

PROCESSOS DE GRUPO EM EQUIPAS DE INOVAÇÃO

Luís A. Curral e Maria José Chambel

Resumo A investigação sobre inovação em equipa tem enfatizado a influência de factores antecedentes, como composição, tamanho ou diversidade, na produção de inovações. Adoptando um quadro de referência que conceptualiza o desempenho das equipas como um processo *input-processo-output*, Anderson e West (1996) propõem um modelo de quatro grandes tipos de processo de interacção em grupo: visão, participação, orientação para a tarefa e apoio à inovação. É sugerido que estes tipos de processos têm um papel importante na facilitação da inovação nas equipas, especialmente na sugestão, desenvolvimento e implementação de ideias. Num estudo com agências de publicidade portuguesas, procurámos compreender em que medida estes processos seriam diferentes em equipas de elevada inovação e em equipas de baixa inovação. Se os processos de grupo são importantes preditores da inovação, então podemos esperar que, em equipas que produzem mais inovações e de melhor qualidade, estes processos estejam mais presentes do que em equipas menos inovadoras, tanto em quantidade como em qualidade. Os resultados encontrados vão na direcção esperada.

Palavras-chave Processos de grupo; equipas de inovação; contexto publicitário.

O nível grupal da inovação

As equipas de trabalho tenderão a ser as unidades básicas de organização, à medida que a complexidade e turbulência crescentes dos meios externos pressionam as empresas e instituições para novas formas de organizar o trabalho. A necessidade de desenvolver rapidamente novos produtos e serviços e de responder pessoalmente aos pedidos dos clientes só pode ser alcançada pelo trabalho em equipa. As equipas estão associadas aos elevados níveis de aprendizagem e inovação de que as organizações necessitam para se adaptar. Falamos de equipas que operam em contextos incertos e imprevisíveis; trabalham frequentemente com tecnologia complexa; desempenham tarefas complexas cujas exigências podem mudar de dia para dia; existe grande interdependência dos seus membros; têm autonomia na organização do seu trabalho; e são responsáveis por múltiplos aspectos do seu funcionamento e eficácia (West, Garrod & Carletta, 1997). Dentro desta categoria de equipas, destacamos as equipas de inovação, que constituem o motivo deste artigo.

Luís A. Curral e Maria José Chambel. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Numa tentativa de organizar a informação existente sobre a inovação em grupos de trabalho, King e Anderson (1990) classificam os estudos em dois tipos de abordagem do problema: os factores antecedentes e o processo da inovação. A investigação sobre os factores antecedentes da inovação em equipas preocupa-se em descrever e quantificar as características dos grupos que podem facilitar ou inibir a inovação. Apesar de grande parte dos estudos sobre inovação em grupo se situar dentro desta abordagem, os autores apelam para a necessidade de construir modelos multivariados e medidas válidas das características dos grupos (composição, estrutura, clima, atitudes). Os factores antecedentes da inovação de grupo dividem-se em duas categorias: estudos sobre factores antecedentes estruturais e estudos sobre factores antecedentes psicossociais

Definir inovação de grupo

Anderson (1990) define inovação de grupo como a emergência, importação ou imposição de ideias novas que são implementadas por um grupo através da discussão interpessoal e de sucessivas reformulações da proposta inicial ao longo do tempo. Esta definição pressupõe que a inovação ao nível do grupo é sobretudo um processo psicossocial de negociação, onde os componentes da informação, sugestão e avaliação são indispensáveis. A informação implica a contribuição em termos de conhecimento que cada elemento traz para o grupo. Esta informação é essencial para definir o problema e a área em que se vai situar a potencial solução. A sugestão é de natureza operativa e permite abrir o caminho para a geração de alternativas. Cada elemento põe à disposição do grupo o seu conhecimento e a sua visão do problema sob a forma de uma possível solução. A avaliação encerra o culminar do processo negocial, com a discussão das sugestões que conduzem à rejeição, reformulação e aceitação das mesmas. Novas sugestões podem surgir e a informação que o grupo possui constitui a base com a qual se comparam as alternativas.

Este processo negocial é central a qualquer inovação, independentemente de as soluções serem originais ou importadas. Poderíamos talvez estabelecer uma distinção entre estas duas formas de inovação ao nível da importância relativa dos componentes do processo. Na inovação importada, existe mais informação sobre as suas consequências, a sua utilidade, as dificuldades na implementação. As sugestões serão limitadas pela história da própria inovação. A avaliação tem, então, o papel central na escolha de uma inovação adequada ao contexto especificado. A negociação desenrola-se à volta da aceitação de uma ideia como adequada ou não adequada. Na inovação emergente, o processo tem o seu centro na geração de alternativas. O conhecimento é um pré-requisito para o aparecimento de novas ideias, pelo que o grau de partilha da informação no grupo vai condicionar a geração de alternativas novas. As informações e as sugestões tomarão conta do processo negocial, enquanto a avaliação será sobretudo previewal por falta de informação sobre as consequências das diferentes alternativas.

Definir inovação organizacional como um processo de discussão e reformulação de ideias abre uma perspectiva de investigação orientada para o estudo dos processos interpessoais entre os membros de um grupo. Uma perspectiva centrada nos processos de interacção pode trazer um benefício duplo ao estudo da inovação: aproveitar os conhecimentos da psicologia social sobre os grupos, passando a incluir nos estudos de inovação variáveis estruturais e processuais até aqui ausentes; e reorganizar os estudos no domínio da inovação em grupo de modo a permitir uma maior integração teórica que ainda é incipiente na inovação em grupo.

O processo de inovação em grupo

Os estudos sobre o processo da inovação procuram compreender que acontecimentos e decisões enformam o desenvolvimento das inovações. Os autores defendem que estudos esses sejam baseados em estudos de caso, por forma a permitirem um melhor entendimento da forma como as inovações são conceptualizadas, iniciadas, negociadas e implementadas pelo grupo. Ao nível do grupo, ainda está por fazer a descrição do processo subjacente à produção de resultados inovadores, bem como das condições que influenciam esse processo. São muito escassos os estudos longitudinais sobre as fases do processo de inovação em grupo (Anderson, 1993; King & Anderson, 1990). Alguns autores tentaram resolver este problema ao nível teórico, importando para o nível dos grupos modelos individuais e organizacionais do processo da inovação. Amabile (1988) afirma que o seu modelo de criatividade individual, proposto em 1983, se aplica igualmente aos pequenos grupos dentro da organização. No entanto, este é um modelo que se aplica apenas à geração e selecção de ideias, nada explicando sobre a implementação das mesmas, o que é uma condição importante no processo de inovação. Mesmo assumindo que o processo de geração e selecção de ideias é semelhante em ambos os níveis, Amabile não explica que variáveis do nível grupal influenciam as fases deste processo.

Alguns autores procuraram fazer uma caracterização do processo de inovação em grupo baseando-se nos modelos processuais de nível organizacional. São exemplos deste segundo caso Gersick (1989) e West (1990). O primeiro autor descobriu que grupos que tinham de desempenhar uma tarefa num tempo limite manifestavam uma mudança marcada na forma de funcionar, a que chamou efeito do salto quântico. Este salto ocorre sensivelmente a meio do tempo estabelecido para completar a tarefa e traduz-se numa reavaliação da orientação do grupo face à tarefa, na proposta de inovações nos objectivos da mesma e no desenvolvimento de novos métodos e procedimentos de trabalho. Esta descoberta vem sobretudo chamar a atenção para a possibilidade de o processo de grupo que conduz à inovação ser bastante diferente dos processos inovadores a outros níveis. West, por seu lado, propõe um modelo cíclico com as seguintes fases: reconhecimento, iniciação, implementação e estabilização. Este modelo, embora mais parecido com os modelos de nível organizacional (Schroeder, Van de Ven, Scudder & Polley, 1989), descreve a

inovação em grupo como um processo contínuo de construção que pode ter consequências diversas, dependendo do desenvolvimento negocial do grupo. Ambos os modelos, embora pareçam reflectir melhor a dinâmica interpessoal dos grupos, necessitam de ser validados empiricamente.

Os factores estruturais

Composição: o número de elementos que compõem um grupo parece ter influência sobre o funcionamento do mesmo. O tamanho depende da natureza do grupo e da complexidade da tarefa. Por exemplo, os grupos profissionais tendem a ser mais pequenos do que grupos sociais, podendo a sua dimensão variar consoante as exigências da tarefa. Embora não possamos falar de um número óptimo de elementos, os grupos pequenos parecem ter algumas vantagens sobre os grupos grandes. Levine e Moreland (1990) suportam esta ideia ao defender que os pequenos são mais homogéneos porque as pessoas procuram outras parecidas consigo, a socialização torna os novos membros mais parecidos com o protótipo de “membro do grupo”, a socialização ajuda a diminuir o conflito aumentando a compatibilidade entre eles e a conformidade leva à exclusão de membros mais diferenciados. Os grupos grandes, por seu lado, parecem ter mais problemas de coordenação, maior perda de motivação dos seus membros e mais ocasiões de boleia social — a tendência dos membros de um grupo para se esforçarem menos quando trabalham em grupo do que quando fazem individualmente (Shepherd, 1995). Segundo Kerr (1989), os membros de grupos grandes mostram-se menos satisfeitos em pertencer ao grupo, participam menos nas actividades e tendem a cooperar menos uns com os outros do que os de grupos pequenos.

A relação entre o tamanho dos grupos e a produtividade parece ser mediada pela coesão. Partindo da análise de um estudo com 172 grupos de investigação, Payne (1990) observou que grupos grandes eram mais produtivos quando a coesão era elevada, mas quando a coesão era baixa aqueles com menos de sete membros eram mais produtivos.

Outra faceta da composição das equipas tem que ver com as características dos seus membros, no que diz respeito a competências, experiência, estilo de resolução de problemas e características de personalidade relevantes para os comportamentos de inovação. Barron e Harrington (1981) fazem uma revisão de literatura sobre as variáveis individuais que influenciam o comportamento criativo. Em relação a equipas de trabalho, vários estudos têm demonstrado o contributo de algumas características individuais para a inovação, em particular do estilo de resolução de problemas (Scott & Bruce, 1994), orientação para a inovação (Keller, 1986), propensão para inovação (Bunce & West, 1995) e outras características pessoais (Oldham & Cummings, 1996). No entanto, continuam a faltar estudos que considerem estas variáveis ao nível grupal, como, por exemplo, a relação entre a proporção de elementos numa equipa com estas características e o resultado da mesma em termos de inovação.

Diversidade: este factor inclui as variáveis pessoais dos membros de um grupo e a extensão das diferenças entre eles. Os exemplos mais comuns destas variáveis são o sexo, a idade, a raça, a personalidade, a cultura e a experiência profissional. Alguns estudos têm vindo a salientar a importância da diversidade dos grupos para o seu desempenho. Numa revisão de literatura, Jackson, May e Whitney (1995, citados por Guzzo & Dickson, 1996) chegam à conclusão de que a heterogeneidade dentro dos grupos (sexo, personalidade, atitudes, formação e experiência) está positivamente relacionada com a criatividade e a eficácia na tomada de decisão dos mesmos. Num outro estudo feito em bancos, Bantel e Jackson (1989) observaram que as inovações organizacionais estavam positivamente associadas com a heterogeneidade de competências funcionais da equipa de gestão. Em concordância com estas descobertas, alguns autores advogam que uma excessiva homogeneidade de experiências dos membros do grupo pode ser um obstáculo à diversidade de perspectivas necessárias para a inovação (Angle, 1989; Kanter, 1983).

Mas não é só a diversidade de competências que tem influência na eficácia do grupo, também as diferenças de cultura parecem beneficiar o funcionamento do grupo. Watson, Kumar e Michaelsen (1993) verificaram que grupos culturalmente heterogêneos eram melhores que grupos culturalmente homogêneos em tarefas de geração de soluções alternativas e na aplicação de várias perspectivas na análise de casos, ainda que inicialmente os homogêneos tivessem um desempenho global melhor. Num estudo experimental, McLeod, Lobel e Cox (1996) compararam grupos compostos por anglo-asiáticos, africanos e hispânicos americanos com grupos que incluíam apenas anglo-americanos, no desempenho de uma tarefa criativa. Os resultados mostraram que o grupo de diversidade étnica produziu ideias mais eficazes e concretizáveis do que o grupo homogêneo. Ambos os estudos parecem indicar que, apesar de a diversidade cultural ser aparentemente mais vantajosa para a resolução criativa de problemas, esta relação é mediada por outras variáveis, como o tipo de tarefa e o grau de desenvolvimento do grupo.

A maioria dos estudos parece apontar claramente para uma relação positiva entre diversidade e eficácia dos grupos, sobretudo em tarefas criativas e intelectuais. No entanto, existem alguns indicadores de que uma grande diversidade do grupo em relação a variáveis como a idade não é necessariamente vantajosa, podendo até afectar negativamente a eficácia do grupo. Pfeffer (1983) defende que grupos de trabalho onde existe grande diferença de idades são mais conflituosos e têm maior rotatividade. Estes problemas parecem dever-se a diferenças de treino e de experiência, as quais conduzem a percepções diferentes das tarefas e dos problemas a resolver. Embora não existam estudos específicos sobre a relação entre excesso de diversidade e inovação, podemos pensar que esta também pode ser afectada negativamente. Assim, se a diferença de perspectivas e algum conflito são importantes para a identificação de problemas e a geração de ideias, elas podem ser um obstáculo à sua implementação, onde é requerido um nível elevado de consenso. No entanto, é provável que o impacto da diversidade de um grupo sobre o seu desempenho — incluindo a inovação — seja mediado por outras variáveis, como a coesão ou o tipo de tarefa.

Familiaridade: o grau de conhecimento que os elementos de um grupo possuem uns dos outros tem influência sobre o funcionamento do mesmo em relação a

diferentes resultados, incluindo a inovação. A relação entre familiaridade e eficácia do grupo parece, no entanto, não ser igual em todos os contextos. Watson, Michaelson e Sharp (1991) observaram um aumento da eficácia ao longo do tempo em grupos que passavam muitas horas juntos em tarefas de tomada de decisão. Este efeito pode ser atribuído, parcialmente, ao aumento da familiaridade entre os membros. Num outro estudo, Foushee e os seus colaboradores (1986, citados por Guzzo & Dickson, 1996) descobriram que as tripulações de aviões comerciais recém-formadas tinham mais probabilidades de ter acidentes do que aquelas que já tinham trabalhado antes em conjunto. No entanto, estes autores observaram que, em períodos mais longos, a familiaridade podia levar a um excesso de confiança entre os membros da equipa, que os levaria a cometer mais erros. Num estudo realizado com mineiros de carvão, Goodman e Leyden (1991) observaram que um nível baixo de familiaridade entre os membros da equipa estava associado a baixa produtividade, medida em toneladas de carvão por turno.

Estes estudos sugerem que uma familiaridade elevada pode ser benéfica para o grupo apenas num período inicial de distribuição de papéis, de definição de regras e de meios de coordenação. A partir de um certo tempo de existência, os grupos tendem a negligenciar importantes fontes internas e externas de informação, criando um isolamento que limita o seu desempenho em tarefas mais complexas. A monitorização constante de informação é um processo fundamental para a inovação, pelo que esta também parece ser afectada por um excesso de familiaridade. Angle (1989) propõe que a eficácia da inovação está positivamente associada com um nível moderado de rotatividade nos grupos de inovação, assumindo que os elementos recém-chegados trazem ideias novas e úteis para o grupo. Num estudo sobre 50 equipas de investigação e desenvolvimento, Katz (1982) verificou que quanto mais tempo as equipas existiam, menos inovadoras se tornavam. Uma explicação ligeiramente diferente para o efeito inibidor da familiaridade é dado por Gersick (1988, 1989). Partindo de estudos experimentais e, mais tarde, de estudos de campo, este autor confirmou a tendência para os grupos encontrarem um ponto médio na sua vida, a partir do qual procedem a uma reavaliação do modo de abordar a tarefa, modificando as suas práticas. A este padrão de desenvolvimento dos grupos, Gersick chamou modelo do equilíbrio pontuado.

Os factores psicossociais

Liderança: a liderança é um dos processos de grupo que influenciam a inovação. Grande parte dos estudos sobre a relação entre o estilo de liderança e a inovação suporta a ideia de que um estilo participativo é facilitador da inovação em grupo (Kanter, 1983; King & Anderson, 1990; Peters & Waterman, 1982). O conceito de participação pode incluir ainda situações onde existe liderança informal num grupo, expressa em comportamentos de apoio, facilitação da tarefa, envolvimento com os objectivos e construção de relações no grupo que dão satisfação aos seus

membros. Num estudo com equipas multidisciplinares de prestação de cuidados de saúde, West e Wallace (1991) verificaram que nas equipas mais inovadoras havia mais liderança informal do que nas menos inovadoras. Igualmente, comportamentos de apoio por parte do líder parecem ser estimulantes da criatividade dos membros do grupo, sobretudo quando estes possuem características pessoais relevantes para a criatividade e a tarefa é complexa (Oldham & Cummings, 1996). No entanto, um processo de inovação passa por fases muito diferentes, que não exigem igualmente o mesmo estilo participativo de liderança. A introdução de uma inovação requer comportamentos de apoio por parte do líder que estimulem a geração de ideias e no passo seguinte o líder deve sobretudo procurar consenso e aceitação, enquanto a fase de implementação exige comportamentos de delegação e de monitorização. Neste sentido, alguns autores (Anderson & King, 1993) defendem que o estilo do líder deve ser contingencial às fases do processo de inovação. Manz, Bastien, Hostager e Shapiro (1989) defendem um modelo de liderança de estilos variáveis, em que os comportamentos do líder suportam as necessidades específicas das diferentes fases do processo. Assim, o líder tem de incentivar a iniciativa individual, clarificar as responsabilidades de cada membro, manter a orientação do grupo para a tarefa e demonstrar confiança nos membros do grupo.

A qualidade da relação entre líder e subordinados e as expectativas que o primeiro tem sobre o papel dos mesmos, são duas dimensões do processo de liderança que também influenciam o comportamento inovador dos indivíduos. Embora não existam estudos que relacionem estas dimensões com a inovação produzida pelos grupos, Scott e Bruce (1994) mostram a importância da relação líder-subordinados no desempenho inovador destes. Num estudo com 26 equipas um departamento de investigação e desenvolvimento de uma grande empresa, aqueles autores verificaram que os indivíduos mais inovadores caracterizam a relação com o seu supervisor como sendo de elevada confiança, apoio e autonomia. Mais ainda, as expectativas positivas do supervisor quanto à capacidade inovadora dos seus subordinados têm uma influência significativa sobre os comportamentos inovadores destes.

Em resumo, os estudos de liderança parecem contribuir para a compreensão da inovação que ocorre nos grupos quer ao nível do processo de inovação, quer ao nível dos comportamentos inovadores dos seus membros. Salientamos a qualidade da relação líder-subordinado, conceptualizada como um processo de interacção, como uma das dimensões com melhor potencial preditivo da inovação. No entanto, é necessário compreender melhor esta relação ao nível da inovação em grupo, por meio de estudos que considerem medidas agregadas da qualidade da relação líder-subordinado ao nível do grupo e da sua relação com a inovação produzida por este.

Clima: um conjunto de variáveis que têm sido estudadas como factores antecedentes da inovação diz respeito aos processos de interacção e de construção da realidade do grupo. Estas variáveis descrevem as percepções que os elementos de um grupo têm sobre o modo como ele funciona, e por isso podem ser agrupadas numa categoria genérica a que chamamos clima do grupo. O conceito de clima grupal é aqui definido como as percepções partilhadas pelos membros de um grupo

sobre as dimensões do funcionamento do mesmo (Glick, 1985; Koys & DeCottis, 1991; Schneider, 1990). A ideia de um clima associado à inovação de grupo radica nas propostas de Rousseau (1988) e Schneider e Reichers (1983) para que o clima seja referenciado a contextos específicos do funcionamento organizacional, como forma de aumentar a sua clareza conceptual e validade preditiva. No restante deste capítulo iremos apresentar alguns estudos que utilizam o conceito de clima grupal, tal como é aqui proposto, como preditor da inovação nos grupos.

Os estudos sobre o clima de grupo e a influência que este tem sobre a inovação incidem sobre cinco grandes áreas do funcionamento dos grupos: liderança, partilha de objectivos, participação, clima para a excelência, coesão e apoio à inovação. Algumas destas investigações centram-se sobre a influência de apenas uma das dimensões do clima sobre a inovação, enquanto outros procuraram fazer uma observação mais extensa do efeito conjunto de várias facetas do clima grupal. Alguns exemplos do primeiro tipo de estudos podem ser retirados da investigação sobre a relação entre objectivos e desempenho do grupo. As descobertas resultantes deste tipo de investigação revelam que objectivos de grupo claros e partilhados contribuem para um desempenho elevado dos grupos (Pritchard, Jones, Roth, Stuebing & Ekeberg, 1988; Silver & Bufanio, 1996; Shaw, 1981; Zander, 1971, citado por Guzzo & Shea, 1992). Mais ainda, quando os objectivos são específicos, como, por exemplo, quantidade de ideias e tempo de execução, o desempenho do grupo nas dimensões correspondentes tende a melhorar (Guzzo & Dickson, 1996). A relação entre objectivos e desempenho do grupo não é necessariamente directa e pode ser mediada pelo grau de cooperação e comunicação que aqueles estimulam no grupo (Weldon & Weingart, 1993, citado por Guzzo & Dickson, 1996). Outra questão relacionada com a definição dos objectivos emerge da compatibilidade entre objectivos individuais e colectivos. Estes dois tipos de objectivos são muitas vezes conflituais e, mesmo quando são compatíveis, o desempenho do grupo não é superior aquele que é alcançado quando existem apenas objectivos grupais (Mitchell & Silver, 1990). Num estudo baseado na análise de 418 projectos realizados em grupo, Pinto e Prescott (1987, citado por Payne, 1990) observaram que a existência de uma missão claramente definida era crucial para o sucesso em todas as fases do ciclo de vida do projecto. Embora nem todos os projectos analisados impliquem inovação, estes resultados vêm reforçar a ideia de que uma definição clara dos objectivos tem uma influência positiva no desempenho dos grupos, incluindo aqueles que procuram a inovação. Noutro estudo, Thamhain e Wilemon (1987, citado por Payne, 1990) verificaram que a existência de objectivos pouco claros era uma das principais barreiras ao desempenho de equipas de projecto.

Os estudos sobre a coesão nos grupos são outro exemplo da relação entre uma dimensão particular do clima grupal e a inovação. A coesão, entendida como uma medida socioafectiva do grupo, é uma das variáveis mais estudadas em relação ao clima de grupos inovadores. Num estudo com equipas de cuidados de saúde, Wallace e West (1988, citado por Anderson, 1992) verificaram ser a coesão a principal variável discriminadora entre equipas muito inovadoras e pouco inovadoras. Num estudo posterior, os mesmos autores encontraram uma correlação elevada e positiva entre coesão e inovação em equipas de cuidados de saúde (West &

Wallace, 1991). Smith e Comer (1994) referem uma correlação positiva entre a performance financeira de pequenas empresas de alta tecnologia e medidas de coesão do topo das mesmas. Outros estudos sugerem que um nível elevado de coesão pode melhorar a capacidade de decisão de uma equipa em situações de urgência (Zaccarro *et al.*, 1995, citados por Guzzo & Dickson, 1996). Embora existam indicadores de que uma coesão elevada parece contribuir para um melhor desempenho do grupo, não foi encontrada uma relação directa entre esses dois factores. Num estudo de meta-análise, Evans e Dion (1991) encontraram uma relação positiva entre coesão do grupo e várias medidas de performance. Contudo, em dois estudos idênticos posteriores, Mullen e Cooper (1994) e Gully, Devine e Whitney (1995) encontraram resultados que apontam para existência de variáveis moderadoras desta relação. Por exemplo, a relação entre coesão e performance do grupo é moderada pelo grau de interdependência da tarefa. Perante tarefas que exigem coordenação, comunicação e monitorização conjunta do desempenho, a relação entre coesão e performance é mais forte do que perante tarefas que requerem menor interdependência (Gully, Devine & Whitney, 1995). A relação entre coesão e inovação parece ser do mesmo tipo que para outras áreas da performance do grupo. A influência da primeira sobre a segunda deve ser considerada em conjunto com outras variáveis com as quais interage. De um modo geral uma coesão elevada é preferível a uma baixa coesão para que o grupo seja mais eficaz. Mas existe pelo menos uma excepção, quando uma coesão elevada está associada a uma grande familiaridade. Segundo Levine e Moreland (1990), grupos onde as pessoas passam muito tempo juntas tendem a desenvolver níveis de coesão elevados e esta é maior quando os membros do grupo gostam uns dos outros. Nestes casos, a coesão pode servir apenas para acentuar o efeito inibidor da familiaridade sobre a inovação no grupo. Janis (1982) sugere que uma coesão elevada é uma das condições que podem levar ao efeito de *groupthink*.

Nos estudos multidimensionais vamos encontrar vários exemplos de investigações onde foram consideradas mais do que uma faceta do clima dos grupos. Saliente-se que existem muito poucos estudos sobre o clima grupal que considerem várias dimensões do funcionamento dos grupos e ainda há menos orientados por um modelo teórico integrado sobre a relação entre clima grupal e inovação, considerada como o resultado das interações que ocorrem no grupo. Alguns estudos, a que faremos referência mais à frente, preocuparam-se mais com a influência que o clima do grupo tem sobre os comportamentos inovadores dos indivíduos.

Um dos primeiros estudos empíricos a considerar a existência de um clima de grupo específico para a inovação foi realizado por Abbey e Dickson (1983) com equipas de Investigação & Desenvolvimento de empresas industriais. Estes autores encontraram correlações significativas entre as percepções dos membros das equipas sobre a flexibilidade, a capacidade de inovação e a dependência face às recompensas. Outros estudos centraram-se mais sobre a percepção partilhada dos processos do grupo. Thamhain e Wilemon (1987, citados por Payne, 1990) realizaram um estudo com equipas de engenheiros de 30 empresas e verificaram que aquelas com melhor desempenho apresentavam um clima com as seguintes características: elevada orientação para os resultados, preocupações com a qualidade,

capacidade de resolução de conflitos, boa comunicação, confiança mútua e elevado espírito de equipa. Num outro estudo, Keller (1986) considerou a influência de variáveis como coesão, auto-estima e orientação para a inovação na qualidade dos projectos realizados por equipas de Investigação & Desenvolvimento de uma grande empresa americana. Os resultados indicaram que a coesão, seguida da orientação para a inovação, eram os melhores preditores da qualidade dos projectos de inovação. West e Wallace (1991) foram estudar a relação entre algumas variáveis do clima de equipas de prestação de cuidados de saúde e as inovações introduzidas nas práticas de intervenção. Neste estudo foram considerados, de forma independente, os efeitos sobre a inovação de algumas variáveis que podem ser consideradas dimensões do clima (Chambel, Curral & Ferreira, 1994): conhecimento dos resultados do seu trabalho, ambiguidade do papel, autonomia, participação na tomada de decisão, liderança informal e colaboração na equipa. Para além disso, foi considerada uma variável de clima para a inovação, baseada na definição de Siegel e Kaemmerer (1978). Os resultados mostram que o clima para a inovação explica 40% da variância na inovação produzida pelas equipas. Das restantes variáveis de processo de grupo, apenas a colaboração na equipa tinha influência significativa sobre a inovação. Mais recentemente, West (1990) propôs um modelo de clima de grupo assente em quatro factores e avançou algumas hipóteses sobre a influência destes factores sobre a inovação do grupo, medida em termos de qualidade e quantidade das ideias, produtos ou procedimentos introduzidos. Este modelo, que será descrito em pormenor mais adiante, tem servido como quadro de referência a um conjunto de análises sobre clima grupal para a inovação.

Entre os estudos que analisaram a influência do clima do grupo sobre a inovação individual, destacamos os de Scott e Bruce (1994) e Bunce e West (1995). Os primeiros autores observaram o impacto que variáveis como a liderança, o estilo de resolução de problemas e a qualidade das relações no grupo têm sobre os comportamentos inovadores dos seus membros, bem como a influência mediadora do clima para a inovação do grupo, medido em termos do apoio à inovação e disponibilidade de recursos, nesta relação. O estudo, realizado com equipas de I&D, revelou que a dimensão apoio à inovação tinha uma influência positiva e directa sobre a inovação individual. No segundo estudo, Bunce e West foram observar a influência de variáveis de personalidade, motivacionais e de clima de grupo (baseado no modelo de West, 1990) na inovação individual, numa amostra de profissionais de saúde provenientes de diferentes departamentos de um hospital britânico. Os resultados revelaram que os factores de clima de grupo não eram preditores da inovação individual. No entanto, e como os próprios autores reconhecem, não houve agregação das medidas de clima por não se tratarem de verdadeiros grupos. Mais ainda, não se sabia se todos os participantes trabalhavam em equipa nos seus departamentos. Estes resultados sugerem que o clima para a inovação é uma medida de nível grupal e só terá valor preditivo se representar as percepções partilhadas por indivíduos que trabalham realmente em conjunto. As relações entre clima de grupo e inovação individual encontradas no primeiro estudo relevam do facto de terem sido utilizados grupos reais, pelo que o comportamento inovativo dos indivíduos está associado à sua contribuição para o

desempenho do grupo. Neste sentido, ao relacionarmos clima de grupo com comportamento inovativo dos indivíduos, estamos a comparar, ainda que indirectamente, duas variáveis do nível grupal, com a diferença de a segunda não ser uma medida agregada. No segundo estudo, não existiu esta preocupação. Esta diferença metodológica vem reforçar a ideia defendida por Glick (1985) de que o valor explicativo de um modelo depende da consistência entre o nível da teoria e o nível da análise. Os estudos acima referidos distinguem-se, na literatura da inovação de grupo, pela preocupação de incluir o clima entre as variáveis utilizadas como preditoras da inovação. No entanto, como afirmámos atrás, estes estudos incluem apenas uma ou duas dimensões do clima grupal e, em alguns casos, consideram as mesmas como variáveis intermédias na relação entre variáveis individuais ou de grupo de natureza estrutural e o desempenho do grupo em termos de inovação. Num outro conjunto de estudos sobre clima grupal, encontramos como critério orientador da investigação uma tentativa de verificar a existência de um clima grupal específico da inovação.

O modelo teórico que está por detrás deste segundo conjunto de estudos é proposto por West (1990). Segundo o autor, o clima de grupo para a inovação teria quatro grandes factores: visão, segurança participativa, orientação para a tarefa e apoio à inovação. Este modelo foi testado em vários contextos e tem mostrado um poder preditivo significativo em relação à inovação feita por equipas de trabalho (Agrell & Gustafson, 1994; Anderson & West, 1993; Burningham & West, 1995; West & Anderson, 1992, citados por Anderson & King, 1993).

Em resumo, as variáveis representativas do clima de grupo para a inovação podem ajudar-nos a explicar a maior ou menor qualidade e quantidade de inovação produzida pelos grupos. No entanto, devemos manter alguns cuidados conceptuais e metodológicos que permitam salvaguardar a validade preditiva e de construto da variável clima grupal. Concretamente, definir com clareza o que se entende por clima grupal para a inovação, descrevendo as dimensões que dele fazem parte, e deste modo especificar quais os domínios de funcionamento do grupo que vamos estudar. Este aspecto é tanto mais importante quanto a investigação sugere que o clima referente aos processos de interacção do grupo tem melhor poder preditivo face à inovação do que o clima referente a características estruturais dos grupos. Igualmente importante é a preocupação de garantir que estamos de facto a medir o clima de um grupo no sentido de grau de partilha das percepções, e não a agregar climas psicológicos de indivíduos que têm pouca ou nenhuma interdependência de tarefas. Finalmente, devemos ter presente que o conceito de clima para a inovação é especialmente útil para compreender o que se passa ao nível do grupo no que diz respeito ao desempenho inovador do mesmo. Assim, importa assegurar que as variáveis em estudo são ambas expressão do comportamento de um grupo e não dos seus membros, tomados individualmente. O clima de grupo tem estado no centro da investigação sobre inovação em grupo e os seus resultados sugerem que aquele é um dos factores mais determinantes deste processo (Agrell & Gustafson, 1996, citados por West & Anderson, 1996). Apesar desta descoberta, a noção de clima continua a ser conceptualmente imprecisa (Rousseau, 1988; Schneider, 1990), pelo que dificilmente poderá constituir o núcleo centrípeto de uma possível teoria

da inovação em grupo. Uma forma potencial de contornar este problema é considerar a noção de clima grupal, ou organizacional, como um artefacto metodológico que nos permite obter uma medida do grau em que membros de um grupo partilham percepções ou representações da mesma realidade. O potencial explicativo do conceito de clima face ao funcionamento do grupo advém da ideia de que, para haver coordenação entre indivíduos numa relação de interdependência, estes devem possuir um grau mínimo de acordo quanto à realidade. Neste sentido, o clima seria apenas a informação mediata, disponível ao observador, sobre aspectos do funcionamento do grupo que não podem ser observados de outro modo. Assim, ao referir o conceito de clima a um domínio particular do funcionamento de um grupo (por exemplo, inovação, qualidade, mudança), estamos a delimitar os aspectos da sua realidade que sustentam a sua acção e o seu desempenho em relação a esse domínio.

Proposta de um modelo integrado da inovação grupal

Apesar do aparecimento de um número crescente de estudos sobre as variáveis que influenciam a geração de resultados inovadores por equipas em contexto organizacional, existem poucas tentativas de observação do efeito conjunto de algumas dessas variáveis sobre a inovação (Anderson, 1993). Neste sentido, importa construir modelos de síntese que dêem conta da interacção entre dimensões estruturais e processuais dos grupos na produção de resultados inovadores. Mais ainda, estes modelos podem estabelecer novas linhas orientadoras da investigação no sentido de compreendermos a medida em que a dimensão estrutural influencia a emergência dos processos de grupo.

Uma proposta de um modelo integrador destas duas dimensões é apresentada por West e Anderson (1996). Estes investigadores procuram integrar factores que se verificaram ter empiricamente uma influência significativa sobre o processo de inovação em grupo, num referencial teórico mais abrangente que possa guiar futuramente a investigação sobre este processo. Para isso, adoptaram a sugestão de Guzzo e Shea (1992) sobre a conceptualização do desempenho dos grupos como um modelo de *input-processo-output*. Segundo os autores, esta tem sido, desde sempre, a forma preferida de pensar e investigar sobre os grupos. Neste modelo, *input* refere-se aquilo que os indivíduos trazem para o grupo, incluindo competências, conhecimentos, características da personalidade, experiência, valores, estilo cognitivo; ao nível grupal podemos ainda considerar como *inputs*, a composição, a familiaridade e a diversidade de uma equipa. *Output* refere-se ao que o grupo produz, sejam ideias, decisões ou produtos, mas também o bem-estar, crescimento e satisfação dos seus membros; o resultado inovador de uma equipa pode ser medido quer pela quantidade de ideias ou produtos inovadores, quer pela qualidade dos mesmos. *Processos* dizem respeito às interacções entre os membros do grupo (Guzzo & Shea, 1992, p. 280). Concretamente, os processos de interacção referem-se ao modo como os membros de um grupo se comportam e reagem uns com os outros a

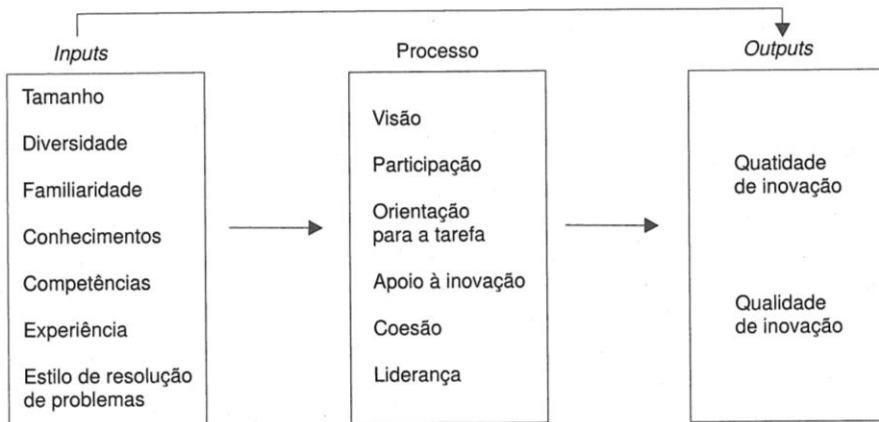


Figura 1 Um modelo de *input-processo-output* da inovação em grupo

propósito de aspectos como as trocas de informação, a expressão de sentimentos, a formação de coalizões, os padrões de participação na tomada de decisão e o apoio mútuo. Bales (1953, citado por Guzzo & Shea, 1992) propõe dois tipos de processos de interação: (1) *expressivos*, que traduzem relações socioemocionais no grupo, como o afecto, o antagonismo, o apoio; (2) *instrumentais*, que traduzem preocupações do grupo com a tarefa, como pedir informação e dar sugestões na resolução de problemas do grupo. Partindo deste modelo do desempenho dos grupos, os investigadores têm focado a sua atenção quer na relação directa entre *input-output*, quer na relação directa entre *processo-output*, quer ainda na relação entre *input-output* mediada pelos processos de interacção. Numa extensa revisão de literatura sobre grupos nas organizações, Guzzo e Shea apresentam uma descrição de cada uma destas orientações empíricas.

Como referimos acima, os processos de interacção só podem ser avaliados com base nas percepções dos indivíduos que estão directamente envolvidos nesses processos. Neste sentido, falamos de clima grupal quando existe um grau mínimo de acordo entre as percepções que os elementos de um grupo têm sobre o modo como o mesmo funciona. Estabelece-se assim uma transição entre um modelo organizado em torno do conceito de clima, para um modelo centrado nos processos de interacção do grupo, onde a noção de clima assume o papel de representação partilhada desses processos. Na figura 1 está representada uma adaptação possível deste modelo à inovação em grupo.

A investigação que realizámos parte deste modelo enquanto quadro de referência, para tentarmos compreender a relação entre a inovação produzida por equipas de trabalho em agências de publicidade e a medida em que alguns processos de interacção estão presentes ou ausentes nessas equipas. Uma vez que decidimos centrar a nossa atenção apenas na relação entre processos e *outputs* iremos, em seguida, apresentar uma definição mais clara dos mesmos e fundamentar o seu valor preditivo esperado em relação à inovação em equipa.

Os processo de interacção do grupo

No seu modelo de clima de grupo para a inovação, West (1990) considera quatro grandes factores que correspondem a quatro tipos de processos de interacção em grupo, que têm maior influência sobre a inovação: visão, segurança participativa, orientação para a tarefa, e apoio à inovação. Quando integrados no modelo proposto, estes quatro factores descrevem quatro grandes categorias de processos de interacção, os quais podem estar mais ou menos presentes nas equipas e, em consequência, conduzir a maiores ou menores níveis de inovação. Vários estudos sugerem que os quatro factores são bons preditores da inovação no grupo (Anderson & West, 1996; West & Anderson, 1996, 1998). No entanto, cada um deles descreve uma dimensão específica do funcionamento dos grupos, pelo que deverá ter uma influência diferenciada sobre o processo de inovação. Por exemplo, espera-se que os factores apoio à inovação e participação tenham um efeito preferencial sobre a quantidade de ideias produzidas, por criarem contingências que reforçam os comportamentos de inovação dos indivíduos. Os factores visão e orientação para a tarefa, por seu lado, deverão ter uma influência preferencial sobre a qualidade das inovações por fornecerem orientação, critérios e sistemas de avaliação para o desenvolvimento de ideias, e criarem a preocupação com a qualidade do trabalho.

Relação entre visão e inovação — A visão inclui os processos de definição dos objectivos ou missão do grupo, bem como do grau de partilha dos mesmos e do valor que lhes é atribuído pelos elementos da equipa. Segundo West (1990), o conceito de visão é composto por quatro facetas: clareza, valor percebido, exequibilidade, e partilha. A clareza refere-se à medida em que os objectivos da equipa são compreendidos pelos seus membros. Por exemplo, grupos de trabalho com objectivos claramente definidos são mais eficazes a desenvolver métodos de trabalho apropriados aos objectivos e a direccionar o seu esforço. O valor percebido expressa em que medida os objectivos têm valor para os membros da equipa e merecem ser concretizados, fazendo aumentar o seu grau de compromisso. Neste sentido, objectivos mais valorizadas por esses membros serão mais facilitadores da inovação. A exequibilidade diz respeito à medida em que os objectivos são realizáveis. No caso em que são inatingíveis, os elementos da equipa podem sentir-se desmotivados por não conseguirem construir os meios para os concretizar. Finalmente, a partilha traduz a medida em que os objectivos foram negociados e são aceites por todos os membros da equipa. A visão não tem um efeito facilitador da inovação quando é imposta à equipa pelos superiores hierárquicos. Em contrapartida, se os indivíduos participam na definição dos objectivos, tendem a ficar mais empenhados na realização dos mesmos (Wall & Lischeron, 1977, citados por West, 1990). A visão fornece aos membros de um grupo uma orientação para o desenvolvimento de novas ideias, bem como critérios que permitem avaliar as consequências práticas dessas ideias. Assim, quanto mais clara for a visão e maior o grau de acordo dos membros do grupo sobre a mesma, mais fácil é construir novos meios de a realizar. Igualmente, a definição de critérios de utilidade e adequação permite ao grupo avaliar a eficácia das ideias e desenvolver apenas aquelas que satisfazem tais

critérios. A existência de uma visão clara e partilhada é condição necessária, mas não suficiente, para que o grupo alcance um grau elevado de eficácia no processo de inovação. Por outro lado, a visão tem um valor intrínseco para os membros da equipa, que funciona como uma força motivadora para a realização dos seus objetivos. Uma visão muito valorizada pelos membros da equipa leva-os a empenharem-se mais na sua concretização, por exemplo através do aumento de sugestões. Em consequência, a visão poderá ter influência sobre o número de ideias produzidas pela equipa.

Relação entre orientação para a tarefa e inovação — O conceito de orientação para a tarefa tem dois componentes: preocupação com a excelência e controvérsia construtiva (West, 1990). O primeiro é expresso pela existência de sistemas de controlo para avaliar e modificar o desempenho; responsabilização individual e do grupo; abordagens críticas à qualidade do desempenho da tarefa, sem pôr em causa a coesão; aconselhamento, *feedback* e cooperação entre os membros do grupo; fiscalização mútua. Peters e Waterman (1982), no seu estudo das empresas de excelência, salientam a existência de um clima de excelência como crucial para a inovação. O conceito de controvérsia construtiva descreve um processo que conduz à exploração de opiniões opostas, consideração dessas opiniões e vontade de as integrar em soluções de elevada qualidade, que são aceites por todos os membros do grupo. Apesar de alguns autores considerarem que a interacção social reduz a eficácia da tomada de decisão (Janis, 1972; Steiner, 1972, citado por West, 1990), outros defendem a importância da interacção social na tomada de decisão (Tjosvold, 1982; Tjosvold, Wedley & Field, 1986 citados por West, 1990). A investigação realizada por estes autores sugere que o processo de controvérsia construtiva tende a surgir quando existe uma preocupação com a qualidade do desempenho. Este processo ocorre quando os indivíduos envolvidos na decisão percebem o contexto com sendo cooperativo e não competitivo; quando os decisores sentem que as suas competências não são postas em causa; se estes percebem os processos de interacção como sendo de influência mútua e não quando existem tentativas de domínio de uma das partes. Esta controvérsia parece facilitar a expressão de opiniões minoritárias num grupo, que são facilitadoras da inovação (Nemeth & Staw, 1989). Em resumo, a orientação para a tarefa traduz um compromisso com a excelência que cria um ambiente no grupo em que as práticas, existentes e novas, são avaliadas e postas em causa de um modo construtivo; a diversidade de abordagens na procura da excelência é estimulada e o estabelecimento de padrões elevados de desempenho é encorajado. Nos grupos onde existe uma preocupação com a excelência, os indivíduos fiscalizam-se mutuamente como forma de antecipar potenciais riscos e erros. Deste modo, os processos de orientação para a tarefa são condição necessária, mas não suficiente, para que o grupo produza inovações eficazes e adequadas aos critérios definidos pela visão. Por outro lado, não será de esperar uma influência deste factor sobre a quantidade de inovações produzidas pelo grupo, uma vez que a avaliação e controlo a que as ideias estão sujeitas conduzirá ao abandono de muitas delas antes do seu desenvolvimento.

Relação entre participação e inovação — A participação inclui os processos de interacção dentro da equipa que dizem respeito a influência na tomada de decisão,

frequência de interacção, e partilha de informação dos seus membros. O conceito de participação descreve também em que medida os membros de um grupo percebem um clima interpessoal de confiança e suporte e, por isso, não se sentem ameaçados por expor as suas opiniões e discordar das opiniões dos colegas (West, 1990). A participação tem um efeito facilitador da inovação por permitir que os membros do grupo corram riscos e contribuam com ideias novas sem receio de ser penalizados ou atacados. Para além disso, o simples facto de haver maior participação parece conduzir a mais inovação (Duell & Frei, 1986; West & Farr, 1989). Um grau elevado de participação no grupo implica a existência de maior número de interacções entre os seus membros e a percepção partilhada de um sentimento de confiança e apoio mútuo. Este sentimento facilita a sugestão de novas ideias e mudanças mais radicais, pelo facto de os membros do grupo não se sentirem ameaçados ou com as suas competências postas em causa. Para além disso, mais interacção estimula a geração de mais ideias, sobretudo se aquela implicar mais partilha de informação e influência na tomada de decisão. A participação de mais pessoas, com pontos de vista diferentes, no processo de inovação tenderá a fazer emergir um maior número de soluções diferentes. Deste modo, grupos onde existe um grau elevado de participação têm mais probabilidade de produzir inovações, porque os seus membros percebem um clima de segurança que os estimula a participar mais no processo de inovação e, assim, fazer aumentar o número de ideias a desenvolver. Igualmente, a maior participação dos membros do grupo tende a reduzir a resistência à mudança e aumentar a possibilidade de serem adoptadas ou sugeridas soluções mais radicais. A Participação parece influenciar quer a qualidade, quer a quantidade de inovação no grupo. No entanto, por se tratar de um factor mais relacionado com os processos socioafectivos e menos com os processos da tarefa, espera-se que a sua influência seja maior em relação à quantidade de inovação do que à qualidade.

Relação entre apoio à inovação e inovação — O apoio à inovação descreve a medida em que os membros do grupo se sentem estimulados, através de apoio declarado e efectivo, a introduzir e desenvolver ideias novas (West, 1990). O apoio declarado traduz-se na manifestação de uma vontade ou intenção de inovar, expressa em documentos, declarações de estratégia ou passada de boca em boca. O apoio efectivo implica a disponibilização de recursos necessários à inovação, mas também o apoio verbal dentro e fora das reuniões do grupo, a cooperação entre indivíduos e grupos para o desenvolvimento de novas ideias e a tolerância ao erro. Daft (1986) refere que a disponibilidade de recursos materiais e de tempo é essencial para o desenvolvimento da inovação. Os indivíduos em posições de poder exercem mais influência sobre as normas, pelo que os líderes dos grupos terão um papel mais importante no apoio à inovação. Alguns autores vêm confirmar esta ideia, sugerindo que o apoio de indivíduos com poder na organização é essencial para a implementação de inovações (Kanter, 1988; Peters & Waterman, 1982; Schroder, Van de Ven, Scudder & Polley, 1989). Um grau elevado de apoio declarado, no grupo, tende a funcionar como um mecanismo de reforço social, que pode levar os seus membros a proporem mais ideias não avaliadas, isto é, sem preocupação com a qualidade das mesmas. Do mesmo modo, um grau elevado de apoio efectivo,

, através da disponibilização de recursos para o desenvolvimento de ideias, permite que mais ideias cheguem à fase de implementação. O incentivo ao melhoramento dos procedimentos, produtos ou processos do grupo, associado a uma possibilidade efectiva de concretização, leva os membros do grupo a aumentarem o número de sugestões para a inovação. A partir desta revisão podem colocar-se duas hipóteses.

- H1: existe uma relação positiva e elevada entre a quantidade de inovação produzida e os processos de apoio à inovação e de participação.
- H2: existe uma relação positiva e elevada entre a qualidade da inovação produzida e os processos de visão e de orientação para a tarefa.

Método

Amostra

Este estudo contou com a participação de 26 equipas, perfazendo um total de 70 indivíduos. Estas equipas fazem parte dos departamentos criativos de sete agências de publicidade da região de Lisboa. A maior parte dos grupos que participaram neste estudo são duplas criativas, constituídas por um *copywriter* e um visualizador (n=16). Os restantes grupos são compostos por uma dupla criativa mais um contacto (n=4) e uma dupla criativa mais duas pessoas com o papel de contacto (n=6). Estes grupos desempenham uma função criativa por definição, que consiste na produção de anúncios publicitários originais e eficazes, a partir de orientações dadas pelas empresas-clientes. Apesar de a organização das equipas criativas poder variar de uma agência para outra, sobretudo em tamanho, o tipo de funções que desempenham e o modo como o grupo funciona são muito semelhantes em todas elas. Finalmente, uma das condições para fazer parte do estudo era que as equipas criativas trabalhassem regularmente e em conjunto há pelo menos seis meses.

Procedimento

Foram contactadas inicialmente as doze agências de publicidade com maior volume de negócios em Portugal, das quais apenas nove aceitaram participar no estudo. Os contactos foram feitos directamente com os directores criativos destas agências, tendo sido marcada uma entrevista com cada um deles. Esta entrevista serviu sobretudo para explicar aos directores criativos o objectivo do estudo, o interesse que poderia ter para a agência e a sua colaboração quer na distribuição dos questionários, quer depois na avaliação das equipas criativas. Os questionários foram entregues ao director criativo, que se encarregou de os distribuir pelas equipas e de os recolher posteriormente. Cada elemento da equipa criativa devia preencher o questionário individualmente e entregá-lo ao director criativo. Após ter todos os

questionários em seu poder, o director criativo fez a avaliação de cada equipa, usando uma escala construída para o efeito. Nos casos de agências onde existiam dois directores criativos, a avaliação das equipas era feita por ambos, em conjunto. No final, apenas as sete agências que fazem parte do estudo entregaram os questionários.

Medidas

Este estudo, conforme já foi referido, tem como base o modelo psicossocial de quatro factores da inovação em grupo de West (1990). Por isso, as variáveis do funcionamento dos grupos foram medidas através de uma versão traduzida do Team Climate Inventory desenvolvido por West e Anderson (1998), a partir daquele modelo. Este questionário é composto por 44 itens, referentes aos quatro tipos de processos de interacção nos grupos.

- Participação: este factor avalia os processos de partilha de informação (três itens), influência mútua (três itens), segurança participativa (dois itens) e frequência de interacção (quatro itens) dos elementos da equipa.
- Apoio à inovação: este factor avalia os processos de apoio verbal (quatro itens) e apoio de comportamento (quatro itens), que estimulam os comportamentos inovadores dos membros.
- Visão: este factor avalia os processos de clarificação dos objectivos (dois itens), valor percebido dos objectivos (quatro itens), partilha dos objectivos (dois itens) e seu grau de exequibilidade dos objectivos (dois itens).
- Orientação para a tarefa: este factor avalia os processos de estabelecimento de padrões de excelência no desempenho (dois itens), avaliação do desempenho por forma a manter os padrões elevados (três itens) e geração de ideias (dois itens). Os indivíduos avaliam o grau em que estes processos se observam na sua equipa através de uma escala de cinco pontos que varia entre *discordo completamente* e *concordo completamente*.
- Inovação: a avaliação da medida em que as equipas eram mais ou menos inovadoras foi realizada através de um questionário construído para o efeito. Este questionário é composto por quatro itens que procuram medir facetas diferentes do trabalho criativo destas equipas, como a qualidade e quantidade das ideias produzidas. Os supervisores avaliam cada equipa numa escala de cinco pontos. Em relação às medidas de inovação, adoptámos a sugestão de Amabile (1983) de obter estas medidas a partir das classificações de especialistas no domínio (neste caso directores criativos), como forma de garantir um critério dependente do contexto. No entanto, esta avaliação é baseada em apenas duas dimensões da qualidade (originalidade e adequação) e uma dimensão da quantidade da inovação (produtividade), o que deixa de fora outras dimensões específicas do contexto onde estas equipas se encontram. Em estudos futuros seria importante comparar estas avaliações com outras medidas da qualidade e quantidade de inovação produzida pelos grupos.

Resultados

Foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach para as quatro escalas e para cada uma das sub-escalas, tendo-se verificado indicadores satisfatórios de precisão. As sub-escalas referentes à visão apresentam valores de alfa de 0,79 para a clareza dos objectivos, 0,54 para o valor percebido destes objectivos, 0,74 para o grau de exequibilidade dos objectivos e 0,76 para a partilha dos objectivos. Nesta última sub-escala foi excluído um item por apresentar uma correlação muito baixa com os outros dois itens. O alfa da escala toda é de 0,80. As subescalas referentes à orientação para a tarefa apresentam valores de alfa de 0,79 para a preocupação com a excelência, de 0,85 para a avaliação e de 0,71 para a geração de ideias. O alfa da escala toda é de 0,89. As sub-escalas referentes à participação apresentam valores de alfa de 0,80 para a partilha de informação, de 0,68 para a influência mútua, de 0,78 para a segurança participativa e de 0,85 para a frequência de interacção. O alfa da escala toda é de 0,93. As sub-escalas referentes ao apoio à inovação apresentam valores de alfa de 0,87 para o apoio declarado e de 0,91 para o apoio efectivo. O alfa da escala toda é de 0,93.

No quadro 1 encontramos descritas as médias e os desvios-padrão das quatro escalas e respectivas subescalas e das medidas de inovação. Encontram-se, ainda, as correlações entre os processos de interacção e as medidas de qualidade e quantidade de inovação dos grupos criativos que participaram no estudo. Todos os processos se encontram claramente acima do ponto médio da escala, com destaque para os processos de orientação para a tarefa e participação. O facto de os desvios-padrão serem relativamente elevados na maior parte das sub-escalas, permite-nos levantar a hipótese de existirem diferenças acentuadas entre médias de equipas mais e menos inovadoras. As medidas de inovação dos grupos situam-se ligeiramente acima do ponto médio da escala e apresentam desvios-padrão relativamente elevados, pelo que podemos considerar que aqui também se aplica a hipótese anterior. Ambos os resultados constituem um bom indicador para as análises de variância realizadas posteriormente. Quanto às correlações entre os processos de interacção e as medidas de inovação, verificamos que os quatro tipos de processos têm correlações positivas e significativas quer com a qualidade, quer com a quantidade de inovação, com destaque para a participação (respectivamente $r=0,41$ e $r=0,38$). De todos os processos em análise aqueles que se correlacionam mais fortemente com a qualidade de inovação são a frequência de interacção ($r=0,42$) e a clareza de objectivos ($r=0,41$). A quantidade de inovação está mais fortemente correlacionada com a partilha de objectivos ($r=0,47$) e com a frequência de interacção ($r=0,43$).

Análise comparativa entre equipas muito e pouco inovadoras

Como forma de compreender melhor as relações preditivas entre os processos de grupo e a inovação que eles produzem, realizaram-se análises de variância a um

Quadro 1 Médias, desvios-padrão e correlações dos processos de grupo e das medidas de inovação

	M	DP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	30,9	0,55	—																	
2	30,9	0,87	0,81	—																
3	40,0	0,58	0,81	0,46	—															
4	30,7	0,87	0,83	0,74	0,55	—														
5	40,0	0,79	0,50	0,22	0,23	0,16	—													
6	40,3	0,72	0,60	0,69	0,32	0,65	0,13	—												
7	40,2	0,85	0,50	0,53	0,30	0,56	0,11	0,86	—											
8	40,2	0,86	0,58	0,64	0,37	0,61	0,11	0,90	0,64	—										
9	40,4	0,76	0,44	0,62	0,12	0,51	0,12	0,83	0,68	0,60	—									
10	40,1	0,67	0,46	0,64	0,18	0,57	0,00	0,78	0,62	0,68	0,76	—								
11	40,2	0,69	0,42	0,56	0,21	0,52	0,05	0,69	0,51	0,66	0,63	0,92	—							
12	40,0	0,87	0,44	0,55	0,22	0,53	0,04	0,71	0,60	0,60	0,67	0,87	0,71	—						
13	40,0	0,72	0,41	0,61	0,14	0,48	0,01	0,69	0,53	0,57	0,75	0,90	0,78	0,75	—					
14	40,2	0,74	0,40	0,58	0,11	0,54	0,01	0,73	0,61	0,62	0,69	0,93	0,82	0,74	0,73	—				
15	40,0	0,82	0,49	0,64	0,19	0,59	0,08	0,82	0,67	0,69	0,82	0,90	0,81	0,76	0,81	0,85	—			
16	30,9	0,86	0,51	0,63	0,24	0,57	0,12	0,78	0,63	0,66	0,78	0,84	0,77	0,69	0,77	0,80	0,97	—		
17	40,2	0,84	0,42	0,61	0,11	0,57	0,02	0,80	0,65	0,66	0,81	0,89	0,80	0,79	0,80	0,84	0,95	0,85	—	
18	30,1	0,80	0,33	0,41	0,15	0,31	0,14	0,29	0,20	0,26	0,29	0,41	0,31	0,39	0,35	0,42	0,30	0,27	0,33	—
19	30,6	0,78	0,34	0,33	0,21	0,47	0,02	0,31	0,31	0,25	0,25	0,38	0,29	0,36	0,26	0,43	0,33	0,29	0,35	0,52

Nota: correlações acima de 0,31 são significativas a $p < 0,01$, e acima de 0,24 são significativas a $p < 0,05$.

Quadro 2 Análises de variância nos processos de grupo pelo grau de inovação

	Qualidade da inovação			Quantidade de inovação		
	Elevada	Baixa	F(1,68)	Elevada	Baixa	F(1,68)
<i>Visão</i>						
Clareza dos objectivos	4,2	3,6	8,00(*)	4,0	3,7	2,09
Valor percebido	4,1	4,0	,65	4,1	3,9	1,58
Partilha	3,9	3,5	3,72(**)	3,9	3,3	9,7(*)
Exequibilidade	4,1	3,9	1,39	4,0	4,0	,04
<i>Orientação para a tarefa</i>						
Excelência	4,4	4,0	2,33	4,4	3,9	8,19(*)
Avaliação	4,5	4,1	3,85(**)	4,4	4,1	2,41
Ideação	4,6	4,2	6,97(*)	4,5	4,1	4,44(**)
<i>Participação</i>						
Partilha de informação	4,5	4,1	5,65(**)	4,3	4,1	1,75
Segurança participativa	4,2	3,8	4,97(**)	4,2	3,7	4,88(**)
Influência	4,3	3,8	9,23(*)	4,2	3,8	3,88(**)
Frequência da interacção	4,5	4,0	10,0(*)	4,4	3,9	7,78(*)
<i>Apoio à inovação</i>						
Apoio declarado	4,2		7,55(*)	4,0	3,7	2,87(**)
Apoio efectivo	4,5		7,16(*)	4,4	3,9	5,67(**)

Nota: (*) $p < 0,01$; (**) $p < 0,05$.

factor em todos os processos de grupo, usando as medidas de inovação como variável agrupadora. As análises foram feitas independentemente para cada uma das medidas. Dividiram-se as equipas criativas participantes neste estudo em muito inovadoras e pouco inovadoras, com base nas avaliações que os respectivos directores criativos fizeram das mesmas para a qualidade de inovação e quantidade de inovação. As equipas cujas notas se situam entre 3, 5 e cinco foram consideradas como tendo elevada qualidade da inovação e aquelas cujas notas se situam entre um e três como tendo baixa qualidade da inovação. O mesmo critério foi utilizado para a quantidade de inovação.

No quadro 2 podemos observar as diferenças entre equipas com avaliações elevadas e avaliações baixas, tanto no que diz respeito à qualidade da inovação como à quantidade de inovação. As médias das equipas com elevada qualidade são superiores às médias das equipas com baixa qualidade, em quase todos os processos. As excepções são o valor percebido, a exequibilidade dos objectivos e a preocupação com a excelência, onde não há diferenças significativas entre equipas com elevada e baixa qualidade de inovação. Estes resultados sugerem que as percepções sobre os processos de interacção analisados nesta investigação, permitem discriminar entre equipas com elevada e baixa qualidade de inovação. No que diz respeito à quantidade de inovação, observamos um padrão semelhante de diferenças entre equipas com elevada e baixa quantidade. Neste caso, os processos onde as diferenças que se verificam não são significativas são o valor percebido, a exequibilidade e a clareza dos objectivos, e ainda a avaliação do desempenho e a partilha de informação. Tal como em relação à qualidade da inovação, estes resultados sugerem que as percepções destes processos de grupo permitem discriminar entre grupos com elevada e baixa quantidade de inovação.¹

Análise das regressões múltiplas

Como forma de procurar compreender que processos de interacção do grupo poderiam ser melhores preditores da inovação, foram realizadas análises de regressão múltipla passo a passo, nas quais as percepções dos processos de grupo foram entradas como variáveis preditoras em relação às medidas de inovação. Como podemos ver no quadro 3, a frequência de interacção, a clareza de objectivos e o apoio declarado aparecem como os processos grupais que melhor predizem a qualidade de inovação, explicando em conjunto 26% da variância total dos resultados. Aliás, quando introduzimos na regressão apenas os processos de visão e orientação para a tarefa, tal como previsto no modelo, obtemos como único preditor a clareza de objectivos, que explica 17% da variância ($F=14,08; p<0,01$). Em relação à quantidade de inovação, os processos que emergem como melhores preditores são a partilha de objectivos, a frequência de interacção e a clareza de objectivos, explicando em conjunto 30% da variância total. Do mesmo modo, quando introduzimos na regressão apenas os processos de participação e apoio à inovação, tal como previsto no modelo, obtemos como único preditor a frequência de interacção, que explica 19% da variância ($F=15,75; p<0,01$).

Discussão dos resultados e conclusões

Este estudo tem como objectivo compreender como é que certos processos de interacção que ocorrem nos grupos de trabalho influenciam o seu desempenho ao nível da inovação. Este objectivo foi concretizado através do estudo dos processos de interacção em equipas criativas de agências de publicidade portuguesas. O quadro de referência que orientou esta investigação pressupõe que os processos de interacção em grupo só podem ser apreendidos de forma mediata com base no modo como os indivíduos vêem o funcionamento do grupo a que pertencem. Este modo de os indivíduos verem o grupo, está na origem de um sistema estruturado de percepções sobre aspectos específicos do funcionamento dos mesmos, a que podemos chamar clima do grupo. Deste modo, procurámos compreender como certos processos de interacção, expressos num clima específico das equipas criativas, podem ser um facilitador da inovação gerada por estas equipas. Partindo de um modelo teórico proposto por Anderson e West (1996), foram identificados quatro processos de grupo e derivadas duas hipóteses sobre a relação entre estes processos e a inovação gerada pelas equipas criativas, medidas em termos da qualidade e quantidade dessas inovações.

Em relação à hipótese 1, que prevê uma relação positiva e elevada entre a qualidade da inovação e os processos de visão e de orientação para a tarefa, os resultados suportam parcialmente esta hipótese. A comparação entre equipas com níveis diferentes de qualidade das inovações que produzem revela que as avaliadas como tendo mais qualidade apresentam medidas dos processos de visão e de orientação

Quadro 3 Análise da regressão múltipla passo a passo dos processos de grupo sobre as medidas de inovação das equipas

Variável critério	Variável preditora	R ²	F	df
Qualidade da inovação	Frequência de interacção	0,18	14,38(*)	1, 68
	Clareza de objectivos	0,22	3,80(*)	2, 67
	Apoio declarado	0,26	3,45(**)	3, 66
Quantidade de inovação	Partilha de objectivos	0,22	19,13(*)	1, 68
	Frequência de interacção	0,27	4,26(**)	2, 67
	Apoio declarado	0,30	3,38(**)	3, 66

Notas: (*) $p < 0,01$; (**) $p < 0,05$.

para a tarefa significativamente superiores às equipas de menor qualidade. Concretamente, a preocupação em tornar os objectivos da equipa claros e compreendidos por todos, bem como a geração de ideias úteis e novas e a preocupação de avaliar continuamente o seu desempenho em relação aos padrões de qualidade estabelecido, parece ser o processo mais distintivo entre equipas de elevada e baixa qualidade de inovação. Esta observação é reforçada pelo facto de a clareza de objectivos aparecer como um preditor significativo da qualidade das inovações geradas pelas equipas criativas. A maior clareza de objectivos destas equipas deve-se possivelmente a um processo continuado de negociação dos mesmos. Por outro lado, o valor que os objectivos possam ter para a organização ou para a sociedade e a exequibilidade dos mesmos parecem ter pouco impacto na qualidade do desempenho inovador destas equipas. Estes resultados estão de acordo com os encontrados em outros estudos (Burningham & West, 1995).

Nenhum dos processos grupais de orientação para a tarefa aparece como preditor da qualidade da inovação nas equipas criativas que participaram neste estudo. Apesar disso, existe uma correlação positiva e significativa entre avaliação do desempenho e ideação e a qualidade do desempenho inovador das equipas, o que nos permite supor que as equipas com maior qualidade de inovação tenham mecanismos de monitorização e controlo da qualidade do seu trabalho. Esta ideia é reforçada pela comparação entre equipas. As equipas de elevada qualidade referem uma grande preocupação em manter a excelência do seu desempenho ($M=4, 5$), caracterizada por um processo de avaliação crítica, modificação das ideias e exploração de opiniões opostas, enquanto as equipas de baixa qualidade referem uma menor preocupação com a excelência do seu desempenho ($M=4, 1$). No estudo citado acima, Burningham e West observaram que grupos mais inovadores tinham maior preocupação com a excelência do seu desempenho do que grupos pouco inovadores. Igualmente, West e Anderson (1996) verificaram que uma elevada orientação para a tarefa influenciava a qualidade das inovações introduzidas por equipas de gestão do topo estratégico de hospitais. Estes resultados, tomados em conjunto, permitem-nos afirmar que a qualidade das inovações produzidas pelas equipas criativas está dependente da existência de objectivos claros, partilhados e considerados adequados pelos seus membros, bem como de processos de exploração de alternativas divergentes e de avaliação e modificação dessas alternativas no sentido dos objectivos definidos pela equipa.

Ainda em relação à qualidade da inovação, importa salientar o facto de a frequência de interacção aparecer como o melhor preditor da qualidade da inovação. Esta observação era, de alguma forma esperada, uma vez que o modelo teórico prevê que uma maior participação dos membros da equipa pode contribuir para aumentar o conhecimento do grupo necessário ao desenvolvimento de novas ideias e, deste modo, fazer aumentar a qualidade das soluções originadas. No caso particular destas equipas criativas, o resultado inovador do seu trabalho está muito dependente de informação sobre áreas diversas: produto, marca, mercado, outras campanhas publicitárias. Assim, é de esperar que uma maior participação no processo de inovação de indivíduos com conhecimentos diversificados conduza a uma qualidade mais elevada do resultado deste processo.

Em relação à hipótese 2, que prevê uma relação positiva e elevada entre a quantidade de inovação e os processos de participação e de apoio à inovação, os resultados suportam parcialmente esta hipótese. De novo, ao compararmos as equipas mais produtivas com as menos produtivas, observamos que existem diferenças acentuadas e significativas entre os processos de participação que ocorrem nos dois conjuntos. Para além disso, a frequência de interacção entre os membros da equipa aparece, neste estudo, como um preditor significativo da quantidade de inovação, o que está de acordo com o previsto no modelo teórico. As equipas mais produtivas percebem um maior grau de segurança participativa, ou seja, um sentimento de confiança e apoio mútuo que implica mais partilha de informação, maior participação na tomada de decisão e geração de mais ideias. Um elevado grau de participação contribui para que os membros das equipas se sintam mais estimulados a contribuir com ideias, sugestões e informação para o processo de inovação que ocorre dentro destas, fazendo aumentar o número de soluções. Estes resultados vêm ao encontro daqueles encontrados em outros estudos sobre inovação em grupo (Burningham & West, 1995; West & Anderson, 1996).

Em relação à influência dos processos de apoio à inovação na quantidade de inovação produzida, verificamos que as equipas mais produtivas evidenciam processos de apoio declarado e efectivo mais activos do que as equipas menos produtivas. O apoio declarado, em particular, aparece como um preditor significativo da quantidade de inovações que as equipas criativas produzem. Assim, as equipas mais produtivas parecem possuir uma percepção mais positiva das suas capacidades criativas, provavelmente resultante do apoio verbal dado pelos colegas e supervisores. O contexto onde estas equipas operam exige que as inovações sejam concretizadas em pouco tempo, pelo que o apoio declarado pode funcionar como estimulante para que os membros das equipas se esforcem no sentido de concluir as campanhas dentro dos prazos. Uma observação aparentemente surpreendente parece ser o surgimento da partilha de objectivos como principal preditor da quantidade de inovação produzida. Este efeito pode ser explicado pelo facto de um grau elevado de partilha dos objectivos ou missão da equipa fazer aumentar o envolvimento, e assim levar os seus membros a fazerem um esforço extra (West, 1990).

Este estudo sugere que a inovação nos grupos de trabalho depende do tipo de processos de interacção que neles ocorrem. Concretamente, quando usamos como medidas da inovação a qualidade e quantidade dos produtos ou ideias gerados

pelo grupo, verificamos que os grupos que produzem inovações de maior qualidade definem os seus objectivos com clareza, e procuram que eles sejam aceites por todos os membros do grupo; têm também meios de controlo do desempenho inovador, processos de avaliação e reformulação de ideias e apreciação crítica das opiniões e sugestões dos membros do grupo. Para além disso, estes grupos têm também um clima elevado de segurança participativa, que lhes permite introduzirem mais informação necessária ao desenvolvimento de boas ideias. Os grupos que produzem um maior número de inovações, trocam muita informação entre si, participam na tomada de decisão e sentem-se confiantes para dar mais sugestões e apresentar ideias diferentes; mais ainda, referem a existência de incentivos verbais para inovar, dentro e fora do grupo.

Estas observações vêm confirmar o valor preditivo do modelo que serviu de linha orientadora para esta investigação. Ou seja, os comportamentos inovadores dos grupos parecem depender de modos particulares de interacção e da qualidade das relações que neles ocorrem. Os resultados deste e doutros estudos já citados mostram que diferentes modos de interacção têm uma influência diferenciada no processo de inovação em grupo, sobretudo nos resultados desse processo medidos em termos de qualidade e quantidade de ideias, produtos ou procedimentos gerados.

Um resultado inesperado desta investigação foi a observação de padrões semelhantes de relação entre os processos de interacção e as duas medidas de inovação. Apesar de os melhores preditores da quantidade de inovações serem a participação e o apoio declarado, e da qualidade serem a clareza de objectivos e a participação, quando comparamos os grupos de maior qualidade com os de menor qualidade e os mais produtivos com os menos produtivos verificamos que os primeiros têm médias mais elevadas e significativamente diferentes dos segundos em todos os factores medidos, excepto para a exequibilidade e utilidade dos objectivos. Esta observação permite-nos pensar que nos grupos de inovação estes processos não possam ser separados e que, no caso particular dos grupos muito inovadores, eles tendam a ocorrer simultaneamente. No fundo, para definir objectivos que sejam consensuais, para introduzir processos de avaliação crítica ou para que exista cooperação efectiva, é necessário existir uma relação de confiança e apoio mútuo entre os membros de uma equipa. Do mesmo modo, o estabelecimento de um clima de segurança participativa pode depender de os membros da equipa partilharem os mesmos objectivos e de esta ter um desempenho que é percebido por aqueles como excelente e, por isso, ser reforçado pelos participantes de outras equipas e da organização em geral. Pretendemos, com este comentário, chamar a atenção para a necessidade de considerar os processos de grupo específicos da inovação como interdependentes, formando um sistema articulado de modos de operar condicionante do processo inovador que ocorre nos grupos e resultado desse processo.

As implicações teóricas deste trabalho, embora modestas, podem servir para consolidar o poder explicativo deste modelo da inovação em grupo, que põe em evidência os processos de interacção que nele têm lugar. Especificamente, procurámos observar como se mantêm, ou modificam, as relações preditivas entre

processos de interacção e desempenho inovador, em grupos cuja característica distintiva é ser inovador por obrigação. Mais ainda, tentámos acrescentar informação àquela já existente que permita compreender se estas relações são sensíveis aos diferentes contextos em que os grupos inovadores trabalham. Em relação a estudos anteriores que observaram equipas multidisciplinares no desempenho de funções técnicas ou de gestão e onde a inovação surge como uma consequência voluntária (Agrell & Gustafson, 1994; Burningham & West, 1995; West & Anderson, 1996; West & Wallace, 1991), este estudo centrou-se em equipas que têm como objectivo a produção continuada de inovações. Assim, aplicações de um modelo a contextos muito diferenciados permite aumentar a sua validade externa e melhorar a sua validade preditiva em cada um dos contextos.

Os resultados obtidos vêm reforçar a ideia de que determinados comportamentos dos grupos estão fortemente dependentes de processos específicos que neles ocorrem. Mais do que avaliar as potencialidades inovadoras dos grupos, trata-se de compreender que modalidades de inter-relação permitem utilizar eficientemente os recursos do grupo para gerar comportamentos de inovação. Embora este modelo não pretenda dar-nos um rácio entre qualidade dos processos e grau de inovação gerada pelo grupo, permite-nos compreender que áreas do funcionamento do grupo podem estar a inibir a ocorrência de inovação.

Em relação às implicações práticas deste estudo, é fácil cairmos na tentação de afirmar que basta melhorar os processos de interacção do grupo para obtermos mais e melhor inovação. Infelizmente, aperfeiçoar os processos de participação, definição de objectivos, orientação para a tarefa ou apoio à inovação pode não ser muito viável. Três revisões de literatura sobre intervenções para beneficiar os processos de interacção nos grupos são desanimadoras: elas melhoram as atitudes dos membros do grupo, mas não têm impacto no seu desempenho (Sundstrom, De Meuse & Futrell, 1990; Tannenbaum, Beard & Salas, no prelo; Woodman & Sherwood, 1980, citados por Guzzo & Shea, 1992). Por seu lado, intervenções para ajudar os grupos a definirem os seus objectivos e os papéis dos seus membros parecem ter algum impacto na eficácia daqueles (Guzzo & Shea, 1992). Deste modo, contribuir para aumentar a clareza dos objectivos das equipas e estimular o apoio à inovação, sobretudo o apoio declarado pode ser o caminho a seguir em termos de intervenção para melhorar o seu desempenho inovador. Mais ainda, dada a grande interdependência entre processos, é provável que ao modificar um deles, os outros sejam também modificados.

Nota

- 1 O facto de a maior parte dos grupos serem constituídos por apenas duas pessoas não permitiu avaliar o grau de consenso das percepções dos seus membros. Este é um aspecto importante para podermos agregar as medidas individuais e obter assim uma medida das percepções ao nível do grupo (James, Demaree & Wolf,

1984). Por isso, as análises de regressão e de variância foram realizadas com base nas respostas individuais (N=70).

Referências

- Abbey, A., & Dickson, J. (1983). R&D work climate and innovation in semiconductors. *Academy of Management Journal*, 26, 362-368.
- Agrell, A., & Gustafson, R. (1994). The team climate inventory and group innovation: A psychometric test on a swedish sample of work groups. *Journal of Occupational Psychology*, 67, 143-151.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior*, (Vol. 10, pp. 123-167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Anderson, N. R. (1990). Innovation in work groups: Current research concerns and future directions. MRC/ESRC Social and Applied Psychology Unit, University of Sheffield, memo n.º 1100.
- Anderson, N. R. (1992). Work group innovation: A state-of-the-art review. In D. M. Hosking & N. R. Anderson (Eds.), *Organizational change and innovation — psychological perspectives and practices in Europe* (pp. 149-160). Londres: Routledge.
- Anderson, N. R., & King, N. (1993). Innovation in organizations. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology*, (Vol. 8, pp. 1-34). Chichester: John Wiley & Sons.
- Angle, H. L. (1989). Psychology and organizational innovation. In A. H. Van de Ven, H. L. Angle & M. S. Poole (Eds.), *Research on the management of innovation: The Minnesota studies*. Nova Iorque: Harper & Row.
- Bantel, K. A., & Jackson, S. E. (1989). Top management and innovations in banking: Does composition of the top teams make a difference? *Strategic Management Journal*, 10, 107-124.
- Barron, F., & Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476.
- Bunce, D., & West, M. A. (1995). Self perceptions and perceptions of group climate as predictors of individual innovation at work. *Applied Psychology: An International Review*, 44, 199-215.
- Burningham, C. M., & West, M. A. (1995). Individual, climate, and group interaction processes as predictors of work team innovation. *Small Group Research*, 26, 106-117.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. (1991). Group cohesion and performance: A meta-analysis. *Small Group Research*, 22, 175-186.
- Firestien, R. L. (1990). Effects of creative problem solving on communication behaviors in small groups. *Small Group Research*, 21, 507-521.
- Gersick, C. J. G. (1988). Time and transition in work teams: Toward a new model of group development. *Academy of Management Journal*, 31, 9-41.

- Gersick, C. J. G. (1989). Marking time: Predictable transitions in task groups. *Academy of Management Journal*, 32, 274-309.
- Glick, W. H. (1985). Conceptualizing and measuring organizational and psychological climate: Pitfalls in multilevel research. *Academy of Management Review*, 10, 601-616.
- Goodman, P. S., & Leyden, D. P. (1991). Familiarity and group productivity. *Journal of Applied Psychology*, 76, 578-586.
- Graen, G. B., & Scandura, T. A. (1987). Toward a psychology of dyadic organizing. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 9, pp. 175-208). Greenwich, CT: JAI Press.
- Gully, S. M., Devine, D. J., & Whitney, D. J. (1995). A meta-analysis of cohesion and performance: Effects of level of analysis and task interdependence. *Small Group Research*, 26, 497-520.
- Guzzo, R. A., & Dickson, M. W. (1996). Teams in organizations: Recent research on performance and effectiveness. *Annual Review of Psychology*, 47, 307-338.
- Guzzo, R. A., & Shea, G. P. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 3, p. 269-313).
- James, L. R., Demaree, R. G., & Wolf, G. (1984). Estimating within group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, 69, 85-98.
- Janis, I. L. (1982). *Groupthink*. Boston: Houghton Mifflin.
- Joyce, W., & Slocum, D. (1984). Collective climate: Agreement as a basis for defining aggregate climates in organizations. *Academy of Management Journal*, 27, 721-724.
- Kanter, R. M. (1983). *The change masters*. Nova Iorque; Simon & Schuster.
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: Structural, collective, and social conditions for innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 10, pp. 123-167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Katz, R. L. (1982). The effects of group longevity on project communication and performance. *Administrative Science Quarterly*, 27, 542-571.
- Keller, R. (1986). Predictors of the performance of project groups in R&D organizations. *Academy of Management Journal*, 38, 537-554.
- Kerr, N. L. (1989). Illusions of efficacy: The effects of group size on perceived efficacy in social dilemmas. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25, 287-313.
- King, N. (1992). Modelling the innovation process: An empirical comparison of approaches. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65, 89-100.
- King, N., & Anderson, N. R. (1990). Innovation in work groups. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work. Psychological and organizational strategies* (pp. 81-100). Chichester: John Wiley & Sons.
- Levine, J. M., & Moreland, R. (1990). Progress in small group research. *Annual Review of Psychology*, 41, 585-634.
- Manz, C. C., Barstein, D. T., Hostager, T. J., & Shapiro, G. L. (1989). Leadership and innovation. In A. H. Van de Ven, H. L. Angle, & M. S. Poole (Eds.), *Research on the management of innovation: The Minnesota studies*. New York: Harper & Row.
- Mitchell, T. R., & Silver, W. S. (1990). Individual and group goals when workers are interdependent: Effects on task strategies and performance. *Journal of Applied Psychology*, 75, 185-193.

- Mullen, B., & Cooper, R. (1994). The relationship between group cohesiveness and performance. *Psychological Bulletin*, *115*, 210-227.
- Nemeth, C. J., & Staw, B. M. (1989). The tradeoffs of social control and innovation in groups and organizations. *Advances in Experimental Social Psychology*, *22*, 175-208.
- Payne, R. (1990). Madness in our method: A comment on Jackofsky and Slocum's paper "A longitudinal study of climates". *Journal of Organizational Behaviour*, *11*, 77-80.
- Peters, T. J., & Waterman, R. H. (1982). *In search of excellence*. Nova Iorque: Harper & Row.
- Pritchard, R. D., Jones, S. D., Roth, P. L., Stuebing, K. K., & Ekeberg, S. E. (1988). Effects of group feedback, goal setting, and incentives on organizational productivity. *Journal of Applied Psychology*, *73*, 337-358.
- Rousseau, D. M. (1988). The construction of climate in organization research. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (Vol. 3, pp. 139-158). Chichester: John Wiley & Sons.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2.^a edição). São Francisco: Jossey Bass.
- Schneider, B. (1990). The climate for service: An application of the climate construct. In B. Schneider (Ed.), *Organizational climate and culture* (pp. 383-412). São Francisco: Jossey Bass.
- Schneider, B., & Reichers, A. E. (1985). On the etiology of climates. *Personnel Psychology*, *36*, 19-39.
- Schroeder, R. G., Van de Ven, A. H., Scudder, G. D., & Polley, D. (1989). The development of innovation ideas. In A. H. Van de Ven, H. L. Angle, & M. S. Poole (Eds.), *Research on the management of innovation: The Minnesota studies*. Nova Iorque: Harper & Row.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, *37*, 580-607.
- Shalley, C. E. (1995). Effects of coercion, expected evaluation, and goal setting on creativity and productivity. *Academy of Management Journal*, *38*, 483-503.
- Shepperd, J. A. (1995). Remediating motivation and productivity loss in collective settings. *Current Directions in Psychological Science*, *4*, 131-140.
- Siegel, S. M., & Kaemmerer, W. F. (1978). Measuring the perceived support for innovation in organizations. *Journal of Applied Psychology*, *63*, 553-562.
- Smith, C., & Comer, D. (1994). Self-organization in small groups: A study of group effectiveness within non-equilibrium conditions. *Human Relations*, *47*, 553-581.
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist*, *45*, 120-133.
- Watson, W. E., Kumar, K., & Michaelsen, L. K. (1993). Cultural diversity's impact on interaction process and performance: Comparing homogeneous and diverse task groups. *Academy of Management Journal*, *36*, 590-602.
- Staw, B. M. (1990). An evolutionary approach to creativity and innovation. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work. Psychological and organizational strategies* (pp. 287-308). Chichester: John Wiley & Sons.

- Watson, W. E, Michaelsen, L. K., & Sharp, W. (1991). Member competence, group interaction and group decision making: A longitudinal study. *Journal of Applied Psychology, 76*, 803-809.
- West, M. A. (1990). The social psychology of innovation in groups. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work. psychological and organizational strategies* (pp. 309-333). Chichester: John Wiley & Sons.
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management. *Journal of Applied Psychology, 81*, 680-693.
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior, 19*, 235-258.
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). *Innovation and creativity at work. Psychological and organizational strategies*. Chichester: John Wiley & Sons.
- West, M. A., & Wallace, M. (1991). Innovation in health care teams. *European Journal of Social Psychology, 21*, 303-315.
- Wood, W. (1985). Meta-analytic review of sex differences in group performance. *Psychological Bulletin, 102*, 53-71.

Group processes in innovation teams (abstract) Research on group innovation has been emphasising the influence of antecedent factors, such as composition, size or diversity, on innovation outcomes. Adopting a framework where group performance is conceptualised as an input-process-output. Anderson & West (1996) purported a model of four major group processes: vision, Participation, task orientation and support for innovation. They suggest that these factors can be important in facilitating innovation, specially for the proposal, development and implementation of ideas. In a study with portuguese advertising agencies we tried to understand whether the group processes in highly innovative teams would be different from the ones in moderate or low inovativeness teams. If group processes are important in predicting innovation, one could expect that in teams whose major task is to create something new, these processes be more actual than in teams who engage in innovation only from time to time. Results go in the expected direction.