



Universidade de Coimbra
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

UC/FPCE_2010

O papel da interdependência na predição da eficácia grupal

Mário Rui Miranda Rocha
(e-mail: rochamariorui@gmail.com)

Dissertação de Mestrado em Psicologia do Trabalho e das Organizações sob a orientação do Professor Doutor Paulo Renato Lourenço

O papel da interdependência na predição da eficácia grupal

Resumo

Os grupos/equipas de trabalho representam uma realidade incontornável no actual contexto organizacional. Assim, é importante conhecer as variáveis que contribuem para maximizar a eficácia grupal. Uma dessas variáveis é a interdependência intragrupal que, frequentemente, é associada a elevados níveis de eficácia das equipas de trabalho. Desta forma, o presente trabalho teve por objectivo analisar o papel exercido pela interdependência de tarefa e pela interdependência de resultados (de objectivos e de recompensas/*feedback*) na predição da eficácia grupal, ao nível da satisfação e do desempenho. Na prossecução deste objectivo, desenvolvemos um estudo empírico de natureza correlacional, centrado no nível de análise grupal, com recurso a três instrumentos (questionários): o QII (Questionário de Interdependência Intragrupal) de Cadima (2009), a ESAG (Escala de Satisfação Grupal) de Dimas (2007) e a EADG – Forma II (Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II) de Dimas (2007). A amostra utilizada era constituída por 74 equipas/grupos de trabalho de 14 organizações ligadas aos sectores da indústria e dos serviços. Os resultados alcançados no presente estudo apontam para a inexistência de qualquer relação estatisticamente significativa entre as dimensões da interdependência e as dimensões da eficácia grupal. Os resultados são discutidos no contexto da literatura conceptual e empírica sobre a problemática estudada, sendo realçada a necessidade de realizar novos estudos que contribuam para uma compreensão mais profunda das relações entre a interdependência e a eficácia grupal.

Palavras-chave: grupos/equipas de trabalho; interdependência; eficácia grupal.

The role of interdependence predicting group effectiveness

Abstract

Work groups/teams represent an unavoidable reality in the current organizational context. Therefore, it is important to understand the variables that contribute to maximize group effectiveness. Intragroup interdependence represents one of those variables and it is frequently associated to high levels of effectiveness in work teams. Thus, the present work had as main purpose to analyze the role of task interdependence and outcome interdependence (goals and rewards/feedback) predicting group effectiveness, relating to its satisfaction and performance dimensions. In order to achieve this goal we developed an empirical correlational study, at the group level of analysis, supported by the use of three instruments (questionnaires): QII (Questionnaire of Intragroup Interdependence) (Cadima, 2009), ESAG (Team Satisfaction Scale) (Dimas, 2007) and the EADG – Form II (Team Performance Evaluation Scale – Form II) (Dimas, 2007). The sample was composed by 74 work groups/teams from 14 organizations of the industrial and services sectors. In the present study, our results point to the absence of any kind of statistically significant relationship among interdependence dimensions and group effectiveness dimensions. The results are discussed at the conceptual and empirical literature's context of the relationship among interdependence and group effectiveness, being highlighted the need to conduct new studies in order to contribute to a better understanding of this relationship.

Key-words: work groups/teams; interdependence; group effectiveness.

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Paulo Renato Lourenço, pela forma como tornou tudo tão mais fácil. Pela sua amizade, pelo seu empenho, pela permanente disponibilidade para nos auxiliar, por todos os conhecimentos que nos transmitiu, pela sua boa disposição, pela forma como sempre nos incentivou, por acreditar em nós, por ter estado sempre presente. Obrigado!

À Professora Doutora Isabel Dimas, pela sua disponibilidade, pela motivação que sempre nos deu, por todo o auxílio prestado, pela sua dedicação. Obrigado!

À Dr. Alice Oliveira pela sua disponibilidade, simpatia, boa disposição e empenho. Obrigado!

À Dr. Cláudia Figueiredo pelo seu precioso apoio, pela sua dedicação e pela forma como esteve sempre presente para nos ajudar quando as dúvidas surgiam. Obrigado!

A toda a equipa do NEFOG e a todos os professores com quem tive o privilégio e a felicidade de privar ao longo do meu percurso académico. Obrigado!

Aos restantes membros da equipa de investigação (Luís, Cármen e Marta), porque sem eles tudo teria sido mais complicado. Obrigado!

A todos os funcionários da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, por terem feito parte do meu dia-a-dia. Obrigado!

Aos meus pais e ao meu irmão pelo facto de terem tornado tudo isto possível. Pelas palavras de apoio, pelo auxílio, pelos sacrifícios que fizeram, pela motivação que sempre me deram, pela sua boa disposição e por todos os seus esforços. Obrigado!

A toda a minha família, pelo apoio e pela força que sempre me transmitiram. Obrigado!

A todos os meus amigos, por todas as vivências que partilhamos, pela sua verdadeira amizade, pelo apoio e incentivo que sempre manifestaram. Surge aqui um agradecimento especial ao André Malho, ao André da Mariana e ao Luís Marques por todos os momentos que passamos juntos ao longo destes anos. Obrigado!

A todas as instituições que aceitaram colaborar na investigação e que todos os esforços fizeram para que a mesma ganhasse forma. Obrigado!

Índice

Introdução	1
I – Enquadramento conceptual	3
1. Interdependência.....	3
2. Eficácia grupal.....	8
3. A interdependência como variável preditora da eficácia grupal.....	12
II – Objectivos	16
III – Metodologia	17
1. <i>Design</i> da investigação.....	17
2. Procedimentos de recolha de dados.....	17
3. Caracterização da amostra.....	20
4. Técnicas de recolha de dados e instrumentos de medida.....	23
4.1. Escala de Satisfação Grupal (ESAG).....	24
4.2. Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II (EADG – Forma II).....	25
4.3. Questionário de Interdependência Intragrupal (QII).....	27
IV – Resultados	33
1. Considerações e procedimentos prévios.....	33
2. Interdependência e eficácia.....	34
V – Discussão dos resultados	36
VI – Conclusões	39
Bibliografia	41

Anexos

Anexo A – Carta de apresentação

Anexo B – Projecto de investigação

Anexo C – Instruções de preenchimento dos questionários

Anexo D – Escala de Satisfação Grupal (ESAG)

Anexo E – Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II (EADG–
Forma II)

Anexo F – Questionário de Interdependência Intragrupal (QII)

Introdução

O contexto organizacional global tem vindo a registar uma reestruturação ao nível da forma como são desenvolvidas as actividades laborais, verificando-se uma progressiva transição de actividades de cariz individual para actividades desenvolvidas em grupos/equipas¹ de trabalho (Devine, Clayton, Philips, Dunford, & Melner, 1999; O'Leary-Kelly, Martocchio, & Frink, 1994). São várias as razões que levam as organizações a optar pelas equipas de trabalho, de entre as quais podemos salientar a crescente competitividade global, o facto de a necessidade de inovação exigir uma cada vez maior diversidade de conhecimentos e competências, bem como uma rápida capacidade de resposta e adaptação (Chou, Wang, Wang, Wang, & Cheng, 2008; Kozlowski, Gully, Nason, & Smith, 1999; Sundstrom, McIntyre, Halfhill, & Richards, 2000).

No panorama actual marcado por todas estas características que exigem das organizações a máxima conciliação de esforços para a concretização dos seus objectivos, o trabalho em equipa representa uma solução não apenas viável, mas fundamental, na medida em que a partilha de conhecimentos, capacidades e competências, constitui actualmente uma preciosa fonte de vantagem competitiva (Chmiel, 2000; Tannenbaum, Salas, & Cannon-Bowers, 1996). Desde logo, é frequente que o trabalho em equipa se traduza num aumento dos índices de produtividade, numa melhoria da qualidade dos serviços e produtos, na diminuição da taxa de absentismo e de abandono do trabalho e ainda numa maior satisfação por parte dos colaboradores, conduzindo todos estes factores a uma significativa melhoria no funcionamento global das organizações (Dunphy & Bryant, 1996; Glassop, 2002).

São várias as definições e perspectivas referentes aos grupos/equipas de trabalho. Shaw (1976) estabelece como condição a existência de duas ou mais pessoas que interagem entre si por um período de tempo de tal forma que cada pessoa influencia e é influenciada pelas outras pessoas. No caso de Fiedler (1967), os grupos são representados por indivíduos que partilham um destino comum, no qual qualquer acontecimento que cause impacto num dos indivíduos, resulta num impacto em todos os outros elementos do grupo. Um outro exemplo é o de Tjosvold (1991) segundo o qual são características principais de um grupo/equipa de trabalho, a existência de duas ou mais pessoas que interagem e exercem influência entre si, que possuem papéis interligados, que se identificam e percebem a si mesmos como uma equipa e que partilham objectivos comuns. No presente trabalho, será adoptada como referência a definição segundo a qual, um grupo representa um sistema social, do qual fazem parte indivíduos que interagem regularmente, consideram-se e são considerados como membros do grupo e

¹ Embora exista um profundo debate quanto ao facto de os termos *grupo* e *equipa* remeterem para conceitos distintos ou não distintos, no presente trabalho ambos os conceitos serão utilizados de forma indistinta (Lourenço, 2002).

estabelecem relações de interdependência entre si e, enquanto grupo, com a envolvente, tendo em vista alcançar um alvo comum mobilizador (Dimas, 2007; Lourenço, 2002; Miguez & Lourenço, 2001).

Como referem Punte-Palacios e Borges-Andrade (2005), nas equipas de trabalho, como resultado da sua estrutura, a interacção entre os seus membros é imprescindível, pois os objectivos serão atingidos apenas a partir do esforço conjunto. Como defendido por Guzzo e Shea (1992), a natureza das equipas de trabalho envolve invariavelmente interdependência entre os seus membros, em maior ou menor grau, interdependência essa que pode ocorrer ao nível sócio-afectivo², ao nível da tarefa e/ou ao nível dos resultados (objectivos e recompensas/*feedback*).

Tendo em conta o que afirmámos, é pertinente esperar que a inclusão da interdependência, como variável preditora num modelo explicativo da eficácia grupal, contribua para a melhor compreensão deste fenómeno. O objectivo principal do presente trabalho consiste, assim, na análise e compreensão do papel exercido pela interdependência ao nível da *tarefa* e ao nível dos *resultados* (em particular, neste último caso, ao nível dos *objectivos* e, também, do *feedback e recompensas*), na predição da eficácia grupal, nomeadamente nas suas dimensões *tarefa e sócio-afectiva*³.

O estudo aqui apresentado visa acrescentar algo aos trabalhos desenvolvidos na área, procurando fornecer uma visão mais profunda e esclarecedora no que concerne ao papel desempenhado pela interdependência na predição da eficácia grupal. É também objectivo do presente trabalho contribuir, de alguma forma, para que as organizações consigam, através da compreensão dos fenómenos envolvidos na interdependência e na eficácia grupal, maximizar a utilidade dos recursos humanos de que dispõem, no sentido de poderem alcançar vantagem competitiva. Além do contributo que se pretende prestar aos actores organizacionais (e.g., gestores, líderes, colaboradores, entre outros), procura-se, igualmente, junto da comunidade científica acrescentar conhecimento, produzido com recurso a investigação empírica assente em grupos reais.

O presente trabalho será dividido em três momentos principais. Num primeiro momento será feito um enquadramento conceptual relativo aos principais aspectos e referências existentes na literatura dedicada à temática da interdependência e da eficácia grupal, assim como a sua articulação/relação. O segundo momento comporta a especificação dos principais objectivos associados a esta investigação, bem como as hipóteses enunciadas, as quais serão, naturalmente, testadas, de forma a verificar a existência/não existência de suporte empírico para as mesmas. Ainda referente a este segundo momento, serão alvo de análise aspectos como o *design* utilizado nesta investigação, os procedimentos seguidos no processo

² Esta forma de interdependência não será alvo de aprofundamento no presente trabalho.

³ Como veremos noutra parte desta dissertação, adoptaremos, na linha proposta por investigadores como Savoie e Beaudin (1995), uma perspectiva multidimensional da eficácia.

de recolha de dados, a caracterização da amostra, bem como os métodos/técnicas utilizadas no processo de recolha de dados. No terceiro e último momento serão enunciados os resultados alcançados neste estudo, sendo alvo de discussão os principais pontos e notas de destaque presentes no mesmo. No final, serão formuladas algumas conclusões retiradas de todo o trabalho desenvolvido ao longo desta investigação, conclusões essas que visam constituir um contributo válido no âmbito do conhecimento científico associado à problemática analisada. Ainda nas conclusões serão apresentadas algumas mais-valias e limitações do presente estudo, assim como serão dadas sugestões relativamente a aspectos cujo estudo e análise em futuros trabalhos e investigações representam matéria relevante para o contexto organizacional, mais especificamente ao nível das temáticas focadas neste trabalho.

I – Enquadramento conceptual

1. Interdependência

Um perfeito exemplo da relevância assumida pela interdependência é dado por Scarnati e Scarnati (2000) segundo os quais “a letra *A* é a primeira palavra no dicionário e a primeira letra do alfabeto, contudo o facto de ser a primeira não faz dela uma letra mais importante do que as outras. Por si só a letra *A* vale pouco. O aspecto signifiante de *A* reside na sua interacção com outras letras e outras palavras para assim ganharem um sentido” (cit. in Scarnati, 2001, p.5).

Um dos factores mais frequentemente apontados como determinante do sucesso das equipas de trabalho passa pela interdependência existente entre os seus membros. De facto, esta é muitas vezes apontada como a razão pela qual os grupos se formam (Mintzberg, 1979; Van der Vegt, Emans, & Van de Vliert, 1999), é considerada uma condição fundamental à existência de um grupo (Dimas, Lourenço, & Miguez, 2005; Dimas, 2007; Guzzo, 1996; Lourenço, 2002) e representa também uma característica que define os grupos (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Cartwright & Zander, 1968; Shea & Guzzo, 1987a).

A interdependência entre os membros de uma equipa de trabalho é uma característica patente nas equipas com um elevado grau de eficácia, causando impacto ao nível da cooperação e colaboração no seio do grupo, na gestão de conflitos e na satisfação dos elementos que o constituem (Van der Vegt & Van de Vliert, 2002, cit. in Taggar & Haines III, 2006), encontrando-se, ainda, associada a uma melhoria significativa ao nível da aprendizagem, do raciocínio e das relações interpessoais (Johnson & Johnson, 1989). Kiggundu (1981, p.5) chega mesmo a classificar a interdependência intragrupal como algo de “necessário, mais do que

opcional”.

Parece, pois, que a interdependência nos grupos de trabalho representa um fenómeno central no contexto organizacional, na medida em que conduz a uma maior partilha de informação, de conselhos, de ajuda, e de recursos. Contudo estes efeitos positivos da interdependência nem sempre estão presentes. Por vezes, situações como, o comunicar de informação distorcida, a existência de conflitos entre os membros do grupo, atrasos no fornecimento dos recursos necessários para a concretização das tarefas, entre outros factores, podem comprometer seriamente a eficácia das equipas de trabalho (Van der Vegt et al., 1999).

A perspectiva defendida por Vala e Monteiro (2005) acentua a ideia, segundo a qual, a interdependência representa um quadro de relações em que a visibilidade de pertença é permanente e associada a significados que fazem parte de uma visão colectiva, que imprime sentido aos contextos particulares e onde a dimensão estrutural das relações interfere com a conjectura específica (citado por Cadima, 2009). De acordo com vários autores, a interdependência nas equipas de trabalho resulta de vários factores, entre os quais, a estrutura e/ou interdependência da tarefa, a diferenciação de papéis, a distribuição de aptidões e meios, a forma como os objectivos são definidos e alcançados, e ainda o modo como o desempenho é recompensado e o *feedback* fornecido (e.g., Vala e Monteiro, 2005; Van der Vegt et al., 1999; Wageman, 1995).

No seio da literatura referente ao conceito de interdependência, é relativamente consensual a ideia defendida por vários autores, segundo os quais as principais formas de interdependência são, a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados (dentro desta e mais especificamente, a interdependência de objectivos e a interdependência de recompensas/*feedback*) (e.g., Johnson & Johnson, 1989; Saavedra, Earley, & Van Dyne, 1993; Shea & Guzzo, 1987a; Wageman, 1995).

A interdependência de tarefa representa uma característica estrutural das relações instrumentais existentes entre os membros de uma equipa de trabalho (Bell, 2004; Van der Vegt et al., 1999; Van der Vegt & Van de Vliert, 2002), estando relacionada com a necessidade de os membros de uma equipa partilharem recursos materiais, informações e conhecimentos, no sentido de poderem alcançar os resultados e desempenhos pretendidos. Este tipo de interdependência deve ser perspectivado segundo um contínuo, isto porque o grau de interdependência tende a aumentar à medida que se verifica um aumento da complexidade das tarefas a desempenhar e/ou à medida que aumenta o grau de dependência mútua entre os membros do grupo para o exercer das suas tarefas. Assim, num nível mais baixo situam-se as tarefas mais simples, cuja execução depende da contribuição relativamente independente de cada membro do grupo, enquanto que, num nível mais alto, encontram-se as tarefas de maior dificuldade e que, conseqüentemente, requerem um maior grau de interacção entre os membros do grupo⁴ (Bell,

⁴ A propósito da interdependência de tarefa, Thompson (1967) distingue 3 categorias: interdependência “*pooled*”, interdependência sequencial e interdependência recíproca. Na interdependência “*pooled*” cada membro contribui

2004; Van der Vegt et al., 1999; Van der Vegt & Van de Vliert, 2002).

Como referem vários autores, a interdependência de tarefa influencia positivamente os comportamentos de auxílio no interior de uma equipa de trabalho, contribuindo para uma melhoria geral na *performance* da mesma (e.g., Bachrach, Powell, Collins, & Richey, 2006; Bachrach, Powell, Richey, & Bendoly, 2006). Este efeito resulta de um aumento do sentimento de responsabilidade que surge, frequentemente, em contextos de elevada interdependência de tarefa, desencadeando, conseqüentemente, uma melhoria na comunicação entre os membros do grupo, comportamentos de auxílio, partilha de informação e desenvolvimento de normas de cooperação, que em muito contribuem para um melhor funcionamento grupal.

A interdependência de resultados, por sua vez, pode ser entendida como o grau em que os membros de um grupo são presenteados com objectivos, recompensas e/ou *feedback* interdependentes. Consideram-se, assim, dois níveis de interdependência de resultados – interdependência de objectivos e interdependência de recompensas/*feedback* (Deutsch, 1973; Thomas, 1957).

A interdependência de objectivos refere-se a situações em que a concretização dos objectivos por parte de um elemento do grupo está dependente da concretização dos objectivos por parte dos outros elementos do mesmo grupo (Johnson, Johnson, Ortiz, & Stanne, 1991). A interdependência de objectivos pode ser positiva ou negativa. No caso de ser positiva, o alcançar dos objectivos por parte do indivíduo é positivamente influenciado pelo alcançar dos objectivos por parte dos outros elementos da equipa. Por sua vez, nas situações em que esta forma de interdependência é negativa, o concretizar dos objectivos por parte do indivíduo é negativamente influenciado pelo facto de os outros membros do grupo concretizarem os seus objectivos⁵ (Vijfeijken, Kleingeld, Tuijl, Algera, &

para os resultados do grupo, não existindo, contudo, a necessidade de uma interacção directa entre os membros do grupo (cada membro tem funções similares podendo completar o ciclo da tarefa sendo o desempenho do grupo um somatório dos desempenhos individuais). No caso da interdependência sequencial, o trabalho desenvolve-se de uma forma unidireccional e cada elemento do grupo deve agir antes que outro elemento o possa fazer (é o caso típico de uma linha de produção). Na interdependência recíproca, os resultados de um indivíduo funcionam como ponto de partida para outros indivíduos e vice-versa (exemplo de uma equipa cirúrgica, na qual, é necessária uma reciprocidade na coordenação das acções entre os diversos especialistas envolvidos) (Saavedra et al., 1993). Numa fase posterior, Van de Ven, Delbecq e Koenig (1976) acrescentaram uma nova categoria, a interdependência de equipa, a esta tipologia de Thompson (1967). Na interdependência de equipa, os elementos do grupo, de uma forma colaborativa, fazem o diagnóstico e resolvem os problemas em conjunto, possuindo uma considerável liberdade na organização das tarefas. É necessária uma grande interacção entre os indivíduos, interacção essa que envolve aspectos como a troca de materiais, de informação, de ideias e de outros recursos (este tipo de interdependência encontra-se, frequentemente, em equipas auto-geridas) (Rodrigues, 2008; Saavedra et al., 1993).

⁵ A este propósito, Johnson e Johnson (1994) falam ainda de uma forma neutra de interdependência de objectivos, situação em que não é exercida influência, na

Thierry, 2002, 2006).

A interdependência de recompensas e de *feedback* diz respeito, respectivamente, ao facto de a obtenção de recompensas por parte do próprio sujeito influenciar a obtenção de recompensas dos restantes membros da equipa (e vice-versa) – sendo que essa influência pode processar-se de uma forma positiva ou negativa (Vijfeijken et al., 2002) –, e ao facto de a informação relativa ao desempenho e ao estado actual do grupo (*feedback*), ser prestada a todos os membros, como resultado do seu trabalho em equipa (Van der Vegt et al., 1999).

O tipo de interdependência de recompensas é determinado pelo “*pay-for-performance plan*” (cit. in Vijfeijken et al., 2006, p.101) adoptado pela organização, isto significa que, alterações ao nível do plano de pagamento ou de regalias dos colaboradores, representam uma forma de aumentar ou, por sua vez, diminuir os níveis deste tipo de interdependência. A interdependência de recompensas pode, também ela, ser positiva ou negativa. Será positiva nos casos em que, se um elemento da equipa receber uma recompensa, todos ou outros membros da equipa irão, também eles, ser recompensados. Nos casos em que se trata de uma interdependência de recompensas negativa, o facto de alguns membros da equipa de trabalho desenvolverem elevadas *performances*, reduz as possibilidades de outros membros da mesma equipa serem recompensados⁶ (Vijfeijken et al., 2002, 2006).

No que respeita à interdependência de *feedback*, esta refere-se às interacções no interior do grupo com base no *feedback* recebido. No caso do *feedback* grupal, este reflecte uma agregação das actividades de todos os membros da equipa, assim, o *feedback* fornecido a um indivíduo é indistinto do *feedback* atribuído aos outros indivíduos do grupo. O *feedback* dado ao grupo fornece informações importantes relativamente ao estado em que o mesmo se encontra quando em comparação com determinados parâmetros (Algera, 1990), à forma como os sujeitos têm vindo a implementar as suas estratégias, dando ainda sugestões para que estes melhorem o seu desempenho através da correcção de eventuais comportamentos errados (Saavedra et al., 1993).

É importante ter em consideração que a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados representam constructos independentes. Deste modo, a interdependência de tarefa pode existir sem a interdependência de resultados, bem como a situação inversa se pode igualmente registar (Wageman, 1995, cit. in Van der Vegt & Van de Vliert, 2002). Por exemplo, os membros de uma equipa de trabalho podem cooperar em tarefas com um elevado grau de interdependência sem a existência de

medida em que a concretização dos objectivos por parte de um indivíduo, não influencia, nem é influenciada pelo concretizar dos objectivos por parte dos outros elementos do grupo de trabalho.

⁶ Johnson e Johnson (1994) fazem igualmente referência a uma forma neutra de interdependência de recompensas, nos casos em que não se verificam estas formas de influência.

objectivos grupais ou de recompensas/*feedback* colectivos. De igual forma, é também possível a situação na qual se encontram numa sala um conjunto de colaboradores com objectivos grupais claramente estabelecidos, aos quais são fornecidas recompensas/*feedback* grupais, estando contudo a desempenhar tarefas de cariz individual (Mitchell & Silver, 1991, cit. in Van der Vegt & Van de Vliert, 2002).

A propósito da interdependência de resultados, Deutsch (1949, cit. in Van der Vegt & Van de Vliert, 2002) desenvolveu uma teoria segundo a qual esta forma de interdependência pode ocorrer em dois contextos distintos: cooperação e competição. O contexto de cooperação é caracterizado pelo facto de os elementos de uma equipa de trabalho partilharem a existência de objectivos grupais e serem premiados com recompensas conjuntas pela concretização de determinada tarefa. Neste contexto de cooperação, os membros do grupo partilham a ideia, segundo a qual, o alcançar de determinado objectivo por um dos elementos não apenas recompensa esse elemento, como recompensará todos os outros membros do grupo. Por sua vez, um contexto competitivo existe quando os objectivos e recompensas ocorrem de uma forma mutuamente exclusiva para os elementos do grupo. Em tal situação de competição, o grupo vê o alcançar de determinado objectivo ou recompensa por um dos elementos como sinónimo de os outros membros não poderem alcançar esse objectivo ou terem acesso a essa mesma recompensa (Johnson & Johnson, 1989). Importa notar que os conceitos de cooperação e competição vão ao encontro das concepções de interdependência positiva e interdependência negativa já apresentadas neste ponto.

Um aspecto a ter em consideração no domínio da interdependência, é salientado por Wageman (1995), segundo a qual, em alguns grupos é possível a coexistência simultânea de diferentes níveis de interdependência de tarefa e de resultados. Nestes grupos, designados por “híbridos”, as tarefas são, por vezes, exercidas de forma interdependente enquanto que em outras situações são desempenhadas de forma independente. Existem objectivos individuais e objectivos grupais e as recompensas e o *feedback* são fornecidos quer com base no desempenho do grupo, quer com base no desempenho individual (citado por Cadima, 2009). Nos estudos desenvolvidos por Wageman (1995), a autora conclui que os grupos “híbridos” manifestam desempenhos e níveis de satisfação inferiores aos registados nos grupos com elevada interdependência de tarefa e de resultados.

Um outro aspecto a salientar é-nos dado por Groenenboom, Wilke e Wit (2001), segundo os quais, o impacto causado pela possibilidade de uma futura interdependência entre os elementos de uma equipa de trabalho é também ele, um factor preponderante para a motivação e esforço exercido por aqueles indivíduos. Assim, quanto maiores forem as expectativas por parte dos membros do grupo relativamente a uma futura interdependência, mais estes estarão na disponibilidade de contribuir com um esforço igual ao dos outros sujeitos, para o desempenho do grupo. Por sua vez, se as expectativas quanto a uma futura interdependência forem diminutas, o

esforço exercido no funcionamento grupal será menor, podendo, em alguns casos, comprometer a perenidade do grupo.

Ainda um aspecto a registar nesta temática aponta para a evidência, segundo a qual, o poder da influência exercida pela interdependência na determinação do desempenho grupal, surgir condicionado pelo facto de a mesma ocorrer de forma isolada (apenas uma forma de interdependência) ou, pelo contrário, ocorrer de uma forma conjunta (presença simultânea de mais que uma forma de interdependência). Este aspecto será alvo de uma análise mais detalhada no presente trabalho (cf. ponto 3 “A interdependência como variável preditora da eficácia grupal”).

2. Eficácia grupal

Como resultado do crescente interesse da Psicologia no estudo dos grupos e do contexto organizacional em que estes operam, os grupos passaram a ser analisados enquanto unidades produtivas, como sistemas sociais abertos, enquadrados num contexto mais amplo que os influencia e é por eles influenciado (Lourenço & Passos, *no prelo*). Segundo Lourenço e Gomes (2003), a eficácia, sua compreensão, explicação e medida, representa, actualmente, um dos aspectos de maior interesse no domínio da investigação e da intervenção ao nível dos grupos e das organizações.

A eficácia grupal, à semelhança do que acontece no presente trabalho, é estudada na maior parte das investigações realizadas, como variável dependente. As características do grupo (e.g. género, idade, antiguidade na equipa/empresa, habilitações literárias), as características e estrutura da tarefa (e.g., variedade do trabalho, interdependência⁷), os processos grupais e estados emergentes (e.g., comunicação, conflitos, estratégias de tomada de decisão), ou o contexto em que as equipas operam (e.g. ambiente físico, disposição organizacional) constituem alguns dos factores mais investigados enquanto preditores da eficácia (Lourenço & Passos, *no prelo*).

A vasta literatura referente ao domínio da eficácia grupal permite-nos facilmente constatar a existência de várias definições para a mesma. Enquanto alguns autores destacam como suas vertentes a concretização de objectivos, a produtividade, o desempenho (e.g., Gladstein, 1984; Goodman, 1986; Nieva, Fleishman, & Reick, 1978; Shea & Guzzo, 1987a; Sundstrom et al., 1990; Tannenbaum, Beard, & Salas 1992), outros encaram-na como sinónimo de sobrevivência e viabilidade do grupo de trabalho (e.g., Hackman, 1983, 1987), ou ainda tendo em consideração a satisfação dos membros da equipa, a sua qualidade de vida e intensidade da experiência emocional (e.g., Bell, 2004; Hackman, 1983, 1987; Sundstrom et al., 1990). Tendo em conta o grande número de critérios existentes para avaliar a eficácia grupal pode constatar-se, como defende Kwak (2004), que a mesma pode ser analisada segundo critérios objectivos (e.g., produtividade da

⁷ Como vimos a interdependência, nomeadamente a interdependência de tarefa e de resultados constituem os preditores da eficácia grupal estudados na presente investigação.

equipa) ou subjectivos (e.g., satisfação grupal).

Como resultado do grande número de estudos e de definições associadas ao constructo de eficácia grupal começam a surgir modelos integradores que procuram descrever e explicar a mesma (e.g., Gladstein, 1984; Hackman, 1983, 1987; Kolodny & Kiggundu, 1980; Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008; McGrath, 1964, cit. in Kozlowski & Ilgen, 2006; Nieva et al., 1978; Shea & Guzzo, 1987a, 1987b; Tannenbaum et al., 1992). Grande parte destes modelos são sistémicos do tipo *Input-Process-Output (I-P-O)* em que a) os *inputs* se referem a factores internos como a composição da equipa (características dos indivíduos), a estrutura do grupo e o desenho da tarefa, bem como a factores externos, tais como, as recompensas ou a cultura/clima organizacional, podendo estes (os *inputs*) situar-se num nível individual, grupal ou organizacional (McGrath, 1964, cit. in Kozlowski & Ilgen, 2006); b) os *processos* dizem respeito às actividades nas quais os membros do grupo interagem e se envolvem, combinando os seus recursos para resolver as exigências da tarefa. Os processos medeiam a transformação dos *inputs* em *outputs* e incluem aspectos como a comunicação no grupo, as relações de poder e de influência, os conflitos ou os processos de decisão (Lourenço & Passos, *no prelo*); c) os *outputs* dizem respeito aos resultados do trabalho do grupo considerados relevantes para a avaliação da eficácia do mesmo e incluem, entre outros, critérios como a produtividade, a satisfação dos membros ou a viabilidade grupal (Lourenço & Passos, *no prelo*). Se a eficácia grupal constitui uma variável de *output*, por sua vez, a interdependência, nomeadamente, a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados (objectivos e recompensas/*feedback*) situa-se ao nível dos *inputs* e dos *processos*.

O Modelo Multidimensional da Eficácia das Equipas de Trabalho de Beaudin e Savoie (1995), insere-se numa perspectiva sistémica de cariz explicativo e interventivo, representa um dos modelos mais abordados no domínio da eficácia grupal e será adoptado como modelo de referência na presente investigação. Para Beaudin e Savoie (1995), a eficácia é “um juízo valorativo ou um qualificativo, utilizado por um avaliador, com base nos seus próprios critérios, sobre os produtos e/ou os resultados da equipa; é uma avaliação que alguém (um indivíduo ou um grupo) efectua a respeito do grupo, em particular a respeito das actividades, dos produtos, dos resultados ou dos efeitos que ele, avaliador, espera do grupo” (Lourenço & Gomes, 2003, p.3). Essa avaliação é feita com base na sua própria representação de eficácia, nos seus valores, crenças, interesses e preferências. A eficácia representa, então, para Savoie e Beaudin (1995), um conceito que, além de pouco claro, não corresponde a uma realidade objectiva. Esta é uma posição igualmente defendida por outros investigadores (e.g., Bedeian, 1987; Fernandez-Ríos & Sánchez, 1997; Quinn & Rohrbaugh, 1983; Quinn, 1988). Assim, “porque remete para uma realidade que não é uma “exterioridade”, porque é social e intersubjectivamente construída e interactivamente mantida, a eficácia deve ser analisada em função dos actores e do sistema particular a que se refere – não é *context free*, não escapa à cultura nem à história de uma dada sociedade, organização ou grupo” (Lourenço & Gomes,

2003, p.4).

O Modelo Multidimensional da Eficácia das Equipas de Trabalho postula a existência de quatro dimensões potenciais⁸ e interdependentes⁹ associadas à eficácia grupal (Beaudin & Savoie, 1995; Savoie, Larivière, & Brunet, 2006): a) *dimensão social* (qualidade da experiência grupal); b) *dimensão económica* (rendimento grupal); c) *dimensão política* (legitimidade ou reputação do grupo); d) *dimensão sistémica* (perenidade ou viabilidade do grupo).

A dimensão *social* diz respeito ao valor dos recursos humanos no que respeita a aspectos como a qualidade de vida no trabalho, o clima existente no grupo, a satisfação, o moral, o apoio no trabalho, o desenvolvimento profissional e as competências do grupo (Lourenço, Miguez, Gomes, & Freire, 2000). Com base nesta dimensão, a eficácia é medida pelo grau em que a experiência do grupo contribui para o bem-estar dos seus membros (Campion et al., 1993; Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Kolodny & Kiggundu, 1980; Sundstrom et al., 1990).

A dimensão *económica* está relacionada com a eficiência e a produtividade e pressupõe o alcance dos objectivos a que as organizações e/ou grupos se propuseram. Encontra-se sobretudo associada a aspectos do desempenho de tarefas observáveis, mensuráveis e quantificáveis e integra critérios como a economia de recursos, a rentabilidade ou a produtividade (Carvalho, 2001; Lourenço, Miguez, Gomes, & Carvalho, 2004; Nieva et al., 1978; Tziner & Vardi, 1982).

A dimensão *política* está associada à avaliação realizada pelos grupos externos relativamente à legitimidade da acção do grupo de trabalho. Refere-se, assim, à reputação que os grupos possuem junto dos seus clientes externos (e.g., fornecedores ou utilizadores de produtos/serviços, superiores do grupo ou outros grupos com os quais mantenham relações). A legitimidade perante a organização, a satisfação dos clientes e a avaliação do grupo pelo seu supervisor representam exemplos de critérios de medida desta dimensão (Carvalho, 2001; Connolly, Conlon, & Deutsch, 1980; Lourenço & Passos, *no prelo*; Shea & Guzzo, 1987a, 1987b).

A dimensão *sistémica* está relacionada com a perenidade/viabilidade, crescimento, capacidade de adaptação e estabilidade do sistema-grupo ao longo do tempo e face às mudanças ocorridas na envolvente. Desta forma, a eficácia constituirá o reflexo do grau em que a realização das tarefas e a

⁸ Potenciais, porque apesar de presentes no universo dos resultados da equipa, os observadores, na maior parte dos casos, não as tomam todas em consideração (ou porque não querem ou porque não podem) nas suas avaliações e/ou nas suas concepções implícitas de eficácia, o que significa que somente quando consideradas pelos avaliadores deixam a sua condição potencial e se realizam enquanto critérios efectivamente utilizados (Lourenço, 2002).

⁹ Interdependentes, porque os critérios que as integram podem ser tomados como resultados (e nessa perspectiva assumindo o papel de critérios) ou assumidos como processos (determinantes) que conduzem a resultados situados noutra dimensão (Lourenço & Passos, *no prelo*).

participação no grupo contribuem para o desejo dos sujeitos que o constituem nele permanecerem futuramente (Aubé & Rousseau, 2005; Hackman, 1987; Lourenço et al., 2000; Sundstrom et al., 1990).

Tendo por base a abordagem relativa à eficácia defendida por Savoie e Beaudin (1995), é possível afirmar que “estamos perante um constructo multidimensional, uma “realidade” única (embora não una) – eficácia – que assume diversas facetas – eficácias – que constituem a sua concretização intersubjectiva, em cada contexto e por cada actor particular, não sendo, assim, passível de desligar do contexto a que se refere” (Lourenço & Passos, *no prelo*, p.31).

Com o objectivo de testar empiricamente o Modelo Multidimensional da Eficácia das Equipas de Trabalho de Beaudin e Savoie (1995), nomeadamente no que concerne à concepção tetradimensional da eficácia, Lourenço e Gomes (2003) desenvolveram um estudo cuja amostra era constituída por equipas da Liga Profissional de Basquetebol Portuguesa. Os resultados alcançados apontam para a existência de uma concepção bidimensional (e não tetradimensional) da eficácia grupal, fazendo emergir uma perspectiva sociotécnica deste conceito, assente em dois subsistemas estruturantes – subsistema social ou afectivo e subsistema técnico ou tarefa. Assim, as duas dimensões emergentes são, a dimensão *organização e manutenção* que enfatiza e explicita o subsistema afectivo, ao nível da organização interna da equipa e das suas possibilidades de sobrevivência e, a dimensão *produção e reputação*, que por sua vez, se encontra associada ao subsistema tarefa, nomeadamente à produtividade e reputação da equipa de trabalho (Bracamonte, 2008; Lourenço & Gomes, 2003).

Segundo vários autores, a ênfase no estudo da eficácia no contexto organizacional/grupal revela-se fundamental por várias razões (e.g., Fernández-Rios & Sánchez, 1997; Lourenço et al., 2000). Em primeiro lugar, pelo facto de os estudos sobre eficácia serem centrais para o pensamento organizacional, sendo que do ponto de vista teórico-conceptual, em todas as abordagens relacionadas com as organizações estão contidos, de forma implícita ou explícita, aspectos associados à eficácia (Cameron & Whetten, 1983; Goodman & Pennings, 1977; Pfeffer, 1977). Em segundo lugar, porque é importante verificar ou comparar de que forma um sistema realiza a sua missão, ou a realiza melhor do que outros. Em terceiro lugar, pelo facto de a eficácia representar uma problemática socialmente relevante, na medida em que todas as pessoas emitem juízos e avaliam o desempenho de cada organização e de cada equipa de trabalho. Em quarto lugar, mas não menos importante, porque a ausência de consenso relativamente ao conceito de eficácia, a existência de múltiplas representações e a inexistência de uma teoria geral ou de um modelo abrangente, ao contrário de constituírem um obstáculo à pesquisa neste domínio, constituem um desafio à investigação (Carvalho, 2001; Lourenço et al., 2000).

À semelhança do que se verifica na maioria dos estudos centrados na eficácia grupal, também na presente investigação assumirão papel de destaque os aspectos ligados à dimensão sócio-afectiva e à dimensão tarefa. De resto, e como preconizado por Lourenço e Gomes (2003) ao testarem o

Modelo Multidimensional da Eficácia das Equipas de Trabalho de Beaudin e Savoie (1995), são dois os subsistemas que emergem ao nível da eficácia grupal, à luz de uma perspectiva sociotécnica, nomeadamente, o subsistema social ou afectivo e o subsistema técnico ou tarefa. São de facto aspectos como o desempenho (e.g., Gladstein, 1984; Goodman, 1986) e a satisfação dos membros do grupo (e.g., Bell, 2004; Hackman, 1983), aqueles que sobressaem na literatura referente à temática da eficácia grupal. Beaudin e Savoie (1995) justificam os motivos da “hegemonia” destas duas dimensões. Assim, a satisfação dos membros do grupo, bem como as interações estabelecidas no seio do mesmo, desde sempre representaram uma das principais áreas de investigação da Psicologia. Além do grande número de instrumentos existentes que permitem avaliar esta dimensão, a sua medição é facilitada pelo facto de a informação ser obtida, em muitos casos, através de relatos feitos pelos próprios sujeitos (*self-reports*), factor esse que facilita o processo de recolha de dados. Relativamente à dimensão tarefa, o desempenho das equipas de trabalho é muitas vezes estudado enquanto principal critério de eficácia, sobretudo devido à forte influência e tradição exercidas, nesta área, pela Psicologia do Trabalho e, igualmente, como resultado da facilidade de obtenção de medidas objectivas e quantificáveis do rendimento grupal, possibilitada pelos vários instrumentos desenvolvidos para o efeito (Beaudin & Savoie, 1995).

3. A interdependência como variável preditora da eficácia grupal

Como resultado da reestruturação que se tem vindo a verificar na forma como são desenvolvidas as actividades em contexto organizacional, juntamente com a utilização, cada vez em maior número, de equipas de trabalho em detrimento das actividades desenvolvidas pelos indivíduos de forma isolada, reveste-se de grande importância o estudo da influência exercida pela interdependência na predição da eficácia grupal. Isto porque, o trabalho em equipa envolve, invariavelmente, alguma forma de interdependência, em maior ou menor grau, entre os sujeitos e esse facto acaba por desencadear repercussões no desempenho e na satisfação grupais (Guzzo & Shea, 1992). De facto, são vários os estudos que apontam para uma acção preponderante da variável interdependência (ao nível da tarefa e dos resultados), sobre a eficácia grupal (ao nível do desempenho e da satisfação grupal) (e.g., Bachrach, Powell, Collins, & Richey, 2006; Kozlowski & Ilgen, 2006; Janssen, Van De Vliert, & Veenstra, 1999; Saavedra et al., 1993; Shaw, Duffy, & Stark, 2000; Van der Vegt, Emans, & Van de Vliert, 1998, 2000; Van der Vegt & Van de Vliert, 2002; Wageman, 1995). Assim, por exemplo, Van der Vegt et al. (1998) salientam o facto de a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados conduzirem a um aumento da responsabilidade sentida pelo indivíduo, relativamente à sua influência na equipa, factor esse que exerce um impacto positivo no desempenho geral da mesma. Por sua vez, Shaw et al. (2000) concluem que a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados, se

encontram associadas a maiores índices de satisfação grupal, na medida em que, os indivíduos, como resultado da permanente interacção em que se encontram, atribuem maior significado ao trabalho em equipa, factor esse que se traduz num sentimento de pertença à mesma e conseqüente bem-estar.

Van der Vegt e Van de Vliert (2002), referem vários estudos desenvolvidos com o intuito de testar a teoria de Deutsch (1949), a que nos referimos noutro ponto do presente trabalho (cf. ponto 1 “Interdependência”). Os referidos autores salientam que tais estudos mostram, na sua generalidade, que os contextos de cooperação apresentam melhores resultados que os contextos de competição, nomeadamente em aspectos como o comprometimento com o grupo, comportamentos de colaboração, sentimento de responsabilidade, motivação, bem-estar e satisfação.

Grande parte das investigações relacionadas com o estabelecimento de objectivos em contexto organizacional apontam para o facto, segundo o qual, a interdependência de objectivos, especialmente quando associada a uma interdependência de *feedback*, representa um forte preditor da eficácia grupal, ao nível do desempenho, cooperação, moral, satisfação e atitudes positivas. Porém, em grande parte destes estudos, os elementos dos grupos trabalharam, igualmente, sob condições de elevada interdependência de tarefa, o que significa que os resultados positivos observados podem ser consequência da elevada interdependência de resultados, da interdependência de tarefa ou então da combinação destas duas formas de interdependência (e.g., O’Leary-Kelly et al., 1994; Pritchard, Jones, Roth, Stuebing, & Ekeberg, 1988).

A interdependência de tarefa conduz, frequentemente, a um sentimento de satisfação por parte dos elementos de uma equipa de trabalho, na medida em que ao estarem em permanente interacção, como exigência do tipo de tarefas a realizar, os sujeitos desenvolvem um espírito de camaradagem e amizade e, conseqüentemente, de satisfação pelo sentimento de pertença ao grupo (Campion et al., 1993; Johnson & Johnson, 1989; Thomas, 1957). Segundo Van der Vegt et al. (1999) assume-se, de forma genérica e implícita, que um aumento ao nível da interdependência da tarefa resulta numa maior cooperação, assim como, num melhor desempenho e eficiência. De facto, como apontam as conclusões dos estudos de Shaw (1973) e Steiner (1972) esta forma de interdependência afecta de forma positiva os níveis de cooperação do grupo, bem como o desempenho global do mesmo. A interdependência de tarefa tem vindo a ser associada em diversos estudos a um aumento da motivação nas equipas de trabalho (e.g., Kiggundu, 1981; Wong, & Campion, 1991). Contribui, igualmente, para uma melhoria ao nível da eficácia grupal pelo facto de aumentar o sentido de responsabilidade pelo trabalho dos outros elementos do grupo, ou ainda por incrementar o significado atribuído às recompensas alcançadas pelo grupo (Shea & Guzzo, 1987b).

Outras investigações revelam, porém, que a relação entre a interdependência de tarefa e a satisfação grupal, nem sempre se processa em moldes positivos. Assim, em situações caracterizadas por uma

interdependência de tarefa, os indivíduos ao fornecerem informações distorcidas, imprecisas ou atrasadas, podem acabar por comprometer e colocar em risco o desempenho de todo o grupo. Nas situações caracterizadas por esta forma de interdependência, o facto de alguns sujeitos serem detentores de grande quantidade de poder pode gerar sentimentos de frustração e insatisfação nos outros elementos do grupo (Earley & Northcraft, 1989). De facto, à medida que a interdependência de tarefa aumenta entre os indivíduos de um grupo, estes detêm a possibilidade de ter acesso a um maior número de recursos pessoais, organizacionais ou de informação dos outros membros, aspecto esse nem sempre visto de bom grado e que, conseqüentemente, pode ter repercussões negativas na eficácia grupal (Van der Vegt et al., 2000).

Por sua vez, nas situações caracterizadas por uma interdependência de objectivos positiva (quando o alcançar dos objectivos por parte do indivíduo é positivamente influenciado pelo alcançar dos objectivos por parte dos outros elementos da equipa), os sujeitos comportam-se de forma a promover, igualmente, o sucesso dos outros elementos do grupo, na medida em que beneficiarão de tal sucesso. Deste modo, é de esperar que os elementos de grupos caracterizados por uma elevada interdependência de objectivos desenvolvam um maior número de comportamentos de auxílio e assistência, se preocupem mais com as relações estabelecidas no interior do grupo e tenham uma atitude de encorajamento para com outros membros da equipa (Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson, & Skon, 1981; Johnson & Johnson, 1989). Quando se verifica um baixo nível de interdependência de objectivos, é de esperar que os indivíduos não possuam a motivação necessária para desenvolverem comportamentos de cooperação e, como consequência, se concentrem, prioritariamente, em desempenhos individuais (Johnson & Johnson, 1989; Mitchel & Silver, 1990; Saavedra et al., 1993). Estudos desenvolvidos para comparar os resultados obtidos em situações de interdependência de objectivos positiva (cooperação), interdependência de objectivos negativa (competição) e ausência de interdependência de objectivos (esforços individuais), apontam claramente para o facto, segundo o qual, a interdependência de objectivos positiva promove um maior desempenho e esforço grupal (e.g., Johnson et al., 1981).

Pritchard et al. (1988) desenvolveram uma investigação, segundo a qual, a existência de interdependência de objectivos e de *feedback* entre os membros de uma equipa de trabalho, se traduz numa melhoria ao nível do desempenho, da cooperação, das atitudes e da satisfação relativa às actividades desenvolvidas. Verifica-se ainda que o acréscimo de tarefas de cariz interdependente tem um impacto positivo nos critérios de eficácia acima descritos, na medida em que é maximizada a necessidade de interacção e cooperação entre os membros da equipa para a concretização das metas organizacionais estabelecidas (cit. in Van der Vegt, Emans, & Van de Vliert, 2001).

No que respeita ao papel exercido pela interdependência de recompensas/*feedback* sobre a eficácia grupal, são vários os estudos que apontam para o efeito motivacional desempenhado por esta forma de

interdependência sobre o desempenho das equipas de trabalho, na medida em que se instala nos indivíduos um sentimento de que irão alcançar o sucesso (ou então fracassar) de forma conjunta (e.g., Gladstein, 1984; Hackman & Walton, 1986; Kolodny & Kiggundu, 1980; Leventhal, 1976; Pearce & Ravlin, 1987; Steiner, 1972; Sundstrom et al., 1990).

Um dos aspectos mais revistos e salientes nos estudos relativos ao papel exercido pela interdependência na predição da eficácia grupal, relaciona-se com a influência que a congruência (ou incongruência) entre interdependência de tarefa e interdependência de resultados exerce na determinação do desempenho e da satisfação grupais (e.g., Miller & Hamblin, 1963; Saavedra et al., 1993; Wageman, 2001). Os estudos nos quais a eficácia grupal tem vindo a ser utilizada como variável dependente, apontam para o facto, segundo o qual, níveis mais elevados de desempenho e de satisfação grupal apenas se verificarem em situações cujos níveis de interdependência de tarefa e de resultados são congruentes (e.g., Georgopoulos, 1986; Wageman, 2001; Weldon & Weingart, 1993). Podemos falar de congruência quando a uma elevada interdependência de tarefa se encontra associada uma elevada interdependência de resultados, ou então, quando a uma reduzida interdependência de tarefa se associa uma reduzida interdependência de resultados (Saavedra et al., 1993; Thomas, 1957; Wageman, 1995).

Segundo alguns autores, a existência de uma reduzida interdependência ao nível da tarefa, dos objectivos e do *feedback*, centra a atenção do grupo em esforços e desempenhos individuais, enquanto que uma elevada interdependência ao nível destas dimensões direcciona os indivíduos para comportamentos cooperativos e desempenhos grupais (e.g., Georgopoulos, 1986; Wageman, 2001; Weldon & Weingart, 1993).

A incongruência entre interdependência de tarefa e interdependência de resultados diz respeito aos casos em que se verificam elevados níveis de uma destas formas de interdependência associados a baixos níveis da outra forma de interdependência. Assim, a existência de uma incongruência entre interdependência de tarefa e interdependência de resultados pode originar consequências negativas para o grupo, na medida em que os indivíduos podem estar a desenvolver comportamentos de cooperação quando tal não é necessário ou, pelo contrário, estarem a seguir uma perspectiva individualista e competitiva na procura de ganhos pessoais quando, na verdade, são fundamentais os esforços e comportamentos de cooperação grupal. Desta forma, o desempenho geral e a satisfação do grupo de trabalho ficam seriamente comprometidos (Saavedra et al., 1993; Thomas, 1957; Van de Ven et al., 1976; Van de Ven & Ferry, 1980; Wageman, 1995).

Como defendem Johnson, Johnson e Stanne (2001), os elementos envolvidos no contexto organizacional devem procurar promover situações de interdependência ao nível das tarefas, dos objectivos e das recompensas/*feedback*, na medida em que estas desenvolvem nos membros das equipas de trabalho um sentimento de destino comum, ou seja, desenvolvem uma percepção, segundo a qual, o sucesso de cada membro surge como consequência da acção conjunta do todo grupal. Desta forma, a

partilha de um espírito de interdependência conduz, como demonstrado empiricamente, a níveis de eficácia grupal superiores aos verificados segundo uma concepção mais competitiva e/ou individualista da actividade laboral (e.g., Slocum & Sims, 1980; Van der Vegt et al., 2001).

Após uma revisão da literatura e dos vários estudos realizados no presente domínio, é do nosso entender que a investigação aqui realizada poderá fornecer um maior suporte empírico às conclusões até agora registadas quanto ao papel exercido pela interdependência na predição da eficácia grupal.

II – Objectivos

De uma forma geral, o principal objectivo da presente investigação consiste em analisar o papel exercido pela interdependência na predição da eficácia grupal. Num contexto mais específico, ao nível da interdependência serão consideradas a interdependência de tarefa e a interdependência de resultados (objectivos e recompensas/*feedback*), perspectiva defendida por vários autores (e.g., Shea & Guzzo 1987b; Wageman, 1995). Relativamente à eficácia grupal, na linha da perspectiva sociotécnica (Lourenço & Gomes, 2003; Miguez & Lourenço, 2001), serão considerados como critérios da eficácia a satisfação grupal, correspondente à dimensão sócio-afectiva, assim como, o desempenho grupal, correspondente à dimensão tarefa.

Desta forma, analisar-se-á a relação existente entre a interdependência de tarefa e a satisfação e desempenho grupais, bem como a relação estabelecida entre a interdependência de resultados (interdependência de objectivos e interdependência de recompensas/*feedback*) e a satisfação e desempenho do grupo de trabalho.

Assim, e tendo em conta a revisão da literatura realizada neste campo, são colocadas as seguintes hipóteses de investigação:

Hipótese 1: A interdependência de tarefa tem um impacto positivo na satisfação grupal (dimensão sócio-afectiva da eficácia).

Hipótese 2: A interdependência de tarefa tem um impacto positivo no desempenho da equipa (dimensão tarefa da eficácia).

Hipótese 3: A interdependência de resultados, ao nível dos objectivos, possui um impacto positivo na satisfação da equipa (dimensão sócio-afectiva da eficácia).

Hipótese 4: A interdependência de resultados, ao nível dos objectivos, possui um impacto positivo no desempenho grupal (dimensão tarefa da eficácia).

Hipótese 5: A interdependência de resultados, ao nível das recompensas/*feedback*, tem um impacto positivo na satisfação grupal (dimensão sócio-afectiva da eficácia).

Hipótese 6: A interdependência de resultados, ao nível das recompensas/*feedback*, tem um impacto positivo no desempenho da equipa (dimensão tarefa da eficácia).

III – Metodologia

1. *Design* da investigação

Na presente investigação optou-se por um *design* correlacional (não experimental) na medida em que não se procede a uma manipulação da variável independente. Além desse facto, os respondentes fazem já parte de equipas previamente constituídas, não ocorrendo uma distribuição aleatória dos mesmos. O *design* adoptado permite-nos analisar a relação entre a interdependência e a eficácia. – duas variáveis não manipuladas (Crano & Brewer, 2002; Kiess & Bloomquist, 1985) – dando, deste modo, resposta aos objectivos prosseguidos com o presente trabalho .

A interdependência – interdependência de tarefa e interdependência de resultados (objectivos e recompensas/*feedback*) – constitui então a variável independente, enquanto que a eficácia – desempenho e satisfação grupal – representa a variável dependente.

2. Procedimentos de recolha de dados

Tendo em conta os objectivos da presente investigação foi necessário proceder a um conjunto de tarefas e de procedimentos que visavam a recolha dos dados necessários junto das equipas de trabalho¹⁰.

Inicialmente, procurou-se estabelecer contacto com organizações¹¹

¹⁰ Importa referir que a nossa equipa de investigação integrava quatro elementos, todos a realizarem os seus projectos de investigação conducentes à elaboração das suas dissertações de mestrado. Assim, no processo de recolha de dados, optou-se por uma estratégia em que cada elemento da equipa de investigação recolheria dados para todos os elementos. Isto foi possível, através da construção de um questionário constituído por diversos instrumentos que, no seu conjunto, permitiram a recolha de informação necessária à realização das investigações propostas.

¹¹ Na tentativa de facilitar o processo de colaboração, as organizações a contactar foram seleccionadas, na maioria dos casos, pela existência de contactos pessoais dentro da própria organização por parte dos elementos da equipa de investigação.

cujas actividades laborais se desenvolviam com recurso a equipas de trabalho.

Esse contacto foi estabelecido de forma presencial¹², por telefone ou por correio electrónico. Assim, procedeu-se à elaboração de uma carta de apresentação às empresas (cf. Anexo A), na qual eram explicitados, de uma forma geral, os propósitos da investigação, o método de recolha de dados a ser utilizado (questionário auto-administrado), a garantia de confidencialidade e o anonimato dos dados fornecidos. Manifestou-se, ainda, a nossa disponibilidade para fornecer, após a conclusão da dissertação de mestrado, os resultados obtidos e, nos casos em que tal fosse pedido, os resultados específicos das organizações que os solicitassem. Com este procedimento, pretendia-se reforçar, junto dos representantes de cada organização, os benefícios mútuos¹³, resultantes da colaboração da mesma. Na carta de apresentação estavam ainda contidos os contactos da nossa equipa de investigação, assim como, os contactos e a morada do Núcleo de Estudo e Formação em Organização e Gestão da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Paralelamente, foi elaborado um projecto de investigação (cf. Anexo B) a disponibilizar às organizações que manifestassem interesse em colaborar no nosso estudo, o qual explicava de forma mais detalhada os pressupostos inerentes a este estudo, nomeadamente: 1-equipa do projecto; 2-introdução e objectivos; 3-amostra e participação das empresas; 4-formas de recolha da informação e tempo previsto; 5-direitos e obrigações da equipa de investigação. A carta de apresentação e o projecto de investigação foram disponibilizados por correio electrónico ou de forma presencial. Os contactos e o esclarecimento de dúvidas com as organizações foram mantidos de forma permanente através de telefone e de correio electrónico e, sempre que necessário, foram agendadas reuniões com representantes das organizações, de forma a prestar todas as informações necessárias.

A aplicação e a recolha dos questionários nas organizações participantes ocorreram entre Novembro de 2009 e Janeiro de 2010. A selecção das equipas a participar na investigação foi efectuada internamente, através de elementos da direcção e/ou pelo responsável dos Recursos Humanos de cada organização participante, tendo como referência os seguintes critérios: (1) existência de pelo menos três membros (2) que se reconhecem e são reconhecidos como equipa e (3) interagem, regularmente, de uma forma interdependente, tendo em vista o alcance de um alvo comum

Porém, algumas organizações, nas quais não existia qualquer tipo de conhecimento interno, foram contactadas após pesquisas realizadas na Internet.

¹² Achamos importante referir, a este propósito, que a aceitação em colaborar por parte das organizações, foi mais frequente nos casos em que a referida colaboração foi solicitada presencialmente pelos elementos da equipa de investigação.

¹³ As organizações beneficiariam de um diagnóstico relativo às suas equipas de trabalho. Por sua vez, nós (a equipa de investigação), poderíamos desenvolver a nossa investigação, potenciando conhecimento científico relevante para o contexto organizacional.

mobilizador (Lourenço, 2002).

A aplicação dos questionários foi realizada por elementos da Direcção, por responsáveis dos Recursos Humanos, por responsáveis directos pelas equipas de trabalho, ou então, por elementos da nossa equipa de investigação¹⁴. Nos casos em que a aplicação dos questionários não se realizava na presença de algum elemento da equipa de investigação, as instruções relativas ao seu preenchimento eram fornecidas em reunião ou através do envio de um documento que continha as instruções relativas ao processo de aplicação dos questionários, ao responsável directo pela aplicação dos mesmos (cf. Anexo C).

Assim, a cada responsável pela equipa de trabalho foi distribuído um envelope A4 contendo questionários e envelopes mais pequenos. Todos os envelopes pequenos possuíam o mesmo código referente à equipa e à organização. Nesse sentido, ninguém seria identificado. Em seguida, foi pedido ao responsável que entregasse a cada elemento da equipa um questionário e um envelope pequeno e que apresentasse ainda as linhas gerais do procedimento de recolha de dados. Após o preenchimento, os elementos deveriam entregar o envelope fechado ao responsável, sem qualquer identificação pessoal. Este último colocava cada envelope individual no envelope A4 referente à equipa (que tem os mesmos códigos que os envelopes individuais). Pedimos ainda ao responsável por cada equipa que preenchesse (ou desse a preencher ao líder no caso de não ser o próprio) o questionário que se destinava a ser preenchido unicamente pelos líderes e que o colocasse no envelope referente à mesma. No final, este deveria fechar o envelope da equipa para posteriormente nos ser devolvido. Através da atribuição de códigos únicos organização/equipa de trabalho¹⁵ aos envelopes, pretendia-se garantir e assegurar o anonimato e a confidencialidade das respostas.

Nas organizações em que foi possível a presença de um dos investigadores, a recolha dos dados realizou-se nas instalações das mesmas, durante o horário de trabalho. Os indivíduos deslocavam-se em grupos previamente definidos, de forma a causar o mínimo de interferência no processo laboral. Eram por nós acolhidos, realizávamos uma breve apresentação e, em seguida, eram distribuídos os questionários e

¹⁴ A aplicação dos questionários aquando da presença de um dos investigadores apresenta como principal vantagem o facto de este poder acompanhar os sujeitos ao longo de todo o processo de preenchimento dos mesmos, podendo esclarecer eventuais dúvidas que surjam. Contudo (e aqui reside a principal desvantagem), o facto de os questionários serem preenchidos no local de trabalho representa um aspecto que, por vezes, não agrada às chefias das empresas devido à morosidade inerente a este processo. Por conseguinte, o seu preenchimento na ausência de um dos investigadores apresenta como consequência negativa a impossibilidade de serem esclarecidas dúvidas específicas que possam surgir e que, consequentemente, possam colocar em causa a fiabilidade dos resultados apresentados (Dimas, 2007; West & Anderson, 1996).

¹⁵ O código da organização era o mesmo para todas as equipas daquela organização enquanto que o código da equipa de trabalho diferia de equipa para equipa.

transmitidas as informações necessárias, de forma a garantir a fiabilidade dos resultados (objectivos, natureza do estudo, reforço da confidencialidade e anonimato das respostas, instruções relativas ao preenchimento correcto dos questionários e agradecimento pela colaboração prestada).

O preenchimento dos questionários destinados aos elementos das equipas de trabalho demorou em média 25 minutos, enquanto que o questionário destinado aos líderes das equipas demorou, em média, 4 minutos a ser preenchido. Também aqui, nos casos em que a aplicação dos questionários ocorreu na presença de um dos elementos da equipa de investigação, a identificação das equipas foi feita através da atribuição de códigos únicos organização/equipa de trabalho.

3. Caracterização da amostra

A presente investigação foi desenvolvida com base numa amostra inicialmente constituída por 342 sujeitos, distribuídos por 74 equipas de trabalho. Esta amostra foi seleccionada através do método de amostragem por conveniência ou acessibilidade¹⁶ (Hill & Hill, 2000; Pomeroy, 1993). Existiu a necessidade de eliminar 9 participantes (2.6%) pelo facto de os seus questionários conterem um número de itens não respondidos igual ou superior a 10% em cada uma das escalas (Bryman & Cramer, 2001; Hair, Anderson, Tathan, & Black, 1998). Após este procedimento a amostra ficou constituída por um total de 333 participantes distribuídos pelas mesmas 74 equipas de trabalho. Estas equipas são provenientes de organizações ligadas aos sectores da indústria e dos serviços (e.g. escolas, áreas de serviço, cadeia de hipermercados, lar de 3ª idade, fábricas, entre outras).

Grande parte da amostra é constituída por elementos do sexo feminino (61.9%), comparativamente ao sexo masculino (36.3%). A média de idades situa-se nos 38.60 anos ($DP = 10.2$), sendo que o sujeito mais novo tem 18 anos e o mais velho 83 anos. Relativamente às habilitações literárias, verificou-se que a maior percentagem dos sujeitos (39.3%) completou o Ensino Superior. O tempo de cada membro na equipa varia entre um mês e trinta e cinco anos ($M\text{ anos} = 8.06$; $DP = 7.71$), sendo que a maior parte dos membros (36.9%) se encontra na respectiva equipa num período que varia entre um ano e seis anos. No Quadro 1, são apresentadas as características sócio-demográficas da amostra utilizada no presente estudo.

¹⁶ O método de amostragem por conveniência ou acessibilidade assenta na utilização, por parte do investigador, de uma rede de relações interpessoais, do tipo formal ou informal, que facilitam o acesso à amostra (Hill & Hill, 2000; Pomeroy, 1993).

Quadro 1

Características sócio-demográficas da amostra dos membros das equipas (n = 333)

Características sócio-demográficas	n	%
Género		
Masculino	121	36.3
Feminino	206	61.9
Não respondeu	6	1.8
Idade (anos)		
<20	3	.9
20-30	77	23.1
31-40	114	34.2
41-50	89	26.7
51-60	41	12.3
>60	3	.9
Não respondeu	6	1.8
Habilitações literárias		
1º Ciclo	16	4.8
2º Ciclo	22	6.7
3º Ciclo	65	19.5
Secundário	83	24.9
Ensino Superior (Bacharelato, Licenciatura, Pós-graduação, Mestrado, e Doutoramento)	131	39.3
Outro	5	1.5
Não respondeu	11	3.3
Antiguidade na equipa		
<1 ano	37	11.1
Mais de 1 ano até 6 anos	123	36.9
Mais de 6 anos até 11 anos	59	17.7
Mais de 11 anos até 16 anos	34	10.2
Mais de 16 anos até 21 anos	20	6
>21 anos	29	8.7
Não respondeu	31	9.3

De forma a avaliar o desempenho das equipas de trabalho, recorreremos à aplicação de um questionário aos líderes das respectivas equipas. Dos 74 questionários distribuídos, 5 não foram respondidos, tendo sido os restantes 69 questionários considerados válidos.

A amostra utilizada é constituída por um maior número de líderes do sexo feminino (59.4%), comparativamente ao sexo masculino (40.6%). O

líder mais novo possui 24 anos e o mais velho 63 anos, sendo a média de idades de 42.30 anos ($DP = 9.82$). No que respeita às habilitações literárias, a maior parte dos líderes (54.3%) completou o Ensino Superior. Relativamente à antiguidade na equipa esta varia entre três meses e trinta e seis anos ($M\ anos = 11.17$; $DP = 8.92$), estando a grande maioria dos líderes (31.3%) na respectiva equipa num período que varia entre um ano e seis anos. O Quadro 2 sintetiza as características sócio-demográficas dos líderes das equipas de trabalho que fizeram parte da nossa amostra.

Quadro 2

Características sócio-demográficas da amostra dos líderes das equipas (n = 69)

Características sócio-demográficas	n	%
Género		
Masculino	28	40.6
Feminino	41	59.4
Idade (anos)		
<25	3	4.3
25-35	18	26.1
36-45	20	29
46-55	22	31.9
>55	6	8.7
Habilitações literárias		
1º Ciclo	5	7.4
2º Ciclo	5	7.4
3º Ciclo	10	14.7
Secundário	11	16.2
Ensino Superior (Licenciatura, Pós-graduação, Mestrado)	38	54.3
Antiguidade na equipa		
<1 ano	5	7.5
Mais de 1 ano até 6 anos	22	31.3
Mais de 6 anos até 11 anos	14	19.4
Mais de 11 anos até 16 anos	10	14.9
Mais de 16 anos até 21 anos	7	10.4
>21 anos	11	16.5

4. Técnicas de recolha de dados e instrumentos de medida

A recolha dos dados realizou-se através do método do inquérito por questionário auto-administrado. O recurso a esta técnica prende-se com as vantagens que a ela se associam neste contexto de investigação. Assim, o questionário auto-administrado permite recolher um grande número de dados num curto espaço de tempo¹⁷, mantendo-se o anonimato dos respondentes e, por conseguinte, reduzindo-se o efeito da desejabilidade social (Muchinsky, 2004; Rossi, Wright, & Anderson, 1983). Uma outra vantagem passa pelo facto de existir uma interferência menos acentuada por parte do investigador¹⁸, factor esse que diminui a reactividade dos respondentes (Alferes, 1997; Rossi et al., 1983). Além da sua facilidade de aplicação a amostras numerosas e da economia em termos financeiros e temporais, o questionário auto-administrado possibilita ainda a codificação e qualificação das respostas, permitindo a sua replicação entre sujeitos ou entre grupos de sujeitos (Lawler, Nadler, & Cammann, 1980). Permite ainda que se proceda a uma inventariação estruturada de atitudes, comportamentos e motivações (Ghiglione & Matalon, 1998).

Apesar das vantagens acima enunciadas, que nos levaram a optar por esta técnica de recolha de dados, o questionário auto-administrado apresenta também algumas desvantagens. Desde logo, não permite garantir que os respondentes tenham compreendido correctamente as instruções, o sentido das questões e a escala de resposta (Alferes, 1997). Os questionários auto-administrados são ainda pouco flexíveis na sua aplicação devido ao seu grau de estruturação (Lawler et al., 1980). Os sujeitos não têm oportunidade de clarificar as suas respostas ou explicar a sua opinião (Rossi et al., 1983), podendo também surgir problemas ao nível da representatividade e imparcialidade das respostas, na medida em que existem sujeitos que não se mostram disponíveis para participarem (Muchinsky, 2004).

No presente estudo, situado ao nível de análise grupal, recorreu-se à aplicação da *ESAG – Escala de Satisfação Grupal* (Dimas, 2007) – para avaliar o grau de satisfação dos indivíduos com a equipa à qual pertencem; utilizou-se também a *EADG – Forma II – Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II* (Dimas, 2007) – de forma a avaliar o desempenho das equipas de trabalho; fez-se igualmente uso do *QII – Questionário de Interdependência Intragrupal* (Cadima, 2009) [adaptado da escala de interdependência *WGCM – Work Group Characteristics Measure* (Campion et al., 1993)] – para avaliar a interdependência no grupo de trabalho.

¹⁷ Esta representa uma das maiores vantagens, na medida em que os constrangimentos de ordem temporal para a recolha dos dados obrigam a que se proceda a uma recolha de grande quantidade de informação num curto espaço de tempo.

¹⁸ Comparativamente a técnicas como a entrevista ou a observação directa.

4.1. Escala de Satisfação Grupal (ESAG)

A satisfação dos membros com a equipa de trabalho à qual pertencem foi avaliada através da Escala de Satisfação Grupal (ESAG) desenvolvida por Dimas (2007)¹⁹ (cf. Anexo D). O conjunto dos itens apresenta-se sob a forma de uma escala de tipo Likert com 7 opções de resposta (*1 – totalmente insatisfeito; 2 – bastante insatisfeito; 3 – moderadamente insatisfeito; 4 – nem satisfeito nem insatisfeito; 5 – moderadamente satisfeito; 6 – bastante satisfeito; 7 – totalmente satisfeito*). A ESAG é constituída por um total de 7 itens, avaliando aspectos como a satisfação com as relações existentes entre os membros da equipa de trabalho, a forma de trabalhar da equipa ou o papel desempenhado por cada membro (Dimas, 2007).

A construção desta escala, de acordo com a autora, teve em conta as escalas desenvolvidas por outros investigadores, nomeadamente, Gladstein (1984) e também Passos e Caetano (2005).

- Qualidades Psicométricas²⁰

A análise das respostas dos indivíduos para esta escala demonstrou a existência de .3% de *missing values* em 3 itens. Nestes casos, procedeu-se à substituição destes valores pela média do respectivo item.

Tendo em conta que a ESAG foi testada pela autora em termos da sua validade de constructo, e sendo que no presente estudo não foram realizadas

¹⁹ A ESAG destina-se a ser preenchida pelos membros da equipa de trabalho, porém, nos casos em que o líder era parte integrante da respectiva equipa também ele respondeu a esta escala.

²⁰ No estudo original, de forma a avaliar a validade de conteúdo da escala criada e validada por Dimas (2007), submeteu-se a primeira versão do questionário a um painel de investigadores, constituído por especialistas na área dos grupos e das equipas de trabalho. O painel procedeu a uma apreciação crítica relativamente à clareza terminológica dos itens e ao seu grau de adequação e representatividade face ao constructo que pretendiam medir, tendo-se concluído que os itens eram claros e adequados ao objectivo. Seguidamente, para avaliar a acessibilidade e a compreensão dos itens junto da população a que se destinavam, procedeu-se à aplicação desta versão a 10 sujeitos membros de uma equipa de trabalho de uma organização do sector dos serviços, juntamente com uma reflexão falada, na qual estes sujeitos manifestaram ter compreendido adequadamente todos os itens, o que se traduziu na não alteração dos mesmos (Dimas, 2007).

No que respeita à validade de constructo, a dimensionalidade da escala foi avaliada através da realização de uma análise factorial exploratória. Numa fase precedente aos estudos factoriais, foi avaliada a tendência das respostas dadas pelos sujeitos, através da análise de algumas medidas descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo, e frequências por opção de resposta), tendo-se verificado que as respostas se repartiam pelas sete opções, sugerindo uma variabilidade das respostas e um aceitável poder discriminativo dos itens. A análise da consistência interna foi realizada através dos valores apontados pelo *alpha* de Cronbach ($\alpha = .91$) e pela análise das correlações entre cada um dos itens e a dimensão retida. Concluiu-se que a escala possui uma boa consistência interna, situando-se o valor de *alpha* bastante acima do valor de referência ($\alpha = .70$) de Nunnally (1978), correlacionando-se todos os itens fortemente com a dimensão retida (Dimas, 2007).

alterações ao instrumento, procedeu-se apenas a uma avaliação da consistência interna. Esta foi avaliada através da estimação do *alpha* de Cronbach e da análise da magnitude das correlações dos itens com a dimensão retida. A ESAG obteve bons níveis de consistência interna, uma vez que apresenta um *alpha* de .93, valor esse que se encontra bastante acima do valor de referência de .70 (Nunnally, 1978), e que todos os itens possuem uma elevada correlação com a dimensão retida²¹. No Quadro 3 estão indicados esses valores.

Quadro 3

ESAG: Valores do *alpha* de Cronbach e correlações item/dimensão

Itens	Média	Desvio padrão	Correlação item/dimensão	<i>Alpha</i> sem o item	<i>Alpha</i>
					.93
1	5.30	1.19	.80	.92	
2	5.19	1.21	.79	.92	
3	5.31	1.28	.73	.92	
4	5.36	1.04	.79	.92	
5	5.46	1.19	.75	.92	
6	5.34	1.17	.79	.92	
7	5.22	1.14	.78	.92	

4.2. Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II (EADG – Forma II)

A Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II (EADG – Forma II) foi desenvolvida por Dimas (2007) (cf. Anexo E) e tem como objectivo avaliar o desempenho das equipas de trabalho. Com base no procedimento adoptado pela autora, a escala foi aplicada apenas ao líder de cada equipa de trabalho, isto porque, tendo em conta a sua proximidade e profundo conhecimento dos pontos fortes e dos pontos fracos da equipa, o líder representa a entidade com maior legitimidade para avaliar o desempenho da mesma. Além disso, a eficácia da equipa de trabalho é normalmente avaliada em função dos padrões de exigência de quem recebe e revê esse *output*, sendo que numa fase inicial, é o líder a entidade que, de um modo geral, procede a essa revisão (Dimas, 2007). A escala é constituída por 10 itens com 10 opções de resposta (em que 1 = *mau* e 10 = *excelente*), estando estes itens relacionados com aspectos como o desempenho da equipa

²¹ A este propósito, Bryman e Cramer (2001) sugerem os critérios propostos por Cohen e Holiday (1982) para a avaliação dos coeficientes de correlação, segundo os quais se pode considerar muito baixa uma correlação igual ou inferior a .19, baixa no intervalo de .20 a .39, moderada entre .40 e .69, elevada de .70 a .89 e muito elevada igual ou superior a .90.

de trabalho, a quantidade e qualidade do trabalho produzido, a introdução e implementação de novos conhecimentos e de soluções para os problemas que vão surgindo, e a capacidade de reagir face a acontecimentos imprevisíveis. A construção deste conjunto de itens²² teve em consideração o tipo de funções desempenhadas pelas equipas de trabalho, nomeadamente, a complexidade e incerteza das tarefas a realizar, a autonomia e o nível de responsabilidade, e o grau de previsibilidade dos resultados (Dimas, 2007). Como citado pela autora (2007), na construção da EADG – Forma II, teve-se como referência a primeira forma²³ desta escala (Dimas, 2007), assim como as escalas desenvolvidas por De Dreu e Van Vianen (2001) e por Lovelace, Shapiro e Weingart (2001).

- Qualidades Psicométricas²⁴

Após a análise das respostas dos indivíduos não se verificou a existência de *missing values* nesta escala.

²² No estudo desenvolvido por Dimas (2007), com o objectivo de tornar a EADG – Forma II num instrumento adaptado à realidade organizacional, procedeu-se à recolha de informação junto do departamento de Recursos Humanos de duas organizações e foram ainda consultados alguns instrumentos de avaliação de desempenho relativos a funções de elevada complexidade. Desta forma, procurou-se utilizar critérios de desempenho centrados em aspectos considerados prioritários pelas organizações, presentes no quotidiano das mesmas e que fossem familiares aos líderes (Dimas, 2007).

²³ A EADG – Forma I foi desenvolvida por Dimas (2007) com o intuito de ser aplicada na sua investigação a uma amostra constituída apenas por equipas de produção, cujas tarefas laborais se caracterizavam pela sua natureza rotineira. Por sua vez, a EADG – Forma II (utilizada no nosso estudo) foi desenvolvida por Dimas (2007), com o objectivo de ser aplicada a uma amostra constituída, maioritariamente, por equipas que desenvolvem tarefas com um maior grau de complexidade.

²⁴ No estudo original (Dimas, 2007), de forma a avaliar a validade de conteúdo da EADG – Forma II, submeteu-se a escala à análise por parte de um painel de investigadores, para que estes averiguassem o grau de representatividade e de adequação dos itens ao constructo que pretendiam medir. Em seguida, a escala foi aplicada a um total de 7 líderes de equipas de trabalho de uma organização, sendo-lhes solicitado *feedback* quanto à adequação dos itens à realidade organizacional. Não foram realizadas alterações na escala, isto porque, tanto o painel de investigadores, como os líderes das equipas de trabalho, de uma forma geral, consideraram a escala adequada ao seu objectivo, estando presentes os elementos relacionados com o desempenho grupal mais valorizados pela organização (Dimas, 2007).

Para avaliar a validade de constructo da escala, Dimas (2007) recorreu a uma análise factorial. A tendência das respostas dadas pelos sujeitos foi averiguada através do cálculo, por item, de algumas medidas descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo, e frequências por opção de resposta), verificando-se que nenhum dos itens apresentava uma concentração de respostas numa das opções da escala superior a 50%, sugerindo a existência de variabilidade das respostas e um razoável poder discriminativo dos itens. As análises efectuadas apontam ainda para uma boa consistência interna da escala.

Uma vez que a EADG – Forma II foi testada pela autora ao nível da sua validade de constructo, e não tendo sido realizadas alterações à escala no presente estudo, procedeu-se apenas a uma análise da consistência interna. Assim, a consistência interna foi avaliada através do cálculo do *alpha* de Cronbach e da análise da magnitude das correlações dos itens com a dimensão retida. A EADG – Forma II demonstrou possuir bons níveis de consistência interna, uma vez que apresenta um *alpha* de .95, valor que se encontra bastante acima do valor de referência de .70 (Nunnally, 1978), e que todos os itens apresentam uma elevada correlação com a dimensão retida²⁵, à excepção do item 8, cuja correlação é apenas moderada. Os valores são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4

EADG – Forma II: Valores do *alpha* de Cronbach e correlações item/dimensão

Itens	Média	Desvio padrão	Correlação item/dimensão	<i>Alpha</i> sem o item	<i>Alpha</i>
					.95
1	7.22	1.49	.81	.94	
2	7.16	1.42	.84	.94	
3	7.58	1.18	.78	.94	
4	7.41	1.38	.70	.95	
5	7.64	1.51	.78	.94	
6	7.02	1.73	.84	.94	
7	7.08	1.65	.87	.94	
8	7.50	1.78	.68	.95	
9	6.67	1.84	.78	.94	
10	7.00	1.56	.81	.94	

4.3. Questionário de Interdependência Intragrupal (QII)

O QII resulta de uma adaptação e validação realizada por Cadima (2009), de uma parte do questionário *Work Group Characteristics Measure – WGCM* – (Campion et al., 1993), mais especificamente, da parte referente à interdependência. O *WGCM*²⁶, comporta as dimensões grupais correspondentes à interdependência de tarefa e à interdependência de resultados (interdependência de objectivos e interdependência de recompensas/*feedback*).

²⁵ (cf. Nota de rodapé 21).

²⁶ De uma forma geral o *WGCM* pretende avaliar o funcionamento grupal em 5 temas: *design* de tarefas, interdependência, composição, contexto e processos. Na sua versão original é composto por estes 5 temas, que englobam 19 dimensões grupais, num total de 54 itens, com uma escala de resposta de tipo Likert com 5 opções de resposta (de 1 – *strongly disagree* até 5 – *strongly agree*).

O processo de adaptação do QII para a língua portuguesa realizou-se através do método *translate – translate back*. Assim, um conjunto de peritos nos domínios da língua portuguesa e inglesa traduziram, numa primeira fase, os itens e a escala de resposta da língua inglesa para a língua portuguesa. Posteriormente, numa segunda fase, foi pedido a um outro conjunto de peritos que fizessem a retradução para a língua inglesa de forma a verificar se o significado dos itens e da escala de resposta se mantinha. Por último, um painel de especialistas, constituído por docentes e investigadores da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, analisou e seleccionou as traduções item por item, dando origem a uma primeira versão do QII (Cadima, 2009).

Com o objectivo de avaliar a clareza e a representatividade dos itens, Cadima (2009) procedeu à avaliação da validade de conteúdo do questionário, aplicando-o a uma amostra de 14 sujeitos seguindo-se um período de reflexão falada com os mesmos. Após este período de troca de opiniões, procedeu-se à alteração de alguns itens, de forma a facilitar a sua compreensão por parte dos respondentes, tendo-se ainda alterado a forma como era apresentada a escala de resposta²⁷.

Da introdução destas alterações resultou a versão final em língua portuguesa do Questionário de Interdependência Intragrupal (Cadima, 2009).

No questionário aplicado no presente estudo, o QII (cf. Anexo F), estão presentes as dimensões usualmente focadas na literatura associada à temática da interdependência (e.g., Johnson & Johnson, 1989; Saavedra et al., 1993; Shea & Guzzo, 1987a; Wageman, 1995), cada uma comportando 3 itens, num total de 9 itens, sendo utilizada uma escala de tipo Likert com 5 opções de resposta (*discordo muito; discordo; não concordo nem discordo; concordo; concordo muito*). Assim, os itens 1, 2 e 3 constituem a dimensão interdependência de tarefa, os itens 4, 5 e 6 fazem parte da dimensão interdependência de objectivos, enquanto que os itens 7, 8 e 9 representam a dimensão interdependência de recompensas/*feedback*.

Importa notar que na presente investigação os itens do QII foram objecto de algumas alterações de linguagem²⁸ face ao questionário original de Cadima (2009), visto se ter entendido, após recurso a um painel de especialistas²⁹, que estas alterações salientariam uma perspectiva mais

²⁷ Foi eliminada a numeração associada a cada opção de resposta (1 - discordo muito; 2 - ...), isto porque os respondentes referiram que a numeração poderá sugerir que as respostas são mais, ou menos, valorizadas em função do número que lhes está associado, podendo desta forma influenciar a resposta dada (Cadima, 2009).

²⁸ Desde já, gostaria de aqui manifestar o meu agradecimento à Mestre Marta Alves, colaboradora desta linha de investigação, na medida em que as alterações ao questionário original de Cadima (2009) foram por ela efectuadas. Importa salientar que as alterações ocorreram apenas ao nível da linguagem, e não ao nível do conteúdo dos itens.

²⁹ Constituído por docentes e investigadores da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

colectiva dos níveis de interdependência presentes nas equipas de trabalho³⁰.

- Qualidades Psicométricas³¹

Estudo da dimensionalidade

Uma vez que nos estudos de Cadima (2009), embora tendo emergido as dimensões originais da escala, os itens que integraram cada dimensão não correspondiam inteiramente à escala original (o item 3 que na versão original se encontrava na dimensão *interdependência de tarefa* e passou a integrar a dimensão *interdependência de objectivos*), e também porque foram introduzidas algumas alterações na linguagem em todos os itens, optámos por efectuar, para além de estudos de consistência interna, estudos de dimensionalidade do QII. A validade de constructo foi avaliada através de

³⁰ Assim, por exemplo, o item 1 presente no questionário desenvolvido por Cadima (2009) apresentava a forma “*não sou capaz de realizar as minhas tarefas sem informação ou materiais de outros elementos da minha equipa*”, sendo substituído no presente estudo por “*não somos capazes de realizar as nossas tarefas sem termos acesso a informação ou material de outros elementos da equipa*”. Um outro exemplo diz respeito ao item 2 que no questionário de Cadima (2009) surgia na forma “*os outros membros da minha equipa dependem de mim no que diz respeito à informação ou aos materiais necessários para realizarem as suas tarefas*” tendo sido substituído neste estudo por “*os membros da equipa dependem uns dos outros no que diz respeito à informação ou material necessários para realizarem as suas tarefas*”.

³¹ No processo de validação da escala original [*WGCM* (Campion et al., 1993)] para a dimensão da interdependência, obtiveram-se os seguintes valores para a consistência interna: $\alpha = .68$ (interdependência de objectivos), $\alpha = .61$ (interdependência de tarefa) e $\alpha = .59$ (interdependência de recompensas/*feedback*). No estudo desenvolvido por Cadima (2009), e relativamente à validade de constructo do QII, avaliou-se a dimensionalidade da escala através de uma análise factorial exploratória. A tendência das respostas dadas pelos sujeitos em cada item foi avaliada, através da análise de algumas medidas descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo, e frequências por opção de resposta), verificando-se que a percentagem de respostas dadas numa única opção é inferior a 50% em todos os itens, o que sugere a existência de uma adequada variabilidade global das respostas e um razoável poder discriminativo dos itens construídos. Observou-se uma boa integração dos itens em cada dimensão correspondente, com excepção do item 3 que na versão original se encontrava na dimensão *interdependência de tarefa* e passou a integrar a dimensão *interdependência de objectivos*, resultando este facto da inexistência de uma clara distinção, na formulação deste item, entre objectivo e tarefa, tendo sido tomados como sinónimos pelos respondentes (Cadima, 2009). Para se analisar a fiabilidade do QII calculou-se o *alpha* de Cronbach e analisaram-se as correlações entre cada um dos itens e a dimensão em que se inserem. Verificou-se que os factores apresentam níveis aceitáveis de consistência interna: $\alpha = .67$ (interdependência de objectivos), $\alpha = .63$ (interdependência de tarefa) e $\alpha = .63$ (interdependência de recompensas/*feedback*), estando situados ligeiramente acima do valor de referência $\alpha = .60$ (Ogbonna & Harris, 2000; Peterson, 1994; Slater, 1995). Além disso, todos os itens se correlacionam com a respectiva dimensão acima do valor de referência de .30 proposto por Nunnally (1978) (Cadima, 2009).

uma análise em componentes principais (ACP).

Com o objectivo de garantir a estabilidade da solução emergente da ACP noutras amostras, é importante que a amostra utilizada seja suficientemente grande, sendo, de forma geral, sugerida como condição mínima para a utilização desta técnica a existência de pelo menos 5 sujeitos por item avaliado, e não menos de 100 sujeitos por análise (Bryman & Cramer, 2001; Comrey, 1978; Gorsuch, 1983; Tabachnick & Fidell, 2001). Os requisitos necessários para a realização da ACP foram cumpridos, isto porque, a esta escala responderam 333 sujeitos (rácio de 37/1).

A análise das respostas dadas pelos respondentes demonstra a inexistência de *missing values*. A tendência das respostas em cada item da escala foi avaliada através da análise de algumas medidas descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo, e frequências por opção de resposta). Observou-se que as respostas dos sujeitos se distribuíram pelas 5 opções de resposta em cada um dos itens, sugerindo a existência de variabilidade das respostas e um aceitável poder discriminativo dos itens. A análise das medidas de tendência central e de dispersão apontam para a não existência, no conjunto dos 9 itens que constituem o QII, de médias com valores próximos dos extremos da escala, variando os desvios-padrão entre .86 e 1.16.

Com o objectivo de garantir a viabilidade de utilização da análise em componentes principais, procedeu-se à análise dos indicadores fornecidos pelo teste de KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) e pelo teste de esfericidade de Bartlett. Os valores obtidos no teste de KMO (.78)³² e no teste de esfericidade de Bartlett [$\chi^2 (36) = 729.86, p = .00$] apontam, segundo Maroco (2003)³³, para o facto de a matriz possuir qualidades suficientes para permitir esta análise.

Em seguida procedeu-se a uma análise em componentes principais, com rotação ortogonal (*varimax*) e extracção livre de factores.

³² O KMO varia entre 0 e 1, representando um indicador estatístico que permite aferir a qualidade das correlações existentes entre as variáveis, por intermédio da comparação entre as correlações simples e as correlações parciais observadas. Assim, valores de KMO próximos de 0 indicam que não se deve prosseguir com a ACP, isto porque a correlação entre as variáveis observadas é fraca. Segundo Pestana e Gageiro (2005), Kaiser propõe valores de KMO inferiores a .5 como inaceitáveis, entre .5 e .6 como maus, entre .7 e .8 como médios, acima de .8 como bons e, valores superiores a .9 como muito bons para a realização de uma ACP.

³³ O teste da esfericidade de Bartlett é utilizado para aferir a adequação da técnica de ACP à amostra em estudo, através da análise da qualidade das correlações entre as variáveis. Esta estatística testa a hipótese de a matriz das correlações ser a matriz da identidade, cujo determinante é igual a 1. O autor considera que, quanto mais próximo de 0 for o valor do nível de significância, maior será a correlação entre os itens. Assim, se $p < .05$ os itens estarão correlacionados entre si.

Através deste procedimento, foi obtida uma solução inicial que, pelo critério de Kaiser e pelo teste de *scree* de Cattell, apresentava uma estrutura constituída por três dimensões³⁴ que, conjuntamente, explicavam 64.02% da variância total. As três dimensões encontradas eram, do ponto de vista teórico, facilmente interpretáveis e ajustadas ao modelo teórico de base.

Verificou-se, no geral, uma boa integração dos itens na dimensão correspondente/de origem. De forma semelhante ao que se verificou no estudo desenvolvido por Cadima (2009), também no presente estudo, o item 3, que na versão original se encontrava na dimensão *interdependência de tarefa*, migrou para a dimensão *interdependência de objetivos*. Partilha-se igualmente da opinião do autor, segundo o qual uma possível justificação para este facto, poderá residir na ausência de uma distinção clara, na formulação do item 3, entre tarefa e objectivo, tendo sido tomados como conceitos idênticos pelos respondentes.

Na solução inicial, a *interdependência de objetivos* (itens 3, 4, 5 e 6) corresponde ao factor 1, a *interdependência de recompensas/feedback* (itens 7, 8 e 9) representa o factor 2 e a *interdependência de tarefa* (itens 1 e 2) diz respeito ao factor 3. Verificou-se que, à excepção do item 5, todos os outros itens saturam no factor correspondente acima de .50³⁵ e a percentagem de variância das variáveis explicada pelos factores extraídos (comunalidades) é superior a 50% para todas as variáveis à excepção do item 5 (45.8%). Pelo facto de o item 5 possuir uma saturação de .47 (inferior ao valor de referência .50) no factor correspondente (factor 1), e de saturar com valores muito próximos nos factores 1 e 2 (.47 e .46 respectivamente), optou-se por excluir este item. Após a exclusão do item 5, verificou-se que o item 7 passou a saturar com valores próximos nos factores 1 e 2 (.46 e .55, respectivamente) e, como tal, optou-se, igualmente, por excluir o item 7. Como resultado da exclusão destes itens, registaram-se algumas alterações. Assim, na solução final o factor 1 corresponde à *interdependência de objetivos* (itens 3, 4 e 6), explica 27.25% da variância e tem um valor próprio de 1.91; o factor 2 passou a corresponder à *interdependência de tarefa* (itens 1 e 2), explica 23.26% da variância e tem um valor próprio de 1.63; o factor 3 passou a corresponder à *interdependência de recompensas/feedback* (itens 8 e 9), explica 19.33% da variância e tem um valor próprio de 1.35. No seu conjunto estes três factores explicam 69.84% da variância total. Após estes procedimentos, não foram realizadas novas

³⁴ O critério de Kaiser e o teste *scree* de Cattell correspondem a métodos que se baseiam na análise dos valores próprios. Kaiser (1960) estabelece o valor 1 como limiar acima do qual os valores próprios correspondem a factores relevantes. Por sua vez, Cattell (1966) afirma que a decisão quanto ao número de factores a extrair deve ser baseada na representação gráfica (*scree plot*) dos valores próprios. O ponto em que o gráfico se torna praticamente numa recta, muito próxima da horizontal, corresponde ao número de factores a reter. Na presente amostra, ambos os critérios apontaram para a retenção de três factores.

³⁵ Foi utilizado como critério para a retenção dos itens, a presença de saturações superiores, em valor absoluto, a .50 (Moreira, 2004; Pestana & Gageiro, 2005).

modificações³⁶. O Quadro 5 é referente à solução final e nele é apresentada a saturação de cada item no factor a que pertence, bem como a respectiva comunalidade.

Quadro 5

QII: Saturações factoriais (S) e comunalidades (h^2)

Item	S			h^2
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	
3.As tarefas que os elementos desempenham estão relacionadas entre si.	.72	.36	-.13	.67
4.Os nossos objectivos individuais advêm directamente dos objectivos da equipa.	.77	.05	.20	.63
6.As tarefas que executamos estão relacionadas com os objectivos a alcançar pela equipa.	.78	-.03	.22	.67
1.Não somos capazes de realizar as nossas tarefas sem termos acesso a informação ou a material de outros elementos da equipa.	-.01	.84	.19	.74
2.Os membros da equipa dependem uns dos outros no que diz respeito à informação ou material necessários para realizarem as suas tarefas.	.21	.87	.08	.80
8.A avaliação do nosso desempenho individual é fortemente influenciada pela qualidade do desempenho de toda a equipa.	.38	.05	.73	.67
9.As recompensas recebidas pelo trabalho individual (como salário ou promoções) são amplamente determinadas pelas contribuições de cada um como membro da equipa.	-.01	.20	.82	.71
Variância explicada (%)	27.25	23.26	19.33	

Estudo da fiabilidade

De forma a analisar a fiabilidade do QII, calculámos o *alpha* de Cronbach e analisámos as correlações entre cada um dos itens e a dimensão onde se inserem. As três dimensões consideradas apresentam os seguintes valores de consistência interna: a *interdependência de tarefa* tem um *alpha* de .72; a *interdependência de objectivos* tem um *alpha* de .68; e, por sua vez, a *interdependência de recompensas/feedback* apresenta um *alpha* de .62. Desta forma, a *interdependência de tarefa* apresenta uma consistência interna um pouco acima do valor de referência .70 (Nunnally, 1978), enquanto que os valores de consistência interna da *interdependência de objectivos* e da *interdependência de recompensas/feedback* se situam um pouco abaixo desse mesmo valor de referência podendo, contudo, ser

³⁶ Apesar de não ser muito indicado ter dois itens por factor, foi necessário ficar com apenas dois itens no factor 2 e no factor 3.

considerados aceitáveis³⁷. Relativamente à correlação item/dimensão, verifica-se que todos os itens se correlacionam com a respectiva dimensão acima do valor de referência .30 (Nunnally, 1978). No Quadro 6 são apresentados esses valores.

Quadro 6

QII: Valores do *alpha* de Cronbach e correlações item/dimensão

Dimensões	Itens	Média	Desvio padrão	Correlação item/dimensão	Alpha sem o item	Alpha
<i>Interdependência de tarefa</i>						.72
	1	2.45	1.14	.56	-	
	2	3.04	1.16	.56	-	
<i>Interdependência de objectivos</i>						.68
	3	3.82	.87	.45	.64	
	4	3.55	.98	.51	.56	
	6	3.79	.86	.52	.55	
<i>Interdependência de recompensas/feedback</i>						.62
	8	3.38	1.06	.35	-	
	9	2.82	1.15	.35	-	

IV – Resultados

1. Considerações e procedimentos prévios

Tendo em conta que a presente investigação se situa ao nível de análise grupal e os dados foram recolhidos ao nível individual, foi necessário proceder à sua agregação, através do cálculo das pontuações médias obtidas pelos membros de cada grupo no QII e na ESAG. Para fundamentar a agregação dos resultados, calculámos o índice AD_M (*Average Deviation Index*)³⁸ (Burke, Finkelstein, & Dusing, 1999). Assim, tendo em conta o número de opções de resposta de cada instrumento, utilizámos o critério $AD_M \leq .83$ para o QII (cinco opções de resposta) e o critério $AD_M \leq 1.17$ para a ESAG (sete opções de resposta) para agregar as respostas, com confiança,

³⁷ Alguns autores utilizam .60 como valor de referência para a consistência interna (Ogbonna & Harris, 2000; Peterson, 1994; Slater, 1995).

³⁸ O índice AD_M traduz a diferença, em termos absolutos, entre a resposta de cada indivíduo a um determinado item e a média ou mediana obtida pelo grupo nesse mesmo item (Dimas, 2007).

ao nível grupal³⁹.

No Quadro 7 são apresentadas as medidas descritivas do índice AD_M (mínimo, máximo, média e desvio-padrão).

Quadro 7

Estatísticas descritivas do índice de concordância AD_M para o QII e ESAG

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
QII	0	1.14	.50	.22
ESAG	0	1.61	.61	.33

Como se verifica, os índices AD_M para o QII variam entre 0 (equipa 23) e 1.14 (equipa 33), com uma média de .50 e um desvio-padrão de .22. No caso da ESAG, os índices AD_M variam entre 0 (equipas 23 e 52) e 1.61 (equipa 20), com uma média de .61 e um desvio-padrão de .33.

A aplicação deste índice resultou na eliminação de nove equipas para o QII (equipas 17, 19, 33, 34, 43, 44, 53, 59, 60) e na eliminação de cinco equipas para a ESAG (equipas 20, 28, 37, 48, 65), nas análises subsequentes.

2. Interdependência e eficácia

De forma a testar as hipóteses formuladas para esta investigação, analisámos, em primeiro lugar, a correlação⁴⁰ existente entre as três dimensões da interdependência (*interdependência de tarefa*, *interdependência de objetivos* e *interdependência de recompensas/feedback*) e as duas dimensões da eficácia grupal (*satisfação* e *desempenho*).

Da observação do Quadro 8 verifica-se que a interdependência de tarefa apresenta uma correlação negativa e estatisticamente não significativa com a satisfação grupal

$[r = -.198 (N=55; p=.147)]$ e com o desempenho grupal $[r = -.144$

³⁹ Este valor de corte é calculado dividindo o número de respostas possíveis para um determinado item (c) por 6. Se $AD_M > c/6$, não existe confiança de que os resultados obtidos individualmente sejam representativos da realidade grupal. Por sua vez, se $AD_M \leq c/6$ então é possível admitir que os resultados individuais são representativos da média dos resultados ao nível grupal. Quanto menor for o valor do índice (mais próximo de 0), maior será o respectivo acordo (Dimas, 2007).

⁴⁰ Segundo Pestana e Gageiro (2005), um r menor do que .20 aponta para uma associação linear muito baixa; entre .20 e .39 baixa; no intervalo de .40 a .69 moderada; entre .70 e .89 alta; e entre .90 e 1 uma associação muito alta. O mesmo se verifica no caso das correlações negativas. Por sua vez, Cohen (1988) estabeleceu os seguintes valores de referência: $r \leq .10$, magnitude de relação pequena; $r = .30$ ou em torno desse valor, magnitude média; $r \geq .50$, magnitude elevada.

($N=56$; $p=.289$)]. Assim, não foi encontrada sustentação empírica para as hipóteses H1 e H2. Através da análise do Quadro 8 podemos também constatar que a interdependência de objectivos revela um coeficiente de correlação muito baixo e não apresenta uma associação estatisticamente significativa com a satisfação grupal [$r= .087$ ($N=55$; $p=.528$)], assim como apresenta, igualmente, uma correlação negativa e estatisticamente não significativa com o desempenho grupal [$r= -.166$ ($N=56$; $p=.220$)]. Desta forma, também as hipóteses H3 e H4 não receberam suporte empírico. No que concerne à interdependência de recompensas/*feedback*, verifica-se que esta se correlaciona negativamente e de forma estatisticamente não significativa com a satisfação grupal [$r= -.037$ ($N=55$; $p=.791$)] e com o desempenho grupal [$r= -.130$ ($N=56$; $p=.340$)]. À semelhança do que se verificou nas outras hipóteses de investigação, também aqui, as hipóteses H5 e H6 não encontraram sustentação empírica.

Quadro 8

Dimensões da interdependência e da eficácia: intercorrelações, médias e desvios-padrão

	Interdependência de tarefa	Interdependência de objectivos	Interdependência de recompensas/ <i>feedback</i>	Satisfação grupal	Desempenho grupal
Interdependência de tarefa	---				
Interdependência de objectivos	.391**	---			
Interdependência de recompensas/ <i>feedback</i>	.504**	.523**	---		
Satisfação grupal	-.198	.087	-.037	---	
Desempenho grupal	-.144	-.166	-.130	.289*	---
Média	2.73	3.76	3.14	5.40	7.21
Desvio-padrão	.62	.39	.58	.68	1.27
N	59	59	59	55	56

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

A partir da análise do Quadro 8, podemos constatar que, com efeito, nenhuma das dimensões da interdependência (interdependência de tarefa, interdependência de objectivos e interdependência de recompensas/*feedback*) possui uma relação significativa com as dimensões da eficácia grupal (satisfação e desempenho). Como tal, os resultados obtidos na presente investigação indicam que a interdependência não exerce um papel influente na predição da eficácia grupal.

Tendo em conta que não se verificou a presença de relações estatisticamente significativas entre a interdependência e a eficácia grupal, não foi possível continuar com análises posteriores, nomeadamente com recurso à técnica de análise da regressão⁴¹, a qual estava prevista no plano inicial da nossa investigação.

V – Discussão dos resultados

O presente estudo procurou contribuir para clarificar o papel exercido pela interdependência na predição da eficácia, situando-se esta análise a um nível grupal. Relativamente à interdependência foram tidas em consideração as principais dimensões presentes na literatura, nomeadamente, a *interdependência de tarefa* e a *interdependência de resultados* (*interdependência de objectivos* e *interdependência de recompensas/feedback*) (e.g., Johnson & Johnson, 1989; Saavedra et al., 1993; Shea & Guzzo, 1987a; Wageman, 1995). Partindo de uma perspectiva sociotécnica, na qual emerge uma dimensão tarefa e uma dimensão sócio-afectiva da eficácia nas equipas de trabalho, foram consideradas, respectivamente, as dimensões *desempenho do grupo* (e.g., Gladstein, 1984; Goodman, 1986) e *satisfação grupal* (e.g., Bell, 2004; Hackman, 1983), que representam duas das dimensões mais presentes na literatura e nas investigações desenvolvidas no âmbito da eficácia grupal. Após uma revisão da literatura centrada nesta problemática, foram estabelecidas seis hipóteses de investigação cujo suporte empírico pretendemos averiguar.

Earley e Northcraft (1989) defendem que a interdependência de tarefa exerce um impacto negativo na satisfação e no desempenho grupal, em virtude de situações caracterizadas por uma partilha distorcida, imprecisa ou atrasada da informação, poderem comprometer o desempenho geral do grupo. Os referidos autores, assinalam ainda, a respeito da relação entre interdependência de tarefa e satisfação, que o facto de alguns sujeitos deterem muito poder, comparativamente com outros sujeitos, pode gerar, nestes últimos, sentimentos de frustração e insatisfação. Apesar de tal posição, a maioria dos autores partilha uma visão segundo a qual a

⁴¹ A análise da regressão é uma técnica estatística que permite “prever o comportamento de uma variável (variável dependente) a partir de uma ou mais variáveis relevantes (variáveis independentes) de natureza quantitativa” (Pestana & Gageiro, 2005, p.559). No presente estudo era nossa intenção analisar até que ponto a interdependência prediz a eficácia grupal, e qual a força dessa relação.

interdependência de tarefa representa um bom preditor do desempenho grupal e da satisfação, na medida em que a partilha de conhecimentos, informações e/ou materiais aumenta, por um lado, o sentido de responsabilidade pelo trabalho dos outros elementos da equipa (e.g., Shaw, 1973; Shea & Guzzo, 1987b; Steiner, 1972; Van der Vegt et al., 1999), e, por outro, promove um espírito de amizade e camaradagem entre os membros da equipa de trabalho, como resultado da sua permanente interação (Campion et al., 1993; Johnson & Johnson, 1989; Thomas, 1957). Na presente investigação, os resultados esperados iam no sentido de encontrar uma associação positiva entre a interdependência de tarefa e a satisfação e o desempenho grupal. Contudo, e contrariamente ao esperado, verificou-se a ausência de relação entre as variáveis. Como tal, as hipóteses H1 e H2 não possuem suporte empírico.

Por sua vez, a interdependência de objectivos encontra-se frequentemente associada à promoção dos níveis de satisfação e de desempenho grupal, isto porque os indivíduos se comportam de forma a promover, igualmente, o êxito dos outros membros da equipa, na medida em que beneficiarão desse êxito. Assim, nas equipas de trabalho caracterizadas pela presença de elevados índices de interdependência de objectivos, ou seja, em que a concretização dos objectivos por parte de um elemento do grupo está dependente da concretização dos objectivos por parte dos outros elementos do mesmo grupo, é de prever que se manifestem, em maior número, comportamentos que visam auxiliar e motivar os restantes membros da equipa, no sentido de facilitar a concretização dos objectivos grupais estabelecidos (Johnson et al., 1981; Johnson & Johnson, 1989). As hipóteses levantadas no nosso estudo apontavam para um impacto positivo exercido pela interdependência de objectivos na predição da satisfação e do desempenho grupal. À semelhança do que aconteceu para as hipóteses 1 e 2, também H3 e H4 não receberam sustentação empírica uma vez que não foi encontrada qualquer associação entre a interdependência de objectivos e a satisfação e desempenho grupal.

Nesta investigação foi também nossa intenção analisar o papel exercido pela interdependência de recompensas/*feedback* sobre a eficácia das equipas de trabalho. Nestas situações, a obtenção de recompensas por parte do próprio sujeito influencia a obtenção de recompensas dos restantes membros da equipa (e vice-versa) e, além disso, a informação relativa ao desempenho e ao estado actual do grupo (*feedback*) é prestada a todos os membros, como resultado do seu trabalho em equipa. Vários estudos desenvolvidos neste campo apontam para o facto de que esta forma de interdependência exerce um forte poder motivacional nos indivíduos, isto porque contribui para que se desenvolva o sentimento de que irão alcançar o sucesso de forma conjunta. Este incrementar dos índices motivacionais traduz-se numa melhoria ao nível do desempenho colectivo e num aumento da satisfação sentida pelos membros do grupo de trabalho (Gladstein, 1984; Kolodny & Kiggundu, 1980; Leventhal, 1976; Steiner, 1972; Sundstrom et al., 1990). Como tal, formulámos duas hipóteses, segundo as quais, a interdependência de recompensas/*feedback* tem um impacto positivo na

satisfação e no desempenho grupal. Após a análise das correlações, observou-se que a interdependência de recompensas/*feedback* não se correlaciona de forma estatisticamente significativa com cada uma das dimensões da eficácia grupal. As hipóteses H5 e H6 não receberam, assim, sustentação empírica.

As análises estatísticas realizadas com o intuito de avaliar a relação entre as dimensões da interdependência (interdependência de tarefa, de objectivos, e de recompensas/*feedback*) e as dimensões da eficácia grupal (satisfação e desempenho) demonstraram, deste modo, a inexistência de qualquer relação estatisticamente significativa entre estas. Importa notar que todas as correlações se mostraram baixas (ou mesmo muito baixas), não significativas e de sinal contrário ao esperado (com excepção da correlação entre interdependência de objectivos e satisfação grupal). Estes resultados não eram esperados e afastam-se da posição dominante, presente quer na literatura conceptual quer na empírica, a qual aponta para o papel relevante exercido pela interdependência na predição da eficácia grupal. A explicação para, no presente estudo, não ter sido encontrada uma relação entre a interdependência e a eficácia pode residir na influência exercida por outras variáveis (individuais e de grupo). As características dos indivíduos que constituem as equipas de trabalho podem ter contribuído para os resultados obtidos. Por exemplo, não foi controlada a propensão dos membros de cada equipa para realizar trabalho em grupo. *Campion et al. (1993)*, referem que a preferência pelo trabalho em grupo, por comparação com o trabalho individual, se relaciona com a satisfação. Uma elevada variabilidade, em cada equipa, nesta característica individual pode influenciar os resultados. Uma outra variável que poderá estar associada aos resultados passa pelo tipo de relações e de comunicação estabelecidas entre os elementos da equipa. Assim, a forma como se processa, no seio de uma equipa de trabalho, a transmissão de informação e de conhecimentos, bem como o quadro de relações estabelecidas entre os indivíduos, poderá exercer um papel relevante na determinação dos níveis de satisfação e desempenho grupal. Aspectos como a fase de desenvolvimento grupal em que se encontram as equipas – os indivíduos poderão manifestar diferentes perspectivas sobre a interdependência e eficácia em função da fase de desenvolvimento do grupo –, a capacidade de gestão de conflitos e as próprias emoções, representam variáveis que, também elas, poderão ter exercido alguma influência na (ausência de) relação entre a interdependência e a eficácia grupal verificada na presente investigação. Uma outra variável que poderá ter sido preponderante nos resultados obtidos reside na forma como o trabalho se encontra estruturado. Desta forma, mesmo sendo evidente a existência de interdependência nas suas várias dimensões, o facto de em algumas situações as actividades poderem estar estruturadas segundo um sistema competitivo, como resultado da cultura organizacional, poderá conduzir a que os membros do grupo partilhem uma menor coesão e união e, como tal, a interdependência não será suficiente para que se manifestem comportamentos de cooperação.

Finalmente, importa chamar a atenção para o facto de o instrumento

de medida da interdependência poder conter algumas limitações. Com efeito, como vimos, os índices de consistência interna, nomeadamente para a interdependência de objectivos e para a interdependência de recompensas/*feedback*, revelaram-se somente aceitáveis, à semelhança, de resto, do ocorrido nos estudos realizados por Cadima (2009), em que também não foram encontradas quaisquer relações significativas entre interdependência e conflitos intragrupais (contrariando, igualmente, as expectativas daquele investigador). É certo que o facto de as dimensões do QII integrarem um número muito reduzido de itens pode ter contribuído para valores de *alpha* baixos, de qualquer modo, também o reduzido número de itens de cada factor/dimensão poderá constituir uma limitação do instrumento.

VI – Conclusões

O estudo aqui apresentado teve como principal objectivo contribuir para uma melhor compreensão do papel exercido pela interdependência na predição da eficácia grupal. Como forma de avaliar a interdependência recorreu-se à aplicação do Questionário de Interdependência Intragrupal (QII) desenvolvido por Cadima (2009) e, por sua vez, para analisar a eficácia grupal utilizou-se a Escala de Satisfação Grupal (ESAG) e a Escala de Avaliação do Desempenho Grupal – Forma II (EADG – Forma II), instrumentos desenvolvidos por Dimas (2007).

Foi nossa constante intenção que todas as linhas aqui descritas contribuíssem de alguma forma para uma maior inteligibilidade no que concerne à problemática estudada. Os resultados alcançados apontam para a inexistência de uma relação estatisticamente significativa entre as várias dimensões da interdependência (tarefa, objectivos e recompensas/*feedback*) e as dimensões tidas em consideração ao nível da eficácia grupal (desempenho e satisfação), o que se traduz na ideia de que a interdependência não representa um preditor tão influente da eficácia grupal quanto outras investigações o sugerem.

Uma mais-valia deste estudo prende-se com o facto de ter sido realizado ao nível das equipas/grupos de trabalho em contexto organizacional. Porque as equipas representam uma realidade inegável e preponderante no actual contexto organizacional marcado pela crescente existência de maiores índices de competitividade, configurando-se o trabalho em equipa como uma solução viável enquanto fonte de vantagem competitiva, o facto de esta investigação incidir sobre equipas/grupos de trabalho naturais, inseridas em organizações reais, traduz-se numa maior aproximação à realidade organizacional.

Apesar do rigor metodológico e conceptual que se pretendeu garantir ao longo de toda a investigação, surgem também algumas limitações a ter em consideração. Assim, uma das limitações prende-se com a natureza transversal da investigação que acaba por condicionar a análise da vertente dinâmica das variáveis em estudo. Seria interessante analisar, através da

realização de um estudo longitudinal, de que forma esta (ausência de) relação entre a interdependência e a eficácia grupal se mantém/modifica ao longo do tempo na medida em que podem entrar em jogo variáveis como a fase de desenvolvimento grupal. Uma outra limitação inerente a este estudo passa pelo facto de se ter procedido a uma selecção da amostra baseada no método de amostragem por conveniência ou acessibilidade, factor esse que coloca problemas quanto à possibilidade de generalizar os resultados obtidos, ou seja, ao nível da validade externa. O facto de o preenchimento dos questionários se ter processado, na sua maioria, na nossa ausência devido a constrangimentos das organizações, constitui igualmente uma limitação nesta investigação, isto porque, poderá ter influenciado o número de respostas erradas, de não respostas, assim como, a impossibilidade de serem esclarecidas as dúvidas dos respondentes. Procurámos minimizar estes efeitos através do reforço da garantia de anonimato e de confidencialidade das respostas. Uma outra limitação do presente estudo resulta do facto de os dados obtidos serem unicamente resultado das percepções dos respondentes. Em futuras investigações seria importante acrescentar a estas percepções dos respondentes, informações de natureza mais objectiva como, por exemplo, no caso da informação relativa ao desempenho das equipas fornecida pelos líderes, obter dados concretos. Finalmente, o QII, instrumento de medida da interdependência, pelas razões referidas aquando da discussão dos resultados, pode, igualmente, ter constituído uma limitação do estudo que realizámos.

Os resultados obtidos, devem, assim, ser lidos com alguma cautela e constituir, sobretudo, um ponto de partida para futuras investigações. Como sugestão para futuros estudos seria interessante analisar em que medida o papel preditor da interdependência sobre a eficácia grupal é influenciado pela fase de desenvolvimento grupal em que se encontra a equipa de trabalho. Tendo em conta que o presente estudo se enquadrou na relação estabelecida entre a interdependência e a eficácia a um nível de análise intragrupal, seria interessante que futuras investigações se debruçassem sobre a relação estabelecida entre estas variáveis a um nível de análise intergrupala. Desta forma poderia analisar-se o papel exercido pela interdependência (de tarefa, objectivos e recompensas/*feedback*) entre diferentes equipas de trabalho da mesma organização, na predição da eficácia dessas mesmas equipas ao nível da satisfação e do desempenho.

Com o presente estudo, esperamos, de alguma forma, ter contribuído para o acrescentar de conhecimento no âmbito da problemática investigada. Ao analisarmos os resultados obtidos, assim como, as limitações deste estudo e as sugestões de futuras pesquisas, será, contudo, importante dar continuidade à investigação por nós desenvolvida, na medida em que a problemática aqui debatida representa uma realidade bem vincada no actual panorama organizacional.

Bibliografia

- Alferes, V. R. (1997). *Investigação científica em psicologia: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Algera, J. A. (1990). Feedback systems in organizations. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 5 (1), 169-193.
- Aubé, C., & Rousseau, V. (2005). Team goal commitment and team effectiveness: The role of task interdependence and supportive behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*, 9 (3), 189-204.
- Bachrach, D. G., Powell, B. C., Collins, B. J., & Richey, R. G. (2006). Effects of task interdependence on the relationship between helping behavior and group performance. *Journal of Applied Psychology*, 91 (1), 1396-1405.
- Bachrach, D. G., Powell, B. C., Richey, R. G., & Bendoly, E. (2006). Organizational citizenship behavior, and performance evaluations: Exploring the impact of task interdependence. *Journal of Applied Psychology*, 91 (1), 193-201.
- Beaudin, G., & Savoie, A. (1995). L'efficacité des équipes de travail : Définition, composantes et mesures. *Revue Québécoise de Psychologie*, 16 (1), 185-201.
- Bedeian, A. (1987). Organization theory: Current controversies, issues, and directions. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Dir), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. New York: John Wiley.
- Bell, S. T. (2004). *Setting the stage for effective teams: A meta-analysis of team design variables and team effectiveness*. Unpublished doctoral dissertation, Office of Graduate Studies, Texas A & M University.
- Bracamonte, G. (2008). Work-team effectiveness: Criteria for its definition and assessment in organizations. *Psychologica*, 47, 43-62.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS Release 10 for Windows: A guide for social scientists*. London: Routledge.
- Burke, M. J., Finkelstein, L. M., & Dusing, M. S. (1999). On average deviation indices for estimating interrater agreement. *Organizational Research Methods*, 2 (1), 49-68.
- Cadima, L. M. (2009). *A interdependência e a emergência do conflito intragrupal: Que (inter)relação?* Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Cameron, K., & Whetten, D. (1983). *Organizational effectiveness: One model or several? In organizational effectiveness – A comparison of multiple models*. New York: Academic Press.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46 (4), 823-850.
- Cartwright, D., & Zander, A. (Eds.), (1968). *Group dynamics: Research and theory* (3rd ed.). New York: Harper & Row.

- Carvalho, C. (2001). *Organizações e eficácia: Representações e avaliação*. Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.
- Chmiel, N. (2000). *Introduction to work and organizational psychology: An european perspective*. Malden: Blackwell Publishing.
- Chou, L., Wang, A., Wang, T., Huang, M., & Cheng, B. (2008). Shared work values and team member effectiveness: The mediation of trustfulness and trustworthiness. *Human Relations*, 61 (12), 1713-1742.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2^a ed.). New York: Academic Press.
- Comrey, A. (1978). Common methodological problems in factor analytic studies. *Journal of consulting and clinical psychology*, 46 (4), 648-659.
- Connolly T., Conlon, E. J., & Deutsch, S. J. (1980). Organizational effectiveness: A multiple-constituency approach. *Academy of Management Review*, 5 (2), 211-217.
- Crano, W. D., & Brewer, M. B. (2002). *Principles and methods of social research*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deutsch, M. (1973). *The resolution of conflict: Constructive and destructive processes*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Devine, D. J., Clayton, L. D., Philips, J. L., Dunford, B. B., & Melner, S. B. (1999). Teams in organizations: prevalence, characteristics, and effectiveness. *Small Group Research*, 30 (1), 678-711.
- Dimas, I. D. (2007). *(Re)pensar o conflito intragrupal: Níveis de desenvolvimento e eficácia*. Dissertação de Doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Dimas, I. D., Lourenço, P. R., & Miguez, J. (2005). Conflitos e desenvolvimento nos grupos e equipas de trabalho: Uma abordagem integrada. *Psychologica*, 38, 103-119.
- Dunphy, D., & Bryant, B. (1996). Teams: Panaceas or prescriptions for improved performance? *Human Relations*, 49 (5), 677-699.
- Earley, P. C., & Northcraft, G. B. (1989). Goal setting, resource interdependence, and conflict. In M. A. Rahim (Ed.). *Managing conflict: An interdisciplinary approach* (pp. 161-170). New York: Praeger.
- Fernández-Ríos, & Sanchez, M. (1997). *Eficacia Organizacional: Concepto, Desarrollo y Evaluación*. Madrid: Diaz De Santos.
- Fiedler, F. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Georgopoulos, B. S. (1986). *Organizational structure, problem solving, and effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1998). *O inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in context: A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Glassop, L. I. (2002). The organizational benefits of teams. *Human Relations*, 55 (1), 225-240.

- Goodman, P. (1986). Impact of Task and Technology on Group Performance. In P.S. Goodman & Associates (Eds.), *Designing Effective Work Groups* (pp. 120-167). San Francisco: Jossey-Bass.
- Goodman, P. S., & Pennings, J. M. (1977). *New perspectives on organizational effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Groenenboom, A., Wilke, H. A. M., & Wit, A. P. (2001). Will we be working together again? The impact of future interdependence on group members' task motivation. *European Journal of Social Psychology, 31* (1), 369-378.
- Guzzo, R. A. (1996). Fundamental Considerations About Work Groups. In West, M. A., *Handbook of Work Group Psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Guzzo, R. A., & Shea, G. (1992). Group Performance and Intergroup Relations in Organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 3). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hackman, J. R. (1983). *A normative model of work team effectiveness* (Tech. Rep. No. 2, Research Program on Group Effectiveness). New Haven, CT: Yale School of Organization and Management.
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315–342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Hackman, J. R. (1990). *Groups that work (and those that don't): Creating conditions for effective teamwork*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hackman, J. R., & Walton, R. E. (1986). Leading groups in organizations. In P. S. Goodman (Ed.). *Designing effective work groups* (pp. 72–119). San Francisco: Jossey-Bass.
- Haines, V. Y. III., & Taggar, S. (2006). Antecedents of team reward attitude. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice, 10* (1), 194-205.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tathan, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed). New Jersey: Prentice Hall.
- Hill, M., & Hill, A. (2000). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Janssen, O., Van de Vliert, E., & Veenstra, C. (1999). How task and person conflict shape the role of positive interdependence in management teams. *Journal of Management, 25* (2), 117-142.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Interaction Book Company, Edina, MN.
- Johnson, D. W., & Johnson, F. P. (1994). *Joining together: Group theory and group skills*. Boston: Allyn and Bacon.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (2001). Impact of goal and resource interdependence on problem-solving success. *The Journal of Social Psychology, 129* (5), 621-629.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Ortiz, A. E., & Stanne, M. (1991). The impact of positive goal and resource interdependence on achievement, interaction, and attitudes. *The Journal of General Psychology, 118* (4), 341-347.

- Johnson, D. W., Maruyama, G., Johnson, R., Nelson, D., & Skon, L. (1981). Effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kidwell, R. E., & Bennett, N. (1993). Employee propensity to withhold effort: A conceptual model to intersect three avenues of research. *Academy of Management Journal*, 18 (3), 429-456.
- Kiess, H. O., & Bloomquist, D. W. (1985). *Psychological research methods: A conceptual approach*. Boston: Allyn and Bacon.
- Kiggundu, M. N. (1981). Task interdependence and the theory of job design. *Academy of Management Review*, 6 (1), 204-223.
- Kolodny, H. F., & Kiggundu, M. N. (1980). Towards the development of a sociotechnical systems model in woodlands mechanical harvesting. *Human Relations*, 33, 819-840.
- Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7 (3), 77-124.
- Kozlowski, S., Gully, S., Nason, E., & Smith, E. (1999). Developing adaptive teams: A theory of compilation and performance across levels and time. In D. R. Ilgen & E. D. Pulakos (Eds.), *The Changing Nature of Work and Performance: Implications for Staffing, Personnel Actions, and Development*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Kwak, E. J. L. (2004). *Team effectiveness and characteristics: Apparel product development teams*. Unpublished doctoral dissertation, Department of Textiles and Consumer Sciences, College of Human Sciences, Florida State University.
- Lawler, E. E. III, Nadler, D. A., & Cammann, C. (1980). *Organizational assessment: Perspectives on the measurement of organizational behavior and the quality of work life*. New York: John Wiley & Sons.
- Leventhal, G. S. (1976). The distribution of rewards and resources in groups and organizations. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, (pp. 91-131). New York: Academic Press.
- Lourenço, P. R. (2002). *Concepções e dimensões da eficácia grupal: Desempenho e níveis de desenvolvimento*. Dissertação de Doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Lourenço, P. R., & Gomes, A. D. (2003). Da pluralidade à bidimensionalidade da eficácia dos grupos/equipas de trabalho. *Psychologica*, 33, 7-32.
- Lourenço, P. R., & Passos, A. (no prelo). Eficácia no funcionamento dos grupos. In Vala, M. & Monteiro, B. (Coord.), *Psicologia Social*, 2 (3). Lisboa: Gulbenkian.
- Lourenço, P. R., Miguez, J., Gomes, A. D., & Freire, P. (2000). Equipas de Trabalho: Eficácia ou Eficácias. In A. D. Gomes, A. Caetano, J. Keating e M. P. Cunha (Eds.), *Organizações em Transição. Contributos da Psicologia do Trabalho e das Organizações*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

- Lourenço, P. R., Miguez, J., Gomes, A. D., & Carvalho, C. (2004). Eficácia grupal: Análise e discussão de um modelo multidimensional. *Psychologica*, Extra-Série, 611-621.
- Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Miguez, J., & Lourenço, P. (2001). *Qual a contribuição da metáfora "equipa" para a abordagem da eficácia organizacional?*. Comunicação apresentada no âmbito do IV Encontro Luso-Espanhol de Psicologia Social, 9/Nov., Porto, Universidade Lusíada.
- Miller, L., & Hamblin, R. L. (1963). Interdependence, differential rewarding, and productivity. *American Sociological Review*, 28, 768-778.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations: A synthesis of the research*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Mitchell, T. R., & Silver, W. S. (1990). Individual and group goals when workers are interdependent: Effects on task strategy and performance. *Journal of Applied Psychology*, 75, 185-193.
- Moreira, J. M. (2004). *Questionários: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Muchinsky, P. M. (2004). *Psicologia Organizacional*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Nieva, V. F., Fleishman, E. A., & Reick, A. (1978). *Team dimensions: Their identity, their measurement, and their relationships*. Washington, DC: Response Analysis Corporation.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- O'Leary-Kelly, A. M., Martocchio, J. J., & Frink, D. D. (1994). A review of the influence of group goals on group performance. *Academy of Management Review*, 3 (7), 1285-1301.
- Ogbonna, E., & Harris, L. C. (2000). Leadership style, organizational culture and performance: Empirical evidence from U.K. companies. *International Journal of Human Resource Management*, 11 (4), 766-788.
- Pearce, J., & Ravlin, E. (1987). The design and activation of self-regulating work groups. *Human Relations*, 40 (11), 751-782.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (4ª ed.). Lisboa: Sílabo.
- Peterson, R. (1994). A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha. *Journal of Consumer Research*, 21 (2), 381-391.
- Pfeffer, J. (1977). Usefulness of the concept. In P. S. Goodman & J. M. Pennings (eds.), *New perspectives on organizational effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pomeroy, D. (1993). Implications of Teacher's beliefs about the nature of science: Comparison of the beliefs of scientists, Secondary Science Teachers and Elementary Teachers. *Science Education*, 77, 261-278.
- Pritchard, R. D., Jones, S., Roth, P., Stuebing, K., & Ekeberg, S. (1988). Effects of group feedback, goal setting, and incentives on organizational productivity. *Journal of Applied Psychology*, 73, 337-358.
- Puente-Palacios, K. E., & Borges-Andrade, J. E. (2005). O efeito da interdependência na satisfação de equipes de trabalho: Um estudo multinível. *Revista de Administração Contemporânea*, 9 (3), 57-78.

- Quinn, R. (1988). *Beyond rational management: Mastering the paradoxes and competing demands of high performance*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Quinn, R., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards and competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29 (3), 363-377.
- Rodrigues, A. S. (2008). *A definição do conceito de grupo e suas implicações no funcionamento do sistema. O caso das Equipas Cirúrgicas*. Dissertação de Doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Rossi, P. H., Wright, J. D., & Anderson, A. B. (1983). (Eds.). *Handbook of survey research*. New York: Academic Press.
- Saavedra, R., Earley, P. C., & Dyne, L. V. (1993). Complex interdependence in task-performing groups. *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), 61-72.
- Savoie, A., & Beaudin, G. (1995). Les équipes de travail: que faut-il en connaître? *Psychologie du travail et des organisations*, 1 (2-3), 116-137.
- Savoie, A., Larivière, C., & Brunet, L. (2006). Équipes de travail en milieu de santé et efficacité. *Objectif Prévention*, 29 (1), 20-21.
- Scarnati, J. T. (2001). Becoming a team player. *Team Performance Management: An International Journal*, 3 (2), 5-10.
- Shaw, J. D., Duffy, M. K., & Stark, E. M. (2000). Interdependence and preference for group work: Main and congruent effects on the satisfaction and performance of group members. *Journal of Management*, 26, 259-279.
- Shaw, M. E. (1973). Scaling group tasks: A method for dimensional analysis. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 3, p.8.
- Shaw, M. E. (1976). *Group dynamics*. New York: McGraw-Hill.
- Shea, G., & Guzzo, R. (1987a). Groups as human resources. In K. R. Rowland & G. R. Ferris (Eds.), *Research in Personnel and Human Resources Management*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Shea, G., & Guzzo, R. (1987b). Group effectiveness: What really matters? *Sloan Management Review*, 3, 25-31.
- Slater, S. (1995). Issues in conducting marketing strategy research. *Journal of Strategic Marketing*, 3 (4), 257-270.
- Slocum, J. W., & Sims, H. (1980). A typology for integrating technology, organization, and job design. *Human Relations*, 33, 193-212.
- Steiner, I. D. (1972). *Group process and productivity*. San Diego, CA: Academic Press.
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 45, 120-133.
- Sundstrom, E., McIntyre, M., Halfhill, T., & Richards, H. (2000). Work groups: From the Hawthorne studies to work teams of the 1990s and beyond. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 4 (1), 44-67.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4^a ed.) Boston: Allyn and Bacon.

- Tannenbaum, S., Beard, R., & Salas, E. (1992). Team Building and its influence on team effectiveness: An examination of conceptual and empirical developments. In K. Kelley (Ed.), *Issues Theory and Research in Industrial/ Organizational Psychology* (pp. 117-153). Amsterdam: Elsevier.
- Tannenbaum, S., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. (1996). Promoting Team Effectiveness. In A. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp. 503-524). Chichester: John Wiley & Sons.
- Thomas, E. J. (1957). Effects of facilitative role interdependence on group functioning. *Human Relations*, *10* (1), 347-366.
- Tjosvold, D. (1991). *Team organization: An enduring competitive advantage*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Tziner, A., & Vardi, Y. (1982). Effects of comand style and group cohesiveness on the performance effectiveness of self-selected tanks crews. *Journal of Applied Psychology*, *67*, 769-775.
- Vala, J., & Monteiro, M. B. (2005). Identidade Social e Relações Grupais. In J. Vala e M. B. Monteiro (Eds.). *Psicologia Social* (5ª ed.), (pp. 388-409). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Van de Ven, A. H., & Ferry, D. L. (1980). *Measuring and assessing organizations*. New York: John Wiley.
- Van de Ven, A. H., Delbecq, A. L., & Koenig, R. (1976). Determinants of coordination modes within organizations. *American Sociological Review*, *41*, 322-338.
- Van der Vegt, G. S., & Van de Vliert, E. (2002). Intragroup interdependence and effectiveness: Review and proposed directions for theory and practice. *Journal of Managerial Psychology*, *17* (1), 50-67.
- Van der Vegt, G. S., Emans, B., & Van de Vliert, E. (1998). Motivating effects of task and outcome interdependence in work teams. *Group & Organization Management*, *23* (2), 124-143.
- Van der Vegt, G. S., Emans, B., & Van de Vliert, E. (1999). Effects of interdependencies in project teams. *The Journal of Social Psychology*, *139* (2), 202-214.
- Van der Vegt, G. S., Emans, B., & Van de Vliert, E. (2000). Team members' affective responses to patterns of intragroup interdependence and job complexity. *Journal of Management*, *26* (4), 633-655.
- Van der Vegt, G. S., Emans, B., & Van de Vliert, E. (2001). Patterns of interdependence in work teams: A two-level investigation of the relations with job and team satisfaction. *Personnel Psychology*, *54*, 51-69.
- Vijfeijken, H. V., Kleingeld, A., Tuijl, H. V., Algera, J. A., & Thierry, H. (2002). Task complexity and task, goal, and reward interdependence in group performance management: A prescriptive model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *11* (3), 363-383.
- Vijfeijken, H. V., Kleingeld, A., Tuijl, H. V., Algera, J. A., & Thierry, H. (2006). Interdependence and fit in team performance management. *Personnel Review*, *35* (1), 98-117.
- Wageman, R. (1995). Interdependence and group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, *40* (1), 145-180.
- Wageman, R. (2001). How leaders foster self-managing team effectiveness: Design choices versus hands-on coaching. *Organization Science*, *12*, 559-577.

- Wageman, R., & Baker, G. (1997). Incentives and cooperation: The joint effects of task and reward interdependence on group performance. *Journal of Organizational Behavior, 18*, 139-158.
- Weldon, E., & Weingart, L. R. (1993). Group goals and group performance. *British Journal of Social Psychology, 32*, 307-334.
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology, 81* (6), 680-693.
- Wong, C. S., & Campion, M. A. (1991). Development and test of a task model of motivational job design. *Journal of Applied Psychology, 76* (6), 825-837.