações entre interdependência e *team learning*, no nosso estudo esperamos encontrar uma relação positiva e significativa entre a interdependência de tarefa e o *team learning*.

#### **- Interdependência de tarefa e Satisfação**

Campion, Medsker e Higgs (1996), observaram que a interdependência de tarefa surgia positivamente associada à satisfação grupal. Também Ortega e colaboradores (2010) encontraram uma

relação positiva entre estes dois constructos. No mesmo sentido, Shaw, Duffy e Stark (2000), concluíram que a interdependência de tarefa é um forte preditor da satisfação grupal. Estes resultados vêm apoiar a ideia de que trabalhar numa tarefa em grupo é uma experiência mais agradável do que trabalhar sozinho (Shaw et al., 2000). Este argumento vai ao encontro dos resultados obtidos por Wageman (1995), que apontam no sentido de as tarefas com interdependência grupal poderem despoletar comportamentos e atitudes de cooperação. Van der Vegt e colaboradores (2001) apesar de não terem encontrado uma relação significativa entre a interdependência de tarefa, avaliada individualmente, e a satisfação, verificaram, no mesmo estudo, que tal relação ocorria ao nível grupal.

Neste sentido, será sinónimo de validade nomológica a existência de uma relação positiva e significativa entre a interdependência de tarefa e a satisfação.

#### **- *Team Learning e Satisfação***

A satisfação (tal como, entre outros, e para citar somente os mais comumente utilizados, o desempenho e a viabilidade de um grupo) é considerada por diversos investigadores (e.g., Gladstein, 1984; Kozlowski & Bell, 2003) um critério da eficácia grupal. Vários estudos (e.g., Chan, Pearson & Entekin, 2003) têm revelado que existe uma correlação positiva entre o *team learning* e a eficácia grupal (Ortega et al., 2010). Mais especificamente, Zellmer-Bruhn e Gibson (2006) observaram que o *team learning* aumenta o nível de satisfação entre os membros do grupo. Na mesma linha, Ortega e colaboradores (2010) concluíram no seu estudo que o *team learning*, nas suas várias dimensões (e.g., experimentação, exploração, reflexão coletiva, gestão de erros e procura de feedback) está significativa e positivamente relacionado com a satisfação.

Kayes e Burnett (2006) também apresentam um modelo sobre o *team learning* que articula alguns comportamentos de aprendizagem grupal (e.g., coordenação tácita, adaptação e resolução de problemas) com os vários resultados do desempenho (e.g., satisfação grupal, pensamento crítico, melhoria da performance e “criação” de conhecimento). Um grupo que se ajuste às mudanças, identifique e corrija os erros proactivamente, explore em conjunto soluções para os

problemas e tenha coordenação entre os membros do grupo, isto é, um grupo que tenha comportamentos de aquisição e processamento de conhecimento (*team learning*) será um grupo mais satisfeito, com melhor desempenho e maior conhecimento.

Assim, e de forma a analisar a existência de validade nomológica, esperamos encontrar uma relação positiva entre o *team learning* e a satisfação.

### **Metodologia**

A técnica de recolha de dados e a amostra encontram-se descritas na Secção III.

#### *- Considerações gerais acerca do tratamento estatístico dos dados*

Com o intuito de analisarmos as relações evidenciadas pela literatura procedemos à realização de correlações. Estas foram realizadas para as dimensões das medidas de itens múltiplos e para as respetivas medidas de um só-item. Importa notar que no caso do *Team Learning* tendo em conta que uma parte da literatura estabelece relações entre este constructo e a Satisfação, somente de uma forma global (não especificando as relações entre as dimensões do *Team Learning* e a Satisfação) optámos por calcular, para além dos resultados por dimensão, um *score* global.

### **Resultados da validade nomológica**

Como vimos, a literatura aponta para uma relação positiva entre o *team learning* e a satisfação. Os resultados encontrados nos instrumentos de um só-item ( $r = .72$ ;  $p = .01$ ), bem como nos instrumentos de itens múltiplos ( $r = .62$ ;  $p = .01$ ), no que respeita à medida global do *Team Learning*, são convergentes com os referenciados na literatura (Tabelas 11 e 12). Os resultados são semelhantes relativamente a cada uma das dimensões do *Team Learning*, quando relacionadas isoladamente com a Satisfação.

Todas as relações estudadas se revelaram positivas, significativas e com valores que oscilam entre o moderado e o grande (.34 e .65) nas escalas multi-item e entre o grande e o muito grande (.50 e .72), para as medidas de um só-item.

Tabela 11  
 Matriz de Correlações entre a Satisfação e o Team Learning das Medidas Multi-item

Processo	1	2	3	4	5	6
1. Satisfação	-					
2. Experimentação	.34**	-				
3. Comportamentos de procura de <i>feedback</i>	.36**	.35**	-			
4. Análise de erros	.51**	.49**	.44**	-		
5. Reflexão sobre os processos	.49**	.59**	.34**	.62**	-	
6. Exploração de diferentes perspetivas	.65**	.27**	.40**	.57**	.47**	-
7. <i>Team learning</i> (score global)	.62**					

Nota: 212

\*\* $p < .01$

Tabela 12  
 Matriz de Correlações entre a Satisfação e o Team Learning das Medidas de Um Só-Item

Processo	1	2	3	4	5	6
1. Satisfação	-					
2. Experimentação	.50**	-				
3. Comportamentos de procura de <i>feedback</i>	.57**	.58**	-			
4. Análise de erros	.60**	.61**	.64**	-		
5. Reflexão sobre os processos	.69**	.63**	.59**	.71**	-	
6. Exploração de diferentes perspetivas	.72**	.61**	.66**	.71**	.82**	-
7. <i>Team learning</i> (score global)	.72**					

Nota: 212

\*\* $p < .01$

Relativamente à associação entre a satisfação e a interdependência de tarefa, vários investigadores (e.g., Campion et al., 2006; Ortega et al., 2010; Shaw et al., 2000) indicam que grupos com índices elevados de interdependência de tarefa tendem a apresentar níveis mais altos de satisfação. Os nossos resultados, para as escalas multi-item ( $r = -.03$ ), não apontaram, contudo, para qualquer relação entre os constructos (Tabela 13). No entanto, encontramos uma correlação positiva, embora pequena, para as medidas de um só-item ( $r = .21$ ;  $p = .01$ ) (Tabela 14).

Tabela 13

*Matriz de Correlações entre a Satisfação e a Interdependência de Tarefa das Escalas Multi-Item*

Processo	1	2
1. Satisfação	-	
2. Interdependência de tarefa	-.03	-

Nota: 212

Tabela 14

*Matriz de Correlações entre a Satisfação e a Interdependência de Tarefa das Medidas de Um Só-Item*

Processo	1	2
3. Satisfação	-	
4. Interdependência de tarefa	.21**	-

Nota: 212

\*\* $p < .01$

Analizamos, por fim, a relação entre o *team learning* e a interdependência de tarefa, que a literatura tem vindo a associar de forma positiva. Os nossos resultados, contudo, não demonstraram qualquer relação para as medidas de itens múltiplos, quer utilizando o *score* global do *Team Learning* ( $r = -.02$ ), quer utilizando os resultados por dimensão (Tabela 15). Por contraste, para as medidas de um só-item encontramos uma relação positiva e significativa, embora de pequeno efeito, quer na análise feita com o *score* global do *Team Learning* ( $r = .23$ ;  $p = .01$ ) quer por dimensão (Tabela 16).

Tabela 15  
*Matriz de Correlações entre o Team Learning e a Interdependência de Tarefa das Escalas Multi-Item*

Processo	1	2	3	4	5	6
1. Interdependência de tarefa	-					
2. Experimentação	-.13	-				
3. Comportamentos de procura de feedback	.07	.35**	-			
4. Análise de erros	.07	.49**	.44**	-		
5. Reflexão sobre os processos	-.04	.59**	.34**	.62**	-	
6. Exploração de diferentes perspetivas	-.03	.27**	.40**	.57**	.47**	-
7. <i>Team learning</i> (score global)	-.02					

Nota: 212

\*\* $p < .01$

Tabela 16  
*Matriz de Correlações entre a Satisfação e o Team Learning das Medidas de Um Só-Item*

Processo	1	2	3	4	5	6
1. Interdependência	-					
2. Experimentação	.22**	-				
3. Comportamentos de procura de feedback	.21**	.58**	-			
4. Análise de erros	.14*	.61**	.64**	-		
5. Reflexão sobre os processos	.15*	.63**	.59**	.71**	-	
6. Exploração de diferentes perspetivas	.24**	.61**	.66**	.71**	.82**	-
7. <i>Team learning</i> (score global)	.23**					

Nota: 212

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

## VI. Discussão

O presente trabalho visou dar continuidade ao estudo das propriedades psicométricas de um instrumento de medidas de um só-item criado no âmbito da linha de investigação que integramos e no contexto de um Projeto de Investigação sobre o funcionamento grupal.

Na primeira análise estudámos a validade convergente do instrumento de medidas de um só-item, relativamente aos constructos em análise, com recurso à utilização de medidas multi-item dos mesmos constructos (cf. Secção III). Os resultados mostraram correlações com

magnitudes moderadas ( $r=.48$  e  $r=.49$ ;  $p=.01$ ) e elevadas ( $r=.54$ ,  $r=.64$  e  $r=.68$ ;  $p=.01$ ) para o *team learning*, uma magnitude moderada ( $r=.31$ ;  $p=.01$ ) para a interdependência de tarefa e uma magnitude muito elevada ( $r=.86$ ;  $p=.01$ ) para a satisfação. Importa destacar os resultados obtidos para a satisfação, que apresentaram uma magnitude bastante elevada. Tal poderá ser explicado pelo facto de a escala multi-item incluir itens de medição da *satisfação* em geral (e não das suas facetas). Com efeito, um constructo mais global/geral tenderá a ser mais facilmente captado por um menor número de itens e, pelos resultados obtidos, mesmo por um só-item.

Os resultados apontam, assim, na sua globalidade, para que o instrumento de medida de um só-item possua adequada validade convergente.

Relativamente à fiabilidade, estimada, de acordo com Wanous e Reichers (1996), através da fórmula para a correção da atenuação, as dimensões *exploração de diferentes perspectivas* e *análise de erros* (do constructo *team learning*), bem como a satisfação, apresentaram os resultados mais elevados. Estes resultados poderão ser explicados pelo facto de a estimação da fiabilidade, calculada através da fórmula, recorrer ao valor de convergência das medidas. Ou seja, as medidas que apresentaram valores mais elevados no estudo da validade convergente apresentam, igualmente, melhores índices de fiabilidade.

Por outro lado, importa notar que os valores mais elevados da fiabilidade das medidas de um só-item são, igualmente, os mais elevados nas medidas multi-item. Este facto leva-nos a considerar tal como um bom indicador para a medida de um só-item que parece, assim, acompanhar, ainda que com valores mais baixos, a fiabilidade das escalas multi-item.

No que se refere ao estudo da validade nomológica, os resultados alcançados pelas medidas em estudo, relativas à associação entre as cinco dimensões do *team learning* e a satisfação, revelam uma forte relação entre os dois constructos, tal como aponta a literatura. A análise realizada com base no score global do *team learning*, calculado em função da literatura tender a não discriminar dimensões quando associa *Team Learning* e Satisfação, reforça os resultados obtidos por dimensão, convergindo, igualmente, com a literatura.

No que concerne à associação entre a interdependência de tarefa e a satisfação, a literatura sugere que grupos com elevados níveis de interdependência de tarefa tendem a possuir níveis de satisfação mais altos. Os nossos resultados, para as escalas de um só-item, vão ao encontro dos resultados obtidos por Champion e colaboradores (2006) – que estabelecem uma relação positiva e significativa entre os dois constructos –, apesar da relação encontrada apresentar uma magnitude pequena ( $r=.21$ ;  $p=.01$ ). A mesma relação não foi encontrada para as escalas multi-item ( $r=-.03$ ).

De igual forma, vários estudos (e.g., Ortega et al., 2010; Savelsbergh et al., 2008) têm apontado no sentido de que a interdependência de tarefa está significativa e positivamente relacionada com o *team learning*. Esta relação, uma vez mais, só foi verificada para as escalas de um só-item, que no *score* global apresentou uma correlação significativa, embora fraca (.23) com a Interdependência de Tarefa e, nos resultados por dimensão, de igual modo, revelou resultados que, embora de fraca magnitude, se revelaram positivos e significativos. Uma possível justificação para as correlações das escalas multi-item (interdependência de tarefa e satisfação; interdependência de tarefa e *team learning*) não se comportarem como esperado, pode ter a ver com alguns problemas psicométricos da *Escala de Interdependência na Realização do Trabalho em Equipa*, no que diz respeito à dimensão *interdependência de tarefa* e que são reportados por Alves (2012). Importa, a este respeito, notar que a Interdependência de Tarefa (multi-item) no nosso estudo apresentou um valor baixo de consistência interna ( $p=.70$ ).

Uma das limitações do nosso trabalho prende-se com a reduzida amostra para o estudo da fiabilidade das medidas de um só-item, visto que diversos autores (e.g., Wanous et al., 1997; Wanous & Hudy, 2001) recorrem a amostras de grande dimensão para estudar esta propriedade psicométrica. Ainda como limitação apontamos o uso da *Escala de Interdependência na Realização do Trabalho em Equipa*, que se revelou pouco indicada para o estudo da interdependência de tarefa, não só pelos motivos supracitados, mas também por incluir apenas dois itens na dimensão em estudo. O baixo valor de fiabilidade encontrado para esta escala, correspondendo, também, ao mais baixo valor de fiabilidade do instrumento de medidas de um só-item poderá mesmo

sugerir que se trata de um constructo de difícil medida com apenas um, ou poucos, itens.

Tendo em consideração o conjunto de análises que efetuámos, parece-nos ser possível afirmar que o instrumento de medidas de um só-item em estudo apresenta características bastante aceitáveis no que se refere à sua validade e fiabilidade. Acresce que os resultados obtidos no estudo da validade nomológica para as medidas de um só-item, ao apontarem no sentido previsto (e em maior grau do que as escalas multi-item) reforçam, em nossa opinião, as qualidades psicométricas do instrumento.

## VI. Conclusões

Apesar de muita contestação acerca do uso e das qualidades psicométricas das medidas de um só-item os nossos resultados apresentam, na sua globalidade, indicadores satisfatórios de validade convergente, fiabilidade e validade nomológica.

A estimação da fiabilidade, através da fórmula para a correção da atenuação, revelou, no entanto, os resultados que, globalmente, são os menos satisfatórios. Considerando a reduzida dimensão da amostra e, também, os resultados da validade convergente e da validade nomológica, não nos parece, no entanto, que os mesmos coloquem em causa as qualidades do instrumento.

Por sua vez, o estudo da validade nomológica das medidas de um só-item, conduzindo a resultados concordantes com a literatura, não se revelou totalmente convergente com o mesmo estudo, realizado com as escalas multi-item. Com efeito, na associação entre a Interdependência de Tarefa e Satisfação e entre a Interdependência de Tarefa e o *Team Learning* com as escalas multi-item não foram obtidos os resultados previstos. Este facto sugere a realização de novos estudos, através, por exemplo, da aplicação de uma outra escala para a Interdependência de Tarefa.

Em conclusão, e como afirmámos já, o nosso estudo aponta para um instrumento com medidas de um só-item, válido e fiável. Apesar disso, porque o processo de validação é um processo inacabado (Nunnally, 1978) o nosso estudo constitui somente um contributo para legitimação da sua utilização (e do uso de medidas de um só-item). Neste sentido, devemos levar avante o desafio proposto por Wanous e

colaboradores (1997) e (continuar a) realizar mais estudos que comparem as medidas de um só-item com as medidas multi-item (para o mesmo constructo), de forma a testar as qualidades psicométricas das medidas de um só-item.

## **Bibliografia**

- Alves, M. P. (2012). *Interdependência, desenvolvimento e eficácia nos grupos de trabalho: Contributos para o estudo do papel da interdependência socioafetiva*. (Dissertação de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Arrow, H. (2005). Chaos, Complexity, and Catastrophe: The nonlinear Dynamics perspective. In S. A. Wheelan (Ed.), *The Handbook of Group Research and Practice*. Thousand Oaks. California: Sage Publications.
- Bergkvist, L., & Rossiter, J. R. (2007). The predictive validity of multiple-item versus single-item measures of the same constructs. *Journal of Marketing Research*, 44, 175-184.
- Boker, S. M. (1996). *Linear and Nonlinear Dynamical Systems Data Analytic Techniques and an Application to Developmental Data*. (Dissertação de Doutoramento). University of Virginia.
- Borba, A. C. & Puente-Palacios, K. (2007). *Potência em equipes: Desenvolvimento de uma medida*. Tese de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações. Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília.
- Brief, A. P. (1998). *Attitudes in and around organizations*. Sage: Thousand Oaks, CA.
- Bryman, A. & Cramer, D. (1993). *Análise de dados em ciências sociais. Introdução às técnicas utilizando o SPSS (2ª ed.)*. Oeiras: Celta Editora.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming (2ª ed.)*. New York: Routledge.

- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). *Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix*. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work teams. *Personnel Psychology*, 46, 823-850.
- Campion, M. A., Papper, E. M., & Medsker, G. J. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, 48(2), 429-452.
- Castillo, J. X. & Cano, J. (2004). Factors explaining job satisfaction among faculty. *Journal of Agricultural Education*, 45(3), 65-74.
- Chan, C. C. A., Pearson, C., & Entekin, L. (2003). Examining the effects of internal and external team learning on performance. *Team Performance Management*, 9, 174-181.
- Christophersen, T., & Konradt, U. (2011). Reliability, validity, and sensitivity of a single-item measure of online store usability. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69, 269-280.
- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
- Clark, L. A. & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319.
- Coaley, K. (2010). *An introduction to psychological assessment and psychometrics*. London: Sage Publications.
- Costa, T. (2013). *Desenvolvimento grupal: Uma abordagem com base na teoria dos Sistemas Dinâmicos Não-Lineares. Construção/adaptação e validação de conteúdo de instrumento de medida*. (Tese de Mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.

- Crawford, J. L., & Haaland, G. A. (1972). Predecisional information-seeking and subsequent conformity in the social influence process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23, 112-119.
- Cronbach, L. J. & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychometrika*, 31, 93-96.
- De Dreu, C. K. W. (2007). Cooperative Outcome Interdependence, Task Reflexivity, and Team Effectiveness: A Motivated Information Processing Perspective. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 628-638.
- Derr, C. (1978). Managing organizational conflict: Collaboration bargaining, and power approaches. *California Management Review*, 21, 76-83.
- Deutsch, M. (1969). Conflicts: Productive and destructive. *Journal of Social Issues*, 25, 7-41.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and applications* (2<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P., Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: A predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 434-449.
- Edmondson, A. C. (2002). The local and variegated nature of learning in organizations. *Organization Science*, 13(2), 128-146.
- Edmondson, A., Dillon, J., & Roloff, K. (2007). Three perspectives on team learning: Outcome improvement, task mastery, and group process. In J. P. Walsh & A. P. Brief (Eds.), *The Academy of Management Annals* (pp. 269- 314). Hillsdale, NJ: Psychology Press.
- Eisinga, R., Grotenhuis, M. & Pelzer, B. (2012). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach or Spearman-Brown?. *International Journal of Public Health*, 58, 637-642.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: And sex, drugs and rock 'n' roll* (3<sup>a</sup> Ed.). Los Angeles: Sage Publications.

- Fuchs, C. & Diamantopoulos, A. (2009). Using single-item measures for construct measurement in management in management research: conceptual issues and application guidelines. *Die Betriebswirtschaft*, 69(2), 195-210.
- Genelioux, M. M. (2005). *Emprego Apoiado e Satisfação: A Perspectiva de Pessoas Integradas em Mercado Competitivo de Trabalho*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.
- Gladstein, D.L (1984). Goups in context: a model of task goup effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Gruneberg, M. M. (1979). *Understanding job satisfaction*. New York: Wiley.
- Guastello, S. J., Koopmans, M., & Pincus, D. (2009). *Chaos and complexity in psychology: The theory of nonlinear dynamical systems*. New York: Cambridge University Press.
- Guzzo, R. A. & Shea, G. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. In M. Dunnette & L. Hougs (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizatinal Psychology* (pp. 269-313). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Guzzo, R. A., & Dickson, M. W. (1996). Teams in organizations: Recent research on performance and effectiveness. *Annual Review of Psychology*, 47, 307-338.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Mutivariate data analysis (7ª ed.)*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário (2ª ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. Boca Raton: Chapman & Hall.
- Hopkins, W. G. (2002). *A scale of magnitudes for effect statistics. A new view of statistics*. Recuperado de <http://www.sportsci.org/resource/stats/effectmag.html>.
- Johnson, D. W. (1973). Communication in conflict situations: A critical review of the research. *International Journal of Group Tensions*, 3, 46-67.

- Kayes, D. C. & Burnett, G. (2006). *Team Learning in Organizations: A Review and Integration*. Paper presented at the OLKC 2006 Conference at the University of Warwick, Coventry.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge.
- Kozlowski, S. W. J. & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology* (pp. 333-375). London: Wiley.
- Ku, H. Y., Tseng, H. W. & Akarasriworn, C. (2013). Collaboration factors, teamwork satisfaction, and student attitudes toward online collaborative learning. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 922-929.
- Li, F., Li, Y., & Wang, E. (2009). Task characteristics and team performance: The mediating effect of team member satisfaction. *Social Behavior and personality*, 37(10), 1373-1382.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (1297-1349). Chicago: Rand McNally.
- Loo, R. (2001). A caveat on using single-item versus multiple-item scales. *Journal of Managerial Psychology*, 17, 68-75.
- Lourenço, P. & Dimas, I. (2011). O Grupo revisitado: considerações em torno da dinâmica e dos processos grupais. In A. D. Gomes (Coord.), *Psicologia das Organizações, do Trabalho e dos Recursos Humanos: Contributos para a investigação e intervenção*. Coimbra, Imprensa da Universidade.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26, 356-376.
- Maroco, J. & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 69-90.
- McGrath, J., Arrow, H., & Berdahl, J. (2000). The Study of Groups: Past, Present, and Future. *Personality and Social Psychology Review*, 4, 95-105.

- Nagy, M. S. (2002). Using a single-item approach to measure facet job satisfaction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 77-86.
- Netemeyer, R., Bearden, W., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. London: Sage Publications.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3<sup>a</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2<sup>a</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ortega, A., Sánchez-Manzanares, M., Gil, F. & Rico, R. (2010). Team Learning and Effectiveness in Virtual Project Teams: The Role of Beliefs about Interpersonal Context. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 267-276.
- Oshagbemi, T. (1999) Overall job satisfaction: how good are single versus multiple-item measures?. *Journal of Managerial Psychology*, 14(5), 388-403.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: A complementariedade de SPSS* (4<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Sílabo.
- Raes, E., Kyndt, E., Decuyper, S., Van den Bossche, P., Dochy, F. (2014). An exploratory study of group development and team learning. *Human Resource Development Quarterly*.
- Rico, R., Hera, C. M. A. & Tabernero, C. (2010). Efectividad de los Equipos de Trabajo, una Revisión de la Última Década de Investigación (1999-2009). *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26, 47-71.
- Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. W. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 151-161.
- Santos, G. (2013). *Desenvolvimento grupal: Uma abordagem com base na teoria dos Sistemas Dinâmicos Não-Lineares. Construção/adaptação e validação de conteúdo de técnicas de recolha de dados para o comprometimento, a satisfação, a liderança, a potência, a comunicação e o conflito*. (Tese de

- Mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Santos, G., Costa, T., Rebelo, T., Lourenço, P. R., & Dimas, I. (2013). *Desenvolvimento grupal: Uma abordagem com base na teoria dos sistemas dinâmicos não-lineares – Construção/adaptação e validação de instrumento de medida*. Comunicação no VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia.
- Savelsbergh, C. M. J. H., Storm, P. M. & Kuipers, B. (2008). *Do Leadership behavior, Team stability and Task interdependence relate to Team learning?* Proceedings of the WAOP Conference. 21 November 2008. Heerlen (Netherlands).
- Savelsbergh, C. M. J. H., Van der Heijden, B. I. J. M., & Poell, R. F. (2009). The Development and Empirical Validation of a Multidimensional Measurement Instrument for Team Learning Behaviors. *Small Group Research*, 40, 578-607.
- Savoie, A. & Beaudin, G. (1995). Les équipes de travail: Que faut-il en connaître ? *Psychologie du Travail et des Organisations*, 1(2-3), 116-137.
- Scarpello, V., & Campbell, J. P. (1983). Job satisfaction: Are all the parts there? In A. P. Brief (1998). *Attitudes in and around organizations*. Sage: Thousand Oaks, CA.
- Shamir, B., Kark, R. (2004). Single-item graphic scale for the measurement of organizational identification. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 115-123.
- Shaw, J. D., Duffy, M. K. & Stark, E. M. (2000). Interdependence and preference for work group: Main and congruence effects on the satisfaction and performance of group members. *Journal of Management*, 26(2), 259-279.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. (1987). Groups as human resources. In G. R. Ferris & K. M. Rowland (Eds.), *Research in personnel and human resources management* (pp. 323-356). Greenwich, CT: JAI.
- Singh, J. (2003). A reviewer's gold. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31, 331-336.

- Smith, P. C., Kendall, L. M., & Hulin, C. L. (1969). *The measurement of satisfaction in work and retirement: A strategy for the study of attitudes*. Rand McNally: Chicago.
- Stanton, J. M., Sinar, E. F., Balzer, W. K., & Smith, P. C. (2002). Issues and strategies for reducing the length of self-reports scales. *Personnel Psychology, 55*, 167-193.
- Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5<sup>a</sup> ed.). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5th ed.). New York: Routledge.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5<sup>a</sup> Ed.). Boston: Pearson.
- Thomas, R. W. (1976). Conflict and conflict management. In M. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 889-936). Chicago: Rand McNally.
- Unsworth, K. L., & West, M. A. (2000). Teams: Challenges of Cooperative Work. In N. Chmiel (Ed.), *Introduction to work and organizational psychology: A European perspective* (pp. 327-346). Oxford: Blackwell Publishers.
- Vais, R. F. A. (2014). *Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item*. (Tese de Mestrado). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Van den Bossche, P., Gijssels, W., Segers, M., & Kirschner, P. A. (2006). Social and Cognitive Factors Driving Teamwork in Collaborative Learning Environments: Team Learning Beliefs and Behaviors. *Small Group Research, 37*, 490-521.
- Van der Vegt, G. S., & Van de Vliert, E. (2002). Intragroup interdependence and effectiveness: Review and proposed directions for theory and practice. *Journal of Managerial Psychology, 17*, 50-67.
- Van der Vegt, G. S., Emans, B. J. M., & Van de Vliert, E. (2001). Patterns of interdependence in work teams: A two-level investigation of the relations with job and team satisfaction. *Personnel Psychology, 54*, 51-69.

- Van der Vegt, G., Emans, B., & Van de Vliert, E. (1999). Effects of interdependencies in project teams. *The Journal of Social psychology, 139*(2), 202-214.
- Wageman R, (1995), Interdependence and group effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 40*,145-180.
- Wageman, R. (1999). The meaning of interdependence. In M. Turner (Ed.), *Groups at work: Advances in theory and research*. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Wageman, R. (2001). The meaning of interdependence. In M. E. Turner (Ed.), *Groups at work: Theory and research* (pp. 197-217). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wanous, J. P. & Reichers, A. P. (1996). Estimating the reliability of a single-item measures. *Psychological Reports, 78*, 631-634.
- Wanous, J. P., Reichers, A. P., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology, 82*, 247-252.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., Lofuist, L. H., & England, G. W. (1966). *Instrumentation for the theory of work adjustment*. University of Minnesota, Minneapolis.
- Wheelan, S. A. (1999). *Creating effective teams: A guide for members and leaders*. California: Sage Publications.
- Wiiteman, H. (1991). Group member satisfaction: A conflict-related account. *Small Group Research, 22*, 24-58.
- Zellmer-Bruhn, M. & Gibson, C. (2006). Multinational Organization Context: Implications for Team Learning and Performance. *Academy of Management Journal, 49*(3), 501-518.

## ANEXOS

## **Anexo 1**

Instrumento de Medida – aplicação individual e coletiva



## **Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação Universidade de Coimbra**

No âmbito do projeto de investigação "Desenvolvimento grupal: uma abordagem com base na teoria dos sistemas dinâmicos não lineares", encontramos-nos a desenvolver um estudo sobre o funcionamento e a dinâmica dos grupos. Para cumprir os objetivos a que nos propomos é imprescindível que se proceda à recolha de dados, junto de diversos grupos de trabalho/projeto.

Neste sentido, solicitamos a sua colaboração através do preenchimento do questionário que, seguidamente, apresentamos.

Não existem respostas certas ou erradas. Pedimos que reflita cuidadosamente e responda a todas as questões de forma honesta, baseando-se exclusivamente no trabalho de grupo onde está inserido(a).

O presente estudo tem como fim exclusivo a investigação, pelo que as informações partilhadas neste instrumento são absolutamente confidenciais, garantindo-se o anonimato do respondente.

Agradecemos, desde já, a sua participação e o tempo que irá despender para responder a este questionário.

A equipa de investigação:

Professor Doutor Paulo Renato Lourenço

Professora Doutora Teresa Rebelo

Professora Doutora Isabel Dimas

Doutoranda Margarida Pinheiro

O presente questionário insere-se num estudo sobre grupos de trabalho. As questões que se seguem têm como objectivo conhecer a sua opinião acerca do funcionamento do seu grupo de trabalho. Todas as respostas que lhe solicitamos são rigorosamente anónimas e confidenciais. Responda sempre de acordo com o que pensa ou sente. Queremos saber a sua opinião, não existindo, por isso, respostas certas ou erradas. Leia com atenção as instruções que lhe são fornecidas, certificando-se que compreendeu corretamente o modo como deverá responder.

Sempre tendo em conta **os acontecimentos do último mês**, para cada questão, pense no que aconteceu habitualmente (e de um modo geral) na sua equipa de trabalho e não apenas naquilo que fez individualmente.

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/questão. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

### **Ao longo do último mês, na nossa equipa...**

1. Tendo em conta o projeto em que estamos envolvidos, as tarefas de cada um dos membros estiveram dependentes das dos restantes membros.



2. Expressámos livremente as nossas emoções e opiniões.



3. Existiu tensão devido a opiniões diferentes, quanto ao modo como o trabalho deve ser executado.



### Ao longo do último mês, na nossa equipa...

4. Existiu tensão relacionada com diferenças de valores e/ou personalidade.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

5. Falámos uns com os outros de assuntos das nossas vidas pessoais e familiares.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

6. O “estado de espírito” de cada um dos elementos do grupo afectou os outros colegas e o modo como o trabalho foi desempenhado.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

7. Reunimos esforços no sentido de cumprir as nossas obrigações, cooperando entre todos, trabalhando em conjunto e interagindo sempre que necessário.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

8. Confiámos no trabalho realizado pelos outros membros do grupo.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

9. Estivemos unidos na tentativa de atingir os objectivos de performance.

A horizontal scale with two boxes labeled 'Nunca' on the left and 'Sempre' on the right. A horizontal line connects the top of the two boxes, with a vertical tick mark in the center.

10. Os membros deste grupo passaram algum tempo juntos mesmo quando não estavam a trabalhar no projeto.

**Ao longo do último mês, em situações de conflito na equipa...**

11. Os membros evitaram expressar as divergências entre si (evitando situações difíceis de contornar).

12. Os membros procuraram encontrar soluções que satisfizessem as expectativas de todos.

13. Os membros cederam à vontade dos outros membros.

14. Os membros procuraram impor (as suas) ideias e perspectivas para sair a ganhar face aos outros.

**Ao longo do último mês, sentí que na nossa equipa...**

15. Houve interligação entre os membros do grupo no desenvolvimento das actividades.

16. Existiu uma relação de confiança entre os membros.

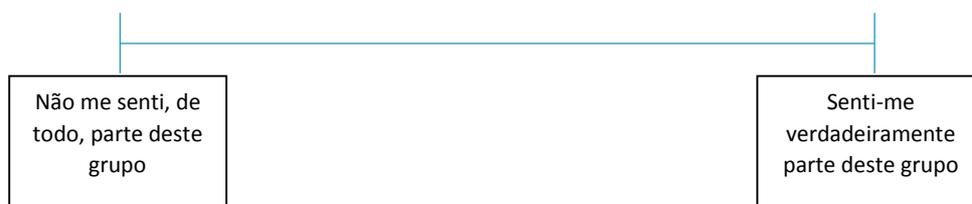


17. Todos partilhámos os objectivos propostos/definidos.



**Ao longo do último mês...**

18. Em que medida me senti parte deste grupo?



19. Mesmo que quisesse, não poderia abandonar este grupo.



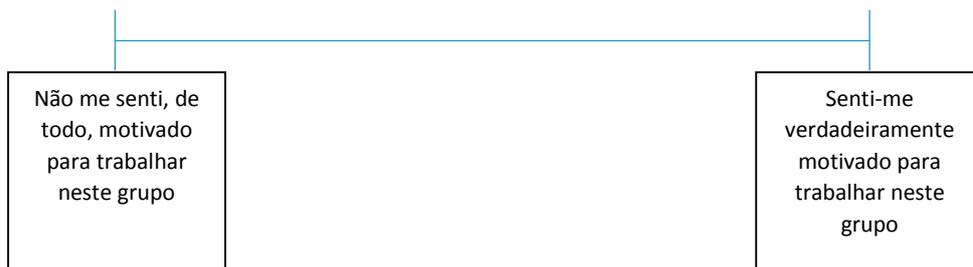
20. Senti-me contente por fazer parte deste grupo, sentindo mesmo que este pode ser um bom grupo de trabalho para o resto do curso.



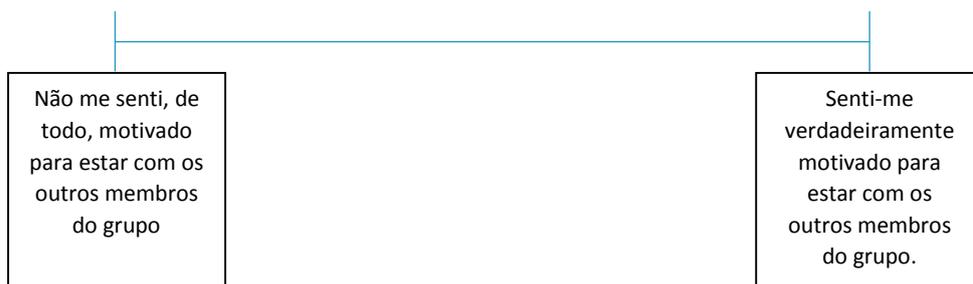
21. Senti que não seria correcto abandonar o grupo, mesmo que fosse vantajoso para mim.



22. Em que medida me senti motivado para trabalhar nas tarefas do grupo?



23. Em que medida me senti motivado para estar com os outros membros do grupo?



### Tendo como referência o último mês...

24. Indique o nome da pessoa do seu grupo que mais se comportou como líder (por líder deverá entender o membro que, neste período de tempo, mais influenciou o funcionamento do grupo). Se ninguém se tiver comportado como tal, deve indicar a resposta “nenhum membro se comportou como tal”.

Nome:

---

24.1. Indique três razões para a sua escolha.

---



---



---

25. Indique o nome da pessoa do seu grupo que, seguidamente àquela que referiu na questão anterior, mais se comportou como líder (o membro que, neste período de tempo, mais influenciou o funcionamento do grupo). Se entender que mais ninguém teve esse comportamento, para além da pessoa que referiu na questão anterior, deve indicar a resposta “nenhum membro se comportou como tal”.

Nome:

---

25.1. Indique três razões para a sua escolha.

---



---



---

26. Apresentamos-lhe, em seguida, a descrição e alguns exemplos de 7 tipos de afirmações que ocorrem, frequentemente, nos grupos de trabalho. Para cada conjunto de afirmações, pedimos-lhe que assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa à frequência com que ocorreram, no seu grupo, afirmações semelhantes às exemplificadas (tome como referência quer as reuniões formais definidas pelo supervisor quer as que foram realizadas por vossa iniciativa).

26.1. Tipo 1

**Exemplos de afirmações:**

*O procedimento para lidar com esta situação é o seguinte...*

*Podemos escrever esta parte do trabalho com esta informação.*

*Temos até 11 horas para chegar a uma decisão.*

*Vamos concentrar-nos na tarefa que “temos em mãos”.*



26.2. Tipo 2

**Exemplos de afirmações:**

*Não me sinto próximo de ninguém do grupo.*

*Não estou interessado em dizer o que realmente penso sobre este grupo.*

*Não vou ser capaz de ajudar-te, porque isso não é da minha responsabilidade.*

*Não estou interessado em fazer amizades no grupo.*



## 26.3. Tipo 3

**Exemplos de afirmações:***Concordo contigo.**Podemos ajudar-te a sentires-te melhor hoje?**Somos realmente uma grande equipa.**Entendes o que quero dizer?**Entendo o que dizes...**Gosto de trabalhar contigo/convosco...*

## 26.4. Tipo 4

**Exemplos de afirmações:***Viste o jogo de ontem?**O que vais fazer este fim-de-semana?**Adivinha o que me aconteceu no caminho para a Escola hoje?**Como vão os teus filhos/pais/namorado/namorada?*

## 26.5. Tipo 5

**Exemplos de afirmações:***Não concordo contigo/com vocês.**Falas demais nas reuniões.**Mas achas que és mais esperto que os outros?**Tem algum sentido o que estás a dizer?**Sou eu quem tem razão.*

## 26.6. Tipo 6

**Exemplos de afirmações:**

*O orientador não nos está a ajudar nada.*

*Quero lá saber daquilo que o orientador diz.*

*Vamos mas é fazer o trabalho à nossa maneira.*

*Podemos reunir por menos tempo do que o habitual.*



## 26.7. Tipo 7

**Exemplos de afirmações:**

*O que devemos fazer?*

*O orientador quer que façamos assim.*

*Estamos a fazer um bom trabalho?*

*Não há problema em fazê-lo desta maneira?*

*Não sei para onde devemos ir a partir daqui.*

*Não sei o que/como fazer.*



27. Neste último mês, percecionou alguma(s) mudança(s) significativa(s) no seu grupo?

Sim

Não

27.1. Se sim, qual (quais) e porquê?

---



---



---

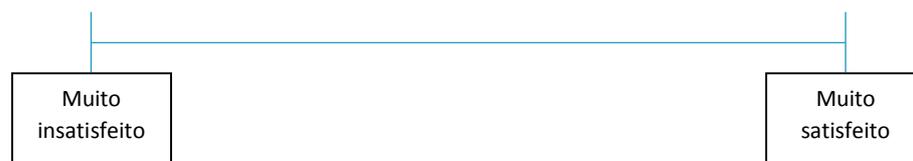
28. Se pudesse escolher agora, escolheria o mesmo grupo de trabalho?

Sim

Não

Talvez

29. Indique o seu grau de satisfação, ou insatisfação, com este grupo de trabalho.



**Para terminar, pedimos-lhe agora que responda às seguintes questões:**

30. Que critérios segue para formar grupo? (Indique, **por ordem decrescente de frequência**, os critérios que utiliza. Coloque 1 no critério que utiliza mais frequentemente, 2 no segundo critério mais frequente e assim sucessivamente, para todos os que utiliza. Note que deve assinalar somente os que utiliza.)

Relacionados com a realização da tarefa (e.g.: capacidade de trabalho, experiência em projetos anteriores)

Relacionados com as relações interpessoais (e.g.: com quem me relaciono melhor)

Disponibilidade (e.g.: tempo livre para trabalhar)

Aleatoriedade (e.g.: grupos são formados aleatoriamente)

Outros

Quais?

31. Quantos projectos temáticos já frequentou?

---

32. Ao longo da sua vida na ESTGA, a quantos grupos diferentes já pertenceu?

---

32.1. Se pertenceu a mais do que um grupo, o que determinou a(s) mudança(s) de grupo? (Indique, **por ordem decrescente de frequência**, os motivos que determinaram a mudança. Coloque 1 no motivo mais frequente, 2 no segundo motivo mais frequente e assim sucessivamente. Note que deve assinalar somente os motivos que, no seu caso, determinaram mudanças de grupo)

Colegas inscritos no projeto  
 Insatisfação com o grupo anterior  
 Aleatoriedade  
 Outros motivos  
 Quais?


34. Qual é a sua percepção acerca das notas de projecto que tem obtido?

Justas  
 Acima do que a sua participação justificaria  
 Abaixo do que achava que merecia


35. Indique, **por ordem decrescente de importância**, as três características que mais valoriza no papel de um orientador de projecto (no geral e não apenas focando o orientador do projecto actual), no que diz respeito ao trabalho de grupo (coloque 1 na característica que mais valoriza, 2 na segunda mais importante para si, e assim sucessivamente. Note que deve assinalar somente as características que, para si, considera importantes no papel de um orientador de projecto).

Ser capaz de orientar e motivar (e.g.: dar uma orientação do caminho; motivador)  
 Domínio da matéria (e.g.: conhecimentos no assunto)  
 Saber comunicar (e.g.: clareza na informação; saber explicar)  
 Interessado/preocupado/apoiante (e.g.: interessado no trabalho do grupo)  
 Líder (e.g.: capacidade de liderança)  
 Controlar/acompanhar o desenvolvimento do projeto e do grupo (e.g.: ter em conta quem trabalha)  
 Outras  
 Quais?

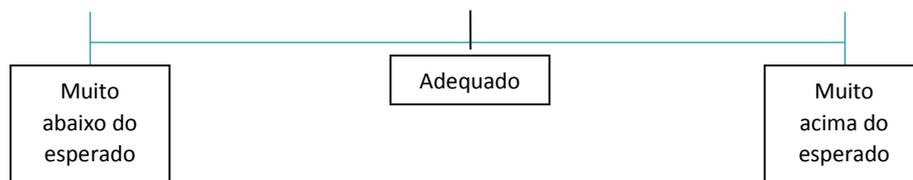
  
  
  
  
  


36. Indique, **por ordem decrescente**, as três características de um orientador de projecto (no geral e não apenas focando o orientador do projecto actual), que menos contribuem para o bom desenvolvimento do trabalho de grupo (coloque 1 na característica que considera menos contribuir para o bom desenvolvimento do trabalho de grupo, 2 na segunda que menos contribui e assim sucessivamente. Note que deve assinalar somente as características que, para si, considera menos contribuírem para o que classifica como um bom orientador de projecto ).

Não orientar/desmotivador (e.g.: não orientar o grupo)  
 Falta de conhecimento científico/técnico (e.g.: poucos conhecimentos)  
 Não saber comunicar (e.g.: não explica a matéria)  
 Desinteressado/despreocupado (e.g.: não ajudar)  
 Autoritário  
 Desorganizado (e.g.: falta de método)

Outras  
Quais?

37. Qual é a sua percepção da carga de trabalho dos alunos relativamente ao trabalho de projecto?



38. Indique, por **ordem decrescente de importância**, as três características que considera serem pontos fortes do modelo/metodologia de Projecto utilizada (coloque 1 na característica que, em sua opinião, é o mais importante ponto forte, 2 na segunda mais importante para si, e assim sucessivamente. Note que deve assinalar somente as características que, para si, considera constituírem pontos fortes do modelo/metodologia de Projecto utilizada).

Aplicabilidade (e.g.: exploração de conhecimentos na prática)   
 Desenvolver a capacidade de gestão e planeamento do projeto (e.g.: divisão apropriada das tarefas)   
 Desenvolver a autonomia (e.g.: incentiva a pesquisa individual)   
 Desenvolver a capacidade de trabalho em equipa (e.g.: capacidade de trabalhar em grupo)   
 Possibilitar adequada aprendizagem (e.g.: melhor compreensão da matéria dada)   
 Outras   
 Quais?

39. Indique, por **ordem decrescente de importância**, as três características que considera serem pontos fracos do modelo/metodologia de Projecto utilizada (coloque 1 na característica que, em sua opinião, é o mais importante ponto fraco, 2 na segunda e assim sucessivamente. Note que deve assinalar somente as características que, para si, considera constituírem pontos fracos do modelo/metodologia de Projecto utilizada).

Carga de trabalho (e.g.: demasiado trabalho)   
 Método de avaliação   
 Relacionamento (e.g.: dificuldade de interação entre os elementos do grupo)   
 Condições de trabalho (e.g.: falta de recursos)   
 Desorganização (e.g.: dificuldade na atribuição de tarefas)   
 Outras   
 Quais?

---

Sexo: M  F

Idade: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Ano do curso: \_\_\_\_\_

Grupo: \_\_\_\_\_

Trabalhador-estudante: Sim  Não

Projecto temático:

---

Orientador:

---

**Obrigado pela colaboração!**



## **Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação Universidade de Coimbra**

No âmbito do projecto de investigação "Desenvolvimento grupal: uma abordagem com base na teoria dos sistemas dinâmicos não lineares", encontramos-nos a desenvolver um estudo sobre o funcionamento e a dinâmica dos grupos. Para cumprir os objectivos a que nos propomos é imprescindível que se proceda à recolha de dados, junto de diversos grupos de trabalho/projecto.

Neste sentido, solicitamos a sua colaboração através do preenchimento do questionário que seguidamente apresentamos.

Não existem respostas certas ou erradas. Pedimos que reflecta cuidadosamente e responda a todas as questões de forma honesta, baseando-se exclusivamente no trabalho de grupo onde está inserido(a).

O presente estudo tem como fim exclusivo a investigação, pelo que as informações partilhadas neste instrumento são absolutamente confidenciais, garantindo-se o anonimato, quer de todos os elementos do grupo, quer do grupo em si.

Agradecemos, desde já, a vossa participação e o tempo que irão despende para responder a este guião.

A equipa de investigação:

Professor Doutor Paulo Renato Lourenço

Professora Doutora Teresa Rebelo

Professora Doutora Isabel Dimas

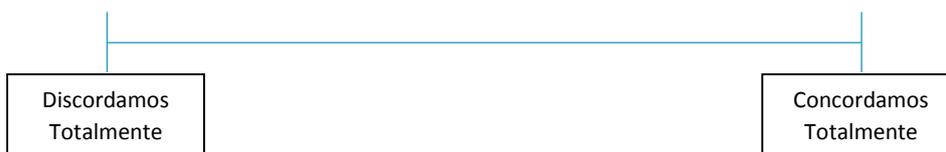
Doutoranda Margarida Pinheiro

O presente guião insere-se num estudo sobre grupos de trabalho. As questões que se seguem têm como objectivo conhecer a vossa opinião acerca do funcionamento do vosso grupo de trabalho. Sempre tendo em conta **os acontecimentos do último mês**, para cada questão, pensem no que aconteceu habitualmente (e de um modo geral) na vossa equipa de trabalho.

---

Assinalem com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que vos é questionado em cada afirmação/questão. Tenham em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente, ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. Podem assinalar os polos como resposta.

1. Acreditamos que seremos capazes de atingir os objetivos propostos.



2. Confiamos que seremos capazes de ultrapassar os vários problemas relacionais que possam surgir.



3. Acreditamos que temos o que é preciso para ajudar a equipa a alcançar os objetivos.



4. Acreditamos que somos capazes de estabelecer boas relações entre nós.

Discordamos Totalmente	Concordamos Totalmente
---------------------------	---------------------------

5. Agora, indiquem-nos, por favor, com que frequência cada comportamento a seguir descrito ocorreu na vossa equipa.

5.1. Conversámos entre nós, partilhando opiniões, conhecimento e perspectivas diferentes, de forma construtiva.

Nunca	Sempre
-------	--------

5.2. Refletimos sobre o que fizemos ou sobre o que iríamos fazer, nomeadamente no que diz respeito a acções, experiências, métodos de trabalho, objectivos e estratégias.

Nunca	Sempre
-------	--------

5.3. Discutimos colectivamente os nossos erros e a forma para os evitar.

Nunca	Sempre
-------	--------

5.4. Procurámos feedback interno (entre todos os membros da equipa) e externo (outras pessoas que pudessem contribuir para a equipa), para aferir se estaríamos a fazer tudo de forma correcta, tirando conclusões acerca de possíveis melhorias/adaptações a fazer.

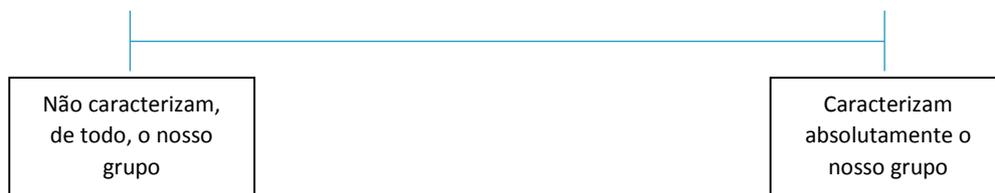
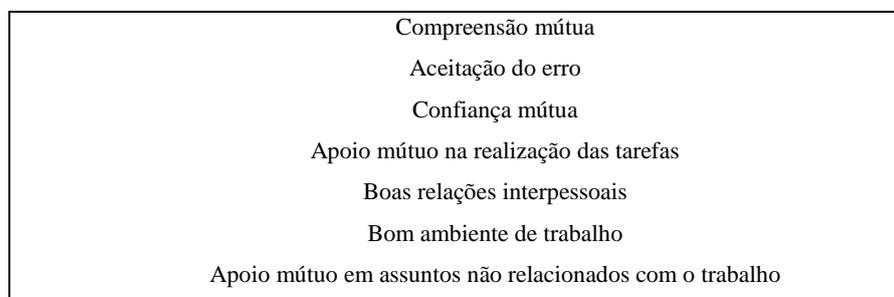
Nunca	Sempre
-------	--------

**5.5.** Experimentámos formas/processos diferentes para cumprir com os nossos objectivos, comparando e avaliando, posteriormente, os resultados obtidos.

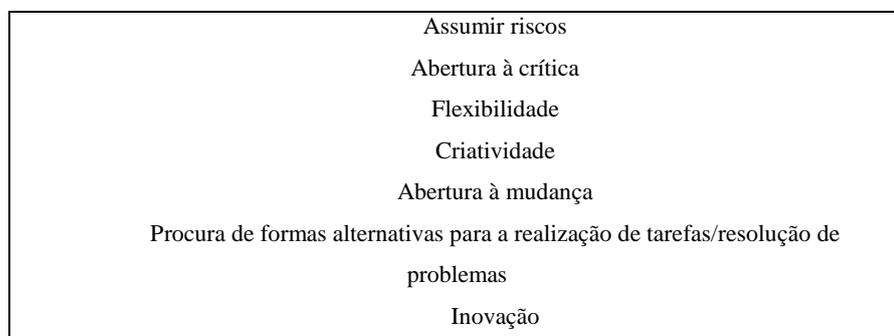


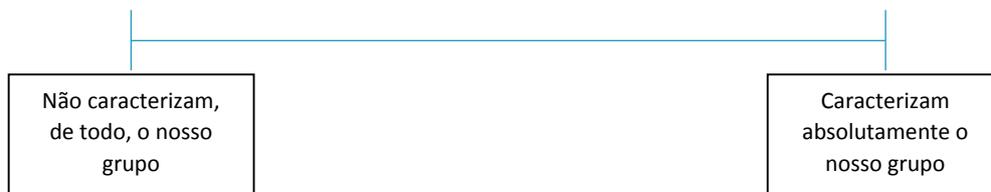
**6.** Apresentamos, de seguida, alguns blocos de expressões que podem caracterizar um grupo de trabalho. Para cada conjunto de expressões, pedimos que assinalem, com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que melhor descreve o vosso grupo.

**6.1.** Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:

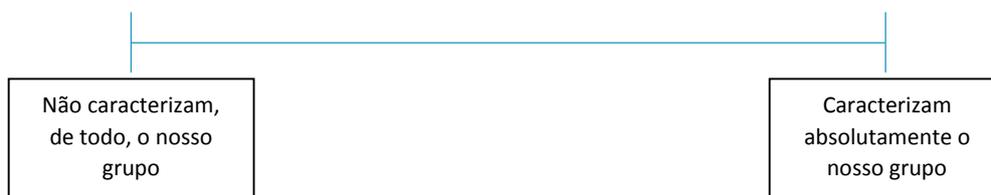
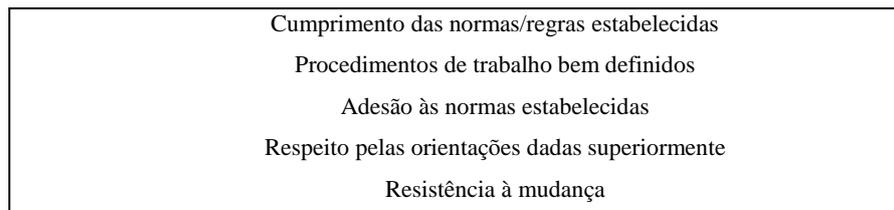


**6.2.** Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:

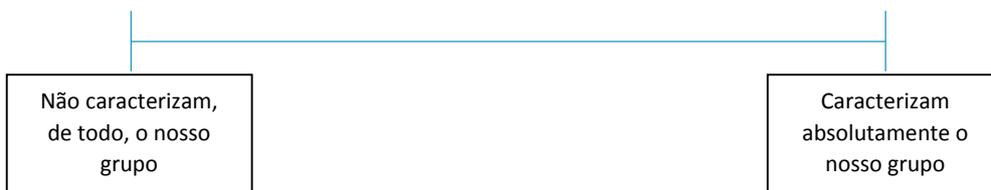
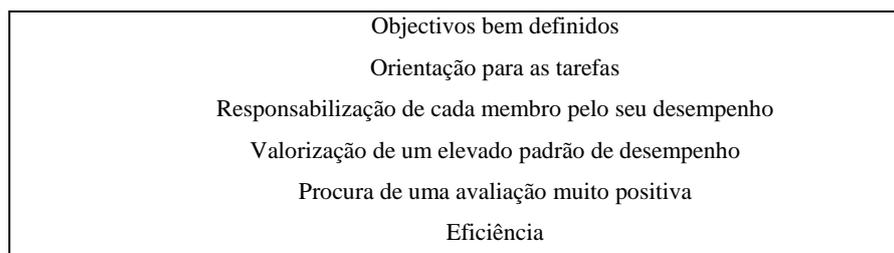




**6.3.** Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:



**6.4.** Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:



7. Indiquem-nos agora, por favor, qual o tipo mais frequente de comunicação estabelecida entre os membros do grupo, **no último mês**. Distribuem 100% pelos diversos tipos, considerando que as percentagens mais elevadas correspondem aos meios de comunicação mais frequentes:

TIPOS DE COMUNICAÇÃO	%
Presencial	___%
Através de <i>e-mail</i>	___%
Por telefone/telemóvel	___%
Através de <i>Skype/Messenger</i>	___%
Através de <i>Facebook</i> ou outra rede social	___%
Outro: Qual? _____	___%
Outro: Qual? _____	___%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

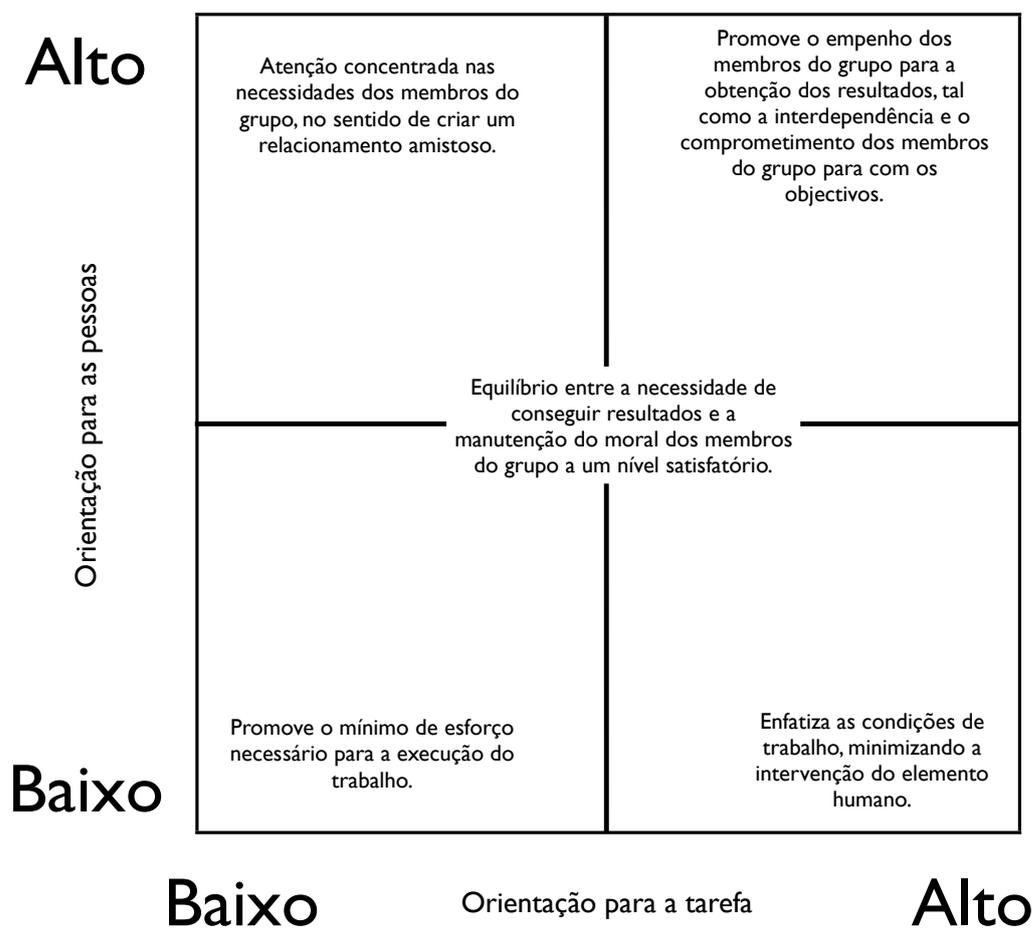
7.1. Para os três tipos de comunicação mais usados, indiquem, por favor, quais os assuntos/tarefas que foram mais abordados em cada tipo.

- 1) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

8. Que estratégias de planificação do trabalho de grupo costumam utilizar? (e.g. divisão de tarefas, trabalho com o grupo todo presente, mapas de Gantt,...)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9. Indiquem-nos agora, por favor, no gráfico abaixo apresentado, qual o ponto que consideram melhor caracterizar o estilo de liderança do vosso orientador, **no último mês**. Notem que podem colocar o ponto em qualquer um dos quadrantes, bem como nos seus limites, se assim o entenderem. Todavia, sublinhe-se que é apenas **um ponto** a ser colocado.



Curso: \_\_\_\_\_

Ano do curso: \_\_\_\_\_

Grupo: \_\_\_\_\_

Projecto temático:

Orientador: \_\_\_\_\_

**Obrigado pela colaboração!**

**Anexo 2**

Instrumento de Medida utilizado nos estudos da validade convergente,  
fiabilidade e validade nomológica



**Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação**  
**Universidade de Coimbra**

No âmbito do projeto de investigação "Desenvolvimento grupal: uma abordagem com base na teoria dos sistemas dinâmicos não lineares" encontramos-nos a desenvolver um estudo sobre o funcionamento e a dinâmica dos grupos. Para cumprir os objetivos a que nos propomos é imprescindível que se proceda à recolha de dados, junto de diversos grupos de trabalho/projeto.

Neste sentido, solicitamos a sua colaboração através do preenchimento do questionário que seguidamente apresentamos.

Não existem respostas certas ou erradas. Pedimos que reflita cuidadosamente e responda a todas as questões de forma honesta, baseando-se exclusivamente no trabalho de um grupo onde está inserido(a) e que realiza trabalho sob orientação/supervisão de um responsável (professor, orientador,...). Responda, por favor, considerando sempre o mesmo grupo.

O presente estudo tem como fim exclusivo a investigação, pelo que as informações partilhadas neste instrumento são **absolutamente confidenciais, garantindo-se o anonimato do respondente.**

Agradecemos, desde já, a sua participação e o tempo que irá dispendir para responder a este questionário.

A equipa de investigação:  
Professor Doutor Paulo Lourenço  
Professora Doutora Isabel Dimas  
Professora Doutora Teresa Rebelo  
Mestre Margarida Pinheiro  
Mestrando Alexandre Silva  
Mestranda Cátia Melo  
Mestranda Inês Nascimento

As questões que se seguem têm como objetivo conhecer a sua opinião acerca do funcionamento de um grupo de trabalho a que pertença e que realiza trabalho sob orientação/supervisão de um responsável (professor, orientador,...). Responda, por favor, **considerando sempre o mesmo grupo.**

Todas as respostas que lhe solicitamos são rigorosamente anónimas e confidenciais. Responda sempre de acordo com o que pensa ou sente. Queremos saber a sua opinião, não existindo, por isso, respostas certas ou erradas. Leia com atenção as instruções que lhe são fornecidas, certificando-se que compreendeu corretamente o modo como deverá responder.

Tendo em conta os **acontecimentos do último mês**, pense no que aconteceu habitualmente (e de um modo geral) nesse seu grupo de trabalho.

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/questão. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

**Ao longo do último mês, no meu grupo...**

1. Estivemos unidos na tentativa de atingir os objetivos de performance.



2. Os membros deste grupo passaram algum tempo juntos mesmo quando não estavam a trabalhar no projeto.



3. Tendo em conta o projeto em que estamos envolvidos, as tarefas de cada um dos membros estiveram dependentes das dos restantes membros.



O conjunto das seguintes afirmações tem como objetivo **caracterizar o seu grupo de trabalho**. Neste sentido, diga em que medida cada uma delas se aplica ao seu grupo de trabalho. Assinale com um X o valor que mais se adequa ao que lhe é apresentado em cada afirmação. Utilize, por favor, a seguinte escala:

1	2	3	4	5
Quase não se aplica	Aplica-se pouco	Aplica-se moderadamente	Aplica-se muito	Aplica-se quase totalmente

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

Neste grupo ...	1	2	3	4	5
1. A informação recolhida pelos membros do grupo é complementada com informação de outros membros do grupo.					
2. Chegamos a conclusões coletivas a partir das ideias discutidas no grupo.					
3. Os membros do grupo desenvolvem as informações e ideias uns dos outros.					
4. Os membros do grupo escutam-se atentamente uns aos outros.					
5. Se algo não está claro, fazemos perguntas uns aos outros.					
6. Se um membro do grupo dá a sua opinião, em seguida ele ou ela pede a opinião dos restantes membros.					

7. Encorajamo-nos uns aos outros a ver o nosso trabalho sob diferentes perspetivas.					
8. Depois de errar, o grupo procura em conjunto analisar o que causou esse erro.					
9. No nosso grupo, achamos que é útil analisar os erros.					
10. Se alguma coisa falhou, o grupo dedica o tempo necessário para pensar seriamente nisso.					
11. Depois de um erro cometido, este é cuidadosamente analisado.					
12. Os membros do grupo expõem os seus erros, para prevenir que outros membros cometam o mesmo erro.					
13. No nosso grupo discutimos os erros, porque os erros e soluções podem fornecer informações importantes.					
14. No nosso grupo, discutimos os erros entre nós.					
15. Os erros são discutidos abertamente.					
16. Discutimos frequentemente os nossos métodos de trabalho.					
17. Como grupo, discutimos regularmente em que medida somos eficazes a colaborar.					
18. No nosso grupo, revemos frequentemente os processos na realização do trabalho.					
19. Despendemos, com regularidade, o tempo necessário para refletir sobre como melhorar os nossos métodos de trabalho.					
20. No nosso grupo, verificamos o que podemos aprender com os nossos resultados.					
21. No nosso grupo, verificamos se as nossas ações resultaram naquilo que era esperado.					
22. No nosso grupo, avaliamos os resultados das nossas ações.					
23. Procuramos obter feedback acerca dos nossos métodos de trabalho.					
24. Analisamos o nosso desempenho em conformidade com outros grupos.					

<b>1</b> Quase não se aplica	<b>2</b> Aplica-se pouco	<b>3</b> Aplica-se moderadamente	<b>4</b> Aplica-se muito	<b>5</b> Aplica-se quase totalmente
---------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	--

<b>Neste grupo...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
25. Procuramos obter feedback acerca dos nossos resultados, a partir de membros internos e externos à organização.					
26. No nosso grupo experimentamos outros métodos de trabalho.					
27. O nosso grupo testa novos métodos de trabalho.					
28. Em conjunto, planeamos testar novos métodos de trabalho.					

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/questão. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

#### **Ao longo do último mês, no meu grupo...**

- Os membros evitaram expressar as divergências entre si (evitando situações difíceis de contornar).



2. Os membros procuraram encontrar soluções que satisfizessem as expectativas de todos.

Nunca	Sempre
-------	--------

3. Os membros cederam à vontade dos outros membros.

Nunca	Sempre
-------	--------

4. Os membros procuraram impor (as suas) ideias e perspetivas para sair a ganhar face aos outros.

Nunca	Sempre
-------	--------

Serão apresentadas em seguida algumas afirmações acerca do seu grupo de trabalho. Pedimos-lhe que, considerando o seu grupo como um todo, nos indique em que medida concorda ou discorda com cada uma das afirmações referidas. Para isso, assinale com um X, à frente de cada afirmação, o valor que melhor corresponde ao que, em sua opinião, acontece no seu grupo de trabalho. Utilize, por favor, a seguinte escala:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Discordo muito	Discordo moderadamente	Discordo ligeiramente	Concordo ligeiramente	Concordo moderadamente	Concordo muito

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

	1	2	3	4	5	6
1. Os meus colegas encaram este projeto com profissionalismo e dedicação.						
2. Tendo em conta os antecedentes dos meus colegas, não tenho razões para duvidar da sua competência e preparação para levar a cabo o nosso projeto.						
3. Posso confiar que os meus colegas não me dificultarão o trabalho com as suas ações.						
4. Os meus colegas confiam neste grupo.						
5. Se os orientadores conhecessem melhor os meus colegas e os seus antecedentes, estariam mais preocupados e iriam monitorizar o seu desempenho com maior rigor.						
6. O meu grupo tem uma relação de partilha. Podemos partilhar livremente as nossas ideias, preocupações e estratégias.						
7. Posso falar livremente com os meus colegas sobre as dificuldades que estou a ter com o projeto sabendo que eles estão dispostos a ouvir.						
8. Todos sentiríamos uma sensação de perda se alguém saísse do grupo e já não pudéssemos trabalhar juntos.						
9. Se eu partilhar os meus problemas com os meus colegas, sei que eles irão responder com preocupação e de forma construtiva.						
10. Considero que todos fizemos um investimento emocional considerável na nossa relação de trabalho.						

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/question. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

Agora, indique-nos, por favor, com que frequência cada comportamento a seguir descrito ocorreu no seu grupo.

### Ao longo do último mês, no meu grupo...

1. Conversámos entre nós, partilhando opiniões, conhecimento e perspetivas diferentes, de forma construtiva.



2. Refletimos sobre o que fizemos ou sobre o que iríamos fazer, nomeadamente no que diz respeito a ações, experiências, métodos de trabalho, objetivos e estratégias.



3. Discutimos coletivamente os nossos erros e a forma para os evitar.



4. Procurámos feedback interno (entre todos os membros do grupo) e externo (outras pessoas que pudessem contribuir para o grupo), para aferir se estávamos a fazer tudo de forma correta, tirando conclusões acerca de possíveis melhorias/adaptações a fazer.



5. Experimentámos formas/processos diferentes para cumprir com os nossos objetivos, comparando e avaliando, posteriormente, os resultados obtidos.



De seguida apresentamos-lhe algumas afirmações que ocorrem frequentemente nos grupos de trabalho. Para cada uma delas, pedimos-lhe que indique a frequência, de 1 (nunca) a 5 (sempre), com que afirmações **iguais ou semelhantes** foram ditas no seu grupo de trabalho, **no último mês**. Utilize, por favor, a seguinte escala:

1	2	3	4	5
Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre

	1	2	3	4	5
1. Desta vez vamos fazer as coisas à nossa maneira!					
2. Já te disse que vou de férias?					
3. Não é suposto fazermos isto desta maneira.					
4. Não vou fazer isto dessa forma.					

<b>1</b> Nunca	<b>2</b> Poucas vezes	<b>3</b> Algumas vezes	<b>4</b> A maioria das vezes	<b>5</b> Sempre
-------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------------	--------------------

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
5. Mostra-me algo que sustente essa tua afirmação ridícula!					
6. Adivinha o que me aconteceu quando estava a vir para aqui.					
7. Vamos concentrar-nos na tarefa que “temos em mãos”.					
8. O que é que devemos fazer a seguir?					
9. Tenho mais experiência que qualquer um de vocês.					
10. O que estás a dizer está-me mesmo a incomodar.					
11. Não sei como prosseguir a partir daqui.					
12. Não gosto de ninguém neste grupo.					
13. Não te estou a conseguir compreender hoje.					
14. O que me parece que estás a dizer é...					
15. Não te vou poder ajudar, já que isso não é da minha responsabilidade.					
16. Pareces tão em baixo. O que é que podemos fazer para te ajudar?					
17. Será que está certo fazermos isto desta maneira?					
18. Entendes o que quero dizer com isto?					
19. Como vão os teus filhos/pais/ namorado/ namorada?					

1	2	3	4	5
Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre

	1	2	3	4	5
20. Temos até às 11 horas para chegar a uma decisão					
21. Podemos perfeitamente fazer reuniões de 40 minutos, em vez de uma hora.					
22. Não concordo contigo!					
23. Não posso dizer o que realmente penso sobre isto.					
24. Falando de coisas mais alegres, que vais fazer este fim-de-semana?					
25. O procedimento para lidar com esta situação é o seguinte...					
26. Podemos escrever esta parte do trabalho com esta informação.					
27. Estaremos a fazer um bom trabalho?					
28. Devas tentar chegar a horas, para variar!					
29. Somos mesmo um grupo espetacular!					
30. Concordo contigo.					
31. Gosto dos teus sapatos					
32. O orientador é inútil.					
33. Falas sempre tanto nas reuniões!					
34. Quem é que se importa com o que ele pensa?					

1	2	3	4	5
Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre

35. Quanto mais depressa acabarmos com esta discussão, melhor.					
36. Porque é que tens sempre a mania que és tão esperto?					
37. Estamos melhor preparados que o orientador.					
38. Viste o jogo de ontem?					
39. Não posso aceitar o teu comportamento!					

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/questão. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

### Ao longo do último mês, no meu grupo...

1. Confiámos no trabalho realizado pelos outros membros do grupo.



2. Existiu uma relação de confiança entre os membros.



Para cada questão que se segue, pense no que **acontece habitualmente no seu grupo de trabalho na sua interação com os seus colegas** e indique com um X a frequência, de 1 (nunca) a 7 (sempre), com que cada uma das situações descritas acontece no grupo em que trabalha. Utilize, por favor, a seguinte escala:

1	2	3	4	5	6	7
Nunca	Quase nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

Neste grupo...	1	2	3	4	5	6	7
1. Não somos capazes de realizar as nossas tarefas sem termos acesso a informação ou material de outros elementos do grupo.							
2. Os membros do grupo dependem uns dos outros no que diz respeito à informação ou material, necessários para realizarem as suas tarefas.							
3. Os nossos objetivos individuais advêm diretamente dos objetivos do grupo.							
4. As nossas atividades de um dia normal de trabalho são determinadas pelos objetivos do grupo para esse mesmo dia.							
5. As tarefas que executamos estão relacionadas com os objetivos a alcançar pelo grupo.							
6. A informação acerca de como estamos a realizar o nosso trabalho advém principalmente da avaliação de como está a decorrer o trabalho de todo o grupo.							

<b>1</b> Nunca	<b>2</b> Quase nunca	<b>3</b> Poucas vezes	<b>4</b> Algumas vezes	<b>5</b> Muitas vezes	<b>6</b> Quase sempre	<b>7</b> Sempre
-------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--------------------

<b>Neste grupo...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
7. A avaliação do nosso desempenho individual é fortemente influenciada pela qualidade do desempenho de todo o grupo.							
8. As recompensas recebidas pelo trabalho individual (como, por exemplo, a classificação obtida) são amplamente determinadas pelas contribuições de cada um como membro do grupo.							
9. Conseguimos substituir-nos uns aos outros nas tarefas que desempenhamos.							
10. Conhecemos o trabalho dos outros elementos do grupo.							
11. Temos competências técnicas para a rotação de papéis e funções enquanto membros do mesmo grupo.							
12. Somos capazes de assumir os deveres e as responsabilidades dos nossos colegas de grupo.							
13. Quando alguém falta ao trabalho, os restantes elementos têm conhecimentos para executar as suas tarefas.							
14. Quando um dos elementos tem excesso de trabalho, esse trabalho pode ser bem desempenhado pelos colegas.							

Assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa ao que lhe é questionado em cada afirmação/question. Tenha em atenção que cada ponto da escala gráfica representa uma resposta diferente; ou seja, uma maior ou menor proximidade com os polos traduz respostas diferenciadas. **Pode assinalar os polos como resposta.**

### Tendo em conta o último mês...

1. Indique o seu grau de satisfação, ou insatisfação, com este grupo de trabalho.



Serão apresentadas em seguida algumas afirmações acerca do seu grupo de trabalho. Pedimos-lhe que, considerando o seu grupo como um todo, nos indique em que medida concorda ou discorda com cada uma das afirmações referidas. Para isso, assinale com um X, à frente de cada afirmação, o valor que melhor corresponde ao que, em sua opinião, acontece no seu grupo de trabalho. Utilize, por favor, a seguinte escala:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Discordo completamente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo completamente

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Temos estado unidos na tentativa de atingir os objetivos de performance.					
2. Todos assumimos a responsabilidade pelos erros cometidos na realização da tarefa.					
3. Todos tentam ajudar, se algum membro do grupo tiver um problema na realização da tarefa.					
4. Todos comunicamos abertamente acerca das responsabilidades de cada um.					
5. Os membros deste grupo preferem sair sozinhos (sair à noite, ir ao cinema, ver futebol, etc.) do que com os outros elementos do grupo.					
6. Os membros deste grupo raramente socializam juntos.					
7. Os membros deste grupo gostam de passar tempo juntos, fora do contexto de trabalho.					
8. Os membros deste grupo mantêm-se unidos mesmo quando não estão a trabalhar no projeto.					

Apresentamos-lhe, em seguida, alguns exemplos de 7 tipos de afirmações que ocorrem, frequentemente, nos grupos de trabalho. Para cada conjunto de afirmações, pedimos-lhe que assinale com um traço vertical, nas diferentes escalas gráficas, o ponto que mais se adequa à frequência com que ocorreram, no seu grupo, **afirmações semelhantes às exemplificadas** (tome como referência quer as reuniões formais definidas pelo orientador/ responsável quer as que foram realizadas por vossa iniciativa).

1.

#### Exemplos de afirmações:

*O procedimento para lidar com esta situação é o seguinte...*

*Podemos escrever esta parte do trabalho com esta informação.*

*Temos até 11 horas para chegar a uma decisão.*

*Vamos concentrar-nos na tarefa que “temos em mãos”.*



2.

#### Exemplos de afirmações:

*Não me sinto próximo de ninguém do grupo.*

*Não estou interessado em dizer o que realmente penso sobre este grupo.*

*Não vou ser capaz de ajudar-te, porque isso não é da minha responsabilidade.*

*Não estou interessado em fazer amizade no grupo.*



3.

**Exemplos de afirmações:***Concordo contigo.**Podemos ajudar-te a sentires-te melhor?**Somos realmente um grande grupo.**Entendes o que quero dizer?**Entendo o que dizes...**Gosto de trabalhar contigo/convosco...*

4.

**Exemplos de afirmações:***Viste o jogo de ontem?**O que vais fazer este fim-de-semana?**Adivinha o que me aconteceu no caminho para a Escola hoje?**Como vão os teus filhos/pais/namorado/namorada?*

5.

**Exemplos de afirmações:***Não concordo contigo/com vocês.**Falas demais nas reuniões.**Mas achas que és mais esperto que os outros?**Tem algum sentido o que estás a dizer?**Sou eu quem tem razão.*

**Exemplos de afirmações:**

*O orientador/responsável/professor não nos está a ajudar nada.*  
*Quero lá saber daquilo que o orientador/responsável/professor diz.*  
*Vamos mas é fazer o trabalho à nossa maneira.*  
*Podemos reunir por menos tempo do que o habitual.*



7.

**Exemplos de afirmações:**

*O que devemos fazer?*  
*O orientador/responsável/professor quer que façamos assim.*  
*Estamos a fazer um bom trabalho?*  
*Não há problema em fazê-lo desta maneira?*  
*Não sei para onde devemos ir a partir daqui.*  
*Não sei o que/como fazer.*



Serão apresentadas, em seguida, algumas afirmações acerca do seu grupo de trabalho. Pedimos-lhe que, considerando o seu grupo como um todo, nos indique em que medida concorda ou discorda com cada uma das afirmações referidas. Para isso, assinale com um X, à frente de cada afirmação, o valor que melhor corresponde ao que, em sua opinião, acontece no seu grupo de trabalho. Utilize, por favor, a seguinte escala:

1	2	3	4	5
Discordo completamente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo completamente

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

	1	2	3	4	5
1. Estou satisfeito com os meus atuais colegas de grupo.					
2. Estou satisfeito com o modo como eu e os meus colegas trabalhamos em conjunto neste grupo.					
3. Estou muito satisfeito por trabalhar neste grupo.					

As afirmações que se seguem **referem-se a diferentes comportamentos perante a presença de conflitos em grupos de trabalho**. Pedimos-lhe que assinale com um X o valor que corresponde à frequência com que são adotados cada um desses comportamentos, sabendo que um valor elevado indica que é essa a forma como habitualmente se reage no seu grupo, quando são vividas situações conflituais.

1	2	3	4	5	6	7
Nunca acontece	Acontece muito pouco	Acontece pouco	Acontece algumas vezes	Acontece bastantes vezes	Acontece muitas vezes	Acontece sempre

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

Os membros do meu grupo...	1	2	3	4	5	6	7
1. Procuram integrar as ideias em confronto, com o objetivo de chegarem a uma decisão em conjunto.							
2. Procuram encontrar soluções que satisfaçam as expectativas de todos.							
3. Utilizam a influência pessoal para conseguir que as ideias defendidas sejam aceites.							
4. Recorrem ao estatuto que possuem para tentar obter resultados que lhes sejam favoráveis.							
5. Acomodam-se às posições dos outros membros envolvidos.							
6. Cedem às vontades dos outros membros que estão envolvidos na situação.							
7. Evitam o confronto direto.							
8. Utilizam as competências pessoais para “sair por cima”.							

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Nunca acontece	Acontece muito pouco	Acontece pouco	Acontece algumas vezes	Acontece bastantes vezes	Acontece muitas vezes	Acontece sempre

<b>Os membros do meu grupo...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
11. Seguem as sugestões dos outros membros envolvidos, mesmo que contrariem a sua posição.							
12. Procuram que os assuntos sejam abordados com frontalidade e de forma construtiva para que todos os envolvidos saiam “a ganhar”.							
13. Procuram corresponder às expectativas dos outros, mesmo que possam não concordar com eles.							
12. Utilizam o poder individual para ganhar face aos outros.							
13. Procuram não expressar as divergências existentes para evitar situações difíceis de contornar.							
14. Procuram evitar interações desagradáveis.							
15. Procuram que, em conjunto, se chegue a uma compreensão adequada da situação/ problema.							

Em seguida são descritos **quatro tipos de funcionamento** de um grupo. Embora seja possível que o grupo apresente características de mais do que uma das seguintes categorias, procure identificar a descrição que, na sua opinião, **mais se aproxima**, do que em geral, acontece no seu grupo.

**Responda tendo sempre em conta as situações vividas ao longo do último mês.**

- A. Cada membro do grupo procura fazer valer as suas ideias/posições mesmo que isso implique entrar em confronto com o responsável ou com os outros membros, o que acontece com frequência. É visível a diferença entre os membros do grupo: valores, ideias, formas de pensar e personalidades diferentes. Uma parte significativa da energia do grupo é canalizada para o esforço de afirmação pessoal. O grupo funciona muito com base em subgrupos, constituídos por membros que têm afinidades entre si. Desacordos e tensão entre os membros (ou subgrupos) são frequentes. Na sua maioria, os membros do grupo estão insatisfeitos com o papel que desempenham.
- B. Os objetivos e a forma como os alcançar são aceites, partilhados e claros para todos os membros. O grupo está centrado nas tarefas a realizar. A perceção de interdependência entre os membros do grupo é clara e valorizada. Vive-se um clima de elevada confiança, envolvimento e cooperação. A comunicação é profunda e facilita a realização das atividades do grupo. De um modo geral, todos participam ativamente, trocam informações, partilham ideias e expressam a forma como vêem o desempenho de cada um e do grupo. Cada membro do grupo conhece e aceita o papel e a influência que possui na mesma. Os subgrupos que existem colaboram entre si tendo em vista o alcance dos objetivos propostos. O grupo gere de forma adequada o tempo de que dispõe, centrando-se nas tarefas sem deixar de prestar atenção às relações interpessoais e a outros assuntos importantes para o seu funcionamento. Ela é capaz de funcionar bem, mesmo com intervenção mínima do responsável.
- C. Os membros do grupo esperam que o responsável lhes dê orientações sobre as tarefas a realizar, os objetivos a alcançar e os papéis a desempenhar por cada um. Procuram agradar-lhe, obter o seu apoio e perceber quais os comportamentos mais valorizados. As relações estabelecidas entre os membros do grupo visam a aceitação mútua. A comunicação é cuidadosa e pauta-se pela cordialidade, embora seja, frequentemente, superficial. É habitual que a participação dos membros nas conversas e/ou reuniões em grupo seja desigual: há alguns (poucos) membros que participam ativamente e outros que, com frequência, permanecem mais ou menos silenciosos. É rara a manifestação de divergências entre os membros do grupo. Os membros do grupo sentem um clima de harmonia o que, por vezes, conduz a alguma euforia, pois todos se percebem como iguais.

- D. Estabelecem-se relações de confiança entre os membros do grupo e entre estes e o responsável. Esse facto contribui para que os membros se identifiquem com o grupo e manifestem uma implicação positiva nas atividades a realizar. É crescente a perceção de interdependência por parte dos membros do grupo, bem como o esforço de aceitação e integração das diferenças. Os membros do grupo procuram clarificar o papel que entendem dever desempenhar. Os papéis tendem a ser (re)ajustados em função das características, aptidões e motivações de cada um e as normas de funcionamento do grupo tendem a ser redefinidas. Os subgrupos emergem quer a partir de afinidades entre os membros, quer com base em necessidades da tarefa. A comunicação está centrada sobre a tarefa, sendo frequentes as conversas sobre os objetivos e sobre a melhor forma de os alcançar cooperativamente.



---

Sexo: M  F  Idade: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Ano do curso: \_\_\_\_\_

Universidade: \_\_\_\_\_

Faculdade: \_\_\_\_\_

**Obrigado pela vossa colaboração!**