



UC/FPCE_2015

Universidade de Coimbra
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só item: coesão, confiança e satisfação.

Inês João Vieira Nascimento (e-mail: inesjoao23@hotmail.com)

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

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

Resumo

A presente dissertação tem como objetivo dar continuidade ao estudo realizado por Vais (2014), no que diz respeito à avaliação das qualidades psicométricas de um instrumento de avaliação de alguns processos e estados emergentes grupais (e.g., Comprometimento, liderança, cultura e Motivação) que recorre, sobretudo, a medidas de um só item (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos, Costa, Rebelo, Lourenço & Dimas, 2013). De uma forma particular, recorrendo a uma amostra de 212 estudantes do Ensino Superior Português, são analisadas a validade convergente, a validade nomológica e a fiabilidade de três constructos medidos pelo instrumento: coesão, confiança e satisfação. Os resultados revelam-se bastante satisfatórios indicando bons índices de validade convergente nos três constructos estudados. A fiabilidade das medidas de um só item, estimada com recurso ao método proposto por Wanous e Reichers (1996), também se revelou satisfatória, assim como a validade nomológica, cujos resultados foram os previstos pela literatura. Pode, assim, concluir-se que o instrumento em análise constitui uma medida válida e fiável no que respeita aos constructos da coesão, confiança e satisfação.

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

Convergent validity, nomological validity and reliability of single-item measures: cohesion, trust, and satisfaction.

Abstract

This Work aims to continue the study by Vais (2014) that refers to the evaluation of the psychometric properties of an assessment tool of some process and emerging states group (e.g. commitment, leadership, culture and motivation) which refers primarily to measures of a single item (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos, Costa, Rebelo, Lourenço & Dimas, 2013). In a particular way, using a sample of 212 Portuguese students, was analyzed the convergent validity, the nomological validity and reliability of three constructs measured by the instrument: cohesion, trust and satisfaction. The results prove to be satisfactory, indicating good convergent validity indexes of the three constructs studied. The reliability of single item, estimated using the method proposed by Wanous and Reichers (1996), is also satisfactory, as well as nomological validity, which did not reveal any problems demonstrating alignment with the literature. It can therefore be concluded that the instrument in question is a valid and reliable measure to the constructs of cohesion, trust and satisfaction.

Key Words: Processes/emergent states, single item measures, validity, reliability.

Agradecimentos

À minha Mãe, Mulher Guerreira, que permitiu a concretização de um sonho, apoiando-me em todas as barreiras, desafios e decisões, que me tornaram na pessoa que sou hoje, assim como ao meu pai que, apesar de não estar entre nós, me conseguiu dar forças para continuar e ser motivo de orgulho. E a ti Rui, por todas as palavras de apoio e carinho.

Ao professor Paulo Renato Lourenço, o meu orientador, por todo o apoio durante estes meses de luta, esforço e dedicação; à professora Teresa Rebelo por todas as conversas informais que me ajudaram a manter motivada e focada neste objetivo e claro aos meus colegas de investigação, Cátia Melo e Alexandre Silva por terem contribuído de forma decisiva para a concretização deste trabalho.

Ao meu amor, Pedro Batista, que soube manter a serenidade e me deu forças quando mais precisei, aceitou todas as minhas decisões, apoiou-me e amou-me, principalmente durante os meus momentos de mau humor. És o melhor.

Por último, mas não menos importante, às amigas que Coimbra me proporcionou: Rita Pires, Ana Luísa, Cláudia Besteiro, Ana Sampaio, Raquel Macedo, Marina Pedrosa e Tânia Sá, e às amigas de uma vida, Joana Dinis e Adriana Gaspar, por terem sido mais do que um porto de abrigo. Obrigado mais uma vez. A vocês devo-vos as memórias de uma vida, que nunca irei esquecer.

Obrigado a todos por terem feito parte desta fase da minha vida.

Índice

Introdução

I-Enquadramento conceptual

-Medidas de um só item	4
-Instrumento de Medida	7
-Coesão	8
-Confiança	11
-Satisfação	13

II-Objetivos

III-Estudo da validade Convergente

-Metodologia	18
-Instrumentos multi-item e análise da sua multidimensionalidade e fiabilidade	22
-Escala da coesão	22
-Escala da confiança	24
-Escala da satisfação	26
-Resultados	27
-Estudo da fiabilidade das medidas de um só item	29

IV-Estudo da validade nomológica

-Coesão, confiança e satisfação	31
-Metodologia	32
-Resultados	32

V-Discussão

VI-Conclusões

Bibliografia

Anexos

Introdução

Quando falamos de grupo, referimo-nos a um sistema social complexo e dinâmico, constituído por indivíduos que interagem entre si regularmente, de uma forma interdependente, tendo em vista o alcance de objetivos comuns (Lourenço, 2002). Esta definição de grupo enquanto sistema remete para as interconexões que se estabelecem não só entre os membros, mas entre membros, a envolvente e as tarefas (Lourenço, 2002). Tal como o mundo vivo, os grupos nascem, crescem, atingem a maturidade, e em alguns casos, “morrem”, deixando de existir enquanto uma entidade coletiva (Dimas, Lourenço & Miguez, 2005). Esta ideia de desenvolvimento do grupo aponta para a importância do estudo da sua evolução/mudança ao longo do tempo (Lourenço & Dimas, 2011).

No âmbito de um projeto de investigação, de *design* longitudinal, centrado no estudo das mudanças que ocorrem num grupo ao longo do tempo, foi criado, na linha de investigação que integramos, um instrumento que visa medir diversos processos¹ (e.g., comunicação, conflito, *team learning*) e estados emergentes² (e.g., coesão, confiança, potência) de um grupo. Este instrumento, concebido, sobretudo, para estudos longitudinais, possui como uma das suas características mais distintivas (face a outros instrumentos de medida de processos/estados emergentes grupais) o facto de recorrer a medidas de um só item³.

O estudo das qualidades psicométricas do instrumento foi iniciado por Costa (2013) e também por Santos (2013),

¹ Os processos detêm um papel central nos modelos de eficácia grupal (Guzzo & Dickson, 1996). Tradicionalmente têm sido divididos em processos de trabalho – que se referem às funções que os membros de um grupo têm de realizar de forma a alcançarem os objetivos do mesmo – e os processos de relação – que descrevem a relação interpessoal dos membros do grupo (McIntyre & Salas, 1995).

² Definem-se como estados cognitivos, motivacionais ou afetivos, que têm um carácter dinâmico e variável consoante o contexto, os processos e os resultados do grupo (Marks et al. 2001).

³ As medidas de um só item são aquelas que utilizam apenas um item para avaliar determinado constructo ou dimensão de um constructo (Christophersen & Konradt, 2011).

nomeadamente no que diz respeito às validades de conteúdo⁴ e facial⁵, e prosseguido por Vais (2014) no que respeita às validades convergente⁶ e nomológica⁷ e, também, à fiabilidade⁸ de alguns constructos (cultura, interdependência socioafectiva, conflito, potência, comprometimento).

Visando dar continuidade ao trabalho já realizado, relativo às qualidades psicométricas deste instrumento, a presente investigação tem como objetivo central a realização de novos estudos ao nível da validade convergente, da fiabilidade e da validade nomológica, no que diz respeito a outros constructos, nomeadamente a coesão, a confiança e a satisfação grupal⁹.

⁴A validade de conteúdo relaciona-se com a adequação da amostra de itens ao conteúdo que será analisado, ou seja, os itens deverão ser representativos do constructo (DeVellis, 2003; Netemeyer et al., 2003).

⁵A validade facial é utilizada quando se procura verificar se o conjunto de itens mede o que realmente deveria medir, ou seja, o que se verifica na face do instrumento (DeVellis, 2003; Nunnally, 1978). É analisada através de um estudo piloto – realizado numa amostra da população alvo (Netemeyer et al., 2003) – após a criação do instrumento, mas antes da aplicação do mesmo (DeVellis, 2003; Nunnally, 1978).

⁶A validade convergente visa 1) testar a convergência entre duas medidas diferentes que avaliam o mesmo constructo e 2) testar a divergência entre medidas de conceitos relacionados mas conceptualmente diferentes (Cook & Campbell, 1979) utilizando-se diferentes métodos ou diferentes instrumentos (Campbell & Fiske, 1959). No nosso caso específico, comparar-se-ão (com base em análise de correlações) as medidas de um só item com escalas multi-item correspondentes.

⁷A validade nomológica é o grau em que determinado constructo se comporta como previsto dentro de uma rede conceptual de relações – ou rede nomológica (Cronbach & Meehl, 1955). Implica não só a investigação das relações teóricas dos diferentes constructos, bem como a avaliação das relações empíricas dos mesmos (Netemeyer et al., 2003).

⁸ A Fiabilidade consiste no grau em que as medidas são livres de erro, apresentando, resultados consistentes (Peter, 1979).

⁹ Os estudos relativos à validade convergente e à fiabilidade do constructo satisfação grupal foram realizados, de forma conjunta, com os colegas Cátia Melo e Alexandre Silva, também para 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
Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

Tendo em conta o objetivo enunciado, a presente dissertação encontra-se estruturada em duas partes. Na primeira parte, após um breve enquadramento relativo às medidas de um só item será apresentado o instrumento de medida que constitui objeto do nosso estudo. Ainda na primeira parte deste trabalho, focar-nos-emos no enquadramento conceptual relativo aos constructos em análise – coesão, confiança e satisfação. A segunda parte comporta um estudo empírico que se divide, por sua vez, em duas partes: a primeira parte consiste na análise da validade convergente e da fiabilidade das medidas de um só item, relativa aos constructos em que centramos a nossa investigação; a segunda parte do estudo contempla a investigação da validade nomológica dos constructos em análise. As secções finais desta dissertação serão dedicadas à discussão dos resultados do estudo realizado, bem como a algumas considerações relativas às medidas em análise.

isoladamente, os trabalhos realizados não perdessem coerência e equilíbrio relativamente às análises efectuadas sobre os diversos constructos que abordam.

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

Inês Nascimento (e-mail: inesjoao23@hotmail.com) 2015

I – Enquadramento conceptual

- Medidas de um só item

Quando se aplica um instrumento de medida, o seu resultado é um reflexo dos itens que o compõem. Como tal é necessário que o mesmo seja bem planeado e bem construído, tendo em atenção alguns critérios (por exemplo, reduzir a ambiguidade e subjetividade, focando-se em aspetos concretos e não triviais do constructo que se pretende avaliar) (Nunnally, 1978), sendo, também, essencial definir o tipo de escala a utilizar, nomeadamente, se será multi-item ou de um só item.

Muita da tradição psicométrica (e.g. Churchill, 1979; DeVellis, 2003; Nunnally, 1978) recomenda o uso preferencial de escalas multi-item (Christophersen & Konradt, 2011; Fuchs & Diamantopoulos, 2009). Os argumentos que sustentam a utilização deste tipo de escalas prendem-se com a robustez psicométrica, que se fundamenta, principalmente, nas questões da 1) fiabilidade – por permitirem a correlação entre itens e 2) redução do erro de medição – esta redução resulta da acumulação de itens à escala, existindo uma maior probabilidade de incluir todas as facetas do constructo que se pretende analisar (Churchill, 1979; Nunnally, 1978; Nunnally & Bernstein, 1994). Por outras palavras, quanto maior o número de itens representativos de determinado constructo, maior será a fiabilidade e menores os erros de medida (Churchill, 1979). A utilização de medidas de um só item, que se caracterizam por integrarem apenas um único item para avaliar cada constructo, ou cada dimensão de um mesmo constructo (Christophersen & Konradt, 2011) – de que é exemplo o instrumento utilizado no âmbito desta investigação – tem ganho uma adesão crescente pelas suas vantagens práticas, como a parcimónia, a facilidade de administração e interpretação, a sua simplicidade e eficiência (Christophersen & Konradt, 2011; Loo, 2002; Nagy, 2002; Pomeroy, Clark & Philip, 2001). Com efeito, as escalas de um só item permitem eliminar a redundância, reduzir a fadiga, a frustração e o aborrecimento, associados à resposta de questões muito semelhantes, repetidamente – característica associada às medidas multi-item (Robins, Hendin & Trzesniewski, 2001). Adicionalmente, a utilização das escalas de um só item permite diminuir os custos de aplicação, assim como reduzir os enviesamentos

de resposta (Drolet e Morrison, 2001) e os enviesamentos metodológicos (Fuchs & Diamantopoulos, 2009).

As principais críticas a que são sujeitas as escalas de um só item, referem-se à fragilidade psicométrica, por serem consideradas falíveis (sujeitas a erro) e pouco fiáveis (Singh, 2003). A fiabilidade deste tipo de escalas é posta em causa devido à falta de itens, o que pode condicionar a aferição da consistência interna (Oshagbemi, 1999; Wanous et al., 1997), facto que tem constituído o argumento predominante na literatura, em benefício das medidas multi-item (Bergkvist & Rossiter, 2007). No entanto, alguns autores apresentaram fortes evidências de que o seu nível é elevado, desde que esta seja aferida através da técnica de teste-reteste (Fuchs & Diamantopoulos, 2009). A validade convergente, a validade divergente e a validade preditiva já foram, igualmente, alvo de avaliação, com resultados que suportam o uso de escalas de um só item (Fuchs & Diamantopoulos, 2009; Nagy, 2002). Fuchs e Diamantopoulos (2009), e também, Wirtz e Lee (2003) referem, a este respeito, que, de acordo com a literatura, teoricamente, um só item não poderia apresentar validade por não ser capaz de cobrir a totalidade do constructo que visa medir. No entanto, os mesmos autores indicam, que se for utilizado e aplicado um número reduzido de itens (um ou dois), poderá garantir-se a total representatividade do constructo, sem recorrer a sobreposições e redundâncias que, como referido anteriormente, as escalas multi-item manifestam (Fuchs & Diamantopoulos, 2009). Com efeito, o facto de estas escalas possuírem itens adicionais não implica necessariamente ter mais ou melhor informação (Christophersen & Konradt, 2011).

O uso de medidas de um só item não deve ser, pois, descartado, uma vez que o seu estudo tem demonstrado que estas possuem propriedades psicométricas aceitáveis (Bergkvist & Rossiter, 2007) que indicam fiabilidade e validade nesta redução de itens. No entanto, segundo Fuchs e Diamantopoulos, (2009) é necessário ter em conta um conjunto de pressupostos: 1) a natureza do constructo – perceber se este é concreto ou abstrato; 2) a natureza dos instrumentos já existentes – verificação da redundância dos itens; 3) os objetivos da investigação – obtenção de uma visão geral do constructo, articulando os itens com o formato de resposta e 4) considerações face à amostra –

em estudos longitudinais, visto que os sujeitos são os mesmos ao longo do tempo, impedindo, assim, a sobrecarga dos mesmos (Fuchs & Diamantopoulos, 2009).

Assim sendo, e refutando as críticas às quais as escalas de um só item estão sujeitas, diversos autores (e.g., Robins, Hendin & Trzesniewski, 2001; Wanous et al., 1997) defendem a sua utilização, pelo seu formato mais eficiente, por ocuparem menos espaço, terem custos reduzidos e, ainda, por possuírem maior validade facial. Isto resulta da sua rapidez, flexibilidade e simplicidade na aplicação, o que permite, por sua vez, a redução de 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 (*Visual Analogic Scales ou VAS*) (DeVellis, 2003; Hasson & Arnetz, 2005). Fisicamente, estas escalas apresentam-se sob a forma de uma linha horizontal (com o comprimento de 10cm) fazendo a ligação entre dois polos (e.g., *Nunca vs. Sempre; Muito insatisfeito vs. Muito satisfeito*), na qual o sujeito coloca a sua opinião, crença ou experiência perante o estímulo apresentado (Santos, 2013). A principal desvantagem é a possibilidade de existência de diferentes interpretações do mesmo estímulo visual – ou seja, não garante que a mesma resposta na escala transmita o mesmo significado, para dois sujeitos distintos (Vais, 2014).

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). A utilização destas medidas num estudo sobre mudança e desenvolvimento nos grupos – objectivo para que, originalmente, foi construído o instrumento de medida sobre o qual incide o nosso trabalho – justifica-se pela ambição de captar os diversos constructos associados a esse desenvolvimento e mudança sem, no entanto, sobrecarregar os sujeitos, evitando, assim, os enviesamentos decorrentes dessa sobrecarga (Vais, 2014).

Em suma, embora exista, como referimos, alguma oposição à utilização das escalas de um só item, salientando as suas limitações (Fuch & Diamantopoulos, 2009), é tendencial o número de investigadores e de estudos que vêm reconhecendo a importância das

mesmas, corroborando a sua validade e defendendo a sua utilização (e.g. Bergkvist & Rossiter, 2007, 2009; Christophersen & Konradt, 2011; Diamantopoulos et al., 2012; Drolet & Morrison, 2001). As escalas de um só item, quando bem elaboradas, são tão válidas quanto as escalas multi-item, oferecendo um balanço aceitável entre as necessidades práticas e as preocupações psicométricas (Robins, Hendin & Trzesniewski, 2001) tornando-as como alternativas viáveis, e legitimando o seu uso (Diamantopoulos et al., 2012).

-Instrumento de Medida

O instrumento de medida sobre o qual a nossa investigação incide (Anexo 1) é composto sobretudo por medidas de um só item, que se caracterizam, tal como o nome indica, por avaliarem determinado constructo ou dimensão de um mesmo constructo, recorrendo apenas a um item (Christophersen & Konradt, 2011).

A criação deste mesmo instrumento teve em conta uma vasta revisão da literatura especializada relativa aos grupos e ao seu desenvolvimento, assim como a análise dos constructos pertinentes e dos instrumentos de medida que constituem uma referência neste domínio. Os itens do instrumento foram, deste modo, ancorados em algumas das principais abordagens/modelos relativas a cada um dos constructos a avaliar, tendo, em alguns casos, resultado da adaptação de itens dessas diversas medidas, enquadrando-os com a perspetiva temporal para gerar as medidas de um só item (Santos, 2013).

O instrumento é constituído por duas partes: uma de aplicação individual – em que cada elemento do grupo responde de forma singular aos constructos do comprometimento, interdependência grupal, satisfação, liderança emergente, coesão grupal, comunicação, confiança, motivação, conflito e gestão do conflito – e outra de aplicação coletiva – em que o grupo responde em conjunto, por consenso, aos constructos de aprendizagem grupal, liderança formal, cultura e potência grupal (Vais, 2014). A escala de resposta é analógica visual, definindo um *continuum* de 10cm, em que as extremidades variam entre 0 e 10 (e.g., *Nunca vs Sempre*), devendo o sujeito indicar o ponto na escala que melhor indica a sua opinião, experiência ou crença, face ao estímulo apresentado.

Os primeiros estudos relativos à construção da escala (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos et al., 2013) centraram-se na validação facial – tendo recorrido a peritos na área de investigação sobre os grupos e através da realização de estudos piloto – e na validação do conteúdo – através do coeficiente de validação do conteúdo (Campbell & Fiske, 1959). Os referidos estudos mostraram que ambas as partes do instrumento possuem este tipo de validades (Costa, 2013; Santos, 2013). Vais (2014), posteriormente, analisou a validade convergente, a validade nomológica e a fiabilidade temporal dos constructos de interdependência socioafetiva, conflito, comprometimento, potência e cultura grupal, tendo obtido resultados que, em geral, se revelaram, satisfatórios em todas as análises (Vais, 2014). Dando continuidade ao estudo anterior, iremos centrar-nos na análise das medidas de um só-item, utilizando constructos diferentes dos estudados anteriormente.

Assim, faremos, em seguida, o enquadramento concetual, relativo a cada um dos constructos que iremos analisar – a coesão, a confiança e a satisfação – prosseguindo, depois, nas secções que integram a segunda parte deste trabalho, para a análise das qualidades psicométricas do instrumento, relativa a esses mesmos constructos.

- Coesão

Todo o comportamento é resultado de uma interação indivíduo-grupo e, como tal, as escolhas que um indivíduo faz são as que, de alguma forma, influenciam ou são importantes para os grupos que fazem parte da sua vida (quer no passado, quer no presente) (Grubb, 1987).

Os grupos desenvolvem-se ao longo do tempo (Forsyth, 2006). O grupo pode começar como um conjunto de pessoas estranhas entre si, mas o que se caracteriza pela incerteza inicial entre os membros, dá lugar à coesão (Forsyth, 2006). Ora, isto resulta de um processo de internalização das normas e valores por parte do indivíduo, perante esse grupo, tomando-as como suas (Grubb, 1987). A internalização é, assim, uma das ferramentas mais importantes num grupo, permitindo o alcance da coesão do mesmo (Grubb, 1987).

Sendo um constructo que acompanha o desenvolvimento grupal, e que é transversal e cumulativo a outros aspetos que dizem respeito ao grupo (Murdrack, 1989), a coesão relaciona-se com o facto de este se

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item:coesão,confiança e satisfação.

manter unido ou se desintegrar (Forsyth, 2006), tendo, desta forma, um efeito potencial de controlar o grupo (Hackman, 1992). Por estes motivos, é considerada historicamente uma das principais variáveis no estudo dos grupos (Lott & Lott, 1965).

A coesão grupal não é de todo um processo simples e unitário, mas sim um processo complexo com uma enorme variedade de indicadores (Forsyth, 2006). Esta complexidade reflete-se na diversidade de definições, descrições (McLeod & Von Treuer, 2013), modelos conceptuais, e funções que lhe são atribuídas (Forsyth, 2006).

Definida como um estado emergente dinâmico, que permite a compreensão da dinâmica grupal (Ntoumanis & Aggelonidis, 2004), a coesão¹⁰ reflete-se na tendência de um grupo para ficar junto e se manter unido, no alcance de metas e objetivos (Carron, 1982), resistindo a forças disruptivas (Gross e Martin, 1952). Ou seja, a coesão é muito mais do que a unidade grupal e a amizade entre os membros do grupo; é um processo multifacetado que influencia um largo leque de processos intra e intergrupais (Forsyth, 2006). Forsyth (2006) defende que a coesão se forma a partir de um processo multidimensional e integrador composto por quatro indicadores: 1) a *coesão social*, que se refere à atração dos membros entre si e para com o grupo; 2) a *coesão de tarefa*, que se manifesta através da capacidade de realizar com sucesso as atividades, enquanto parte do grupo; 3) a *coesão percebida*, que se refere à união do grupo e ao sentimento de pertença; e por fim a 4) *coesão emocional*, no sentido em que existe uma partilha das emoções individuais e do grupo como um todo.

Esta complexidade do constructo e a multiplicidade de investigação produzida conduziram à emergência de diversos critérios de medida e a diferentes instrumentos [e.g., *Sport Cohesiveness Questionnaire* (SCQ) de Martens, Landers & Loy, 1972; *Multidimensional sport cohesion Instrument* (MSCI) de Yukelson, Weinberg & Jackson (1984), *Perceived Cohesion Scale* (PCS) de Bollen & Hoyle, (1990)]. De entre eles, a escala multi-item *Group Environment Questionnaire* (GEQ) [Carron, Brawley & Widmeyer, 1985], constitui uma das mais utilizadas e esteve na base dos itens construídos para o instrumento de medida que é nosso objeto de estudo.

¹⁰ O termo coesão provém da palavra latina *cohaesus*, que se traduz em aderir ou manter-se unido.

Carron e seus colaboradores (1985) desenvolveram, nos seus estudos, um instrumento de medida da coesão – *Group Environment Questionnaire (GEQ)* – que foi originalmente criado para a utilização em âmbito desportivo. Este instrumento é baseado num modelo conceptual no qual os grupos são direccionados para dois grandes e predominantes conjuntos: 1) *group integration* (GI), que sublinha a percepção do funcionamento do grupo como uma unidade e 2) *individual attraction to the group* (AGT), que destaca a atracção pessoal de um membro para o grupo, ou seja, o quão atrativo o grupo é para o indivíduo (Ntoumanis & Aggelonidis, 2004).

Para além disso, Carron (1985) afirmou que tanto o GI como o ATG poderiam ser focados tanto no domínio de tarefa como no domínio socioafetivo. Neste sentido surgiram quatro fatores: 1) *group integration-task*, que indica a percepção dos membros sobre a similaridade e união do grupo como um todo na realização das tarefas e alcance de objetivos; 2) *group integration-social*, que indica a percepção dos membros em relação à similaridade e união do grupo ao nível das relações sociais; 3) *individual attractions to the group-task*, que se refere aos sentimentos que os membros têm sobre o seu envolvimento pessoal nas tarefas de grupo; e 4) *individual attractions to the group-social* que se refere aos sentimentos que os membros do grupo têm sobre as suas interações sociais dentro do grupo (Carron, Bray & Eyes, 2002).

Apesar de este modelo ter um suporte conceptual multidimensional (Rovio et. al. 2009), tendo sido testado na fiabilidade e validade de construção do instrumento, alguns estudos acerca da validade factorial obtiveram resultados que suscitaram algumas dúvidas (Neto, 2011), nomeadamente se seria ou não adequado para medir a coesão. Com efeito estudos mais recentes têm sugerido que um modelo de dois fatores (dimensão tarefa e socioafetiva) é mais apropriado para o estudo da coesão em detrimento do de quatro fatores defendido inicialmente (Ntoumanis & Aggelonidis, 2004).

Neste sentido, após a diminuição do número de fatores e estabelecida a validade de conteúdo dos itens do GEQ, assim como a sua adaptação para equipas de trabalho (Chang & Bordia, 2006), foi criado o instrumento que permite medir esta variável tão importante

no contexto organizacional (Alves, 2012) e no funcionamento dos grupos.

O instrumento de medidas de um só item que analisámos ancorou-se no GEQ, dando forma à construção dos itens relativos à coesão (tarefa e socioafetiva).

- *Confiança*

Num ambiente de trabalho cada vez mais complexo nas organizações, a confiança (ou a sua ausência) constitui uma importante variável, que pode estar associada a efeitos positivos, como o aumento da produtividade, ou negativos, como o esmorecimento da coesão e dos laços de cooperação no trabalho (Fisher & Novelli, 2008; Yao & Liu, 2011).

A conceptualização da confiança é de difícil delimitação devido à sua multidimensionalidade, que se reflete em diferentes indicadores e dimensões (McAllister, 1995). Existem, igualmente, diversas definições: por exemplo, Meyer et al., (1995) definem a confiança como um estado psicológico que compreende a predisposição de uma pessoa estar vulnerável às ações de outra; já Rotter (1971) traduz a confiança como a expectativa que um indivíduo tem de poder confiar numa palavra, promessa ou discurso de um outro indivíduo.

Independentemente da diversidade de definições, no campo da psicologia, quando se fala de confiança, evidenciam-se os atributos existentes nas relações interpessoais, no papel de confiado e de confiante (McAllister, 1995; Fisher & Novelli, 2008), bem como a distinção entre uma dimensão cognitiva e uma dimensão afetiva (McAllister, 1995). Neste sentido surge o modelo unidimensional mais reconhecido na literatura, de McAllister (1995), no qual se desenvolveu uma escala que distingue duas formas de confiança interpessoal: 1) *cognitive-based* (CBT), que advém da crença individual que o confiante tem nas competências, fiabilidade, e capacidade do confiado (Cook & Wall, 1980); 2) *affect-based trust* (ABT), que se desenvolve como resultado de um comportamento altruísta e de cidadania por parte do confiado, assim como pela interação social frequente entre ambas as partes (confiado e confiante). De acordo com o modelo os tipos de confiança são

distintos na sua trajetória desenvolvimental – nos seus antecedentes, relações e resultados (McAllister, 1995). Este modelo foi posteriormente adaptado por Dirks (1999) para o nível grupal, sendo mais recentemente estudado por Webber (2008) e por Grichanik (2014).

Os trabalhos de Grichanik (2014) realizados com recurso à escala de McAllister (1995) adaptada para o nível grupal, por contraste com a versão original do instrumento (unidimensional), apontaram, após estudos confirmatórios, para a emergência de duas dimensões – a cognitiva e a afetiva. Deste modo, na versão grupal deste modelo, a confiança constitui um constructo bidimensional: a dimensão afetiva remete para a perceção de existência de partilha de ideias, sentimentos e preocupações dentro do grupo, na expectativa de receber apoio e compreensão por parte dos outros (Alves, 2012); por sua vez, a dimensão cognitiva da confiança, está associada ao reconhecimento de atitudes de profissionalismo e de demonstração de competência por parte dos colegas do grupo na prossecução e realização das tarefas (Alves, 2012).

A confiança é um constructo que acompanha o desenvolvimento dos grupos (Guastello & Liebovitch, 2009), tendo Webber (2008) observado que a confiança grupal é unidimensional na fase inicial de formação dos grupos e que após a partilha de tarefas e objetivos pelos membros, assume uma estrutura bifatorial com as duas dimensões referidas anteriormente – a dimensão cognitiva e a dimensão afetiva (Alves, 2012). Esta estrutura bifatorial assume que as relações de confiança são multifacetadas e, como tal, a confiança e desconfiança podem ser medidas em separado (pode confiar-se e desconfiar da mesma pessoa em domínios diferentes). Este modelo assume que a confiança e desconfiança surgem a níveis relativamente baixos e que se desenvolvem em função do suporte ou violação das expectativas em vários cenários e circunstâncias (Lewicki et al., 2006).

Já na perspetiva temporal, o modelo de Jones e George (1998), que procurou compreender este constructo, revela que a confiança pode evoluir de formas diferentes – ou se torna em confiança absoluta, ou desconfiança – dependendo das interações e das experiências partilhadas pelos membros do grupo (Raes, Heijltjes, Glunk e Roe, s.d.).

Em última análise, este constructo está associado à partilha de valores e crenças sobre o futuro (Sako, 1998), implicando um investimento de risco, calculado ou não, no sentido em que envolve expectativas perante outra(s) pessoa(s) (Coleman, 1990).

A confiança constitui um estado emergente grupal e, de acordo com Costa, Roe e Taillieu (2001), é uma das forças simbólicas mais importantes na dinâmica grupal e interpessoal, desde que seja bem estabelecida e vista como desejável e positiva (Klimoski & Karol, 1976). O quadro teórico-conceitual de McAllister (1995) acima referido constituiu a base em que se ancorou a construção dos itens relativos à confiança grupal presentes no instrumento de avaliação. A perspetiva bidimensional de Grichanik (2014) foi, igualmente, considerada, razão pela qual se construíram dois itens – um item para a confiança cognitiva e outro para a confiança afetiva.

- Satisfação

O conceito de Satisfação tem sido muito estudado ao longo dos anos, não existindo, no entanto, total consenso em relação à sua definição, devido à subjetividade a que foi sujeito (Almeida, 2006).

A satisfação no trabalho consiste numa resposta emocional ou num estado emocional positivo, resultante da avaliação afetiva e/ou cognitiva feita por parte dos colaboradores (Locke, 1976), que detêm opinião acerca dos diversos aspetos do seu trabalho e das experiências proporcionadas pelo mesmo, da organização para a qual trabalham, e da carreira que pretendem prosseguir (Saari & Judge, 2004).

Não esquecendo a multiplicidade de dimensões atribuídas à satisfação, que surgiram através dos diversos estudos¹¹, modelos e teorias subjacentes a este constructo (Locke, 1976), é consensual e comum a ideia de que satisfação articula, não só as características do trabalho e a experiência laboral (Almeida, 2006), mas também as necessidades pessoais e sociais dos colaboradores (e.g. remunerações, promoções, crenças, valores, fatores disposicionais e moral) (Agho, Mueller, & Price, 1993).

¹¹ Os trabalhos realizados em Hawtorne, nos anos 30 do Século XX, por Elton Mayo e os seus colaboradores, os de Maslow, em 1954, (em que são apresentados os valores que contribuem para a insatisfação nos níveis inferiores da hierarquia) e os de Herzberg, em 1966, no âmbito da teoria dos dois fatores (identificando o conjunto de fatores que contribuem para a satisfação no trabalho) constituem exemplos desses estudos (Castillo & Cano, 2004).

No domínio dos grupos, a satisfação, em particular nos modelos de funcionamento e eficácia grupal, surge, frequentemente, concebida como um critério de eficácia (e.g., Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Gladstein, 1984), sendo entendida como uma resposta afetiva dos membros do grupo, podendo variar, ao longo do tempo e em função de fatores internos e externos ao mesmo (e.g. as relações pessoais, autonomia, feedback acerca dos resultados) (Li, Li & Wang, 2009; Witteman, 1991). Por exemplo, Witteman (1991), relacionando este constructo com o processo de tomada de decisão¹², a comunicação no grupo¹³ e a liderança¹⁴, observou que a satisfação será tanto maior quanto mais no grupo: 1) se critica e proativamente se avalia e produz novas ideias; 2) se discutem abertamente os objetivos a alcançar pelo grupo; 3) se demonstra uma orientação para os resultados onde todos são igualmente recompensados; 4) os membros permanecem focados, mesmo quando há divergências; 5) os membros se focam nas ideias, mais do que nas características pessoais de cada um; e 6) os membros têm uma orientação integrativa.

Além de constituir um resultado grupal, a satisfação pode, também, por seu lado, assumir um papel determinate em outros resultados. Neste sentido, Spector (1997) afirma que a satisfação é vista como um fator positivo, e que se encontra relacionado positivamente com aspetos como a prossecução de objetivos e a clareza dos mesmos (Witteman, 1991), com a redução do turnover (Fields, 2002) ou o aumento da produtividade (Morrison, 2008; Steers, 1987). Estudos realizados por Li, Li e Wang (2009), mostraram, também, que a satisfação dos membros de uma equipa tem um papel mediador entre as características da tarefa (e.g., autonomia, feedback) e o desempenho no grupo.

No que diz respeito à medida deste construto, diversos estudos debruçam-se sobre a avaliação de diferentes facetas ou dimensões.

Segundo Spector (2006) esta abordagem por facetas estuda os diversos aspetos do trabalho de forma sedimentada, possibilitando

¹² A satisfação com o processo de tomada de decisão reflete uma resposta afetiva por parte dos membros aos procedimentos utilizados no grupo para gerir reuniões, completar as tarefas e tomar decisões (Witteman, 1991).

¹³ A satisfação com a comunicação no grupo reflete o contentamento com interação existente entre os membros do grupo (Witteman, 1991).

¹⁴ A satisfação com a liderança representa uma resposta afetiva por parte dos membros ao líder do grupo (Witteman, 1991).

uma análise mais completa e abrangente da satisfação no trabalho, visto que as pessoas tendem a sentir diversos níveis de satisfação, em diversos momentos e em diferentes aspetos relacionados com o trabalho (Spector, 2006). No entanto, no que diz respeito à construção do item relativo à satisfação, foi tido em conta o trabalho de Scarpello e Campbell (1993)¹⁵, assim como o *Job Satisfaction Index (JSI)*¹⁶ (Santos, 2013), que descrevem a satisfação como um conceito global, justificando a opção da medida geral da satisfação.

II - Objetivos

Dando continuidade ao estudo das qualidades psicométricas do instrumento de medida a que nos referimos de forma detalhada na secção *I-enquadramento teórico*, o qual avalia, através de medidas de um só item, alguns aspetos do funcionamento grupal (nomeadamente processos grupais/estados emergentes), na presente investigação, com base numa amostra de estudantes do ensino superior, serão testadas as validades convergente e nomológica e a fiabilidade de três constructos incluídos no referido instrumento (coesão, confiança e satisfação).

A análise da validade convergente será determinada pela correlação dos resultados obtidos pelo instrumento de medidas de um só item (com escala de resposta em formato analógico visual), com o resultado de medidas multi-item já existentes e empiricamente validadas (sendo, contudo, necessário proceder à adaptação e à validação para a língua portuguesa desses instrumentos).

Em relação à validade nomológica, que diz respeito ao grau em que determinado constructo se comporta como previsto dentro de uma rede conceptual de relações (ou rede nomológica) (Cronbach & Meehl, 1955) analisaremos em que medida os três constructos em estudo se relacionam da forma prevista pela literatura. Após explicitadas as relações conceptuais, recorreremos à análise das correlações, permitindo, desta forma, testar essas mesmas relações.

¹⁵ A informação empírica indica que as medidas globais da satisfação não são iguais nem equivalentes à soma das facetas deste mesmo constructo – a satisfação. O estudo de Scarpello e Campbell (1993), procura explorar a utilidade das medidas globais de um só item da satisfação no trabalho.

¹⁶ Esta medida foi desenvolvida por Schriesheim e Tsui (1980) e utiliza seis itens que formam um índice que descreve a satisfação no trabalho, em geral. A escala inclui questões únicas que avaliam o grau de satisfação com o trabalho, com a supervisão, colegas de trabalho, remuneração, oportunidades de promoção, e o trabalho em geral (Fields, 2002).

A fiabilidade será analisada recorrendo aos procedimentos propostos por Wanous e Reichers (1996), para a consistência interna.

III – Estudo da Validade Convergente

De acordo com a interpretação convencional, a validade relaciona-se com a escala e com a construção da mesma, dando ênfase à sua capacidade de prever eventos específicos, e à sua relação com medidas de outros constructos (DeVellis, 2003). A validade é utilizada para perceber se um instrumento mede aquilo a que se propõe medir (Nunnally, 1978).

O nosso estudo centrar-se-á na análise da validade convergente. Este tipo de validade foi referida pelos autores do instrumento (Costa, 2013; Santos, 2013; Santos et. al., 20013) como essencial e necessária para justificar a pertinência e a viabilidade da utilização de medidas de um só item.

Uma das principais preocupações com as medidas de um só item é que, cada item tem uma tendência para se relacionar com outros atributos diferentes que não aquele que é medido (Nunnally & Bernstein, 1994) sendo por isso tão importante a análise da validade convergente – permitindo testar a convergência das medidas de um só item, com as medidas multi-item (Fuchs & Diamantopoulos, 2009).

O processo de análise da validade convergente, segundo Cook e Campbell (1979), baseia-se em duas etapas essenciais: 1) testar a convergência entre medidas diferentes que avaliam o mesmo constructo e 2) testar a divergência entre medidas de conceitos relacionados mas conceptualmente distintos. Como tal, e na sequência do estudo realizado por Vais (2014), o nosso contributo reside em avaliar o primeiro ponto referido acima, comparando as correlações obtidas das medidas de um só item com medidas multi-item que avaliam os mesmos constructos.

Os instrumentos multi-item que utilizámos para o estudo da validade convergente das medidas de um só item foram: o *Group Environment Questionary* (GEQ) (Chang & Bordia, 2006), a Escala da confiança (Grichanik, 2014) e a Escala da satisfação (Gladstein, 1984). Para realizar o estudo foi necessário adaptar cada uma das medidas multi-item dos três constructos – coesão, confiança e

satisfação – para a população portuguesa¹⁷, iniciando-se pela tradução de inglês para português e, posteriormente, realizando um *translate back*, ou seja uma retradução (por duas pessoas fluentes em língua inglesa, que não haviam participado na etapa de tradução)¹⁸. Esta última versão das escalas foi comparada ao instrumento de medida original. Uma vez verificada a equivalência, chegou-se à versão final das escalas que foram aplicadas, posteriormente, na amostra sobre a qual incidiu o nosso estudo.

Após a etapa que acabámos de descrever, foi construído um instrumento composto por medidas de um só item e as respetivas escalas multi-item, o qual se encontra no Anexo 2¹⁹. As medidas dos diferentes constructos quer nas escalas de um só item, quer multi-item, foram intercaladas entre si, de forma a evitar uma apresentação consecutiva das medidas dos mesmos constructos. Em relação às medidas multi-item optámos por 1) utilizar as versões completas das mesmas e 2) introduzir, nas instruções, a referência ao último mês, de forma a implementar a perspetiva temporal das medidas de um só item, tornando ambas similares em termos de indução.

Após este processo foi realizado um estudo piloto de forma a avaliar a validade facial do instrumento. A amostra foi composta por nove estudantes de Engenharia civil e do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, que, após responderem ao instrumento, foram convidados a participar na análise da escala através de uma reflexão falada, no que diz respeito à sua clareza, aparência e extensão.

Na reflexão falada foram apontadas algumas sugestões e dúvidas, principalmente, em relação à escala da comunicação, devido à utilização da expressão “orientador”. Os sujeitos afirmaram que o professor, no seu caso, não funciona como um orientador, e que apenas está presente no esclarecimento de dúvidas; toda a realização dos projetos é autónoma. Também na escala da comunicação, do

¹⁷ Todo o trabalho de adaptação das escalas foi realizado em grupo, com a equipa de investigação: Alexandre Silva e Cátia Melo.

¹⁸ Após a tradução para português, os itens foram discutidos em equipa, permitindo que fossem, da melhor forma possível, adaptados semanticamente à língua portuguesa.

¹⁹ O instrumento é composto não só pela coesão, confiança e satisfação, mas também pelo *Team Learning* (Savelsbergh, Heijden & Poell, 2009), interdependência estrutural (Alves, 2012), a comunicação (Wheelan & Verdi, 1992) conflito (Dimas, 2007) e desenvolvimento grupal.

conflito e do *team learning*, foi sugerida a alteração de alguns itens ao nível linguístico e ainda a redução da extensão do instrumento. Depois de ajustado o instrumento, tendo em conta as dúvidas e sugestões apresentadas no estudo piloto, obtivemos o instrumento final utilizado no nosso estudo.

Metodologia

-Amostra

A amostra do nosso estudo seria, seguindo o estudo realizado por Vais (2014), de estudantes de engenharia do Ensino Superior Português (continente e ilhas), que frequentam diversas Instituições.

No entanto, visto que no termo “orientador” residiu uma das principais dificuldades dos sujeitos no estudo piloto (a figura de orientador não correspondia ao funcionamento dos grupos de trabalho daqueles estudantes), considerámos incluir no estudo, uma amostra mais diversificada no que diz respeito aos cursos e Instituições. Assim, o requisito de trabalhar em grupo com a supervisão regular de um orientador/responsável/professor passou a ser condição necessária para inclusão na amostra.

Na recolha da amostra recorremos ao método de amostragem por conveniência ou acessibilidade (Hill & Hill, 2005) em efeito bola de neve com preenchimento presencial do questionário, mas também através de uma plataforma *online*.²⁰

A nossa amostra é constituída por 212 estudantes do Ensino Superior Português (Continente e Ilhas). Presencialmente responderam 178 sujeitos (83,96% dos respondentes) e através da plataforma *online* responderam de forma completa 34 sujeitos (16,04% dos respondentes). A percentagem de indivíduos do sexo feminino é de 83% e do sexo masculino 17%, sendo que a média de idade dos respondentes é de 21.42 anos ($DP=3.26$).

²⁰ O questionário *online* foi construído com o recurso ao site: www.surveygizmo.com.

Tabela 1:
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

Tabela 2:
Distribuição dos sujeitos por curso

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

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 quinto ano.

- *Considerações gerais acerca do tratamento estatístico de dados.*

Em seguida explicitaremos os procedimentos estatísticos utilizados relativamente às não-respostas (*missing-values*) e ao estudo da dimensionalidade e da fiabilidade das escalas multi-item (da coesão, confiança e satisfação).

As não respostas foram analisadas quer relativamente aos valores omissos por sujeito quer através do estudo do seu padrão de distribuição. Bryman e Cramer (1993) sugerem que caso, as não respostas ultrapassem 10% por sujeito, os sujeitos nessas condições devem ser excluídos da amostra na respetiva escala. No presente estudo, nenhum dos sujeitos apresentou um padrão de não respostas superior a 10%, pelo que não foi necessário recorrer à eliminação de qualquer dos sujeitos.

Para analisar o padrão de distribuição das não respostas recorreremos ao teste de Little MCAR (*Missing Completely at Random*)²¹. Uma vez que o referido teste revelou tratar-se de uma distribuição aleatória, os valores omissos foram substituídos pela média do item.

O estudo da dimensionalidade foi efetuado através de análise exploratória, nomeadamente através da Análise em Componentes Principais (ACP) tendo sido avaliado inicialmente se a amostra cumpria os pressupostos para a sua realização. Tendo em conta as orientações de Stevens (2009)²², a dimensão da amostra utilizada revela-se adequada – rácio de 50 sujeitos por variável. Como veremos, em seguida, aquando da apresentação dos estudos relativos a cada escala, os testes de *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO) e de Esfericidade de Barlett, apontaram, igualmente, para a adequação da amostra.

A fiabilidade dos instrumentos multi-item, nomeadamente a consistência interna, foi estimada através do *alpha* de Cronbach.

²¹ 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 e Fidell, 2007).

²² Stevens (2009) aponta o número de cinco indivíduos como valor mínimo por variável.

Em seguida apresentaremos uma descrição dos instrumentos multi-item utilizados, e o estudo da sua dimensionalidade e fiabilidade.

Intrumentos multi-item e análise da sua dimensionalidade e fiabilidade.

- *Escala da coesão (Group Environment Questionnaire - GEQ).*

Esta escala, o GEQ (Widmeyer, Brawley & Carron, 1985), na versão de Chang e Bordia (2006), sofreu alterações nos seus itens originais, para que se focasse na coesão de tarefa e na coesão social em grupos e deixasse de fazer referência ao desporto. O estudo realizado por Chang e Bordia (2006) referente às duas dimensões que este instrumento visa medir, demonstrou que é empiricamente válido, consistente e detentor de boas qualidades psicométricas, apresentando bons índices de consistência interna ($\alpha=.70$; $\alpha=.75$, para a dimensão *tarefa* e *socioafetiva*, respetivamente).

Este instrumento é composto por 8 itens e contém uma escala de resposta do tipo Likert de 5 pontos (1-*Discordo completamente* a 5-*Concordo completamente*). Importa referir que contém dois itens invertidos (item 5 e 6). A *dimensão de tarefa* integra os itens 1,2,3 e 4, e a *dimensão socioafetiva* é composta pelos itens 5,6,7 e 8.

Relativamente ao nosso estudo, os testes de KMO e de Esfericidade de Barlett (KMO=.81; $\chi^2(28)=1201,172$; $p<.000$) revelaram uma boa adequação da amostra, permitindo-nos seguir com a Análise em Componente Principais (ACP).

Após realizada a ACP, com extração livre, obtivemos dois componentes principais. O recurso à rotação *varimax*²³ conduziu à eliminação sequencial de dois itens (7 e 8) quer porque não saturavam no factor correspondente quer porque saturavam em mais do que uma dimensão sem diferença superior a .1 (Hair, Black, Balbin & Anderson,2009; Tabachnick & Fidell, 2007). Obtivemos, assim, a estrutura factorial que se apresenta na Tabela 3.

²³ A rotação *varimax* utiliza-se de forma a obter uma separação mais distintiva entre os factores (Ho, 2006).

Tabela 3:

Resumo das saturações Fatoriais para a Rotação Ortogonal Varimax de uma solução com dois fatores para a escala GEQ.

Item	Fator		h ²
	1	2	
1. Temos estado unidos na tentativa de atingir os objetivos de performance.	.884	.195	.820
2. Todos assumimos a responsabilidade pelos erros cometidos na realização da tarefa um.	.827	.180	.755
3. Todos tentam ajudar, se algum membro do grupo tiver um problema na realização da tarefa	.884	.178	.717
4. Todos comunicamos abertamente acerca das responsabilidades de cada	.860	.124	.813
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.	.143	.912	.853
6. Os membros deste grupo gostam de passar tempo juntos, fora do contexto de trabalho.	.209	.890	.836
Eigenvalues	3.51	1.13	
% de Variância Explicada	58.52	21.37	

Os fatores explicam conjuntamente 79,89% da variância total. O primeiro factor composto por 4 itens (1,2,3,4) diz respeito à dimensão *tarefa*, e explica 58,52% da variância, o segundo fator, que corresponde à dimensão *socioafetiva*, composta por 2 itens (5,6), explica 21,37%. Todos os itens saturam entre .83 e .92 e apresentam comunalidades superiores a 50²⁴.

Relativamente à consistência interna os cálculos foram realizados de forma diferente, para cada uma das dimensões. Assim, para a dimensão de *tarefa*, foi calculado o *alpha de Cronbach*²⁵, que apontou para um índice excelente ($\alpha=.90$); para a dimensão *socioafetiva* foram calculadas as correlações de Spearman-Brown

²⁴ Hair et al. (2009) definem como valor mínimo para as saturações .40 e como ponte de corte para as comunalidades .50.

²⁵ Como critério de referência utilizámos o valor .70 sugerido por Nunally (1978). O autor considera um valor de alpha de Cronbach superior a .90 como excelente; entre .80 e .90 bom; entre .70 e .80 como razoável; entre .60 e .70, fraco; e menor que .60 inaceitável.

($r = .81$), por ser apenas constituída por dois itens²⁶. Em relação ao resultado do *alpha de Cronbach*, os itens que compõem a dimensão *tarefa* correlacionam-se com a dimensão com valores entre .76 e .83, e o valor da consistência interna não aumentaria se algum dos itens fosse eliminado.

Os resultados foram, deste modo, muito satisfatórios, permitindo-nos concluir que a escala, na solução retida, possui boas qualidades psicométricas.

- Escala da confiança

A escala da confiança (McAllister, 1995) foi adaptada para passar de um nível individual, para um nível grupal (Grichanik, 2014). Os estudos de Grichanik (2014) visavam medir a confiança em equipas virtuais, e apesar das limitações na interação entre os membros do grupo, a escala, aplicada em quatro momentos distintos e submetida a estudos confirmatórios, demonstrou possuir duas dimensões e bons resultados ao nível da fiabilidade (α entre .85 e .89 para a dimensão afetiva e entre .75 e .77 para a dimensão tarefa).

A escala da confiança é constituída por 10 itens que se dividem em duas dimensões: a dimensão *de tarefa* que é composta por 5 itens (1,2,3,4,5 sendo que o item 5 é invertido), e a dimensão *socioafetiva* (6,7,8,9,10), respondidas através de uma escala de Likert de seis pontos (de 1-*Discordo muito* a 6-*Concordo muito*), onde os valores mais elevados indicam que os membros do grupo confiam nos restantes membros do mesmo.

No que concerne à nossa amostra, os testes relativos à adequação da mesma para a realização da ACP demonstraram resultados favoráveis, permitindo-nos continuar ($KMO=.93$; $\chi^2(45)=1522,381$; $p<.000$).

Procedemos inicialmente à realização de uma análise das correlações entre os itens da escala e à avaliação da consistência interna (calculada pelo *alpha de Cronbach*). Embora o resultado tenha sido elevado ($\alpha= .92$), a correlação do item 5 com o total da escala

²⁶ Para o cálculo da consistência interna de escalas e/ou dimensões com apenas dois itens, deve-se recorrer ao coeficiente de Spearman-Brown em vez do *alpha de Cronbach* (Eisinga, Grotenhuis & Pelzer, 2002).

revelou-se baixa (.34), verificando-se que a sua exclusão conduziria a um aumento da consistência interna ($\alpha=.94$). Por essa razão o item 5 foi eliminado.

Posteriormente realizámos a ACP, com recurso à rotação *varimax*, forçando a dois fatores. Os itens com saturações em ambas as dimensões (itens 5, 8 e 10) sem uma diferença superior a .1, foram, sucessivamente, eliminados como aconselha a literatura (Hair, Black, Balbin & Anderson, 2009; Tabachnick & Fidell, 2007). Em resultado, a dimensão *tarefa* ficou reduzida a 4 itens (1,2,3,4) e a *dimensão socioafetiva* a 3 itens (6,7,9). A solução final encontra-se na Tabela 4.

Tabela 4:

Resumo das saturações Fatoriais para a Rotação Ortogonal Varimax de uma solução com dois fatores para a escala de confiança.

Item	Fator		h ²
	1	2	
1. Os meus colegas encaram este projeto com profissionalismo e dedicação.	.831	.286	.773
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.	.872	.286	.841
3. Posso confiar que os meus colegas não me dificultarão o trabalho com as suas acções.	.787	.436	.809
4. Os meus colegas confiam neste grupo.	.697	.539	.776
6. O meu grupo tem uma relação de partilha. Podemos partilhar livremente as nossas ideias, preocupações e estratégias.	.307	.877	.864
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.	.319	.885	.885
9. Se eu partilhar os meus problemas com os meus colegas, sei que eles irão responder com preocupação e de forma construtiva.	.456	.759	.783
Eigenvalues	4.97	.761	
% de Variância Explicada	71.03	10.87	

A solução extraída apontou para a retenção de dois fatores que cumulativamente explicam 81,9% da variabilidade total. O fator correspondente à dimensão *tarefa* explica 71,03% da variância total, e

a dimensão *socioafetiva*, explica 10,87%. Em relação à consistência interna, ambas as dimensões apresentam resultados excelentes ($\alpha=.91$; $\alpha=.90$, respetivamente).

Ainda considerando a consistência interna da escala, é de referir que todos os itens se correlacionam acima de .73 com a respetiva dimensão, sendo que nenhum item, se excluído, faria aumentar o valor da consistência interna.

- Escala da satisfação

Por fim, e de forma a analisar a satisfação grupal, recorreremos à Escala da Satisfação (Gladstein, 1984). O estudo realizado por Van der Vegt et al. (2001) demonstrou tratar-se de uma escala com boas qualidades psicométricas, quer na validade convergente quer na consistência interna da mesma ($\alpha=.84$).

Este instrumento é constituído por 3 itens, respondidos numa escala de Likert de 5 pontos (de 1-*Discordo completamente* a 5-*Concordo completamente*), sendo que os valores elevados indicam uma elevada satisfação para com os colegas de grupo.

No que concerne à adequação da nossa amostra para a realização da ACP, calculámos os valores dos testes KMO (.77) e da Esfericidade de Barlett ($\chi^2(3)=769.427$; $p<.000$) permitindo-nos continuar com a análise.

Procedemos, assim, em seguida, à realização da ACP, tendo emergido a estrutura unidimensional que apresentamos na Tabela 5. Nenhum item apresenta comunalidade inferior a .50 e o fator explica 93,55% da variância total.

Os resultados da estimação da consistência interna são excelentes ($\alpha=.97$), a correlação dos itens com a dimensão varia entre .92 e .94 sendo que, caso algum dos itens fosse eliminado, não traria benefícios à consistência interna.

Os resultados obtidos nesta análise permitem-nos deste modo concluir que a escala apresenta boas qualidades psicométricas.

Tabela 5:

Resumo das Saturações Fatoriais para uma solução com um fator da Escala da Satisfação.

Item	Fator	h ²
	1	
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
3. Estou muito satisfeito por trabalhar neste grupo.	.974	.948
Eigenvalues	2.81	
% de Variância Explicada	93.55	

Resultados Relativos à 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:

Médias e desvios-padrão dos constructos em análise nos dois tipos de medidas.

Constructos	Medidas de um só item		Escala Completa	
	M	DP	M	DP
Coesão de Tarefa	6.98	2.37	3.92	0.84
Coesão Socioafetiva	6.11	2.80	3.44	1.07
Confiança de Tarefa	6.93	2.29	4.69	1.09
Confiança Socioafetiva	7.13	2.41	4.81	1.10
Satisfação	7.12	2.56	3.92	1.02

Começámos por estudar as correlações entre as dimensões *de tarefa e socioafetivo* da coesão, presentes no GEQ, com as respetivas medidas de um só item. O coeficiente de correlação entre as dimensões e os itens apresentou resultados bastantes satisfatórios. Os resultados obtidos evidenciam correlações altas para a dimensão tarefa ($r(210)=.67$; $p=.01$) e correlações médias/moderadas para a dimensão socioafetiva ($r(210)=.43$; $p=.01$).

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

Inês Nascimento (e-mail: inesjoao23@hotmail.com) 2015

Tabela 7:

Matriz de correlações relativas à frequência da coesão grupal.

	Coesão de tarefa um só item	Coesão socioafetiva um só item	Dimensão tarefa	Dimensão socioafetiva
Coesão de tarefa um só item	-	-	-	-
Coesão socioafetiva um só item	-	-	-	-
Dimensão tarefa	.67**		-	-
Dimensão socioafetiva	-	.43**	-	-

Nota: 212

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

A análise seguinte diz respeito ao teste de convergência das duas dimensões inerentes ao constructo da Confiança: a dimensão *tarefa* e a dimensão *socioafetiva*. O valor obtido no Coeficiente de Correlação de Pearson em ambas as dimensões foi bastante elevado, sendo maior na dimensão tarefa ($r(210)=.78$; $p=.01$ e $r(210)=.75$; $p=.01$).

Tabela 8:

Matriz de correlações relativas ao constructo da confiança.

	Confiança de tarefa um só item	Confiança socioafetivo um só item	Dimensão tarefa	Dimensão socioafetiva
Confiança de tarefa um só item	-	-	-	-
Confiança socioafetiva um só item	-	-	-	-
Dimensão tarefa	.78**		-	-
Dimensão socioafetiva	-	.75**	-	-

Nota: 212

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

Por último recorremos à análise da convergência dos resultados relativos à Escala da Satisfação. O resultado obtido revela uma magnitude de efeito elevada ($r(210)=.86$; $p=.01$).

Tabela 9:

Medida de correlação relativa ao constructo da Satisfação.

	Satisfação um só item	Satisfação
Satisfação um só item	-	
Satisfação	.86**	-

Nota: 212

*p ≤ .05; **p ≤ .01

-Estudo da fiabilidade das medidas de um só item.

Para o estudo da fiabilidade das medidas de um só item iremos recorrer à fórmula para a correção da atenuação (*correction for attenuation formula*) de Wanous e Reichers (1996) com vista a estimar a fiabilidade das medidas de um só item (Wanous & Hudy, 2001). Na fórmula que apresentamos em seguida, r_{xy} = correlação observada entre as medidas x e y ; r_{xx} = fiabilidade da medida x ; r_{yy} = fiabilidade da medida y ; e $r_{x'y'}$ = a correlação assumida do construto subjacente entre x e y .

$$r_{x'y'} = \frac{r_{xy}}{\sqrt{r_{xx}r_{yy}}}$$

De acordo com Nunnally e Bernstein (1994) esta fórmula permite-nos estimar a fiabilidade das medidas de um só item, sendo necessário, porém, estabelecer um valor mínimo para a correlação assumida do constructo ($r_{x'y'}$), que seguindo a orientação de Wanous et al. (1997) será de .90.

Importa referir que Wanous et al. (1997) apontam como valor mínimo para a estimação aceitável para a consistência interna o valor de .70, para as medidas de um só item.

Os resultados são os que constam da Tabela 10.

Tabela 10:
Consistência interna das medidas multi-item e estimação relativa às medidas de um só item.

Constructos	Consistência interna das medidas completas	Consistência interna calculada através da fórmula
Coesão de Tarefa	.90	.61
Coesão Socioafetiva	.81	.27
Confiança de Tarefa	.91	.82
Confiança Socioafetiva	.90	.77
Satisfação	.97	.93

Os resultados obtidos revelam-se, no geral, satisfatórios embora os relativos à coesão não apresentem o valor de .70 proposto por Wanous et al. (1997).

IV - Estudo da Validade Nomológica.

A validade nomológica, conforme explicitámos na secção *I-enquadramento conceptual*, refere-se a uma rede conceptual ou rede nomológica de relações, que permite determinar o grau em que uma determinada medida encaixa “legalmente” numa rede conceptual de relações (Cronbach & Meehl, 1955; Netemeyer et al., 2003). Por outras palavras, a “validade de acordo com a lei”, como também é definida, diz respeito à extensão em que uma determinada medida opera dentro de um conjunto de constructos teóricos e das suas respetivas medidas (Nunnally & Bernstein, 1994).

A avaliação desta validade envolve a investigação de relações teóricas entre diferentes constructos bem como a avaliação das relações empíricas entre as medidas desses constructos (Netemeyer et al., 2003). Assim sendo, recorreremos à análise das relações apontadas pela literatura relativas aos três constructos em estudo: a coesão, a confiança e a satisfação.

-Coesão, Confiança e Satisfação.

A confiança num grupo refere-se, como vimos na secção *I-Enquadramento conceptual*, à crença que um indivíduo tem, de que outro irá realizar as ações de forma positiva, permitindo o estabelecimento do trabalho em cooperação (Meyer et al., 1995). Esta vontade individual para trabalhar em grupo, implica o alcance de objetivos, que têm maior probabilidade de serem alcançados quando existe uma predisposição do grupo para permanecer unido e trabalhar em conjunto – ou seja, de ser coeso (Fisher & Novelli, 2008; Yao & Liu, 2011).

A confiança segundo Driscoll (1978) está, também, positivamente relacionada com a satisfação. Os membros do grupo quando funcionam em ambientes de confiança estão mais satisfeitos com as interações dentro do grupo, sentindo-se conseqüentemente mais confortáveis a trabalhar em conjunto.

De uma forma particular, o estudo de Fung (2013) demonstrou que a coesão, a confiança e a satisfação estão relacionadas positivamente. A confiança está relacionada diretamente com a interação grupal, a colaboração e a partilha entre os membros do grupo, permitindo uma homogeneidade e um desenvolvimento das relações interpessoais entre os membros do grupo. Quando isto acontece – ou seja, quando existe confiança – segundo Fung (2013), a coesão grupal aumenta (Mayer et al., 1995), assim como a satisfação. Estes resultados complementam as investigações de diversos autores como Webber (2008) and Yukl (2010), que afirmam que a coesão está relacionada positivamente com a confiança.

A coesão, que, como vimos já, se relaciona, entre outros aspetos presentes nas suas múltiplas definições, como o grau de atratividade do grupo para os seus membros (Cook et al., 1997), está também positivamente relacionada com a satisfação. Quanto maior a coesão, mais facilmente os membros de um grupo se sentem motivados para alcançarem os seus objetivos/necessidades, melhorarem a capacidade de resolução de conflitos e a produtividade, permitindo o aumento da satisfação grupal (Cook et al. 1997; Robbins & Judge, 2008).

Metodologia

A técnica de recolha de dados e amostra encontram-se descritas no estudo referente à validade convergente (cf. Secção III- *Estudo da validade Convergente*)

Para a realização da análise das relações evidenciadas na literatura, recorreremos às correlações das dimensões das medidas multi-item obtidas no estudo da validade convergente e para as respetivas medidas de um só item. Importa notar que, porque a literatura não faz referência concreta às dimensões de cada constructo em estudo, mas somente estabelece as relações de uma forma global óptimos por calcular, para além dos resultados por dimensão, um *score* global.

Resultados

A literatura no que se refere à relação dos três constructos em estudo – coesão, confiança e satisfação – é convergente entre diferentes autores (e.g., Fung, 2013; Webber, 2008), apontando para uma associação positiva entre os três constructos em análise.

Os nossos resultados para os *scores* globais das medidas de um só item revelam correlações positivas entre os constructos, indo, deste modo, ao encontro, das relações previstas. A maior correlação verificou-se entre a *confiança* e a *satisfação* ($r(210)=.84$; $p=.01$), seguindo-se pela correlação entre a *confiança* e a *coesão* ($r(210)=.65$; $p=.01$). Estas correlações estão bastante próximas dos resultados dos obtidos para o *score* global das escalas multi-item ($r(210)=.81$; $p=.01$ e $r(210)=.78$; $p=.01$, respectivamente), sendo que, neste caso, o segundo resultado mais alto é entre a *coesão* e a *satisfação* ($r(210)=.79$; $p=.01$).

Tabela 11:

Matriz de correlações entre os scores totais das medidas de um só item da coesão, confiança e satisfação.

	Coesão	Confiança	Satisfação
Coesão	-	.65**	.63**
Confiança	-	-	.84**
Satisfação	-	-	-

Nota: 212

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

Tabela 12:

Matriz de correlações entre os scores totais das escalas completas da coesão, confiança e satisfação.

	Coesão	Confiança	Satisfação
Coesão	-	.78**	.79**
Confiança	-	-	.81**
Satisfação	-	-	-

Nota: 212

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

Quando temos em conta as diferentes dimensões, os resultados das correlações são, de uma forma global, mais baixos, mas revelam, igualmente, uma relação positiva e significativa entre os diferentes constructos.

Tabela 13:

Matriz de correlações entre as dimensões das medidas de um só item da coesão, confiança e satisfação.

	Coesão de tarefa	Coesão socioafetiva	Confiança de tarefa	Confiança socioafetiva	Satisfação
Coesão tarefa	-	.48**	.66**	.61**	.65**
Coesão socioafetiva	-	-	.47**	.46**	.46**
Confiança de tarefa	-	-	-	.87**	.81**
Confiança socioafetiva	-	-	-	-	.82**
Satisfação	-	-	-	-	-

Nota: 212

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

Tabela 14:

Matriz de correlações entre as dimensões das escalas completas da coesão, confiança e satisfação

	Coesão de tarefa	Coesão socioafetiva	Confiança de tarefa	Confiança socioafetiva	Satisfação
Coesão tarefa	-	.38**	.72**	.77**	.80**
Coesão socioafetiva	-	-	.35**	.46**	.44**
Confiança de tarefa	-	-	-	.75**	.79**
Confiança socioafetiva	-	-	-	-	.73**
Satisfação	-	-	-	-	-

Nota: 212

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

V – Discussão

A presente dissertação visou estudar as propriedades psicométricas do instrumento de medidas de um só item que foi criado no contexto da linha de investigação que integramos. Centrámos as nossas análises no estudo da validade convergente, da fiabilidade das medidas de um só item e na validade nomológica de três constructos – a coesão, a confiança e a satisfação.

No estudo realizado referente à validade convergente, os resultados revelaram correlações elevadas ($r(210)=.43$; $p=.01$) e muito elevadas ($r(210)=.67$; $p=.01$) no caso da *coesão*, e magnitudes elevadas tanto para a *confiança* ($r(210)=.78$; $p=.01$ e $r(210)=.75$; $p=.01$, para as dimensões de *tarefa* e *socioafetiva*, respetivamente) como para a *satisfação* ($r(210)=.86$; $p=.01$).

Destacamos, do conjunto de resultados, o que se refere à *satisfação* que apontou para uma magnitude elevada. Neste caso, os resultados contrariam as preocupações psicométricas associado às escalas de um só item e não apoiam o pressuposto de que as escalas são tanto melhores quanto o número de itens que possuem (Churchill, 1979; Nunnally & Bernstein, 1994; Nunnally, 1978). Podemos assim concluir que a medida de um só item é representativa do constructo que visa medir (Churchill, 1979).

Os resultados apontam, assim, na sua globalidade, para uma adequada validade convergente do instrumento de medida no que respeita aos constructos em análise.

Relativamente à fiabilidade, estimada através da fórmula para a correção da atenuação (*correction for attenuation formula*) tal como proposto por Wanous e Reichers (1996), os resultados são no geral, satisfatórios, quer porque se situam próximos ou acima do valor de .70 (a exceção é a *coesão socioafetiva*, que é, também, a dimensão que apresenta um mais baixo valor de consistência interna de entre todas as medidas multi-item) quer por não apresentarem discrepâncias substanciais entre a consistência interna das escalas multi-item e os resultados obtidos através da aplicação da fórmula.

Visto que a fórmula utiliza o valor de convergência das medidas, é notório também que as dimensões que apresentam os valores mais elevados no estudo da validade convergente apresentam

igualmente os mais elevados índices de fiabilidade e, pelo contrário, as que apresentam valores mais reduzidos no estudo da validade convergente tendem a apresentar resultados inferiores na fiabilidade das medidas de um só item.

A satisfação apresenta mesmo valores bastante elevados na consistência interna da medida de um só item, e muito próximo do valor da consistência interna da escala multi-item. Este resultado parece apoiar a posição dos autores que defendem uma medida geral de satisfação. Com efeito os nossos resultados sugerem que um constructo mais geral tenderá a ser mais adequadamente captado por um só item do que aqueles que possuem mais do que uma dimensão.

Apesar dos resultados obtidos, que consideramos, satisfatórios, foi ao nível da fiabilidade que o instrumento de medidas de um só item revelou algumas fragilidades. Apesar disso, importa notar que a (reduzida) dimensão da nossa amostra pode ter contribuído para os resultados obtidos, uma vez que para o estudo da fiabilidade das medidas de um só item, diversos autores (e.g., Wanous et al., 1997; Wanous & Hudy, 2001) recorrem a amostras de grande dimensão para estudar esta propriedade psicométrica. Por outro lado, a comparação entre os valores obtidos para a escala de medidas de um só item e as escalas multi-item devem ser tomadas com alguma precaução uma vez que estudos realizados anteriormente expõem algumas preocupações, principalmente em questões teóricas, por a consistência interna ser considerada como a estimação da fiabilidade baseada na média das correlações dos itens que compõem uma medida (Nunnally, 1978), e a estimação a partir da proposta de Wanous e Reichers (1996), não corresponder à consistência interna, mas sim à ao valor da fiabilidade (Wanous et al. 1997; Wanous & Hudy, 2001).

No que se refere ao estudo da validade nomológica, os resultados revelaram-se convergentes com a literatura e os valores observados são muito similares quando as análises foram realizadas com as escalas multi-item e quando efetuadas com o instrumento de medidas de um só-item.

Em síntese, embora o nosso estudo tenha tido a limitação de incidir sobre uma amostra de dimensão reduzida, o conjunto de resultados obtidos revelou-se muito satisfatório, sugerindo que

estamos perante um instrumento de medidas de um só item, válido e fiável.

Acresce que, os resultados alcançados apresentam implicações importantes ao nível psicométrico, porque contrariam, de algum modo, as críticas de que as escalas de um só item são alvo, sugerindo que se trata de um tipo de escalas que têm legitimidade de utilização, com as vantagens que explicitámos na Secção I- *Enquadramento teórico*, por exemplo, no âmbito de estudos longitudinais, face às escalas multi-item.

VI - Conclusões

Apesar de existir contestação em relação às medidas de um só item, pelas suas fragilidades psicométricas, os nossos resultados, relativos à validade convergente, fiabilidade e validade nomológica, sugerem que o instrumento de medidas de um só item analisado, possui qualidades psicométricas adequadas relativamente aos constructos estudados.

Em relação à fiabilidade que se estimou através do cálculo da fórmula para a correção da atenuação, os resultados, embora tenham sido os menos favoráveis de entre todos os que obtivemos, revelaram-se, na sua globalidade, satisfatórios.

Por sua vez, o estudo da validade nomológica revelando resultados concordantes com a literatura e muito próximos dos obtidos nas escalas multi-item, reforçam, de forma clara, que estamos perante um instrumento que mede o que se propõe medir, no caso particular a coesão, a confiança e a satisfação nos grupos.

No geral, a escala da *satisfação* foi a que apresentou resultados mais elevados em todas as análises, enquanto a *coesão socioafetiva* apresentou resultados médios, abaixo dos resultados obtidos nas restantes dimensões e, neste sentido, apontamos como pertinente um estudo posterior para este constructo.

Sendo o processo de validação um processo sempre incompleto (Nunnally, 1978) é aconselhável que sejam realizados novos estudos que testem e aprimorem as propriedades psicométricas do instrumento de medida (Costa, 2013, Santos, 2013; Santos et al. 2013). Concordando com Vais (2014), consideramos pertinente a realização de estudos posteriores que se dediquem à análise da

validade discriminante e à estimação da fiabilidade com amostras mais abrangentes.

Bibliografia

- Agho, A.O., Mueller, C.W., & Price, J.L. (1993). Determinants of employee satisfaction: An empirical test of a causal model. *Human Relations*, 46, 1007-1027.
- 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 Ciências da Educação de Coimbra, Coimbra.
- Aoyagi, M.W., Cox R. H. & McGuire, R. T. (2008). Organizational citizenship behavior in sport: Relationships with leadership, team cohesion, and athlete satisfaction. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20: 25-41.
- Banki, S. (2010). Is a good deed constructive regardless of intent? Organization citizenship behavior, motive, and group outcomes. *Small Group Research*, 41: 354-375.
- Baumgartner, H. & Homburg, C. (1996). Applications of Structural Equation Modeling in Marketing and Consumer Research: A Review. *International Journal of Research in Marketing*, 13 (April), 139–61.
- 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.
- Boller, K.A., & Hoyle, R. (1990). Perceived cohesion: A conceptual and empirical examination. *Social Forces*, 69, 479-504.
- Bryman, A. & Cramer, D. (1993). *Análise de dados em ciências sociais. Introdução às técnicas utilizando o SPSS* (2ª ed.). Oeiras: Celta Editora.
- 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.
- Carron, A. V., Bray, S. R., & Eys, M. A. (2007). Group expertise in sport. In N. Hagemann, M. Tietjens, & B. Straub

- (Eds.), *Psychologie der sportlichen höchstleistung: Grundlagen und anwendungen der expertiseforschung im sport*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Carron, A. V., Brawley, L. R. & Widmeyer, W. N. (1985). The development of an instrument to measure cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 7(3), 244-266.
- Carron, A. (1982). Cohesiveness in Sport Groups: Interpretations and Considerations. *Journal of Sport Psychology*, 4, 123-138.
- Cattell, R. B. (1978). *The scientific use of factor analysis*. NY: Plenum
- Chang, A. & Bordia, P. (2006). Understanding the Multidimensionality of Group Development. *Small Group Research*, 37(4), 327-350.
- 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.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
- Cramer, M. E., Atwood, J.R. & Stoner, J.A. (2006). Measuring community coalition effectiveness using the ICE© instrument. *Public Health Nurs*, 23, 74-87.
- Comrey, A. L. & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cook, C. W., Hunsaker, P. L., & Coffey, R. E. (1997). *Management and Organizational Behavior*. McGraw-Hill Companies, Inc.
- Cook, J., & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology*, 53(1), 39-52.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Boston: Houghton Mifflin.
- 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.
- Costa, A. C., Roe, R. A., & Taillieu, T. (2001). Trust within teams: The relation with performance effectiveness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10(3), 225–244.
- Cronbach, L. J. & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychometrika*, 31, 93-96.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and applications* (2^a 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.
- Dimas, I. D. & Lourenço, P. R. (2011). Conflitos e gestão de conflitos em contexto grupal. In D. Gomes (Ed.). *Psicologia das Organizações, do Trabalho e dos Recursos Humanos* (pp. 201-240). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Dimas, I. D., Lourenço, P. R. & Miguez, J. (2005). Conflitos e desenvolvimentos nos grupos e equipas de trabalho: Uma abordagem integrada. *Psychologica*, 38, 103-119.
- Dimas, I. D. (2007). *(Re)pensar o conflito intragrupal: Níveis de desenvolvimento e eficácia*. Dissertação de doutoramento não publicada. Faculdade de psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Dirks, K. T. (1999). The effects of interpersonal trust on work group performance. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 445-455.
- Driscoll, J.W. (1978), "Trust and participation in organizational decision making as predictors for job satisfaction", *Academy of Management Journal*, 21(1), 44-56.
- Drolet, A. L., & Morrison, D. G. (2001). Do we really need multiple-item measures in service research?. *Journal of Service Research*, 3 (3), 196–204.
- Eisinga, R., Grotenhuis, M. & Pelzer, B. (2012). The reliability of two-item scale: Pearson, Cronbach or Spearman-Brown?. *Journal of Public Health*, 58, 637-642.

- Fields, D. (2002). *Taking the Measure of Work: A Guide to Validated Scales for Organizational Research and Diagnosis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fine, G. A., & Holyfield, L. (1996). Secrecy, trust, and dangerous leisure: Generating group cohesion in voluntary organizations. *Social Psychology Quarterly*, 59(1), 22-38.
- Fisher, R. M. & Novelli, J. G. N. (2008). *Confiança como fator de redução da vulnerabilidade humana no ambiente de trabalho*. ©RAE, 48(2), 67-78.
- Forsyth, F. R. (2006). *Group Dynamics*. (5th ed). NY: Wadsworth Publishing.
- 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.
- Fung, H. (2013). Relationships among Team Trust, Team Cohesion, Team Satisfaction, Team Effectiveness and Project Performance as Perceived by Project Managers in Malaysia. *Handbook on the Economic, Finance and Management Outlooks* (p.158-151).
- Gardner, D.G., Dunham, R.B., Cummings, L.L., & Pierce, J.L. (1989). Focus of attention at work: construct definition and empirical validation. *Journal of Occupational Psychology*, 62, 61 –77.
- Giddens, A. (1979). *Central problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. London, Macmillan.
- Gladstein, D. L (1984). Groups in context: a model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Grichanik, M. (2014). *The Effect of Collaborative Critical Thinking Training on Trust Development and Effectiveness in Virtual Teams*. Graduate theses and Dissertation. University of South Florida, Florida.
- Gross, N., & Martin, W. (1952). On group cohesiveness. *American Journal of Sociology*, 57, 533-546.
- Grubb, H. J. (1987). Social cohesion as determined by the levels and types of involvement. *Social behavior and Personality*, 15(1), 87-89.

- Guastello, S. J. & Liebovitch, L.S. (2009). Introduction to nonlinear and complexity. In S. J. Guastello, M. Koopmans, D. Pincus (Eds.). *Chaos and complexity in Psychology: Theory of nonlinear dynamics* (1-40). NY: Cambridge University Press.
- Guzzo R.A. & Dickson, M.W. (1996). Teams in organizations: Recent research on performance and effectiveness. *Annual Review of Psychology*, 47: 307-338.
- Hackman, J. R. (1992). Group influences on individuals in organizations. In M. D. Dunnet, & L. M. Hough, (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 3, pp. 199-267). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7^a ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hasson, D., & Arnetz, B. B. (2005). Validation and findings comparing VAS vs. Likert scales for psychological measurements. *International Electronic Journal of Health Education*, 92, 178-192.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário* (2^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. Boca Raton: Chapman & Hall.
- Hogg, M. A. (1992). The Social psychology of Group Cohesiveness. In *Attraction to Social Identify*. New York, Ed. Harvester Wheatsheaf.
- 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>.
- Hosmer, L. (1995). Trust: the connecting link between organizational theory and philosophical ethics. *Academy of Management Review*, 20 (2), 379-404.
- Jones, G. R., & George, J. M. (1998). The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and teamwork. *Academy of Management Review*, 23(3), 531–546.
- Judge, T.A. & Watanabe, S. (1993). Another look at job satisfaction-life satisfaction relationship. *Journal of applied Psychology* 78(6), 939-48.

- Klimoski R.J. & Karol, B. L. (1976). The impact of Trust on Creative Problem Solving Groups. *Journal of Applied Psychology*, 61(5), 630-633.
- Lewicki, R. J., Tomlinson, E. C., & Gillespie, N. (2006). Models of interpersonal trust development: Theoretical approaches, empirical evidence, and future directions. *Journal of Management*, 32(6), 991–1022.
- 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. (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. (2002). A caveat on using single-item versus multiple-item scales. *Journal of Managerial Psychology*, 17 (1), 68-85.
- Lott, A.J., & Lott, B.E. (1965). Group cohesiveness as interpersonal attraction: a review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychol. Bull*, 64, 259–309.
- 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
- Lourenço, P. R. (2002). *Conceções e dimensões da eficácia grupal: Desempenho e níveis de desenvolvimento* (Dissertação de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- 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.
- Martens, R., Landers, D., & Loy, J. W. (1972). *Sport Cohesivness questionnaire*. Washington, DC: AAHPERD Publications.
- Mayer, R., Davis, J. & Schoorman, F. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.

- McAllister, D. (1995). Affect and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59.
- Mcintyre, R. M. & Salas, E. (1995). Measuring and managing for team performance: emerging principles from complex environments, in R. Guzzo, & E. Salas, (eds). *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, 149-203.
- McLeod, J. & Von Treuer, K. (2013). Towards a cohesive theory of cohesion. *International Journal of Business and Social Research (IJBSR)*, 3(12).
- Morrison, R. L. (2008). Negative relationships in the workplace: Associations with organisational commitment, cohesion, job satisfaction and intention to turnover. *Journal of Management and Organization*, 14(4), 330-344.
- Mudrack, P. (1989). Defining group cohesiveness: A legacy of confusion. *Small Group Research*, 20(1), 37- 49.
- 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.
- Neto, D. (2011). *Teste à validade do questionário de coesão de grupo em atletas de futebol*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.
- Ntoumanis, N. & Aggelonidis, Y. (2004). A Psychometric Evaluation of the Group Environment Questionnaire in a Sample of Elite and Regional Level Greek Volleyball Players. *European Physical Education Review*, vol 10, pp. 261-278.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3^a ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2^a ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oliveira, C.Y.A. (2010). *A coesão de grupo dentro de uma organização*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia

- e Gestão da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnológicas, Lisboa.
- Oshagbemi, T. (1999). Overall job satisfaction: how good are single versus multiple-item measures?. *Journal of Managerial Psychology*, 14 (5),388-403.
- Pacheco, J. M. (2012). *Valores de trabalho, Satisfação global com o trabalho e satisfação com a vida: um estudo exploratório das diferenças sócio-demográficas em institutos de saúde. Dissertação de Mestrado.* Faculdade de Psicologia da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.
- Pescosolido, A.T. & Saavedra, R. (2012). Cohesion and Sports Teams: A Review. *Small Group Research* 43: 7444.
- Peter, P. J. (1979). Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices. *Journal of Marketing Research*, 16 (February), 6–17.
- Pomeroy I. M., Clark C. R., Philp I. (2001). The effectiveness of very short scales for depression screening in elderly medical patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(3), 321-6.
- Raes, A. M. L, Heijltjes, M. G., Glunk, U., Roe, R.A. (n.d.). *Conflict, Trust, and Effectiveness in Teams Performing Complex Tasks: A Study of Temporal Patterns.* Faculty of Economics and Business Administration. University of Maastricht, Maastricht.
- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2011). *Organizational behavior* (14^a ed.) Harlow: Pearson.
- Robins, R.W., Hendin, H. M., Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring Global Self-Esteem: Construct Validation of a Single-Item Measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and social psychology bulletin*, 27(2), 151-161.
- Rogelberg, S. G., & Stanton, J. M. (2007). Introduction understanding and dealing with organizational survey nonresponse. *Organizational Research Methods*, 10(2), 195–209.
- Rotter, J. B. (1971). Generalized expectancies for interpersonal trust. *American Psychologist*, 26, 443- 452.
- Rousseau, D., Sitkin, S., Burt, R. & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23(3), 393-404.

- Rovio, E., Eskola, J., Kozub, S., Duda, J. e Lintunen, T. (2009). Can High Group Cohesion Be Harmful? A Case Study of a Junior Ice-Hockey Team. *Small Group Research*, 40, 421
- Saari, L. M., & Judge, T. A. (2004). Employee attitudes and job satisfaction. *Human Resource Management*, 43(4), 395-407.
- Sainfort, F. & Booske, B. C. (2000). Measuring post-decision satisfaction. *Med Decis Making*, 20, 51-61.
- Sako, M. (1998). Does Trust improve business performance? In Lane, C. & Bachmann, R. (Eds), *Trust Within and Between Organizations*, 88-117. Oxford, U.K: Oxford University Press.
- 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, Van der Heijden, B.I.J. & Poell, R.F. (2009). The Development and Empirical Validation of a Multidimensional Measurement Instrument for Team Learning Behaviors. *Small Group Research*, 40, 578-607.
- 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.
- Schriesheim, J.F. (1980). The Social Context of Leader-Subordinate Relations: An Investigation of the Effects of Group Cohesiveness. *Journal of Applied Psychology*, 65(2), 183-194.
- Shils, E. A. (1956). *The Torment of Secrecy*. Glencoe, IL: Free Press.
- Simões, V. & Miranda, S. L. (2010). *Gerindo um Bem Escasso: O papel da comunicação interna na construção de confiança na organização.* Apresentado no GT de comunicação Organizacional do VII congresso SOPCOM.

- Singh, J. (2003). A reviewer's gold. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31, 331–336.
- Spector, P. E. (2006). *Psicologia nas Organizações*. São Paulo: Saraiva.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction*. Sage publications.
- Stangor, C. (2004). *Social Groups in Action and Interaction*. New York, Ed. Psychology Press, New York and Hove.
- Steers, R. & Porter, L. (1987) Work and motivation: some concluding observations. In R. Steers (Ed). *Motivation and work behavior*. Berkeley: Macgraw-Hill.
- Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5^a ed.). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5^a Ed.). Boston: Pearson.
- Vais, R. (2014). *Validade convergente, validade nomonológica e fiabilidade de medidas de um só-item*. (Tese de Mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Van der Vegt, G. S. et al. (2001). Patterns of interdependence in work teams: a two-level investigation of the relations with job and team satisfaction. *Personnel Psychology*, 54, 51-69.
- Verhoef, P. C. (2003) Understanding the effect of customer relationship management efforts on customer retention and customer share development. *Journal of Marketing*, 67, 30-45.
- Wanous, J. P. & Hudy, M. J. (2001). Single-item reliability: A replication and extension. *Organizational Research Methods*, 4 (4), 361-375.
- 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.
- Wanous, J. P. & Reichers, A. P. (1996). Estimating the reliability of a single-item measures. *Psychological Reports*, 78, 631-634.
- Webber, S. S. (2008). Development of cognitive and affective trust in teams: A longitudinal study. *Small Group Research*, 39(6), 746-769.

- Wheelan, S. A. & Verdi, A. (1992). Differences in male and female patterns of communication in groups: A methodological artifact?. *Sex Roles: A Journal of Research*, 27, 1-15.
- Witteman, H. (1991). Group member satisfaction: A conflict-related account. *Small Group Research*, 22, 24-58.
- Wirtz, J. & Lee, M.C. (2003). An examination of the quality and context-specific applicability of commonly used customer satisfaction measures. *Journal of Services Research*, 5(4).
- Yao, Y. & Liu, C. (2011). *Organization trust of Employees and its measurement*. Apresentado na International Conference on Management Science & Engineering (18th), Rome, Italy.
- Yukelson, D., Weinberg, R. & Jackson, A. (1984). A multidimensional group cohesion instrument for intercollegiate basketball teams. *Journal of Sport Psychology*, 6, 103-117.
- Yukl, G. (2010). *Leadership in organizations* (7th ed.), Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Anexos

Anexo 1- Intrumento de medida: Aplicação individual e coletiva.

Anexo 2- Intrumento de medida utilizado nos estudos de validade convergente, fiabilidade e validade nomológica.

Anexo 1- Instrumento de medida: Aplicação coletiva.



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.



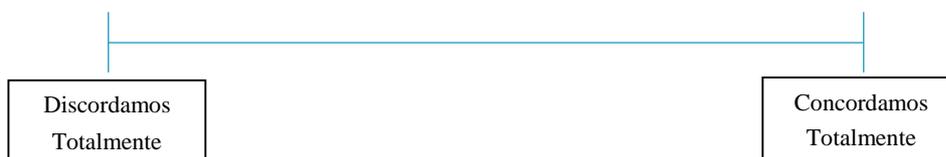
2. Confiamos que seremos capazes de ultrapassar os vários problemas relacionais que possam surgir.



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.



5. Agora, indiquem-nos, por favor, com que frequência cada comportamento a seguir descrito
- Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

ocorreu na vossa equipa.

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



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.



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



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



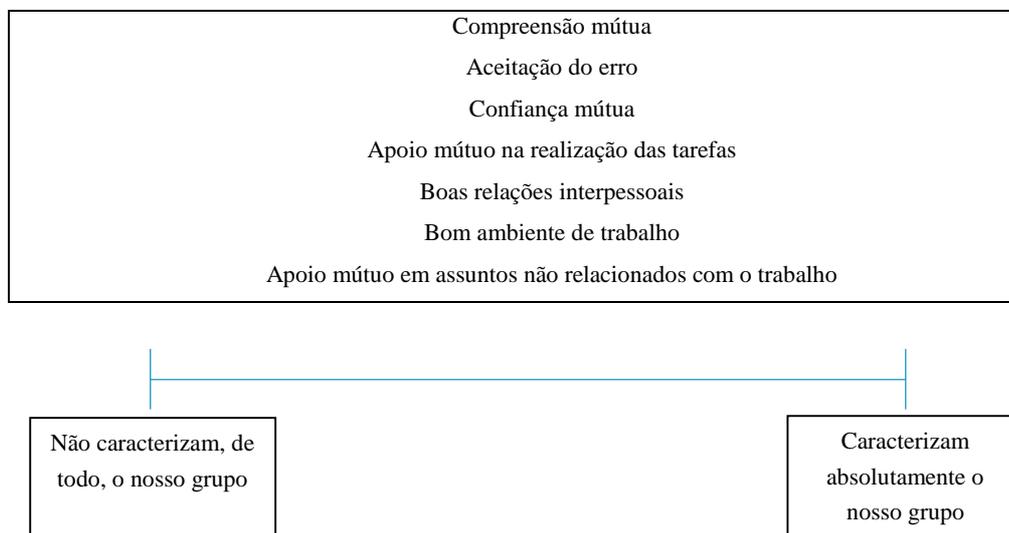
5.5. Experimentámos formas/processos diferentes para cumprir com os nossos objectivos, comparando e avaliando, posteriormente, os resultados obtidos.



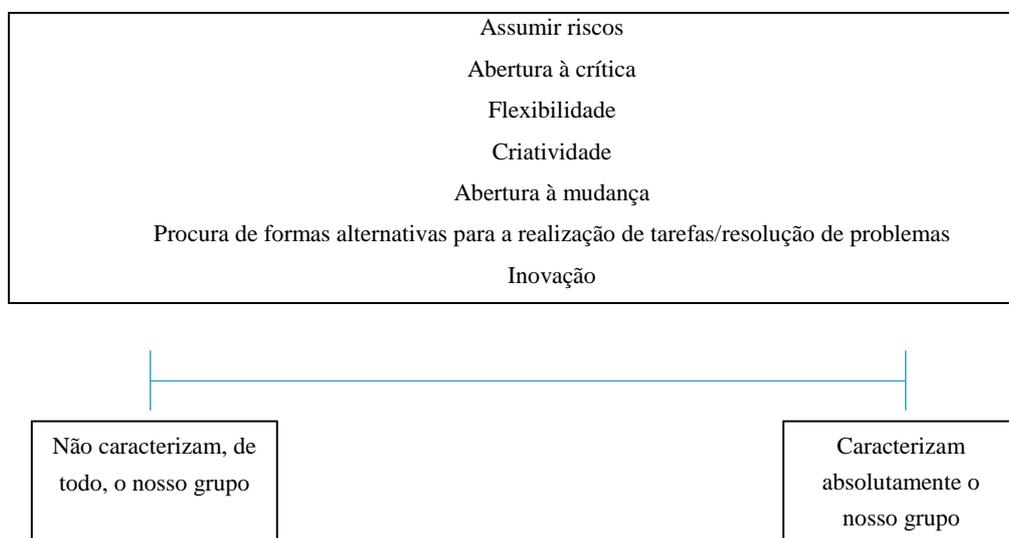
6. Apresentamos, de seguida, alguns blocos de expressões que podem caracterizar um grupo de
Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

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:

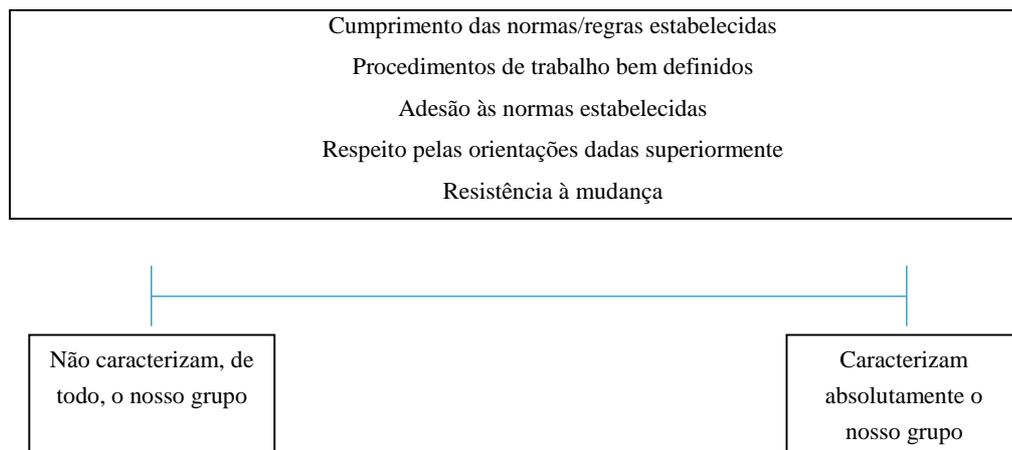


5.2. Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:

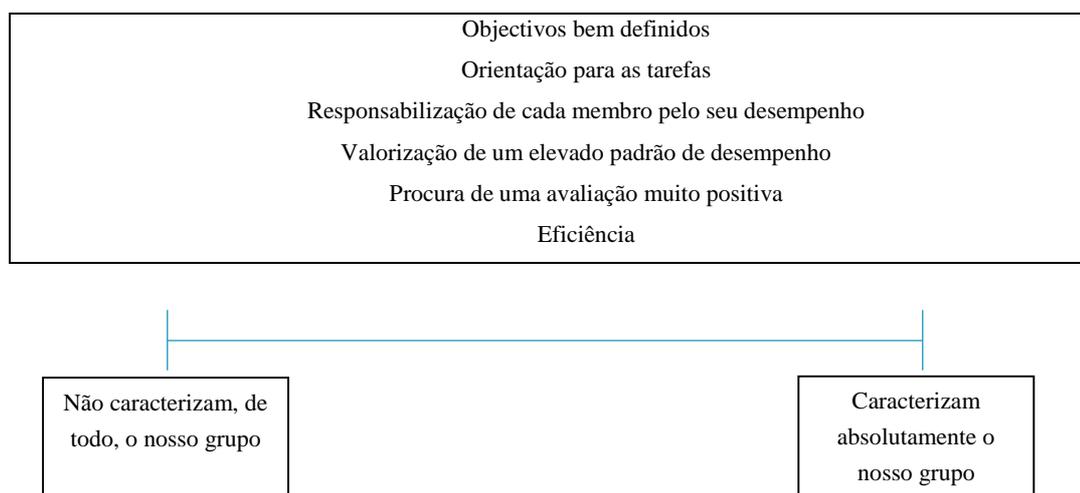


6.3. Ao longo do ultimo mês, o nosso grupo caracterizou-se por:

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.



5.3. 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**. Distribuam 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? _____	___%
TOTAL	100%

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

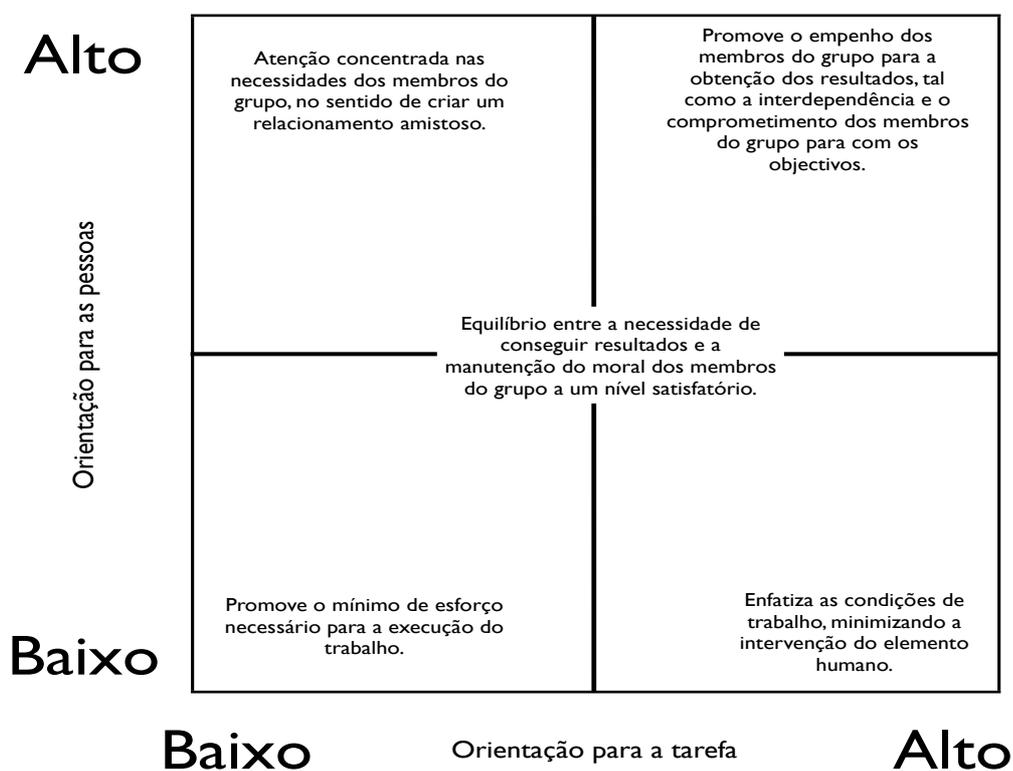
1) _____

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 1: Instrumento de medida: Aplicação individual.



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 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 despende 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. A vertical line is drawn at approximately the 75% mark from the left, indicating a response point.

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).

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. A vertical line is drawn at approximately the 75% mark from the left, indicating a response point.

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

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. A vertical line is drawn at approximately the 75% mark from the left, indicating a response point.

13. Os membros cederam à vontade dos outros membros.

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. A vertical line is drawn at approximately the 75% mark from the left, indicating a response point.

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

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. A vertical line is drawn at approximately the 75% mark from the left, indicating a response point.

Ao longo do último mês, senti 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.



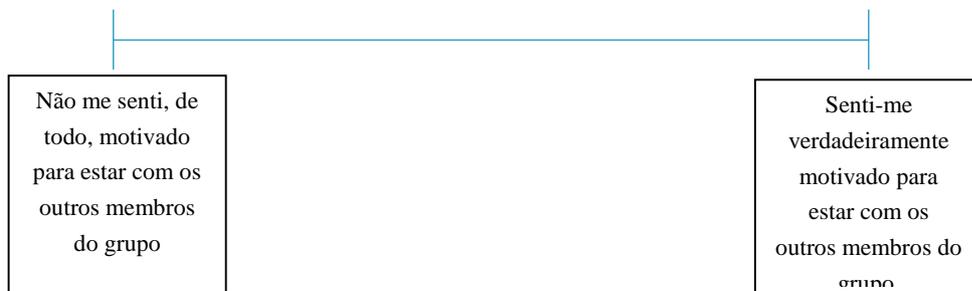
21. Senti que não seria correcto abandonar o grupo, mesmo que fosse vantajoso para mim.



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, percepcionou 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)

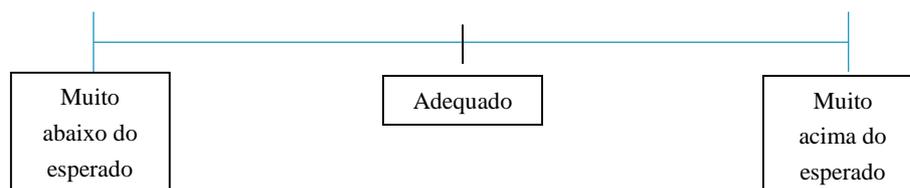
Outras

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!

Anexo 2: Instrumento de medida utilizado nos estudos de 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 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 despende para responder a este questionário.

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

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item:coesão,confiança e satisfação.

Inês Nascimento (e-mail:inesjoao23@hotmail.com) 2015

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.					

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

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

Neste grupo...	1	2	3	4	5
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.					
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/questionário. 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. 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.



3. Os membros cederam à vontade dos outros membros.



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



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	6
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 pudessemos trabalhar juntos.						

1	2	3	4	5	6
Discordo muito	Discordo moderadamente	Discordo ligeiramente	Concordo ligeiramente	Concordo moderadamente	Concordo muito

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/questionário. 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...

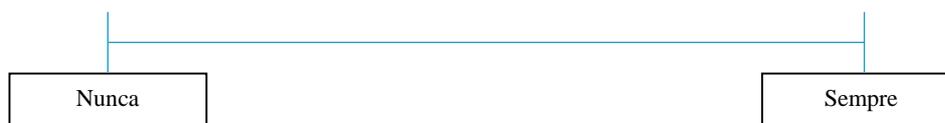
1. Conversámos entre nós, partilhando opiniões, conhecimento e perspetivas diferentes, de forma construtiva.



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 estaríamos 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.					

Validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um só-item: coesão, confiança e satisfação.

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

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

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?					
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/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.

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

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



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

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 advêm principalmente da avaliação de como está a decorrer o trabalho de todo o grupo.							
7. A avaliação do nosso desempenho individual é fortemente influenciada pela qualidade do desempenho de todo o grupo.							

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

Neste grupo...	1	2	3	4	5	6	7
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:

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. 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 amizades no grupo.



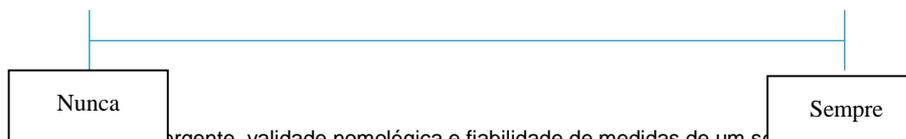
3.

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.*

validade convergente, validade nomológica e fiabilidade de medidas de um se... infância e satisfação.

6.

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”.							
9. Seguem as sugestões dos outros membros envolvidos, mesmo que contrariem a sua posição.							
10. Procuram que os assuntos sejam abordados com frontalidade e de forma construtiva para que todos os envolvidos saiam “a ganhar”.							
11. Procuram corresponder às expectativas dos outros, mesmo que possam não concordar com eles.							

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

Os membros do meu grupo...	1	2	3	4	5	6	7
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!