

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Potência em equipes: desenvolvimento de uma medida

Ana Cristina Portmann Borba

Brasília, DF
2007

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Potência em equipes: desenvolvimento de uma medida

Ana Cristina Portmann Borba

Brasília, DF
2007

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Potência em equipes: desenvolvimento de uma medida

Ana Cristina Portmann Borba

Dissertação apresentada ao Programa de Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Katia Puente-Palacios

Brasília - DF
Maio, 2007

Potência em equipes: desenvolvimento de uma medida

Dissertação defendida e aprovada pela banca examinadora constituída por

Prof^ª. Dr^ª. Katia Puente-Palacios (Presidente)

Programa de Pós Graduação em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações
Universidade de Brasília

Prof^ª. Dr^ª. Catarina Cecília Odélius (Membro)

Faculdade de Economia Administração Contabilidade e Ciência da Informação e
Documentação - Universidade de Brasília

Prof^ª. Dr^ª. Elaine Rabelo Neiva (Membro Suplente)

Programa de Pós Graduação em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Ronaldo Pilati (Membro)

Programa de Pós Graduação em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações
Universidade de Brasília

Dedico este trabalho aos meus amados pais, por terem me dado a vida e todas as condições para que eu pudesse me desenvolver pessoal e profissionalmente. Sem o carinho, a compreensão e o amor deles nada disto seria possível. Pai e mãe, esta dedicatória é uma pequena retribuição por tudo aquilo que vocês já fizeram por mim.

"Reunir-se é um começo, permanecer juntos é um progresso e trabalhar juntos é o sucesso."

Henry Ford

AGRADECIMENTOS

"O grande segredo para a plenitude é muito simples: compartilhar."

Sócrates

Esta dissertação é fruto de uma longa jornada em busca de conhecimento, crescimento pessoal e profissional. Muitas pessoas compartilharam comigo momentos de alegria, descobertas, angústias e renúncias. Certamente, sem elas, esta conquista não se concretizaria. Agora é o momento compartilhar com elas todo meu carinho e meus sinceros agradecimentos.

Agradeço, primeiramente, à Deus por te me dado a vida e por te me concedido sabedoria, humildade, resiliência e persistência para estudar e concretizar este sonho.

Agradeço aos meus pais amados, Carlos e Helvecia, por todo afeto e carinho com que me educaram, por estarem sempre prontos e disponíveis para atender minhas necessidades e por compartilharem comigo todas minhas vitórias e desafios. Sou grata também por todo incentivo que eles me deram ao longo da minha vida, por me apoiarem durante minhas escolhas e por se dedicarem com tanto afincamento e ternura ao cuidado da nossa família. Obrigada, pai e mãe, por estarem sempre ao meu lado e por toda confiança e dedicação com os quais acompanharam meu desenvolvimento pessoal e profissional. Admiro e amo muito vocês!!!

Agradeço a Dona Eva, minha avozinha querida, que soube me apoiar e consolar com a sabedoria de suas palavras e com a riqueza de suas preces. Obrigada, vó, por me acolher sempre que precisei e entender minha ausência durante estes dois anos. Sou grata, também, ao meu avô, Seu Florian Portmann, que nos deixou um exemplo de vida. Obrigada, vozinho, por me tratar com tanto carinho e transmitir seus valores e princípios. O senhor deixa muita saudade...

Agradeço as minhas irmãs queridas, Julie e Jaqueline, pela compreensão, paciência, cooperação, companheirismo e carinho durante toda uma vida. Jaquinha, muito obrigada por me ajudar com a tabulação dos questionários. Não sei o que seria de mim sem você naquele momento. Amo muito vocês!!!

Sou grata a minha tia Blanche, que mesmo a milhas de distância teve um papel fundamental neste trabalho. O que seria desta dissertação sem o texto do Shea e Guzzo (1987a) que você achou do outro lado do mundo, “scaneou” folha por folha e me enviou em dezenas de *e-mails*. Espero que seu esforço tenha sido recompensado com o avanço desta sobrinha que tanto te ama. Obrigada, tia, por todo amor, carinho e dedicação.

De modo muito especial, agradeço ao André Sabioni por me ensinar que não devemos nos nivelar por baixo e que um pouquinho de ambição sempre é importante nesta vida. Dé, você teve um papel essencial ao longo dessa jornada, pois me estimulou e me convenceu de que temos que lutar muito para atingir nossos objetivos e que não devemos desistir frente aos obstáculos. Obrigada por me dar “colo” nos momentos mais difíceis da construção deste trabalho e partilhar comigo todas as conquistas alcançadas. Agradeço ainda sua compreensão, paciência, carinho, afeto, cumplicidade, amor e companheirismo.

Não tenho palavras para agradecer às meninas do GT (Fabiana Queiroga, Melissa Moraes e Tatiana Salles). Mais que um grupo de trabalho, o GT se transformou num espaço para compartilhar angústias, aflições, lágrimas, apoio, descobertas, conhecimentos, conquistas, amizade, risadas e muita, muita alegria. Vou lembrar com muita saudade de todos os momentos que passamos juntas: madrugadas, finais de semana de estudo e também aquelas “escapadinhas saudáveis”. Espero que possamos continuar produzindo juntas. Sem dúvidas, o GT é uma “equipe eficaz”, pois conseguimos conciliar satisfação, produtividade e sobrevivência. Fab`s, Mel e Tati, sou muito grata a todo apoio e disponibilidade, às idéias e sugestões, ao tempo e cuidado e ao carinho, companheirismo e atenção. Foram dois anos de caminhada e ao longo deles, sempre pude contar com vocês, cada uma contribuindo de uma forma, motivo pelo qual tenho tanta dificuldade em escolher as palavras para agradecê-las de forma individualizada.

Agradeço muito às minhas amigas do coração que compartilharam comigo cada momento ao longo de uma vida: Vivi, Carol, Marcela, Dila, Aline, Rejane, Sula e Jime.

Agradeço às minhas colegas do mestrado Lísian, Evanise, Rosânia e Alessandra por dividirem bons momentos ao longo das disciplinas.

Agradeço à Terracap e todos meus colegas que cooperaram comigo ao longo desses dois anos. De modo especial, agradeço aos meus colegas do NUBEN, NUDEN e ASTER por compreenderem minhas ausências e me apoiarem no desenvolvimento desse trabalho. Sou grata ao Israel e ao Gersomar por negociarem junto à direção a flexibilização de minha carga horária, à Suely, à Eliane, à Trindade, à Nara, ao Sr. João Alberto, à Teresa, ao Airton Mauro e à Amparo por todo incentivo, compreensão, carinho e coleguismo.

Agradeço à Máira e à Daisy, irmãs acadêmicas mais velhas, e aos membros do DEQUI, nosso grupo de pesquisa, por todo apoio, disponibilidade e colaboração ao longo desta caminhada.

Sou grata à Magali Machado por sua disponibilidade, presteza e apoio.

Agradeço todos meus professores do mestrado por contribuírem com seus preciosos ensinamentos durante esta jornada em busca do saber. Com muita admiração e respeito, agradeço aos professores Jairo, Laros e Pasquali.

Agradeço aos professores Ronaldo, Catarina e Elaine, por aceitarem o convite para avaliar esse trabalho e por suas valorosas contribuições.

Agradeço às instituições que participaram desse estudo. De modo muito especial, as pessoas que viabilizaram a sua concretização. Sou muito grata à Nádia, à Dilamar, à Aline e à Charlene; à Maria Eliza e ao Yuri. Agradeço ainda, a todos os trabalhadores que participaram deste estudo pela disponibilidade, atenção e colaboração.

Por fim, expresso minha imensa gratidão à professora Katia por ter me acolhido como sua orientanda, por confiar em mim e compartilhar seus valiosos conhecimentos. Admiro muito sua competência, sabedoria e paixão com a qual desenvolve seu trabalho.

**“Há quem diga que todas as noites são de sonhos.
Mas há também quem garanta que nem todas, só as de verão.
Mas no fundo isso não tem muita importância.
O que interessa mesmo não são as noites em si, são os sonhos.
Sonhos que o homem sonha sempre.
Em todos os lugares, em todas as épocas do ano, dormindo ou acordado”.**

Shakespeare

Obrigada, Katia, por ter me auxiliado na realização deste sonho!

ÍNDICE

LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE FIGURAS	xii
RESUMO	xiii
ABSTRACT	xiv
APRESENTAÇÃO	1
1 - EQUIPES DE TRABALHO	3
1.1 - Equipes de trabalho: definições	5
1.2 - Efetividade em equipes de trabalho	6
1.3 - Modelos de efetividade em equipes de trabalho	8
1.3.1 - Modelo de efetividade baseado na tarefa do grupo de Gladstein	9
1.3.2 - Modelo normativo de Hackman	10
1.3.3 - Modelo de efetividade de Weldon e Weingart	11
1.3.4 - Modelo de efetividade de Shea e Guzzo	12
1.3.5 - Critérios de efetividade em equipes de trabalho	17
2 - POTÊNCIA EM EQUIPES DE TRABALHO	20
2.1 - Auto-eficácia	21
2.2 - Eficácia coletiva e eficácia da equipe	25
2.3 - Potência em equipes de trabalho	28
2.3.1 - Mensuração da potência em equipes de trabalho	34
2.3.2 - Investigações empíricas sobre a potência	38
2.4 - Delimitação do problema e objetivos da pesquisa	51
3 - MÉTODO	53
3.1 - Caracterização das organizações participantes do estudo	53
3.2 - Descrição da amostra	54
3.3 - Procedimento de coleta de dados	56
3.4 - Instrumentos	56
3.4.1 - Construção da medida de potência	57
3.4.1.1 - Revisão de literatura e análise da escala de Guzzo et al.	57
3.4.1.2 - Levantamento de indicadores	58
3.4.1.3 - Validação semântica	59
3.4.1.4 - Análise de juízes	59
3.4.2 - Escala de auto-eficácia	60
3.5 - Análise dos dados	60

4 - RESULTADOS	65
4.1 - Validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia	69
4.2 - Nível da escala de potência	71
5 - DISCUSSÃO	75
6 - CONCLUSÃO	83
7 - REFERÊNCIAS	87
Anexo A - Carta de apresentação da pesquisa	95
Anexo B - Escalas utilizadas na pesquisa	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Definições e diferenciações entre os construtos: auto-eficácia, eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência	27
Tabela 2 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável antecedente	43
Tabela 3 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável critério	49
Tabela 4 - Características da amostra	55
Tabela 5 - Estrutura empírica do fator 1 – Desempenho Produtivo	67
Tabela 6 - Estrutura empírica do fator 2 – Relacionamento Social	68
Tabela 7 - Validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia	70

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo dos determinantes da efetividade da equipe de trabalho	13
Figura 2 - Estrutura conceitual de potência da equipe	28

RESUMO

O emprego de equipes de trabalho como unidade de desempenho tem se tornado uma prática cada vez mais freqüente nas organizações modernas. Como consequência, emerge a necessidade de conhecer quais são os fatores que contribuem para a sua efetividade. No entanto, ainda existem poucos estudos nessa área. A escassez de pesquisas juntamente com o aumento da adoção de equipes nas organizações demonstram a relevância de se investir em investigações que abordem o desempenho de equipes de trabalho e variáveis relacionadas. Partindo do princípio de que para aumentar o conhecimento sobre determinado fenômeno são necessárias ferramentas para investigá-lo, o presente estudo almeja contribuir para o avanço das investigações sobre equipes de trabalho no Brasil, oferecendo um instrumento válido e consistente para mensurar um atributo do nível das equipes: a potência, definida como a crença coletiva dos membros da equipe de que ela pode ser efetiva na realização de suas tarefas. Para atingir esse objetivo, primeiramente efetuou-se a distinção teórica entre a potência e construtos paralelos, tais como auto-eficácia, eficácia coletiva e eficácia da equipe. Foi proposta, também, uma nova dimensão para o construto, abordando a capacidade dos membros da equipe em estabelecer relações sociais favoráveis ao seu desempenho. Posteriormente, foi desenvolvido e validado um instrumento para mensurar esse fenômeno. De forma adicional, realizou-se a validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia, visando averiguar a distinção empírica entre elas. Adotaram-se procedimentos estatísticos, a fim de verificar a pertinência da escala em mensurar um fenômeno do nível das equipes. A presente pesquisa contou com a participação de 423 trabalhadores, componentes de 63 equipes de 3 organizações de segmentos distintos. Os resultados da validação psicométrica da escala de potência apontaram para uma solução bifatorial com índices de confiabilidade satisfatórios. O primeiro fator - Desempenho Produtivo - ficou composto por 17 itens e o *alpha* de Cronbach foi igual a 0,92; já o segundo fator - Relacionamento Social - ficou composto por 7 itens e o *alpha* foi igual a 0,87. Por fim, foram obtidos indicadores que justificaram a validade da escala para mensurar um fenômeno do nível das equipes. Com base nesses achados, concluiu-se que essa escala é uma ferramenta válida para a avaliação da potência das equipes de trabalho, contemplando satisfatoriamente o objetivo estipulado para esta pesquisa.

PALAVRAS-CHAVES: Equipes de trabalho, Crença Coletiva, Efetividade.

ABSTRACT

The implementation of work teams is a frequently practice in the modern organizations. Consequently, it is necessary to know which factors improve its effectiveness. However, there is few empirical research about work teams. The shortage of researches, combined with an expansion of the adoption of teams in the organizations, demonstrates the importance of investments on investigations that approach the performance of work teams and related variables. Considering that in order to increase the knowledge of certain phenomenon, it is necessary tools to investigate it. This study intends to contribute with the progress of the investigations on work teams in Brazil, offering a valid and solid instrument to measure an attribute of the teams level: the potency that is defined as collective believe of the team can be effective. To achieve this objective, first of all it is necessary to draw a theoretical distinction between potency, and parallel constructs, such as self-efficacy, collective efficacy, and team efficacy. Previously, an instrument to measure potency was developed and validated. Additionally, a discriminant validation of the potency and self-efficacy measures was conduced. Statistical procedures were adopted to verify the pertinence of the scale to measure a phenomenon of the teams level. The currentley research was done with the 423 workers, components of 63 teams of 3 organizations of different segments. The results of psychometric validation of the potency scale, appeared for a bifactorial solution with satisfactory reliability indexes. The first factor, productive performance, was composed of 17 items whose alpha of Cronbach was 0,92. The second factor (social relationship) was composed of 7 items and the alpha was 0,87. Finally, indicators that justified the validity of the scale to measure a phenomenon of the team level were obtained. The results indicate that the scale is a valid tool for the evaluation of the potency of the teamwork, contemplating satisfactorily the objective stipulated for this research.

KEY-WORDS: Teamwork, Collective Believe, Effectiveness

APRESENTAÇÃO

No mundo contemporâneo as organizações, geralmente, estão inseridas em ambientes muito instáveis e pouco previsíveis. Isto ocorre em consequência das freqüentes transformações ocasionadas principalmente pelos avanços tecnológicos, pela abertura dos mercados e pelo aumento das interações sociais e culturais. Observa-se uma busca constante por novas estruturas e formas de gestão que tornem as organizações mais eficazes e capazes de garantir sua sobrevivência e seu sucesso nesses ambientes. Frente a esse cenário, as equipes de trabalho configuram-se como um marco na gestão das organizações modernas (Guzzo, 1996), pois são vistas como uma alternativa para lidar com os desafios e com as pressões decorrentes das mudanças vivenciadas no ambiente corporativo.

Embora seja crescente o número de empresas que adotem as equipes de trabalho como unidades de desempenho, ainda não se conhecem bem os fatores que potencializam e os que restringem a sua efetividade. Pouco se sabe, também, sobre as situações em que a implementação das equipes é mais benéfica do que o trabalho individual. Daí surge o risco da utilização indiscriminada e não cautelosa dessas unidades. As equipes de trabalho podem proporcionar muitas vantagens a uma organização, mas também muitos malefícios, caso não haja um propósito claro e consistente para sua adoção e se sua gestão for mal conduzida. Assim, é evidente a necessidade de mais investigações sobre o tema para fornecer mais conhecimentos e ferramentas aos gestores.

Na literatura internacional, é verificado o aumento do número de pesquisas que investigam a efetividade das equipes (Guzzo & Dickson, 1996). No entanto, a realidade brasileira é incompatível com esse quadro, pois se identifica a carência de estudos teóricos e empíricos em relação ao tema (Borges-Andrade, Coelho Jr. & Queiroga, 2006). A escassez de pesquisas no Brasil juntamente ao aumento da implementação do trabalho em equipes nas organizações demonstram a relevância de se investir em estudos que abordem o desempenho de equipes de trabalho e variáveis relacionadas.

Partindo do princípio de que para aumentar o conhecimento sobre determinado fenômeno são necessárias ferramentas para investigá-lo, o presente estudo almeja contribuir com o avanço das investigações sobre as equipes de trabalho no Brasil, oferecendo um instrumento válido e consistente para mensurar um atributo do nível das equipes: a potência. Esse construto é definido como crença coletiva dos membros da equipe de que eles são capazes de executar suas tarefas (Shea & Guzzo, 1987a). Ele tem despertado o interesse de pesquisadores da área do comportamento organizacional, principalmente porque inúmeros estudos indicam que a potência se relaciona

positivamente com a efetividade da equipe (Guzzo, Yost, Campbell & Shea, 1993; Hechet, Allen, Klammer & Kelly, 2002; Jung & Sosik, 2003; Lester, Meglino & Korsgaard, 2002).

Com o intuito de atingir o objetivo proposto, foi desenvolvida uma pesquisa empírica e o seu relato está estruturado em seis capítulos. O primeiro deles contempla a definição de equipes de trabalho, utilizada para guiar o desenvolvimento da pesquisa, e alguns dos principais modelos teóricos encontrados na literatura sobre a efetividade dessas unidades de desempenho. O segundo capítulo explora o construto alvo deste estudo, a potência; nele são fornecidas as principais características da potência e suas distinções teóricas em relação a construtos paralelos, como a auto-eficácia, a eficácia coletiva e a eficácia da equipe. Em seguida, no terceiro capítulo, são apresentados relatos de estudos empíricos em que a potência foi uma das variáveis investigadas. Com base na revisão de literatura realizada, o objetivo da investigação é delimitado, indicando ao leitor o que se pretende com o desenvolvimento desta dissertação. O quarto capítulo disponibiliza a descrição dos procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa. Os resultados obtidos com a investigação são apresentados no quinto capítulo e discutidos à luz da literatura revisada no sexto capítulo. Por fim, o sétimo capítulo oferece as principais conclusões obtidas com o presente estudo. Adicionalmente é disponibilizada uma agenda de pesquisa, visando nortear os pesquisadores em futuras investigações sobre a potência em equipes de trabalho.

1 - EQUIPES DE TRABALHO

Na atualidade percebem-se mudanças significativas nas organizações, ocasionadas por transformações sociais, culturais, econômicas, tecnológicas dentre outras que frequentemente ocorrem no contexto mundial. Vivencia-se um período em que há maior abertura de mercados, aumento da concorrência em diversos setores da economia, surgimento de clientes mais exigentes e avanços constantes na tecnologia.

Diante disso, as organizações contemporâneas precisam se adaptar para manter sua sustentabilidade. Assim, há uma busca constante por novas estruturas e formas de gestão. Dentre elas, destaca-se a utilização de equipes de trabalho como unidade de desempenho. As equipes são muito valorizadas, pois são vistas como uma alternativa para lidar com os desafios decorrentes das mudanças organizacionais.

Cabe salientar que a importância dos grupos para a efetividade organizacional é reconhecida há muito tempo. Entre as décadas de 20 e 30 do século XX, estudos como os realizados por Elton Mayo demonstraram a influência que os grupos exercem sobre os indivíduos e a relevância das relações entre os grupos informais da organização (Albuquerque & Puente-Palacios, 2004; Guzzo, 1996). Cabe ressaltar que o enfoque das pesquisas realizadas nesse período era os processos internos dos grupos. Assim, elas investigavam a interação entre os membros dos grupos e o impacto dessa dinâmica sobre eles, deixando em segundo plano o interesse pelo seu desempenho. Além disso, muitas dessas investigações eram realizadas em laboratórios; realidade bastante distinta do contexto organizacional (Guzzo, 1996).

Contudo entre os anos 60 e 70 do século XX, as organizações começaram a experimentar a utilização de grupos de trabalho como unidades fundamentais em sua estrutura. No Japão, os grupos se transformaram em veículos de descentralização da produção. Na Suécia, adotou-se uma estrutura de equipes autônomas com liberdade para determinar seu processo de trabalho (Shea & Guzzo, 1987a). Na década de 80 (século XX), houve um grande crescimento da idéia de que os grupos de trabalho são importantes para o desempenho da organização, implicando no aumento de sua utilização e, conseqüentemente, aumento da necessidade de gerenciar estas unidades de desempenho de forma cuidadosa (Guzzo, 1996; Shea & Guzzo, 1987a). Como conseqüência, nesse período, os primeiros modelos teóricos de efetividade em equipes de trabalho começaram a ser desenvolvidos (Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Shea & Guzzo, 1987a).

A popularização da implementação de equipes nas organizações acontece em decorrência de práticas organizacionais, tais como: utilização de círculos de qualidade, grupos de trabalho autônomos, equipes de projetos e gerenciamento de força tarefa (Gladstein, 1984; Guzzo & Shea, 1992; Hackman, 1987; Shea & Guzzo, 1987a). Para Hackman, as equipes de trabalho se tornaram um meio popular de se realizar as atividades organizacionais. É emergente a noção de que o funcionamento das organizações precisa de mais rapidez, flexibilidade e respostas adaptadas ao mercado. Muitas vezes, as tarefas demandam esforços físicos e mentais difíceis de serem supridos por uma só pessoa e são solucionadas mais facilmente por uma equipe de trabalho.

Percebe-se então uma tendência em considerar que as equipes produzem melhores resultados que indivíduos trabalhando sozinhos. No entanto, Hackman (1987) ressalta que assim como as equipes de trabalho podem oferecer benefícios ao desempenho da organização elas também podem prejudicá-lo. Uma equipe pode desperdiçar o tempo e a energia de seus membros ao invés de utilizá-los de forma adequada, bem como aplicar normas que diminuam o seu desempenho ao invés de aprimorá-lo.

Observa-se que a utilização aleatória dessas unidades de desempenho é arriscada, pois ainda não foi desenvolvida uma quantidade adequada de conhecimento sobre os elementos envolvidos em seu funcionamento e nem sobre as situações em que a sua implementação é mais adequada para o desempenho organizacional (Puente-Palacios, 2002).

Assim, ao implementar equipes em suas organizações, os gestores precisam ter clareza dos objetivos que pretendem alcançar com a adoção desse tipo de unidade e analisar se sua prática é necessária. Esses aspectos adicionados à crescente utilização das equipes demonstram a necessidade de se desenvolver mais pesquisas sobre os elementos envolvidos em seu desempenho, bem como sobre os fatores que promovem a sua efetividade e as circunstâncias em que a sua implementação é mais apropriada.

Hackman (1987) salienta que se as pesquisas sobre equipes conseguirem obter resultados que permitam prever as variáveis que melhoram o desempenho do grupo, será possível realizar prescrições e intervenções para melhor estruturar e gerenciar essas unidades. Portanto, o desenvolvimento de pesquisas nesse campo é de extrema relevância para subsidiar a implementação e a gestão de equipes de trabalho nas organizações.

Após realizar uma breve ilustração do contexto em que as equipes de trabalho se inserem, serão traçadas algumas distinções entre os termos, grupos e equipes de trabalho. Adicionalmente, será apresentada a definição de equipe adotada para subsidiar o desenvolvimento deste trabalho. Em

seguida, serão realizadas algumas considerações sobre a efetividade organizacional, tendo em vista que o desempenho das equipes está vinculado à efetividade da organização. Finalmente, serão abordados alguns aspectos constitutivos dos principais modelos teóricos e considerações sobre os critérios utilizados para compreender e mensurar a efetividade das equipes de trabalho.

1.1 - Equipes de trabalho: definições

Na literatura, existe uma grande variedade de definições para o termo equipes de trabalho, havendo algumas divergências em suas conceituações, de acordo com o aspecto enfatizado pelo autor (Puentes-Palacios, 2002). A utilização de termos como equipe e grupo de trabalho é bastante comum, tanto em ambiente organizacional, quanto no campo científico, e, muitas vezes, eles são utilizados como sinônimos. De fato, há bastante proximidade entre esses termos, tanto que alguns autores utilizam o termo grupo para se referir a unidades de trabalho com estruturas compatíveis às das equipes. Contudo, são claras as distinções e limites entre as definições dos termos.

Embora a equipe seja um tipo específico de grupo, sua estrutura de trabalho é mais complexa, existindo maior grau de compartilhamento das tarefas, responsabilidades, objetivos e resultados (Greenberg & Baron, 1995). Esses autores apresentam algumas distinções entre essas estruturas sociais, segundo eles, nos grupos, o desempenho depende mais do esforço individual e nas equipes, o esforço para realizar o trabalho é compartilhado por todos os seus membros; outra diferença reside na responsabilidade com os resultados de trabalho, nos grupos, a responsabilidade pelos resultados obtidos, geralmente, é individual, enquanto nas equipes, ela é coletiva. Além disso, em um grupo os membros podem até ter uma meta comum, mas, na equipe, a responsabilidade com a meta é de todos os membros. Por meio dessas distinções, observa-se que as equipes são unidades de desempenho mais complexas que os grupos, uma vez que nelas é maior o grau de interdependência e compartilhamento entre os membros.

Guzzo (1996), ao distinguir grupos de equipes, pontua que apesar de as equipes serem um tipo de grupo específico, nem todo grupo pode ser considerado como equipe, pois o termo grupo é utilizado em grande escala para se referir às unidades em que não há interdependência de tarefas, metas e resultados, diferentemente das equipes de trabalho. Embora seja entendido que grupos e equipes são unidades distintas e que existem diferenças fundamentais em suas estruturas conceituais, neste trabalho optou-se por utilizar os dois termos como sinônimos. Essa escolha foi

realizada por conveniência, com objetivo de ser fiel aos termos utilizados nos estudos revisados e, também, facilitar o desenvolvimento do texto.

Feitas essas distinções, será apresentada a definição adotada para orientar o desenvolvimento deste estudo. Ela foi elaborada por Machado (1998), uma dentre os poucos estudiosos que investigam equipes no Brasil. Considera-se que essa definição é bastante completa, pois aborda todos os aspectos necessários para se caracterizar uma equipe de trabalho. A autora caracteriza equipes ou grupos de trabalho como sendo:

Um sistema de relações dinâmicas e complexas entre um conjunto de pessoas, que identificam a si próprias e são identificadas por outras pessoas dentro da organização como membros de um grupo relativamente estável, que interagem e compartilham técnicas, regras, procedimentos e responsabilidades, utilizados para desempenhar tarefas e atividades com a finalidade de atingir objetivos mútuos (p.7).

Observa-se que nessa proposta, a autora contempla elementos imprescindíveis para a compreensão do que venha a ser uma equipe, enfatizando o reconhecimento mútuo, a interação, o compartilhamento de técnicas e as regras para a concretização de um objetivo comum. De forma adicional, essa definição oferece delimitações conceituais que permitem diferenciar as equipes de outras unidades de desempenho inseridas no contexto organizacional.

1.2 - Efetividade em equipes de trabalho

Conforme Rousseau (1997), construir e investigar estratégias de mensuração e gestão da efetividade, seja ela da organização, da equipe ou do indivíduo são temas centrais em pesquisas do campo organizacional. O interesse e a necessidade de mensurar o desempenho organizacional são evidenciados em todos os setores da economia, uma vez que é de extrema relevância para as organizações conhecer seus resultados e desempenho. Para a autora, o desafio da pesquisa, em relação ao desempenho da organização, da equipe e do indivíduo, é construir métodos que permitam que as organizações sejam capazes de manter seu foco amplo o suficiente em seus principais interesses, fornecendo *feedback* que possibilite o direcionamento e a coordenação de esforços para melhorar o seu desempenho.

Meyer e Gupta (1994) ao discutirem a importância de se estudar desempenho no contexto organizacional, ressaltam que há inúmeros problemas nesse campo. Um deles é que existem diversas formas de se mensurar o desempenho organizacional, por exemplo, métricas do

desempenho financeiro (fluxo de caixa, retorno, custos), métricas não financeiras (qualidade da liderança, da informação, do planejamento, da utilização dos recursos humanos e a satisfação do cliente). Entende-se que, de certo modo, essa diversidade é necessária, pois cada organização tem que definir seus padrões de mensuração de desempenho, de acordo com o seu negócio. No entanto, isso conseqüentemente gera anomalias, pois a utilização de indicadores de desempenho tão distintos prejudica a comparação de resultados entre as organizações.

Campbell e Campbell (1990) afirmam que a falta de critérios para mensurar o desempenho em pesquisas prejudica o desenvolvimento teórico no campo organizacional. Com o intuito de minimizar as divergências conceituais existentes, os autores propõem uma distinção entre os termos: desempenho, efetividade e produtividade. Eles utilizam o termo desempenho para se referir à junção de todos os comportamentos relevantes para alcançar os objetivos organizacionais. A efetividade refere-se aos resultados do desempenho, isto é, o nível com o qual eles se aproximaram dos objetivos especificados pela organização. O termo produtividade refere-se aos índices elaborados levando em consideração a proporção entre insumos e resultados atingidos. A produtividade pode ser mensurada por meio de indicadores como, por exemplo, os resultados financeiros e a relação entre a quantidade de benfeitorias ou serviços e a quantidade de horas gastas na produção.

Robbins (2002) considera que uma organização produtiva é aquela capaz de atingir seus objetivos, utilizando seus recursos de maneira adequada e com o menor custo possível. Desta forma, a produtividade está vinculada tanto com a eficácia quanto com a eficiência, pois a eficácia é entendida como o alcance dos resultados planejados e a eficiência consiste em atingir os resultados utilizando menos recursos do que havia sido planejado.

Certamente essa problemática de definições e mensuração apresentada para o contexto organizacional estende-se, também, ao nível das equipes. Brodbeck (1996), ao realizar a análise de dez dos principais modelos teóricos sobre efetividade de equipes de trabalho, identifica que há divergências nos critérios de efetividade utilizados pelos autores. Às vezes uma mesma variável (ex: número de vendas) é utilizada para se referir de modo diferente à efetividade, ao desempenho e à produtividade. Diante disso, o autor sugere que as definições que Campbell e Campbell (1990) propuseram para compreender a produtividade organizacional também sejam utilizadas como suporte para compreender a efetividade de equipes. Assim, o desempenho está relacionado com os comportamentos dos membros da equipe, isto é, tudo aquilo que a equipe fez para atingir as metas estipuladas. A efetividade diz respeito à relação entre os resultados do desempenho e os objetivos

da equipe, ou seja, em que medida os resultados se aproximaram do que era esperado. A produtividade, por sua vez, se refere aos índices de eficiência obtidos pela equipe.

Observa-se que as organizações e as pesquisas, geralmente, adotam indicadores diferentes para mensurar os resultados alcançados pelas equipes de trabalho. Diante disso, as definições sugeridas por Brodbeck (1996) podem ser utilizadas para nortear a compreensão dos diversos critérios de efetividade utilizados, tendo em vista a necessidade de ter clareza em relação aos indicadores para interpretar os resultados das equipes. Segundo Ilgen (1999), o objetivo da maioria das pesquisas no campo das equipes de trabalho vai além da compreensão do comportamento dos membros, pois se pretende entender as formas de aprimorar a efetividade das equipes nas organizações. Desse modo, é importante compreender a noção de efetividade adotada pelo pesquisador ou pelo gestor.

O autor expõe ainda que grande parte das intervenções em gestão de pessoas pode ser classificada em três grandes áreas: composição (seleção dos membros da equipe), estruturação (desenho das tarefas, especificações dos papéis e estrutura organizacional) e treinamento. Sabendo quais são os elementos que tornam as equipes mais efetivas, os gestores terão mais critérios e subsídios para constituir, capacitar e gerir suas equipes. Assim, o desenvolvimento de pesquisas sobre efetividade de equipes de trabalho é relevante para embasar a implementação e gestão dessas unidades de desempenho. Na literatura, são encontrados alguns modelos teóricos elaborados com o intuito de entender a efetividade das equipes de trabalho (Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Shea & Guzzo 1987a; Weldon & Weingart, 1993). Esses modelos impulsionaram as teorias sobre efetividade de equipes e subsidiaram a estrutura de várias pesquisas da área e a compreensão deles é fundamental para o desenvolvimento deste trabalho, portanto eles serão discutidos na próxima seção.

1.3 - Modelos de efetividade em equipes de trabalho

Esta seção tem como objetivo apresentar alguns dos principais modelos explicativos, sobre efetividade das equipes de trabalho, citados na literatura da área (Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Shea & Guzzo, 1987a; Weldon & Weingart, 1993). O modelo proposto por Shea e Guzzo será mais explorado, tendo em vista que aborda a variável central deste estudo: a potência. Os demais modelos serão relatados e discutidos brevemente, em ordem cronológica, visando apenas oferecer subsídios para compreender e discutir aspectos do modelo de Shea e Guzzo que será apresentado posteriormente. Cabe ressaltar que informações mais detalhadas sobre esses e outros modelos são

encontradas nos trabalhos realizados por Machado (1998), Puente-Palacios (2002), Silva (2006) e Souza (2006).

1.3.1- Modelo de efetividade baseado na tarefa do grupo de Gladstein (1984)

O modelo proposto por Gladstein (1984) foi desenvolvido com base na estrutura entrada - processo - saída, considerando sete conjuntos de variáveis pertencentes a diferentes níveis de análise (grupo e organização). Para a autora, a efetividade é vista como o principal resultado de uma equipe de trabalho e é aferida por meio do desempenho e da satisfação das necessidades dos membros. Observa-se nessa proposta que a efetividade é mensurada por meio de indicadores vinculados à produtividade e à satisfação dos membros da equipe. Adicionalmente, nesse modelo é demonstrado que diversas variáveis constituintes do processo de funcionamento das equipes estão atreladas ao relacionamento social construído pelos membros. Dentre essas variáveis, destacam-se a abertura à comunicação, o suporte social, o grau de conflitos interpessoais, a discussão de estratégias e as contribuições individuais.

Para testar a estrutura proposta, Gladstein (1984) realizou uma pesquisa empírica e identificou que a satisfação e o desempenho correlacionaram-se positivamente com algumas das variáveis de processo (abertura à comunicação e suporte social) e de entrada (liderança, experiência e treinamento dos membros). Também, foram encontradas relações positivas entre as variáveis de estrutura e processo (os processos intra-grupais e a administração de limites se correlacionaram positivamente com liderança e estruturação das atividades). A autora encontrou evidências empíricas de que as variáveis de processo intragrupal influenciam a efetividade das equipes de trabalho. Observa-se que as variáveis abertura à comunicação e suporte social, estão estreitamente vinculadas às relações estabelecidas entre os membros da equipe.

Com base na estrutura proposta para esse modelo e nos resultados obtidos em sua testagem empírica, evidencia-se a influência que as variáveis provenientes da interação social têm sobre a efetividade das equipes. Cabe ressaltar que Gladstein (1984) considera as variáveis provindas da interação social, tanto na estruturação do modelo quanto como indicador de efetividade. Adicionalmente, a testagem empírica desse modelo demonstra a relevância das relações sociais para a consecução dos objetivos da equipe. Deste modo, pode-se concluir que por mais que a equipe disponha de todas as ferramentas necessárias para desenvolver com êxito suas atividades, se os membros não construírem relações que favoreçam a produtividade, dificilmente eles atingirão a

contendo seus resultados. No modelo de Gladstein, isso pode ser ilustrado com as relações positivas identificadas entre as variáveis provenientes do convívio social com a efetividade.

1.3.2 - Modelo normativo de Hackman (1987)

Com intuito de identificar quais são os fatores que realçam e depreciam a efetividade das equipes de trabalho inseridas no contexto organizacional, Hackman (1987) propõe um modelo normativo de efetividade. Ao definir efetividade, o autor ressalta que no contexto organizacional não há muita clareza em relação aos indicadores de efetividade, pois os processos de trabalho são dinâmicos e nem todas as equipes desenvolvem tarefas e obtêm resultados de fácil mensuração, gerando dificuldade em estabelecer critérios precisos. Por esse motivo, ele adota três critérios para avaliar a efetividade das equipes.

O primeiro critério é a produtividade, que se refere à obtenção de resultados de acordo com os padrões de desempenho estipulados por quem vai receber ou revisar o produto/ serviço. Dessa forma, se o cliente e/ou gestor não ficar satisfeito com o resultado, não se pode considerar que esta equipe foi efetiva. O segundo critério proposto pelo autor é a sobrevivência da equipe, que diz respeito à capacidade dos membros de continuarem trabalhando juntos na realização de novas tarefas; para tanto, as trocas sociais ocorridas durante o desenvolvimento das tarefas da equipe devem ser satisfatórias, favorecendo a vontade dos membros em permanecer trabalhando em conjunto. O terceiro critério é a satisfação dos membros com o desempenho da equipe; de acordo com esse critério, para que a equipe seja considerada efetiva é necessário que as experiências satisfatórias com o seu desempenho sejam maiores que as frustrações ocorridas ao longo do processo de trabalho.

Hackman (1987) esclarece que, ao mensurar a efetividade das equipes, é pertinente considerar os índices de produtividade, bem como os critérios sociais e pessoais (satisfação e sobrevivência da equipe), tendo em vista que uma equipe pode obter um excelente resultado de produção, mas pode ter danos em relação à saúde e bem-estar dos membros e também, perda de seus integrantes. Gladstein (1984) e Hackman são uns dos primeiros autores que propõem que a efetividade das equipes não deve ser considerada apenas em termos de resultados “duros” (quantidade de produção, erros e acertos etc) e que ressaltam a relevância de se mensurar também indicadores afetivos, tais como a satisfação e a qualidade das relações sociais estabelecidas entre os membros da equipe.

O modelo proposto por Hackman (1987) é composto por diversos conjuntos de variáveis. Dois deles abordam as variáveis de entrada, vinculadas com a estrutura da equipe e com o contexto organizacional. O outro conjunto é composto pela sinergia (resultado da interação e das trocas entre os membros durante a realização das tarefas). Esses três conjuntos exercem efeito sobre a efetividade (produtividade, sobrevivência e satisfação) por meio dos seguintes critérios: nível de esforço, quantidade de habilidade e de conhecimento e estratégias de desempenho adotadas pela equipe.

De forma semelhante ao modelo proposto por Gladstein (1984), Hackman (1987) enfatiza as variáveis provindas do relacionamento social. Elas estão presentes tanto no conjunto de variáveis de entrada e de processo quanto nos critérios de efetividade estabelecidos. Assim, aspectos como interação entre os membros, esforço, sinergia e compartilhamento de informações são fundamentais para que a equipe atinja bons resultados. Com base nisto, é possível considerar que se uma equipe não desenvolve relações sociais favoráveis ao desempenho, dificilmente ela atingirá todos os indicadores de efetividade propostos por Hackman (1987).

1.3.3 - Modelo de efetividade de Weldon e Weingart (1993)

Weldon e Weingart (1993) também propõem um modelo baseado na estrutura entrada - processo - saída para explicar o desempenho de equipes de trabalho. As autoras definem desempenho em termos de qualidade e quantidade dos resultados e tempo gasto para atingi-los. Nesse modelo, as metas da equipe têm um papel de destaque, pois é considerado que elas são importantes reguladoras das ações humanas, uma vez que potencializam e direcionam comportamentos.

Dessa forma, Weldon e Weingart (1993) avaliam o impacto que as metas exercem sobre o desempenho. Elas propõem que existe um efeito interativo entre o nível de dificuldade e de comprometimento com as metas sobre o comportamento dos membros da equipe. Os comportamentos, por sua vez, afetam o desempenho do grupo.

No modelo, observa-se que existe uma relação entre as variáveis de insumo (dificuldade e comprometimento com as metas) e as variáveis de processo (esforço, planejamento, cooperação, aspectos do desempenho não relacionados com a meta e a comunicação). A relação estabelecida entre estes dois conjuntos de variáveis é moderada pelo grau de complexidade e de

interdependência das tarefas. Estas variáveis por sua vez têm efeito sobre o desempenho, mensurado em função da qualidade e quantidade dos resultados e tempo gasto para atingi-los

O modelo assume que: (a) as metas do grupo estimulam os membros a aprimorarem o desempenho de sua equipe; (b) as táticas para aprimorar o desempenho dependem do grau de complexidade das tarefas; e (c) os membros da equipe orientados às tarefas avaliam o grau de complexidade das mesmas e escolhem as técnicas apropriadas.

Observa-se que os padrões de desempenho estipulados para esse modelo se restringem aos indicadores “duros”. No entanto, as autoras ressaltam a relevância que algumas variáveis, decorrentes do relacionamento social (cooperação, esforço, comunicação), possuem para o desempenho da equipe. Além disso, elas consideram que a coesão, definida como forte atração emocional existente entre os membros do grupo, está bastante relacionada ao comprometimento com as metas (variável insumo do modelo). As autoras acrescentam ainda que membros de equipes que trabalham de forma cooperativa compartilham informações relevantes com mais frequência, se ajudam mais, são mais amigos, prestam mais atenção às idéias dos outros e têm menos dificuldade em se comunicar que indivíduos que trabalham de forma individualizada ou competitiva.

Constata-se que, embora as autoras adotem apenas indicadores “duros” para mensurar a efetividade, variáveis provenientes das relações sociais são consideradas na composição do modelo. Desse modo, a cooperação, o esforço, a comunicação e a amizade possuem papel de destaque na consecução dos objetivos da equipe, pois estão presentes entre as variáveis de entrada, processo e saída.

1.3.4 - Modelo de efetividade de Shea e Guzzo (1987a)

Shea e Guzzo (1987a) propõem um modelo teórico (Figura 1) para explicar a efetividade das equipes de trabalho. Por meio de uma extensa revisão de literatura da área, eles verificaram que três variáveis são importantes determinantes de efetividade. Dessa forma, desenvolveram seu modelo, considerando que a efetividade ocorre, principalmente, em função da interação entre a interdependência de tarefas, a interdependência de resultados e a potência (crença coletiva dos membros da equipe de que eles são capazes de executar suas tarefas).

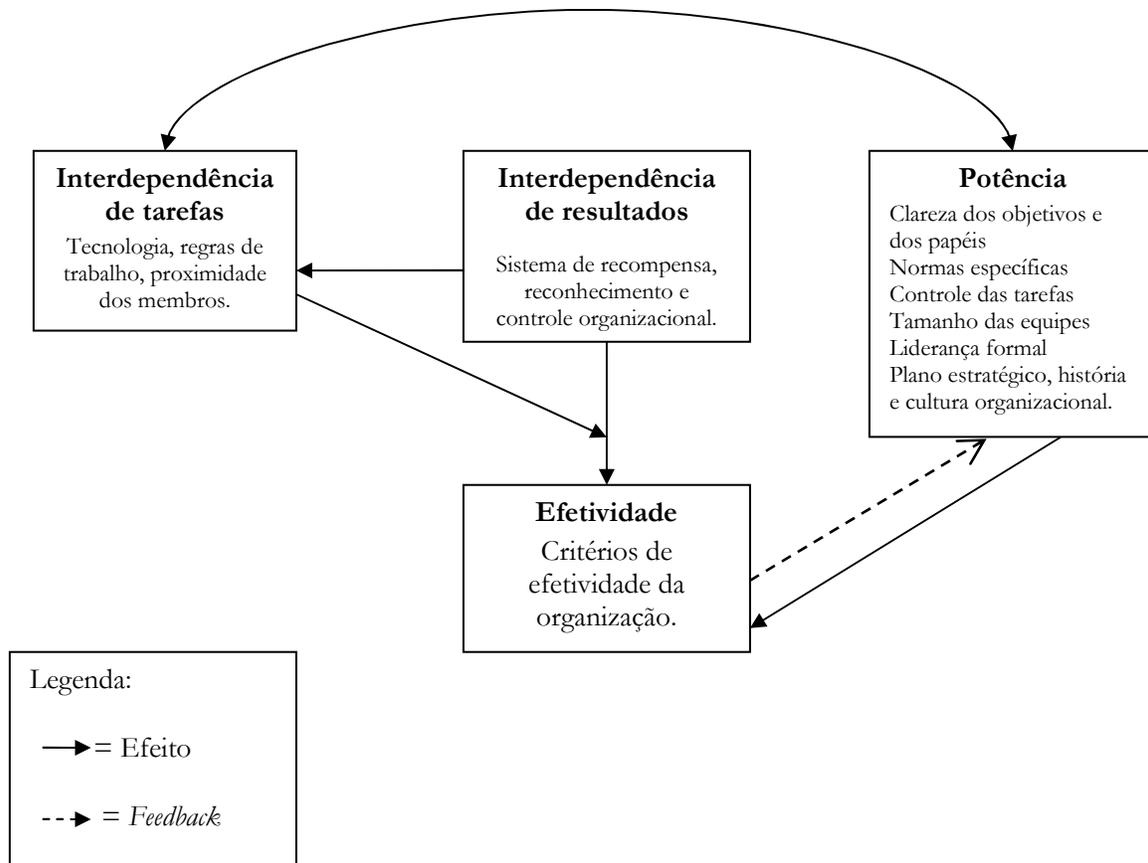


Figura 1: Modelo dos determinantes da efetividade da equipe de trabalho (p. 26, Shea & Guzzo, 1987b).

Shea e Guzzo (1987a) entendem que as variáveis componentes do modelo pertencem a dois níveis de análise: organização (tecnologia, sistema de recompensa, reconhecimento e controle organizacional, plano estratégico, história e cultura organizacional) e grupo (regras de trabalho e proximidade dos membros do grupo). Para os autores, a efetividade da equipe é entendida em função da execução de determinados serviços ou produtos, de acordo com os critérios estabelecidos pela organização e a sua mensuração é realizada por meio da qualidade com que a tarefa foi desenvolvida, ou seja, quão bem o grupo cumpriu o que foi determinado anteriormente.

Shea e Guzzo (1987a) consideram que essa definição de efetividade apresenta dois atributos: primeiramente, propõem que a efetividade é específica para cada situação, assim, para mensurá-la é necessário comparar as metas que foram determinadas para o grupo aos resultados obtidos por ele. Eles ressaltam que para a meta ser adequada é necessário que o supervisor e os membros da equipe tenham bastante clareza dos padrões de desempenho pelos quais eles serão avaliados. O outro

atributo é que a efetividade deve ser considerada apenas em termos de cumprimento da meta da equipe, isto é, se ela realizou os serviços que foram determinados pela organização.

Os autores reconhecem que as relações sociais possuem um papel importante em outras teorias sobre efetividade de equipes, mas esclarecem que o enfoque desse modelo incide sobre as realizações das tarefas. Assim, esse modelo não contempla as relações sociais estabelecidas entre os membros das equipes. Feita a apresentação do conceito de efetividade proposto por Shea e Guzzo (1987a), serão apresentadas as demais variáveis que constituem o modelo: interdependência de tarefas, interdependência de resultados e potência.

Interdependência de tarefas é definida como nível de interação necessário entre os membros da equipe para realizar suas tarefas (Shea & Guzzo, 1987a). Deste modo, a interdependência de tarefas existe quando a execução do trabalho de um indivíduo é afetada pelas ações de outros membros da equipe (Katz-Navon & Erez, 2005).

Shea e Guzzo (1987a) propõem que a interdependência de tarefas influencia a efetividade da equipe de duas formas: a) modera a relação entre a interdependência de resultados e a efetividade; e b) influencia diretamente o senso de potência do grupo que, por sua vez, afeta a efetividade. Assim, fica claro que neste modelo a interdependência de tarefas não tem efeito direto sobre a efetividade. Os autores consideram que a interdependência de tarefas é determinada pela tecnologia utilizada e pelo relacionamento social, pois os membros da equipe, também, podem estabelecer níveis de interação e cooperação necessários para desempenhar efetivamente sua tarefa. Desse modo, é possível que equipes com tecnologias de trabalho semelhantes tenham níveis de interdependência diferentes, uma vez que eles variam de acordo com as relações sociais estabelecidas entre os membros. A interdependência de tarefas é flexível, alterando-se de acordo com o contexto, membros do grupo, estilos de liderança, dentre outros fatores.

Puente-Palacios (2002) ressalta que, na literatura, a interdependência de tarefas é abordada por meio de duas perspectivas: estrutural e dinâmica, dependendo do enfoque do autor. O aspecto estrutural está vinculado à tecnologia, assim, o grau de interdependência está fortemente relacionado à forma com que os materiais, informações e outros recursos são compartilhados entre os membros da equipe. O aspecto dinâmico é resultante dos padrões de comportamento e de comunicação adotados pelos membros da equipe.

No modelo proposto por Shea e Guzzo (1987a), é considerado que a interdependência de tarefas interage com a potência, uma vez que o aumento no nível de interdependência de tarefas

implica em mais ocasiões para se conhecer e avaliar a capacidade (ou a falta de capacidade) dos membros da equipe. Nesse sentido, mais interdependência de tarefas acarreta em mais interação entre os membros, mais conhecimento um do outro e isto pode aumentar ou diminuir a potência da equipe, de acordo com as percepções e avaliações que os membros farão de sua equipe. Considerando isso, tem-se que mudanças no grau de interdependência de tarefas podem redundar em mudanças no senso de potência.

Interdependência de resultados existe quando os membros da equipe compartilham as conseqüências decorrentes do seu desempenho, isto é, em que medida os ganhos (pagamento, folgas, reconhecimento e sobrevivência) e as perdas (refazer tarefas, prejuízos etc), obtidos durante a realização das tarefas, dependem do desempenho dos outros membros da equipe (Shea & Guzzo, 1987a). Os autores ressaltam que a interdependência de resultados está relacionada apenas com as recompensas ou punições advindas de fora da equipe (supervisores, alta gestão e outras equipes) e não consideram os benefícios originados dentro da equipe, tais como aqueles decorrentes da interação social. Guzzo e Shea (1992) defendem que quanto maior a relevância e a quantidade das conseqüências resultantes do desempenho da tarefa, maior será a interdependência de resultados.

Shea e Guzzo (1987a) consideram, ainda, que um mínimo de interdependência de resultados é necessário para manter os indivíduos trabalhando em conjunto durante a execução de suas tarefas e que na ausência de incentivos para o seu desempenho, o grupo pode se dissolver, pois os membros tenderão a buscar recompensas individuais.

Segundo os autores, duas linhas de pesquisa são importantes para compreender como os resultados afetam a efetividade: as pesquisas sobre justiça distributiva (preferência à distribuição de recompensas igual ou diferentemente entre membros de um grupo) e as pesquisas sobre distribuição de resultados (efeitos de distribuição de recompensas de modo cooperativo ou competitivo). Essas duas linhas demonstram que as conseqüências da distribuição de recompensas dependem do grau de interdependência de tarefas em uma equipe. Os resultados das pesquisas apontam que quando a interdependência de tarefas é alta, as pessoas preferem recompensas iguais e não competitivas, mas preferem recompensas distintas e competitivas quando a interdependência de tarefas é baixa. Com base nesses resultados é percebido que há uma estreita relação entre a interdependência de tarefas e a interdependência de resultados. No modelo, a interdependência de resultados tem efeito direto sobre a interdependência de tarefas e sobre a efetividade da equipe.

Potência é definida por Shea e Guzzo (1987a) como a crença coletiva dos membros da equipe de que ela pode ser efetiva na realização de suas tarefas. A noção de potência deriva do construto da auto-eficácia definido por Bandura (1994) como crença do indivíduo de que ele pode obter sucesso ao desempenhar uma determinada atividade, alcançando as recompensas desejadas.

De acordo com Guzzo e Shea (1992), quanto maior for a crença de que o grupo é efetivo, mais ele tende a ser. O senso de potência está relacionado com experiências anteriores da equipe, sejam elas de sucesso ou de fracasso. No modelo proposto por Shea e Guzzo (1987a), a potência exerce influência sobre a efetividade e é influenciada por ela. Se uma equipe recebe *feedback* positivo sobre seu desempenho ela tende a acreditar que pode ser efetiva. Assim, existe uma relação cíclica entre e potência e a efetividade. Tendo em vista que a potência é a variável central do presente estudo ela será abordada com mais detalhes posteriormente no Capítulo 2.

No modelo de Shea e Guzzo (1987a), a efetividade é decorrente da interação entre a interdependência de tarefas, interdependência de resultados e potência que, por sua vez, são influenciadas pelo ambiente no qual a equipe está inserida. Desse modo, é considerado que fatores como o sistema de controle organizacional, a cultura, as metas e a tecnologia afetam a efetividade, mas somente por meio de seu impacto sobre as três variáveis componentes do modelo. Para os autores, a efetividade está relacionada especificamente com o cumprimento do contrato estabelecido entre a equipe e a organização e/ou a supervisão. Eles reconhecem que as interações e trocas sociais entre os membros de uma equipe podem afetar seu relacionamento social no trabalho, mas afirmam que elas não geram grandes impactos na realização das tarefas, desta forma não são vistos como determinantes diretos da efetividade. Percebe-se que estes autores priorizam os indicadores “duros” de desempenho, isto é, realização das tarefas de acordo com os critérios estabelecidos, e que os indicadores afetivos de efetividade (ex: satisfação dos membros) não recebem tanta atenção como nos modelos propostos por Gladstein (1984) e Hackman (1987).

Uma outra distinção do modelo de Shea e Guzzo (1987a) e dos propostos por Gladstein (1984) e Hackman (1987) é que são utilizadas poucas variáveis para explicar a efetividade. Shea e Guzzo conseguem abordar de forma sucinta e adequada as principais variáveis relacionadas com a efetividade das equipes de trabalho investigadas em modelos anteriores (Puentes-Palacios, 2002). O fato de ser composto por um conjunto reduzido de variáveis preditoras de efetividade, torna esse modelo mais fácil de ser testado empiricamente que outros mais complexos (com mais variáveis), como os propostos por Gladstein e Hackman.

Segundo Guzzo e Shea (1992), esse modelo propõe que há uma relação dinâmica entre as variáveis que determinam a efetividade. Assim, níveis de efetividade obtidos pelas equipes em experiências anteriores, alteram seu senso atual de potência. Além disto, a forma como os resultados do desempenho são distribuídos entre os membros da equipe pode afetar, ao longo do tempo, o nível de interdependência de tarefas necessário para a realização das tarefas.

Com o objetivo de testar esse modelo, Shea e Guzzo (1987b) realizaram um estudo longitudinal com equipes de trabalho de uma grande companhia de varejo norte americana. Para tanto, aplicaram duas vezes, com intervalo de seis meses, questionários que mensuravam interdependência de tarefas, interdependência de resultados e potência. Consideraram como critérios de efetividade o volume de vendas das equipes e uma medida interna em que o supervisor avaliava o serviço prestado ao cliente.

De acordo com os autores, os resultados obtidos, no geral, suportam o modelo proposto. De modo mais específico, o estudo demonstrou a importância da interdependência de resultados, uma vez que o programa de bônus por equipe representou maior mudança no grau e tipo de resultado. O critério de efetividade (avaliação do serviço prestado ao cliente) demonstrou que os melhores atendimentos estavam correlacionados com maior interdependência de resultados e senso de potência mais forte. O segundo critério de efetividade (volume de vendas) não apresentou correlações significativas com a interdependência de tarefas, interdependência de resultados e potência.

Outro achado aponta que existe relação entre potência e efetividade, assim, a potência apresentou correlação com o desempenho da equipe (medido em termos de serviços prestados aos clientes), tanto na primeira, quanto na segunda coleta de dados. Desta forma, Shea e Guzzo (1987b) consideram que a potência é um determinante direto de efetividade. Cabe ressaltar que embora os autores defendam a natureza das relações encontradas entre a efetividade e a potência, eles não apresentam as evidências empíricas que sustentam suas afirmações.

1.3.5 - Critérios de efetividade em equipes de trabalho

Por meio da análise destes modelos, é possível observar que os autores adotam maneiras diferenciadas para definir e mensurar a efetividade das equipes. Verifica-se a existência de dois critérios básicos para mensurar o desempenho das equipes: as medidas objetivas ou indicadores

“duros” (número de objetos produzidos, vendidos etc) e as medidas subjetivas ou indicadores afetivos (satisfação e comprometimento). As principais disparidades entre os modelos emergem quando são questionadas as dimensões que compõem o conceito de efetividade (Brodbeck, 1996). Alguns autores como Gladstein (1984) e Hackman (1987), por exemplo, defendem que a efetividade é atingida quando a equipe obtém bons resultados “duros” e afetivos de forma conciliada; outros, como Shea e Guzzo (1987a) e Weldon e Weingart (1993), propõem que a efetividade seja mensurada somente por meio de indicadores “duros”.

Brodbeck (1996) considera que os modelos que utilizam apenas indicadores “duros” para mensurar a efetividade das equipes negligenciam de forma teórica e prática dimensões relevantes do funcionamento das equipes, bem como os aspectos vinculados à humanização do trabalho. Pritchard (1992), ao discutir a adoção de métodos subjetivos e objetivos para mensurar a produtividade organizacional, afirma que mesmo as medidas objetivas podem apresentar aspectos subjetivos, pois todos os indicadores de efetividade fazem parte de uma política organizacional e esta política é de natureza subjetiva. Brodbeck acrescenta ainda que independente dos indicadores (subjetivos ou objetivos) adotados para mensurar a efetividade das equipes, sempre haverá julgamentos subjetivos, assim é improvável a utilização de sistemas de mensuração de efetividade totalmente objetivos.

Um outro fato que emerge da análise destes modelos teóricos é a relevância que as relações sociais exercem sobre a efetividade da equipe. Gladstein (1984) considera o efeito da abertura à comunicação, suporte, discussão de estratégias, contribuições individuais sobre a efetividade. Hackman (1987) propõe que a interação entre os membros, o esforço, a sinergia e o compartilhamento de informações são fundamentais para que a equipe alcance seus resultados. Weldon e Weingart (1993) também destacam o papel que variáveis provindas do relacionamento têm sobre a efetividade. No modelo de Shea e Guzzo (1987a), encontra-se a potência que, por ser uma crença compartilhada pelos membros da equipe, é construída necessariamente por meio das interações sociais. Diante disto, observa-se que para uma equipe atingir a efetividade (em termos de resultados “duros” e afetivos) é imprescindível que os membros mantenham um bom relacionamento social.

Embora as relações sociais sejam consideradas como dimensão do processo do grupo (Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001), elas também podem ser compreendidas como dimensão da sua efetividade, uma vez que para uma equipe ser considerada efetiva é esperado que, além de obter

níveis de produtividade compatíveis com a expectativa organizacional, haja bem-estar e satisfação de seus membros. Mesmo que uma equipe atinja bons níveis de produtividade, se seus membros não estiverem satisfeitos e não mantiverem boas relações entre si, não seria pertinente considerá-la efetiva, pois o sucesso da equipe advém da obtenção destes dois tipos de resultados e sua ausência compromete a viabilidade e a integralidade do grupo (McGrath, Arrow & Berdahl, 2000).

Diante disso, é pertinente defender que o mais adequado para mensurar a efetividade de equipes de trabalho é adotar critérios de produtividade (vendas, produção de algum objeto, número de serviços prestados) associados a critérios sociais (bem-estar dos membros da equipe e satisfação com a equipe). Assim, no presente estudo será considerado que uma equipe efetiva é aquela capaz de realizar suas tarefas, de acordo com os critérios de qualidade e quantidade estabelecidos pela organização, e de manter relações sociais favoráveis ao seu desempenho.

Após essa análise, é possível verificar que o modelo desenvolvido por Shea e Guzzo (1987a, b) é consistente, pois aborda de forma sucinta e adequada as principais variáveis relacionadas com a efetividade das equipes de trabalho. No entanto, diante do posicionamento de Brodbeck (1996), Gladstein (1984), Hackman (1987) e McGrath et al. (2000), bem como da definição de efetividade adotada para este trabalho. No entanto, considera-se que o modelo de Guzzo e Shea é incompleto no que diz respeito aos indicadores de efetividade utilizados, pois os autores negligenciam as relações sociais nas definições de efetividade e de potência (uma vez que besta é a crença na efetividade). Dessa forma, acredita-se que este modelo seria mais adequado e coerente se as relações sociais fossem abordadas na constituição da noção de efetividade e de potência. Diante disso, este estudo tem como intuito propor que o construto potência seja constituído por duas dimensões: o relacionamento social e o desempenho produtivo. Realizadas essas considerações, no próximo capítulo, o construto potência em equipes de trabalho será apresentado e discutido.

2 - POTÊNCIA EM EQUIPES DE TRABALHO

Potência é definida como uma crença coletiva dos membros da equipe de trabalho de que ela pode ser efetiva na execução de suas tarefas (Guzzo et al., 1993; Shea & Guzzo, 1987a). Trata-se de um construto do nível das equipes, pois é pressuposto que a crença na efetividade é compartilhada por todos os seus membros.

Ao propor o construto potência, Shea e Guzzo (1987a) se embasaram na noção da auto-eficácia, que é definida como crença do indivíduo em sua capacidade de obter êxito na realização de uma determinada tarefa (Bandura, 1994). A noção de potência se aproxima conceitualmente de outros dois construtos, também derivados da auto-eficácia: a eficácia coletiva - crença do indivíduo em relação à capacidade de sua equipe ser efetiva em seu desempenho (Guzzo et al., 1993) - e a eficácia da equipe - crença da equipe em sua capacidade de realizar uma determinada tarefa com sucesso ou alcançar seus objetivos (Whiteoak, Chalip & Hort, 2004). Por serem construtos paralelos, a auto-eficácia, a eficácia coletiva, a eficácia da equipe e a potência compartilham algumas semelhanças. Baker (2001) evidencia, inclusive, que na literatura há pouca congruência em relação aos termos e definições utilizados para se referir a tais construtos, tanto que alguns autores (Hardin, Fuller & Valacich, 2006; Jung & Sosik, 2003) utilizam os termos eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência como sinônimos.

Auto-eficácia, eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência são termos utilizados para descrever crenças na efetividade, no entanto, a natureza da crença varia de acordo com o nível do desempenho (individual ou grupal), o nível da crença (pessoal ou grupal) e o grau de especificidade da tarefa (específica ou geral). Frente a esta divergência conceitual e à proximidade entre os quatro construtos, é necessário definir a potência e estabelecer seus limites conceituais. Este capítulo tem como um dos objetivos apresentar e discutir os quatro construtos, buscando traçar uma distinção conceitual entre eles. Considera-se que esse é o primeiro passo para aprimorar os estudos na área e desenvolver um instrumento de medida consistente. Esta apresentação será iniciada pela abordagem do construto auto-eficácia, uma vez que ele subsidiou o surgimento dos demais.

2.1 - Auto-eficácia

De acordo com Bandura (1982), o conhecimento, a habilidade e a capacidade são necessários para que um indivíduo tenha um bom desempenho na execução de determinada tarefa, no entanto não são suficientes. Para atingir, de fato, bons resultados, as pessoas precisam acreditar que são capazes de realizar a atividade com êxito. Isto ocorre porque os pensamentos auto-referentes mediam a relação entre a capacidade e a ação, uma vez que as percepções de capacidade e eficácia afetam a motivação e o comportamento do indivíduo. Assim, o autor propõe que se o indivíduo acredita que é capaz de realizar determinada atividade, ele provavelmente investirá mais esforço e persistência ao desenvolvê-la.

Diante disto, dependendo do nível de auto-eficácia, indivíduos com habilidades semelhantes, frente à mesma tarefa, podem ter desempenhos insatisfatórios, medianos ou extraordinários (Wood & Bandura, 1989). Pessoas com alto grau de auto-eficácia tendem a se dedicar e empenhar mais, pois a crença em seu potencial encoraja a persistência e a dedicação na realização da atividade. Não obstante, pessoas que duvidam de suas capacidades, se intimidam frente às tarefas difíceis, as encarando como ameaças pessoais, tendendo a ter baixa aspiração e pouco comprometimento com seus objetivos (Bandura, 1994). Neste sentido, para atingir bons resultados é importante que, além de possuir ferramentas, conhecimentos e habilidades, o indivíduo acredite que ele pode obter sucesso, isto é, que ele tenha auto-eficácia elevada.

Embora o objetivo principal desta seção seja definir auto-eficácia e apresentar suas diferenças conceituais em relação à potência, é relevante debater alguns fatores que colaboram para o desenvolvimento da auto-eficácia, tendo em vista que esta discussão fornecerá subsídios para a melhor compreensão da estrutura do construto potência em equipes de trabalho.

A auto-eficácia se desenvolve com base na interpretação e no julgamento que o indivíduo faz de informações oriundas de quatro fontes principais: experiências de sucesso vivenciadas anteriormente, experiências vicárias, persuasão verbal e estado psicofisiológico (Bandura, 1982; Gist, 1987). Assim, as pessoas utilizam informações sobre a tarefa, comportamentos passados e ambientes nos quais estão inseridas para desenvolver suas expectativas sobre o seu desempenho em determinada tarefa.

Para Bandura (1982), a vivência anterior de sucesso é a fonte mais influente no desenvolvimento da auto-eficácia, pois está vinculada com autêntico domínio da experiência. Vivências anteriores de

sucesso reforçam a percepção de capacidade do indivíduo, aumentando o grau de auto-eficácia. Assim, o fato de o indivíduo já ter experimentado uma determinada situação com êxito reforça sua crença de que poderá passar por ela obtendo sucesso novamente. Isto faz com que o indivíduo resista mais a situações adversas que ocorram ao longo da execução da tarefa. De forma inversa, experiências consecutivas de fracasso diminuem o senso de auto-eficácia. Guzzo et al. (1993) consideram que ocorre algo muito semelhante com o senso de potência, uma vez que a vivência de sucesso fomenta a crença da equipe de que ela pode ser efetiva no futuro.

No entanto, se a pessoa vivenciou apenas situações fáceis de obter sucesso, ela tende a esperar que resultados sejam rápidos e tende a se desencorajar facilmente diante do fracasso. Para desenvolver senso de auto-eficácia consistente, o indivíduo precisa passar por experiências com obstáculos, demandando esforço para superá-los (Wood & Bandura, 1989). Algumas dificuldades são úteis para demonstrar que o sucesso, geralmente, demanda esforço.

A segunda fonte de desenvolvimento da auto-eficácia é a experiência vicária provinda de modelos sociais. A constituição destes modelos tem como base a observação de outras pessoas com habilidades similares que obtiveram sucesso ao realizar tarefas semelhantes. Assistir ao sucesso de pessoas com características semelhantes às suas aumenta a crença do observador de que ele pode obter sucesso naquela atividade. O mesmo ocorre quando a situação é inversa: o fato de o observador presenciar o insucesso de pessoas com habilidades semelhantes às suas em determinada tarefa pode fazer com que o nível de sua crença diminua (Bandura, 1994). Cabe ressaltar que a experiência vicária também exerce efeito sobre o desenvolvimento da potência (Guzzo et al., 1993).

A terceira fonte de informação que influencia o desenvolvimento da auto-eficácia é a persuasão verbal. Esta ocorre quando outras pessoas tentam convencer o indivíduo de que ele é capaz ou não de realizar determinada atividade (Gist, 1987). Segundo Bandura (1982), a persuasão verbal possui um poder limitado para fomentar o senso de auto-eficácia. Seu efeito varia de acordo com o grau de credibilidade da pessoa responsável pela persuasão e com o grau de disparidade entre a percepção do indivíduo e o conteúdo da persuasão. De acordo com Guzzo et al. (1993) a persuasão verbal é uma das fontes constituintes da potência.

A última fonte de formação da auto-eficácia consiste na auto-avaliação do estado psicofisiológico. Bandura (1982) considera que as pessoas utilizam informações acerca de seu estado psicofisiológico no julgamento de suas capacidades, assim, elas interpretam reações de estresse e tensão como sinais de vulnerabilidade para um desempenho baixo. Os estados de humor

também afetam o julgamento das pessoas sobre sua auto-eficácia. Os humores positivos aumentam a percepção de auto-eficácia e os humores negativos a diminuem. Guzzo et al. (1993) ressaltam que a interpretação do estado fisiológico dos membros da equipe afeta o senso de potência.

As pesquisas sobre auto-eficácia geralmente evidenciam uma relação significativa entre auto-eficácia e desempenho (Gist, 1987). A auto-eficácia é considerada preditora de desempenho, pois ela tem efeito sobre a motivação, influenciando o nível de esforço e persistência do sujeito ao realizar uma determinada tarefa. A este respeito, Wood e Bandura (1989) propõem que pessoas com dúvidas sobre sua capacidade frente a dificuldades não investem tanto esforço e abortam suas tentativas prematuramente, optando por soluções mais rápidas e medíocres. Diante disto, percebe-se que há uma relação entre a auto-eficácia e o desempenho, sendo importante observar os fatores que determinam a auto-eficácia dos indivíduos, como uma estratégia para se obterem melhores resultados no trabalho.

Segundo Bandura (1982) e Chen, Gully e Eden (2001) a análise adequada da auto-eficácia contempla três dimensões: magnitude, intensidade e generalidade. A **magnitude** refere-se ao grau de dificuldade da tarefa que a pessoa se julga capaz de executar. A **intensidade** está relacionada com o grau de confiança da pessoa em sua capacidade de executar a tarefa. A **generalidade** diz respeito ao grau de extensão da crença em relação a diferentes atividades.

Gist (1987) aponta que a medida de auto-eficácia possui melhor poder de predição de efetividade quando se refere a uma tarefa específica. Quando a mensuração da crença é generalizada a mais de uma tarefa, o poder de predição da medida é menor, pois a percepção de eficácia varia de acordo com a atividade. No contexto de trabalho, existem atividades que o indivíduo se julga capaz de realizá-las com êxito e outras não. Dessa forma, quanto mais específica é a tarefa, mais preditiva será a medida relacionada a ela.

Após realizar essas considerações acerca da definição e de alguns aspectos da configuração da auto-eficácia, serão apresentadas as principais diferenças entre potência e auto-eficácia. Para tanto, é importante retomar a definição de potência, a saber: crença coletiva da equipe de que ela pode ser efetiva na execução de suas tarefas.

Destaca-se a relevância de três aspectos que são fundamentais para compreender a potência e diferenciá-la da auto-eficácia. A primeira distinção entre os construtos refere-se ao nível aos quais os construtos pertencem e são analisados. A potência é construto do nível do grupo, pois o seu

foco incide sobre a equipe, já a auto-eficácia é um construto do nível do indivíduo, uma vez que ela refere-se ao desempenho individual. Considerando esta distinção, Guzzo et al. (1993) esclarecem que os indivíduos em uma equipe podem ter as duas crenças de maneira simultânea. Assim, eles podem acreditar em sua capacidade individual (auto-eficácia) e perceberem em conjunto com os outros membros que sua equipe é efetiva (potência). Essas crenças não precisam ser necessariamente congruentes, podendo haver um indivíduo com alto grau de auto-eficácia e pertencente a uma equipe com baixa potência e vice-versa. Por exemplo, um executivo de destaque pode acreditar muito em sua capacidade de sucesso e pertencer a uma equipe em que os membros não confiam na capacidade da equipe em atingir as metas.

A segunda diferença está vinculada com o grau de compartilhamento da crença. A potência é uma crença coletiva, pois os membros da equipe tendem a acreditar em sua efetividade. Já a auto-eficácia é uma crença exclusiva de um indivíduo a respeito de sua capacidade de ser efetivo.

A outra diferença refere-se ao grau de generalização da crença. A potência refere-se à eficácia generalizada no desempenho das múltiplas tarefas encontradas no contexto de trabalho. A auto-eficácia é uma crença mais específica, referindo-se à crença do indivíduo de que ele terá sucesso na realização de uma determinada tarefa (Guzzo et al., 1993).

Gist (1987) argumenta que a medida de auto-eficácia possui melhor poder de predição da efetividade quando se refere a uma tarefa específica, mas esta afirmação não é adequada para a potência, pois as equipes, raramente se limitam à execução de uma tarefa isolada. No contexto de trabalho, há uma grande variedade de tarefas e a equipe é responsável por todo o desenvolvimento destas. Além disto, é provável que as atividades sejam interdependentes, exigindo que haja integração, cooperação e comunicação entre os membros para que a equipe possa funcionar bem (Jong, Ruyter & Wetzels, 2005). Portanto, o senso de potência se refere à crença no sucesso da realização de todas as tarefas designadas à equipe.

A partir destas considerações, observa-se que embora a potência e a auto-eficácia tenham algumas semelhanças, principalmente, em relação aos fatores que contribuem para o seu desenvolvimento (vivências anteriores de experiências de sucesso, experiência vicária, persuasão social e interpretação do estado fisiológico), as diferenças entre estes construtos são claras e consistentes. As principais distinções entre a auto-eficácia e a potência residem no nível do construto, no foco e no grau de especificidade da tarefa.

Após traçar as distinções entre potência e auto-eficácia, serão apresentados os construtos eficácia coletiva e eficácia da equipe e, posteriormente, suas distinções conceituais em relação à potência.

2.2 - Eficácia coletiva e eficácia da equipe

Bandura (1982) propõe que a crença na efetividade pode ser extensiva ao nível dos grupos. Esta consideração tem como base a idéia de que os indivíduos vivem em contextos sociais repletos de interação e interdependência, sendo que muitos problemas, desafios e resultados só são solucionados ou atingidos quando há esforços coletivos. Desta forma, com frequência as pessoas precisam trabalhar juntas para alcançar aquilo que elas não conseguem realizar sozinhas. O relacionamento entre os membros de grupos no contexto organizacional estimula o desenvolvimento de crenças sobre a capacidade de resolver problemas e aprimorar trabalhos por meio do esforço conjunto (Bandura, 2000). Com base nesta perspectiva o construto eficácia coletiva é proposto. Walumbwa, Wag, Lawler e Shi (2004) definem a eficácia coletiva como uma crença do indivíduo em relação à capacidade de sua equipe obter sucesso na realização de uma tarefa específica. A eficácia coletiva e a auto-eficácia se diferenciam em decorrência do foco da crença. Na primeira, o foco é o grupo e na segunda, o foco é o indivíduo (Mulvey & Klein, 1998).

Katz-Navon e Erez (2005) justificam a pertinência deste construto, argumentando que o significado da auto-eficácia pode ser questionado quando existe um alto nível de interdependência de tarefas em uma equipe, pois os membros trabalham conjuntamente para alcançar um objetivo comum. Em conseqüência, o desempenho do grupo não é afetado apenas pela capacidade e pelos esforços de um indivíduo, mas também pela natureza das relações mantidas entre os membros. Deste modo, o significado da eficácia se altera quando há mudança do foco no indivíduo para o foco na equipe. Esta crença é muito relevante para o trabalho coletivo, tendo em vista que é comum haver grupos com desempenho ruim compostos por profissionais altamente qualificados, pois os membros não conseguem trabalhar em conjunto.

Embora o construto eficácia coletiva tenha suas próprias características, ele apresenta muita semelhança com a auto-eficácia e funciona por meio de processos similares. O senso de eficácia coletiva exerce influência sobre a quantidade de esforço investido e de persistência mantida pelos membros do grupo ao realizar uma tarefa (Bandura, 2000; Katz-Navon & Erez, 2005).

Todas estas considerações relatadas anteriormente para a eficácia coletiva são pertinentes, também, aos construtos eficácia da equipe e potência da equipe, tendo em vista que os três possuem o grupo como foco da crença. Contudo, as distinções entre os construtos residem nas diferenças entre o nível da crença (indivíduo ou equipe) e o grau de generalização da tarefa (específico ou geral) ao qual a crença se refere.

A eficácia coletiva é a percepção do indivíduo em relação à capacidade de sua equipe realizar uma tarefa específica, enquanto a eficácia da equipe consiste na crença compartilhada pelos seus membros em relação à capacidade de realizar uma tarefa específica. A potência, por sua vez, é uma crença compartilhada entre os membros da equipe de que ela pode ser efetiva em seu desempenho geral. Deste modo, a eficácia coletiva é uma crença do indivíduo, enquanto a potência e a eficácia da equipe são crenças compartilhadas pelos membros. A eficácia coletiva e a eficácia da equipe se restringem à crença na execução de uma tarefa específica e a potência é uma crença sobre a capacidade de executar todas as tarefas. Assim, a eficácia coletiva se distingue da eficácia da equipe em relação ao nível da crença, sendo que a primeira se refere ao indivíduo e a outra à equipe. Por sua vez, a potência se diferencia da eficácia coletiva em relação ao nível da crença e ao grau de generalização da tarefa. Já a eficácia da equipe e a potência são distintas apenas em relação ao grau de generalização da tarefa.

Gully et al. (2002) salientam outra diferença em relação à eficácia da equipe e à eficácia coletiva. Segundo os autores, os construtos se distinguem em relação à unidade foco. O construto eficácia coletiva pode ser utilizado para se referir à crença em relação à efetividade de uma equipe, um departamento, uma organização e até mesmo de uma nação, enquanto a eficácia da equipe é um construto bem mais específico e refere-se exclusivamente à crença no desempenho da equipe. Por analogia, conclui-se que esta distinção cabe também para a potência, tendo em vista que este foi um construto desenvolvido para as equipes. Cabe salientar que existem equipes com atuação em outros contextos que não o de trabalho propriamente dito (equipes de esporte), nestes casos também seria pertinente considerar a existência da potência.

Embora haja estas distinções entre os construtos, alguns autores as negligenciam, havendo bastante inconsistência em relação ao nível da crença (Baker, 2001). Muitas vezes os termos são utilizados de forma diferenciada para se referir ao mesmo fenômeno. Por exemplo, Baker (2001), Guzzo et al. (1993), Lester et al. (2002), Riggs e Knight (1994) e Walumbwa et al. (2004) propõem que a eficácia coletiva é um construto do nível do indivíduo, pois a crença é do membro em relação

à eficácia de sua equipe e a potência é um construto do nível da equipe, uma vez que a crença na efetividade é compartilhada entre os membros. Outros autores discordam deste posicionamento e afirmam que tanto a eficácia coletiva quanto a potência são construtos do nível das equipes, pois a crença é compartilhada entre os membros (Gully et al., 2002; Katz-Navon & Erez, 2005; Lindsay, Brass & Thomas, 1995). Existem ainda aqueles autores que reconhecem a distinção entre os construtos, mas utilizam o termo eficácia da equipe de forma generalizada, contemplando a eficácia coletiva, a eficácia da equipe e a potência (Gibson, 1999; Gibson et al., 2000; Hardin et al., 2006; Jung & Sosik, 2003).

No entanto, na literatura não há divergências em relação ao grau de especificidade da crença. Todos os autores aqui citados consideram que tanto a eficácia coletiva quanto a eficácia da equipe são crenças específicas, pois estão vinculadas à crença na capacidade em executar uma determinada tarefa, enquanto a potência está relacionada à capacidade generalizada de executar o conjunto de tarefas da equipe. Neste trabalho, entende-se que os três construtos são distintos, havendo diferenciação em relação ao nível e à especificidade da crença, conforme ilustra a Tabela 1.

Tabela 1 - Auto-eficácia, eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência: definições e diferenciações

	Auto-eficácia	Eficácia coletiva	Eficácia da equipe	Potência
Definição	Crença do indivíduo na capacidade de executar uma tarefa específica.	Crença do indivíduo na capacidade de sua equipe obter sucesso na realização de uma tarefa específica.	Crença coletiva dos membros da equipe em sua capacidade de realizar uma tarefa específica.	Crença coletiva de que a equipe pode ser efetiva na execução das tarefas a ela designadas.
Foco da crença	Indivíduo	Equipe	Equipe	Equipe
Nível da crença	Indivíduo	Indivíduo	Equipe	Equipe
Nível do construto	Indivíduo	Indivíduo	Equipe	Equipe
Grau de abrangência da tarefa	Específica	Específica	Específica	Geral

Após estas considerações, o construto potência em equipes será apresentado, discutindo seus antecedentes e conseqüentes identificados em pesquisas empíricas em que ela foi uma das variáveis investigadas.

2.3 - Potência em equipes de trabalho

O construto potência em equipes foi proposto, em 1987, por Shea e Guzzo como uma das variáveis determinantes de seu modelo de efetividade em equipes de trabalho. Desde então, o construto tem despertado o interesse de pesquisadores, principalmente porque inúmeros estudos indicam relações positivas entre a potência e a efetividade da equipe (Guzzo et al., 1993; Hechet et al., 2002; Jung & Sosik, 2003; Lester et al., 2002), apontando que os gestores organizacionais podem aprimorar o desempenho de suas equipes por meio do fortalecimento do grau de potência.

Apesar dos avanços das pesquisas na área, pouco se sabe ainda sobre os antecedentes da potência. No entanto, Guzzo et al. (1993) defendem, teoricamente, que alguns fatores internos e externos ao grupo, bem como a vivência prévia de efetividade, são os principais determinantes do senso de potência, como mostra a Figura 2.

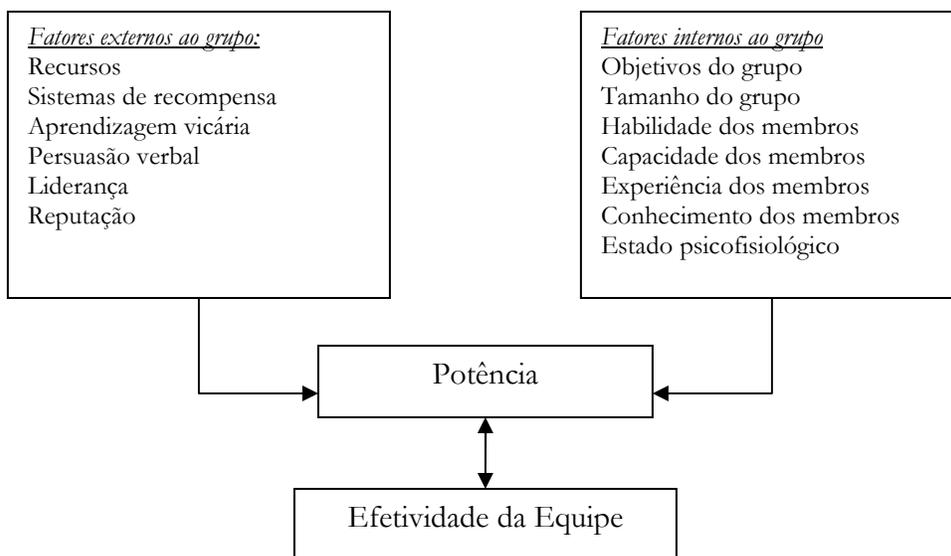


Figura 2 - Estrutura conceitual de potência da equipe. Adaptado de Guzzo et al. (1993).

Observa-se que a potência media a relação entre as variáveis que compõem os fatores internos e externos e a efetividade. Além disto, a relação entre a potência e a efetividade é cíclica, isto é, a potência influencia a efetividade e ao mesmo tempo é influenciada por ela.

Os fatores internos à equipe que contribuem para o desenvolvimento do senso de potência geralmente estão vinculados às qualidades e aos atributos de seus membros. O fato de os membros perceberem que possuem metas desafiadoras e bem definidas e de que sua equipe está composta por pessoas com experiências, conhecimentos e habilidades, adequados para a realização das tarefas, contribui para o fortalecimento da potência.

Segundo Shea e Guzzo (1987a), o tamanho da equipe também está relacionado a este fenômeno. O desenvolvimento da potência pode ser prejudicado caso os membros percebam que o tamanho da equipe não é o adequado para a realização de suas tarefas. Desta forma, as equipes que percebem que têm o número de membros inadequado, seja ele superior ou inferior ao apropriado, tendem a ter um senso de potência mais baixo. Se os membros da equipe percebem que contam com um número de pessoas menor que o necessário, há uma tendência em acreditar que não existe força de trabalho suficiente para a execução das tarefas. Em equipes com número de pessoas superior ao adequado, há menos oportunidade para que os membros conversem entre si, há mais discordâncias, há mais dificuldade para tomar decisões e há mais espaço para a ociosidade social – fenômeno que ocorre quando os indivíduos investem menos esforços trabalhando em grupo do que se estivessem realizando a mesma tarefa sozinhos (Mulvey & Klein, 1998). Todos estes fatores podem prejudicar o fortalecimento da potência da equipe. Assim, caso os gestores montem equipes grandes, eles precisam se assegurar de que as tarefas, de fato, exigem uma grande quantidade de pessoas para executá-las.

Do mesmo modo que ocorre no desenvolvimento da auto-eficácia, o senso de potência é afetado pelo julgamento do estado psicofisiológico da equipe. Guzzo et al. (1993) salientam que pouco se sabe sobre o efeito deste estado sobre a potência. No entanto, as considerações de Bandura (1982) sobre o efeito da avaliação do estado psicofisiológico no desenvolvimento da auto-eficácia permitem traçar um paralelo entre os dois construtos, sugerindo que o estresse, a fadiga e os humores negativos dos membros da equipe tendem a diminuir o nível de potência, assim como os humores positivos tendem a aumentá-lo.

Guzzo et al. (1993) consideram que os fatores externos que afetam o senso de potência estão vinculados ao sistema social do qual a equipe faz parte, incluindo recursos, suporte, sistema de recompensa, aprendizagem vicária, persuasão verbal, reputação e liderança da equipe.

A percepção de que a organização disponibiliza a quantidade necessária de recursos (tempo, informações, treinamentos, materiais, acesso aos gestores) e de suporte para a execução das tarefas, bem como um sistema de recompensa adequado é fundamental no desenvolvimento do senso de potência. Uma equipe em que os membros percebem que estão pouco capacitados, têm pouco tempo, não têm recursos financeiros, o acesso aos gestores é restrito e, além disso, são mal recompensados, certamente fracassará. Isto porque os membros possivelmente desistirão de realizar as tarefas. Para o desenvolvimento da potência é importante que os membros da equipe percebam que possuem pelo menos uma parte daquilo que precisam para atingir o sucesso (Shea & Guzzo, 1987a).

Semelhante ao desenvolvimento da auto-eficácia, a aprendizagem vicária e a persuasão verbal interferem no senso de potência. Assim, o nível de potência da equipe pode variar de acordo com a observação de experiências de sucesso ou fracasso de outros grupos com habilidades e responsabilidades semelhantes às suas, bem como com o recebimento de mensagens persuasivas acerca de seu desempenho. Nas organizações, a persuasão verbal freqüentemente é realizada pelos líderes das equipes (Guzzo et al., 1993).

Outro aspecto que contribui para o fortalecimento da potência é a reputação da equipe no ambiente interno e externo à organização. Grupos considerados efetivos tendem a ser mais reconhecidos e valorizados no sistema organizacional e isto coopera com o seu avanço, pois eles conseguem mais investimentos e credibilidade. O fato de ter reconhecimento e mais investimento colabora para o aumento da crença da equipe em sua efetividade.

A liderança, também, tem impacto sobre a potência da equipe. Guzzo et al. (1993) utilizam o termo liderança para referir-se às hierarquias superiores da organização e não aos líderes que são parte da equipe. Segundo os autores, o estilo de liderança transacional enfatiza o papel do líder no planejamento, no controle, no monitoramento e na concessão de recompensas. Este estilo possui um efeito indireto sobre a potência, por meio de alterações dos fatores internos e externos que a formam. Já o estilo de liderança transformacional possui efeito direto e indireto sobre a potência. Embora os líderes com estilo transformacional exerçam o mesmo papel que os líderes transacionais, eles vão além, pois, tendem a ser mais carismáticos. É característico do estilo de liderança transformacional incentivar, energizar, comunicar altas expectativas de desempenho e estimular o comprometimento com as metas (Guzzo et al., 1993). O líder transformacional pode, também, oferecer exemplos de sucesso, sendo modelo para a aprendizagem vicária dos membros.

Além disto, ele pode utilizar a persuasão verbal como forma de articular a visão do grupo, estimulando o comprometimento da equipe com suas metas (Lester et al., 2002).

Da mesma forma que ocorre no desenvolvimento da auto-eficácia, a vivência anterior de sucesso é a fonte mais influente na formação do senso de potência. A experiência prévia de sucesso fortalece a crença da equipe de que, no futuro, ela poderá obter bons resultados, exercendo influência na busca pelo alcance do sucesso. Assim, a potência e a efetividade apresentam uma relação cíclica: quanto maior o nível de potência de uma equipe, maior a probabilidade de se alcançar sucesso. A obtenção de sucesso, por sua vez, promove o fortalecimento do senso de potência.

Cabe salientar que a noção de potência também encontra-se estreitamente relacionada com a definição de efetividade, pois ela é entendida como a crença da equipe em sua capacidade de ser efetiva. Os autores que propõem o construto potência, definem a efetividade da equipe sob uma perspectiva racional, centrada na obtenção de resultados ou na concretização de objetivos, sendo medida pela realização de tarefas e pela produtividade. Assim, a efetividade é considerada apenas em termos de cumprimento do contrato da equipe, avaliando se ela realizou os serviços que foram determinados pela organização. Segundo esta perspectiva, a potência é definida como crença da equipe em sua capacidade de realizar suas tarefas de acordo com os padrões estabelecidos pela organização.

No entanto, sob a visão de outros autores (Brodbeck 1996; Gladstein 1984; Hackman, 1987; McGrath et al., 2000) uma equipe só é considerada efetiva quando ela consegue obter os resultados de acordo com os critérios estabelecidos pela organização e, adicionalmente, manter relações sociais favoráveis ao seu desempenho. Desta forma, mesmo que a equipe atinja suas metas de produção, se seus membros não estiverem satisfeitos e não mantiverem boas relações entre si, não é adequado considerá-la efetiva. Considera-se que esta definição de efetividade é mais abrangente porque contempla a qualidade das relações sociais, aspecto inerente ao funcionamento e viabilidade das equipes de trabalho. Com base neste ponto de vista, a definição de efetividade atribuída por Shea e Guzzo (1987a) pode ser considerada incompleta, pois negligencia uma parte essencial da efetividade. Consequentemente, a forma de compreender a efetividade proposta por esses autores tem impacto direto sobre a noção de potência, pois ela está vinculada à definição da efetividade.

Tendo em vista que a definição de efetividade é mais abrangente quando entendida em termos de indicadores de produtividade (indicadores “duros”) e da qualidade das relações sociais (indicadores afetivos), a definição de potência precisa ser complementada, abordando as duas

esferas propostas para a efetividade. Assim, é pertinente sugerir a existência de uma segunda dimensão no construto potência. Propõe-se que ele é constituído pelas dimensões: (a) Desempenho produtivo - aborda as crenças da equipe em relação a sua capacidade de realizar as tarefas de acordo com as especificações estabelecidas pela organização (quantidade, qualidade, prazo etc) - e (b) Relacionamento social - aborda as crenças da equipe referentes às relações sociais estabelecidas entre os membros que favoreçam o desempenho. Nota-se que o relacionamento social é fundamental na constituição da potência, pois se os membros não conseguem acreditar que são capazes de ter um bom relacionamento entre si, é improvável que eles confiem na capacidade de executar qualquer tarefa em conjunto.

Cabe salientar que no nível individual, ao realizar uma tarefa, é importante que o sujeito acredite que possui as competências e recursos necessários para executá-la. No caso da equipe, essa crença vai além disto, pois é pressuposto que em uma equipe de trabalho haja compartilhamento de tarefas, recursos e resultados, fazendo com que seja fundamental a existência de interação entre os membros no desenvolvimento de suas atividades. Este fato gera a necessidade de que o relacionamento social estabelecido entre os membros seja favorável ao seu desempenho. Logo, nas equipes de trabalho é indispensável que os membros acreditem que possuam competências, recursos e que são capazes de trabalhar de forma cooperativa, integrada e harmoniosa. Caso os membros não acreditem em seu potencial para trabalhar bem em conjunto, será árduo confiar em sua capacidade para desenvolver as tarefas com sucesso, pois o bom relacionamento é uma condição fundamental para o desempenho efetivo.

Segundo Lourenço e Gomes (2003), na literatura sobre equipes de trabalho, a efetividade tende a ser vista algumas vezes por meio de uma perspectiva racional (produtividade, rentabilidade, desempenho) e outras sob a perspectiva de processos internos (satisfação, qualidade das relações e intensidade das relações afetivas). Para os autores, estas dimensões estão bastante vinculadas, contemplando a noção de que a equipe é um sistema sócio-técnico em que as pessoas constroem relações para atingir um objetivo em comum. Desta forma, o vínculo entre os membros da equipe se estabelece em torno das esferas social e técnica e a gestão da efetividade consiste no gerenciamento de ambas as esferas. Com base nas considerações destes autores e na definição de potência, pode-se entender que suas duas dimensões também estão estreitamente relacionadas.

Observa-se que a potência é determinada por vários fatores, incluindo a percepção dos membros sobre o nível de conhecimento e habilidade da equipe, o suporte disponibilizado pelos líderes e outras pessoas dentro da organização e a avaliação de que a equipe possui os recursos necessários

para realizar suas tarefas (ferramentas, informações, tempo). Dentre estes fatores, destaca-se o papel do *feedback* de desempenho. A vivência de experiências de sucesso no passado possui uma influência considerável no desenvolvimento de crenças sobre a efetividade em futuras tarefas (Guzzo, 1986).

Cabe ressaltar que o mais importante para o desenvolvimento da potência não é a quantidade de recursos, habilidades ou as experiências passadas da equipe, mas sim a percepção coletiva que os membros constroem acerca destas características e experiências. De acordo com Klein e Kozlowski (2000), existem algumas propriedades das equipes que são compartilhadas entre os membros e elas se originam com as experiências, atitudes, percepções, valores ou comportamentos comuns a eles. A potência é uma destas propriedades, pois ela é baseada no compartilhamento de percepções entre os membros da equipe sobre sua capacidade de ser efetiva. Como resultado da interação e das experiências partilhadas entre os membros pode haver ou não a concordância em sua percepção de eficácia.

Assim, é fundamental para o desenvolvimento e fortalecimento da potência que os membros compartilhem suas percepções, crenças e expectativas em relação ao desempenho. Caso não haja consenso entre os membros sobre o potencial de efetividade da equipe, é inviável afirmar que haja potência, pois para que ela exista é necessário que as percepções dos membros das equipes sejam comuns. Desta forma, o compartilhamento é uma das principais características deste construto.

Para Gully et al. (2002) a congruência entre as percepções indica que a construção social da equipe está muito entrelaçada e que as percepções dos indivíduos são influenciadas intensamente pelos comportamentos, atitudes e motivação dos outros membros. Neste caso, a percepção coletiva captura efetivamente a dinâmica interna do grupo. O compartilhamento entre os membros da equipe é fundamental, também, para determinar o nível do construto. Desta forma, se a crença de que a equipe é efetiva for comum a todos os seus membros, pode-se concluir que há um fenômeno do nível da equipe. Ainda segundo estes autores, caso não haja congruência entre percepções, trata-se de um fenômeno do indivíduo e o construto deve ser operacionalizado no nível individual ao invés do nível grupal. Considera-se que a ausência de compartilhamento descaracteriza completamente a potência, indicando que é inadequado considerar sua existência, pois é pressuposto que ela é um fenômeno da equipe. Assim, caso um pesquisador não consiga identificar a existência de congruência entre percepções dos membros acerca de sua efetividade, ele não terá encontrado potência. Certamente, ele terá encontrado outro fenômeno (eficácia coletiva), dado que a potência é um atributo do grupo e não do indivíduo.

Esta peculiaridade da potência tem implicações inclusive na estruturação de sua mensuração e análise. Diante disto, no próximo tópico serão apresentados alguns aspectos referentes aos métodos utilizados para mensurar a potência em equipes de trabalho.

2.3.1- Mensuração da potência em equipes de trabalho

Vários autores discutem sobre a adequação dos métodos existentes para mensurar os construtos vinculados às crenças na efetividade da equipe (Bandura, 2000; Gibson et al., 2000; Guzzo et al., 1993; Gully et al., 2002; Hardin et al., 2006; Jung & Sosik, 2003; Whiteoak et al., 2004). Cabe ressaltar que posicionamentos de alguns destes autores não se referem exclusivamente à potência, mas aos outros construtos vinculados ao compartilhamento da crença na efetividade, desta forma, são pertinentes para a potência, a eficácia da equipe e, às vezes, a eficácia coletiva, dependendo da definição utilizada pelo autor.

Gibson et al. (2000) salientam que, embora as crenças sobre a efetividade (eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência) apareçam na literatura como fortes preditoras de desempenho, não há consenso sobre a forma mais adequada de mensurar e operacionalizar os construtos. Segundo os autores, definir e mensurar um atributo do grupo, tal como a potência, requer certos cuidados que não são aplicados ao se pesquisar atributos do indivíduo. Desse modo, eles sugerem que ao investigar fenômenos do nível do grupo adotem-se os seguintes requerimentos propostos por Bartal, em 1990: (a) é necessário que o construto considere o grupo como um todo, ao invés de separar os membros como unidades independentes; (b) deve haver concordância entre os membros do grupo em relação ao construto investigado; (c) o construto deve discriminar entre os outros grupos e (d) o construto deve ser reflexo do processo de interação que ocorre dentro do grupo. Os autores salientam que estes critérios devem ser observados e seguidos ao se investigar um fenômeno do nível do grupo. Mas, nem todos os métodos utilizados por pesquisadores interessados em investigar os fenômenos vinculados à crença na efetividade da equipe seguem estas diretrizes.

Congruente com o posicionamento de Gibson et al. (2000), Guzzo et al. (1993) apresentam alguns requisitos necessários para mensurar a potência com base no relato dos membros. Esses requisitos são: (a) as questões realizadas aos membros devem argüir sobre o grupo, estimulando o respondente a pensar sobre as percepções da equipe como um todo e não em suas crenças individuais em relação ao seu desempenho; (b) a mensuração deve discriminar entre os grupos,

logo, é necessário verificar em que medida as respostas entre as equipes variam. Isto pode ser aferido por meio da análise de variância; e (c) a possibilidade de agregar as respostas dos membros fornecendo um escore único deve ser verificada. Se houver concordância entre as respostas dos membros haverá evidências de que a crença na efetividade é compartilhada pela equipe. Assim, conhecer e aplicar estes quesitos é fundamental para estabelecer que a medida é válida para mensurar um atributo do grupo e para se certificar de que este atributo é potência ou algum outro construto de natureza coletiva.

Na literatura da área, é defendida a existência de duas formas distintas para mensurar a potência: (a) coletar dados individuais e posteriormente agregá-los, compondo um único escore e (b) reunião de consenso. O primeiro método consiste em mensurar a potência por meio de questionários respondidos individualmente e posteriormente agregar as respostas dos membros da mesma equipe. Utilizando este método, a percepção de cada membro sobre a capacidade de sua equipe atingir os resultados com sucesso é avaliada e, em seguida, todas as respostas da equipe são agrupadas por meio de procedimentos estatísticos, calculando uma estimativa para a potência da equipe (Hardin et al., 2006; Whiteoak et al., 2004).

Uma exigência atrelada ao uso desse método é a necessidade de utilizar testes estatísticos que permitam verificar a pertinência de agregar as respostas dos sujeitos ao nível das equipes (Hardin et al., 2006). Segundo Gibson et al. (2000), este método não contempla dois dos requisitos sugeridos por Bar-Tal, em 1990, quais sejam: o construto deve discriminar entre os outros grupos e o construto deve ser reflexo do processo de interação que ocorre dentro do grupo.

Discorda-se do posicionamento dos autores, uma vez que por meio de procedimentos estatísticos (análise de variância) é possível verificar a variabilidade entre os grupos, e estimulando os respondentes a refletirem sobre o desempenho de sua equipe, é possível averiguar o processo de interação que ocorre dentro do grupo.

O segundo método utilizado para avaliar a potência é o consenso da equipe. Este método consiste em aplicar apenas um instrumento por equipe e pedir que os membros o respondam por meio de reunião de consenso (Hardin et al., 2006; Whiteoak et al., 2004). Para Gibson et al. (2000) e Hardin et al. este método apresenta algumas vantagens sobre o anterior. A primeira delas é que esse método não necessita de cálculos estatísticos para averiguar a possibilidade de agregar os resultados ao nível da equipe, uma vez que a resposta da equipe foi elaborada em conjunto e a segunda é que ele representa verdadeiramente a crença compartilhada pela equipe.

Bandura (2000) e Jung e Sosik (2003) apresentam algumas críticas a este método. Para eles, o uso de reuniões de consenso para responder questionários apresenta algumas limitações severas, tais como: (a) sujeição à persuasão social - a opinião dos sujeitos pode ser distorcida em virtude da persuasão de outros membros com mais poder e influência no grupo, havendo uma pressão para a concordância; (b) a reunião de consenso em si pode alterar a crença dos membros da equipe. Dessa forma, o fato de os membros serem questionados sobre suas crenças e ainda terem que discuti-las com os outros pode gerar mudanças na natureza da crença; (c) o consenso forçado mascara a variabilidade da crença na eficácia, dificultando a identificação de divergência nas percepções dos membros; (d) a desejabilidade social pode afetar a opinião do grupo, assim, os membros responderiam de acordo com o que fosse mais aceito pelo grupo, não expressando de fato a sua crença (Jung & Sosik, 2003).

Guzzo et al. (1993) apontam que a mensuração da potência por meio de reuniões de consenso é uma forma aceitável em algumas circunstâncias. Mas, é importante que o pesquisador tenha consciência de que os membros podem não expor o que de fato acreditam por estar em uma situação pública. Adicionalmente, situações em que há pressão por respostas politicamente corretas, tais como presença de membros hierarquicamente superiores, invalidam a aplicação da técnica.

Algumas investigações empíricas foram realizadas com intuito de avaliar quais destes métodos apresentam melhores resultados (Gibson et al., 2000; Hardin et al., 2006; Jung & Sosik, 2003; Whiteoak et al., 2004). Tendo em vista que estes resultados ofereceram subsídios para as escolhas metodológicas adotadas neste trabalho, estas pesquisas serão brevemente relatadas.

Partindo do princípio de que os pesquisadores, interessados em investigar construtos vinculados às crenças sobre a efetividade da equipe (eficácia da equipe e potência), não possuem o mesmo posicionamento em relação aos meios de operacionalizar e mensurar os construtos, Gibson et al. (2000) realizaram um estudo empírico com os seguintes objetivos: (a) verificar se eficácia da equipe é melhor operacionalizada quando os dados são coletados individual ou coletivamente; e (b) se a eficácia da equipe é melhor representada como uma crença generalizada sobre a efetividade da equipe ou quando se referem à efetividade na execução de uma tarefa específica. Cabe ressaltar que os autores compreendem que o termo eficácia da equipe contempla os construtos relacionados com as crenças compartilhadas pelos membros da equipe sobre sua capacidade de desempenho - eficácia da equipe e potência - sendo que a diferença entre os dois construtos reside no grau de especificidade da crença (executar uma tarefa específica ou tarefas gerais).

Para atingir estes objetivos, os autores testaram três métodos de mensuração e três tipos de eficácia da equipe. Em relação às formas de mensuração, o primeiro método consistiu em aplicar aos membros a escala de potência desenvolvida por Guzzo et al. (1993) e, posteriormente, agregar os resultados para o nível das equipes. Com a utilização desta escala, os autores obtiveram subsídios para investigar a coleta individual e o grau de especificidade da crença, tendo em vista que esta escala avalia as crenças sobre a efetividade generalizada. O segundo método utilizado foi a aplicação de uma escala desenvolvida para mensurar a eficácia da equipe, essa medida utiliza uma escala desenvolvida para o nível do indivíduo. O terceiro método utilizado foi a reunião de consenso, para averiguar os tipos de eficácia da equipe, os autores utilizaram dois conjuntos de tarefas. O primeiro composto por uma tarefa específica (eficácia específica) e o outro por tarefas diversificadas (eficácia generalizada). Os resultados encontrados sugerem que avaliar a eficácia da equipe por meio de reunião de consenso prediz melhor os resultados do grupo do que os métodos que utilizam a agregação das respostas individuais. Foi evidenciado também que a escala de potência proposta por Guzzo et al. (1993), quando respondida individualmente e agregada ao nível da equipe, obteve melhor resultado para mensurar a efetividade geral da equipe do que o método de consenso. Assim, os autores recomendam que os pesquisadores utilizem o método de reunião de consenso para avaliar a eficácia da equipe e a escala de potência quando o interesse for avaliar a capacidade geral da equipe.

Jung e Sosik (2003) também realizaram uma pesquisa que tinha entre seus objetivos comparar formas diferentes de avaliar a eficácia coletiva e a potência (agrupamento de respostas individuais e reunião de consenso) e, também, avaliar se o método utilizado interfere na validade preditiva da medida. Os resultados indicaram que o método de agrupar as respostas individuais apresenta validade preditiva mais elevada que o método de reunião de consenso para ambos os construtos mensurados.

Com objetivos semelhantes aos de Jung e Sosik (2003), Whiteoak et al. (2004) testaram três formas diferentes de mensurar a eficácia da equipe: agregação da percepção de auto-eficácia dos membros, agregação da percepção de eficácia da equipe dos membros e reunião de consenso para estimar a eficácia da equipe. Cabe ressaltar que o método de agregação da percepção de auto-eficácia dos membros contraria, intensamente, os pressupostos sugeridos por Guzzo et al. (1993) e por Gibson et al. (2000), pois quando os membros das equipes são argüidos sobre sua auto-eficácia, a referência é o desempenho do indivíduo, não há o estímulo para que o respondente pense em sua equipe. Desta forma, considera-se que este método é inadequado para mensurar a eficácia da

equipe. Em relação aos resultados cabe destacar que, os autores não encontraram diferenças na capacidade de predição dos três métodos avaliados. Uma limitação deste estudo foi a utilização de equipes com baixa interdependência de tarefas o que pode ter ocasionado este resultado.

Mais recentemente, Hardin et al. (2006) testaram diferentes meios de mensurar a eficácia da equipe em grupos de trabalho virtuais (agrupamento das respostas individuais e reunião de consenso). Os autores observaram que o nível de eficácia da equipe é mais elevado quando mensurado com o uso de reunião de consenso. No entanto, quando a eficácia de equipe é mensurada por meio de coleta individual, a sua correlação com o desempenho da equipe é maior. Hardin et al. consideram que o método de reunião de consenso é impactado pela influência social e isto inflaciona o nível de eficácia da equipe. Estes resultados oferecem suporte à recomendação de Bandura (2000) e Jung e Sosik (2003), no que se refere à utilização da coleta individual para mensurar a eficácia da equipe.

Com base nas críticas realizadas por Bandura (2000) e Jung e Sosik (2003) à mensuração da potência pelo método de reunião de consenso e nos resultados das pesquisas, de Gibson et al. (2000), Hardin et al. (2006), Jung e Sosik e Whiteoak et al. (2004), pressupõe-se que a coleta individual é a forma mais adequada para se mensurar a potência em equipes de trabalho.

2.3.2 - Investigações empíricas sobre a potência em equipes de trabalho

É crescente o número de pesquisas empíricas que utilizam a potência como uma de suas variáveis de investigação. Vários estudos identificaram que a potência é variável preditora de efetividade em equipes de trabalho (Guzzo et al., 1993; Hechet et al., 2002; Jordan, Feild & Armenakis, 2002; Jung & Sosik, 2003). Há uma tendência, também, em investigar quais variáveis que antecedem a potência, pois conhecendo os seus antecedentes existe a possibilidade de intervir para fortalecê-la e, conseqüentemente, aumentar o desempenho da equipe. É observado que, na literatura, a potência ora se configura como variável antecedente, ora como variável moderadora e outras vezes como variável critério. Assim, esta seção será organizada da seguinte forma: primeiramente serão apresentados os relatos de pesquisa em que a potência se configurou como variável antecedente e aqueles em que a ela foi a variável moderadora. Posteriormente, apresentar-se-ão os estudos em que a potência foi a variável critério. Pretende-se demonstrar o percurso das investigações sobre a potência no contexto organizacional, demonstrando a relevância e a

contribuição deste construto para o aprimoramento e a otimização da efetividade das equipes de trabalho.

Potência como variável antecedente e moderadora

Vários estudos foram realizados com o intuito de verificar as relações que a potência mantém com a efetividade e com o desempenho das equipes de trabalho (Campion, Medsker & Higgs, 1993; Campion, Papper & Medsker, 1996; Hechet et al., 2002). Em alguns deles, a potência foi investigada em conjunto com outras variáveis antecedentes, tais como comprometimento com as metas, coesão social, troca entre os membros e liderança informal. Nos estudos em que a potência foi investigada como variável moderadora, identificou-se que ela modifica a relação entre as variáveis antecedentes e a variável critério. As evidências empíricas aqui relatadas demonstraram que, no geral, a potência se configura como uma variável preditora de efetividade.

Campion et al. (1993) foram uns dos primeiros pesquisadores a incluir a potência em seu modelo de investigação. Esses autores realizaram um estudo com o objetivo de verificar o efeito de 19 variáveis (agrupadas nas categorias: desenho da tarefa, interdependência, composição da equipe, contexto e processo) sobre a efetividade mensurada em termos de produtividade, satisfação e julgamento dos gestores em relação à efetividade da equipe. Nesse trabalho, a potência foi analisada como uma das variáveis de processo que compunham o modelo de investigação. Foi identificado que a potência se correlacionou positivamente com os três critérios de efetividade adotados, sendo que a relação de maior intensidade foi com o julgamento dos gestores acerca da efetividade da equipe. Esse estudo foi replicado por Campion et al. (1996), retirando algumas variáveis que apresentaram correlações baixas com a efetividade no estudo anterior. A potência novamente obteve correlações positivas com todos os critérios de efetividade estabelecidos e a relação de maior intensidade também foi com o julgamento dos gestores acerca da efetividade da equipe. Para aferir a potência, nos dois estudos, foi utilizada uma escala composta por três itens que abordam a capacidade da equipe ser efetiva e de realizar suas tarefas ($\alpha = 0,83$). Cabe ressaltar que esses foram uns dos primeiros estudos em que a potência faz parte do modelo de investigação, assim, eles ofereceram contribuições importantes para o fomento das investigações sobre esse construto.

Duffy e Shaw (2000) também investigaram o efeito de variáveis de processo sobre os resultados da equipe (desempenho, satisfação e absenteísmo). Os autores propuseram que a inveja estimula o desenvolvimento de ociosidade social e estas duas influenciam negativamente a coesão e a potência da equipe. A potência e a coesão, por sua vez, têm efeito sobre o desempenho. Os dados da

pesquisa foram coletados individualmente e analisados no nível do grupo. Para mensurar a potência foi utilizada a escala elaborada por Guzzo et al. (1993) que nesse estudo, apresentou índice de confiabilidade, identificado por meio do *alpha* de Cronbach, de 0,90.

Os resultados apontaram que a inveja tem efeito positivo sobre a ociosidade social ($\beta = 0,36$; $p < 0,01$) e efeito negativo sobre a potência ($\beta = - 0,34$; $p < 0,01$) e sobre a coesão ($\beta = - 0,18$; $p < 0,05$). A ociosidade social também tem efeito negativo sobre a potência ($\beta = - 0,18$; $p < 0,05$) e sobre a coesão ($\beta = - 0,40$; $p < 0,01$). A potência apresentou efeito positivo sobre o desempenho ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$) e satisfação ($\beta = 0,28$; $p < 0,01$) e não teve efeito significativo sobre o absenteísmo. A coesão apresentou efeito positivo sobre a satisfação ($\beta = 0,37$; $p < 0,01$) e efeito negativo sobre o absenteísmo ($\beta = - 0,29$; $p < 0,01$), mas não teve efeito sobre o desempenho. Estes dados sugerem que afetos negativos como a inveja e comportamentos de ociosidade social prejudicam a potência e a coesão, e conseqüentemente o desempenho e a satisfação dos membros da equipe. Ressalta-se que a potência configurou-se como preditora tanto de satisfação ($\beta = 0,28$; $p < 0,01$) como de desempenho ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$), mas o mesmo não ocorreu com a coesão que só apresentou efeito sobre a satisfação. Além disso, a satisfação teve relação negativa com o absenteísmo, demonstrando que membros insatisfeitos faltam mais ao trabalho.

Mais recentemente, Hechet et al. (2002) realizaram uma pesquisa. junto a 60 equipes de militares estudantes, com o intuito de verificar se a potência e o comprometimento do grupo com as metas afetam o nível de desempenho da equipe, dado pela nota final no trabalho de grupo realizado no curso. Neste estudo, comprometimento com as metas foi definido como: comprometimento coletivo dos membros da equipe em atingir suas metas. Assim, todos os construtos investigados tiveram o grupo como nível de análise e os dados foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe. Para mensurar a potência, os autores utilizaram a escala elaborada por Guzzo et al. (1993) e obtiveram *alpha* igual a 0,91. Como resultado, os autores identificaram que a potência contribui na predição do desempenho ($\beta = 0,49$; $p < 0,01$). Os autores não encontraram suporte empírico para o efeito do comprometimento com as metas sobre o desempenho.

Também interessados em investigar a relação entre a potência e o desempenho, Jordan et al. (2002) realizaram uma pesquisa com 50 equipes de militares (alunos de um curso da força aérea americana). O objetivo do estudo foi investigar o efeito da potência, da coesão social e da troca entre os membros (capacidade dos membros em oferecer assistência, compartilhar *feedback* e contribuir com idéias) sobre o desempenho da equipe. Nesse estudo, o desempenho foi mensurado

por meio de dois critérios objetivos (desempenho mental e físico na realização da tarefa) e um subjetivo (avaliação do comandante sobre o desempenho da equipe). A potência foi investigada por meio da escala elaborada por Guzzo et al. (1993) com *alpha* de 0,90. Os dados foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe. Como resultado da pesquisa, os autores identificaram uma correlação bastante elevada entre a potência e a coesão social ($r = 0,71$). Para se certificar que os construtos eram diferentes, foi realizada uma análise fatorial confirmatória e a solução identificada indicou a distinção entre os construtos. A potência se correlacionou positivamente com os três critérios de desempenho adotados ($r = 0,37, p < 0,01$; $r = 0,55, p < 0,001$; $r = 0,72, p < 0,001$). A coesão social e a troca entre os membros também obtiveram correlações positivas com o desempenho. No entanto, a troca entre os membros só se correlacionou com um dos critérios de efetividade e a coesão social obteve correlações inferiores que as de potência ($r = 0,31, p < 0,05$; $r = 0,33, p < 0,01$; $r = 0,521, p < 0,001$). A potência se apresentou como a melhor preditora de desempenho considerando os três critérios adotados ($\Delta R^2 = 0,19$; $\Delta R^2 = 0,29$ e $\Delta R^2 = 0,38$).

Outro estudo em que a potência foi investigada como variável antecedente de desempenho foi realizado por Howell e Shea (2006). Os autores buscaram investigar o efeito do comportamento de campeão (comportamento de liderança transformacional informal), da potência e de atividades de comunicação externa sobre o desempenho no desenvolvimento de novos produtos. O desempenho foi avaliado em termos de indicadores “duros”, tais como: adequação ao cronograma e ao orçamento, custo e valor da inovação para a organização. Nesse estudo, a potência foi investigada com o uso da escala proposta por Guzzo et al. (1993) com *alpha* igual a 0,88 e os dados foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe. Os resultados encontrados demonstraram que o comportamento de campeão tem efeito sobre a potência da equipe ($\beta = 0,48$; $p < 0,001$). Além disto, identificou-se que a potência media a relação entre o comportamento de campeão e o desempenho.

Gully et al. (2002) realizaram uma meta-análise com a proposta de testar as relações entre eficácia da equipe e potência sobre o desempenho, examinando o efeito moderador do nível de análise e interdependência. Foram analisados 67 artigos e os resultados demonstraram que, no geral, eficácia da equipe e potência se relacionam positivamente com o desempenho da equipe ($r = 0,41$ e $0,37$, respectivamente).

Em alguns estudos a potência é investigada como variável moderadora. Gevers, Van Eerde e Rutte (2001) pesquisaram, junto a estudantes, o efeito da pressão do tempo e de comportamentos

de auto-regulação do grupo (planejamento e reflexão) sobre o progresso na execução de um projeto. A hipótese dos autores era que a potência moderava a relação entre a pressão do tempo e o desempenho. Para mensurar a potência, os autores adotaram a escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993) que nesse estudo obteve *alpha* de 0,82. Os autores encontraram suporte para esta hipótese. Desta forma, equipes com baixo nível de potência são afetadas negativamente pelo efeito da pressão do tempo e aquelas com elevado nível de potência são indiferentes a este efeito.

Gil, Rico, Alcover e Barrasa (2005) realizaram uma pesquisa com equipes de saúde, visando identificar o impacto da liderança orientada para mudança e os resultados da equipe (satisfação e desempenho). Eles propuseram que a relação, entre a liderança e os resultados, é mediada pelo clima da equipe e pelo clima para inovação, e que a potência, por sua vez, modera a relação entre a liderança e o clima da equipe. Os dados foram coletados no nível dos indivíduos e em seguida agregados ao nível da equipe. Para mensurar a potência foi utilizada a escala elaborada por Guzzo et al. (1993) que obteve *alpha* de 0,83. Os resultados apontaram que quando há alto grau de potência, o clima da equipe e o clima para inovação são mediadores da relação entre a liderança e os resultados, mensurados em termos de produtividade; todavia isto não ocorre quando a potência é baixa. Entretanto, esta relação não foi identificada quando os resultados foram avaliados em termos de satisfação.

A análise dos resultados destas pesquisas evidencia que a potência se configura como uma forte preditora de efetividade e de desempenho em equipes de trabalho. Todos os estudos que tinham como intuito verificar se a potência era uma variável antecedente de desempenho obtiveram evidências da veracidade de suas hipóteses. Nas pesquisas realizadas por Champion et al. (1993), (1996) e Jordan et al. (2002) a potência foi a única variável de processo que obteve relação com todos os critérios de efetividade estabelecidos. Hechet et al. (2002) corroboraram a hipótese de que a potência é preditora de desempenho, mas não obtiveram o mesmo resultado em relação ao comprometimento com as metas. Os resultados de Duffy e Shaw (2000), assim como os da meta-análise realizada por Gully et al. (2002), também demonstraram o papel preditor da potência em relação ao desempenho. Howell e Shea (2006) identificaram o papel mediador da potência entre liderança informal e desempenho em processos inovadores.

Os resultados das pesquisas em que a potência foi investigada como variável moderadora demonstraram que ela afeta a relação da variável independente sobre a de critério. As equipes com maior grau de potência resistem mais aos efeitos negativos da pressão do tempo (Gevers et al.,

2001), e a relação entre liderança, clima da equipe e clima para inovação é maximizada quando há alto grau de potência na equipe (Gil et al., 2005).

Embora cada uma das pesquisas aqui relatadas tenha adotado diferentes critérios para mensurar a efetividade (produtividade, satisfação etc), todos os resultados demonstraram haver uma forte relação entre a potência e o desempenho da equipe. Observou-se que várias pesquisas utilizam apenas indicadores “duros” para mensurar a efetividade, contrariando o posicionamento de Gladstein (1984), Hackman (1987) e McGrath (2000). Estes autores apontam que a efetividade é melhor avaliada quando se concilia a mensuração de indicadores afetivos e indicadores “duros”, uma vez que o sucesso da equipe advém da obtenção destes dois tipos de resultados e a omissão de qualquer um deles compromete a sua viabilidade e a sua integralidade.

Em relação à mensuração da potência, verificou-se que a utilização do método de agregar respostas individuais de acordo com a sugestão de Guzzo et al. (1993) prepondera entre os estudos aqui avaliados, demonstrando a aceitação do método para se investigar a potência em equipes de trabalho. A Tabela 2 apresenta um resumo de todas as pesquisas aqui citadas, proporcionando a visualização resumida dos principais aspectos abordados.

Tabela 2 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável antecedente

Autores e ano	Variáveis antecedentes	Variáveis critério	Relações entre potência e variáveis critério
Campion et al. (1993)	Desenho da tarefa; Interdependência; Composição e Processo: potência, suporte social, comunicação e cooperação.	<u>Efetividade:</u> Produtividade; Satisfação e Julgamento dos gestores.	Potência e produtividade ($r = 0,29, p < 0,05$); potência e satisfação ($r = 0,20, p < 0,05$); potência e efetividade - julgamento dos gestores ($r = 0,38, p < 0,05$).
Campion et al. (1996)	Desenho da tarefa; Interdependência; Composição e Processo: potência, suporte social, comunicação e cooperação.	<u>Efetividade:</u> Produtividade; Satisfação e Julgamento dos gestores.	Potência e produtividade ($r = 0,24, p < 0,05$); potência e satisfação ($r = 0,45, p < 0,05$); potência e efetividade - julgamento dos gestores ($r = 0,73, p < 0,05$).

Tabela 2 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável antecedente (continuação)

Duffy e Shaw (2000)	Inveja; Ociosidade social; Coesão e Potência.	Desempenho, Satisfação e Absentéismo.	Potência e desempenho ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$) Potência e satisfação ($\beta = 0,28$; $p < 0,01$) Potência e absentéismo (efeito não significativo)
Gevers et al. (2001)	Pressão do tempo; Potência (variável moderadora) e Auto-regulação do grupo.	<u>Desempenho:</u> progresso em projeto.	—
Hechet et al. (2002)	Potência e Comprometimento com as metas.	<u>Desempenho:</u> nota final no trabalho de grupo realizado no curso.	Potência e desempenho ($\beta = 0,49$; $p < 0,01$)
Jordan et al. (2002)	Potência; Coesão social e Troca entre os membros.	<u>Desempenho:</u> avaliação mental e física e Avaliação do comandante.	Potência e avaliação mental ($\Delta R^2 = 0,19$) Potência e avaliação física ($\Delta R^2 = 0,29$) Potência e avaliação do comandante ($\Delta R^2 = 0,38$)
Gil et al. (2005)	Liderança orientada para mudança; Clima da equipe e para a inovação e Potência (variável moderadora).	<u>Desempenho:</u> produtividade e satisfação.	—
Howell e Shea (2006).	Comportamento de campeão; Potência (variável mediadora) e Atividades de comunicação externa.	<u>Desempenho:</u> qualidade cronograma, orçamento, custo e valor da inovação.	—

Potência como variável critério

Conhecer as variáveis preditoras da potência é tão importante quanto conhecer o efeito da potência sobre a efetividade das equipes. Em razão disto, alguns estudos foram realizados com o intuito de averiguar quais são as variáveis que antecedem a potência. Nestes estudos, foi testado o efeito de diversas variáveis sobre a potência, tais como: diversidade étnica, liderança, comunicação, cooperação e desempenho. Verificou-se a predominância de estudos que investigam as relações entre a potência, liderança (Lester et al., 2002; Sivasubramaniam, Murry, Avolio & Jung, 2002; Sosik, Kahai, Avolio & Jung, 1998) e desempenho prévio (Jung & Sosik, 2003; Lester et al., 2002; Pearce, Gallagher & Ensley, 2002). Isto é condizente com a proposta de Guzzo et al. (1993) de que a liderança e a vivência anterior de sucesso são uns dos fatores contribuintes no desenvolvimento da potência.

Observa-se que vários estudos longitudinais foram realizados com intuito de investigar o efeito cíclico entre a potência e a efetividade (Jung & Sosik, 2003; Lester et al., 2002; Pearce et al., 2002). Há ainda aqueles autores que tiveram interesse em identificar, simultaneamente, os fatores antecedentes e consequentes da potência (Jong et al., 2005; Lester et al., 2002). Nestas pesquisas, ora a potência se configurou como variável antecedente de desempenho ora como variável critério.

Sargent e Sue-Chan (2001) foram uns dos autores que tiveram interesse em investigar variáveis que predizem a potência. Eles investigaram o impacto da diversidade étnica sobre a potência e eficácia da equipe; Sargent e Sue-Chan realizaram uma pesquisa em equipes de estudantes, propondo que a relação entre diversidade étnica, potência e eficácia da equipe é moderada pela coesão social e que o efeito interativo entre a diversidade e a coesão é mediado pela interdependência de tarefas. Os dados foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe e a escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993) foi adotada para mensurar a potência ($\alpha = 0,91$). Os resultados revelaram que a diversidade tem efeito tanto sobre a potência ($\beta = 0,30$; $p < 0,05$) quanto sobre a eficácia da equipe ($\beta = 0,45$; $p < 0,01$).

Também interessados em investigar a relação entre a diversidade cultural e a potência em equipes de trabalho, Sosik e Jung (2002) realizaram uma investigação longitudinal em equipes de estudantes de países com cultura coletivista (Coreia) e individualista (Estados Unidos). O objetivo era identificar o efeito da cultura (coletivista e individualista) sobre as características da equipe (heterogeneidade funcional, preferência por trabalho em equipe, potência e expectativa de desempenho) e o desempenho. Os dados da pesquisa foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe, e para mensurar a potência foi utilizada a escala desenvolvida por Guzzo et al.

(1993) que obteve *alpha* de 0,90. Os autores identificaram que as equipes oriundas de países com cultura individualista obtiveram maiores índices de potência e de desempenho que as equipes provenientes de culturas coletivistas.

Uma variável bastante investigada como antecedente de potência é o estilo de liderança (Lester et al., 2002; Sivasubramaniam, et al., 2002; Sosik, et al., 1998). Os resultados destes estudos corroboram a proposta teórica de Guzzo et al. (1993) de que a liderança transformacional tem impacto sobre a potência da equipe, uma vez que em todos eles foi identificado que a liderança exerce um efeito positivo sobre a potência ($\bar{X} \beta = 0,42$).

No estudo longitudinal realizado por Sosik et al. (1998) foi verificado, nos dois momentos da coleta, que nas equipes com predominância do estilo de liderança transformacional a média de potência é maior que a das equipes em que predomina o estilo de liderança transacional. Cabe ressaltar que para mensurar a potência utilizou-se a escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993) que obteve *alpha* de 0,90.

Congruente com os objetivos de Sosik et al. (1998), Sivasubramaniam et al. (2002), também, realizaram um estudo longitudinal para averiguar o efeito do estilo de liderança sobre a potência ao longo do tempo de trabalho das equipes. Além disto, eles investigaram o efeito da potência sobre o desempenho subsequente. Os dados foram coletados em dois momentos: tempo 1 - 3 semanas após o início do semestre - e tempo 2 - 10 semanas depois da primeira coleta. Para mensurar a potência, os autores utilizaram a escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993) que obteve *alpha* de 0,91 na primeira aplicação e 0,92 na segunda. Sivasubramaniam et al. (2002) identificaram que no tempo 1, somente a liderança transformacional tem efeito positivo sobre a potência. No tempo 2, o estilo de liderança *laissez-faire* exerce efeito negativo sobre a potência (tempo 2). Contrariando a hipótese dos autores, a potência no tempo 1 apresentou efeito negativo sobre a liderança transformacional no tempo 2 ($\beta = -0,66$; $p < 0,05$). No entanto, a potência no tempo 2 tem efeito positivo sobre o desempenho subsequente ($\beta = 0,57$; $p < 0,001$), corroborando a hipótese proposta.

Lester et al. (2002) realizaram um estudo longitudinal para investigar o efeito de variáveis de processo (liderança carismática, comunicação e cooperação) no desenvolvimento da potência em grupos de trabalho recém constituídos (estudantes). Os autores examinaram, ainda, o efeito da efetividade prévia sobre a potência destes grupos. Nesse estudo, a efetividade foi mensurada em termos de satisfação dos membros, esforço e desempenho. A coleta de dados ocorreu em três etapas: tempo 0 - realizada no momento da constituição das equipes; tempo 1 - 9 meses após a primeira coleta; tempo 2 - conclusão das tarefas. A escala elaborada por Guzzo et al. (1993) foi

utilizada para mensurar a potência, obtendo *alpha* de 0,87, no tempo 1, e de 0,90, no tempo 2. Os dados foram coletados no nível individual e agregados ao nível da equipe.

Os resultados apontaram que a liderança carismática exerce efeito sobre a potência ($\beta = 0,24$; $p < 0,05$). As equipes com líderes pouco carismáticos tiveram diminuição do nível de potência em relação às equipes com líderes mais carismáticos. A comunicação e a cooperação também tiveram efeito positivo sobre o nível de potência das equipes ($\beta = 0,20$; $p < 0,05$). Foi identificado um declínio no nível de potência nos grupos em que havia pouca comunicação, e isto não ocorreu nas equipes que estabeleceram um bom nível de comunicação e cooperação. Os autores ainda encontraram que há relações entre o desempenho inicial e a potência no tempo 2 ($\beta = 0,49$; $p < 0,05$). Estes dados corroboram a teoria proposta por Guzzo et al. (1993) de que existem relações entre desempenho prévio e potência.

Outro estudo com intuito de averiguar como se estabelece a dinâmica entre potência e efetividade foi desenvolvido por Pearce et al. (2002). Os autores realizaram um estudo longitudinal, com equipes de uma companhia automobilística, investigando a relação da efetividade prévia (tempo 1) sobre a potência da equipe, avaliada no segundo momento da coleta (tempo 2). Os autores investigaram também a relação entre o grau de potência inicial (tempo 1) e a efetividade posterior (tempo 2). Nessa pesquisa, a efetividade foi mensurada por meio de vários critérios: resultados, qualidade, mudança, organização e planejamento, relacionamento interpessoal, valores e efetividade total. A potência foi aferida por meio da escala proposta por Guzzo et al. (1993) e obteve *alpha* de 0,89, no tempo 1, e de 0,91, no tempo 2. Os dados foram coletados individualmente e agregados ao nível da equipe. Os resultados da pesquisa demonstraram que a efetividade prévia se correlacionou positivamente com a potência subsequente ($r = 0,53$; $p < 0,01$), assim como a potência anterior se correlacionou positivamente com a efetividade subsequente ($r = 0,52$; $p < 0,01$). Esses resultados corroboram a proposta de Guzzo et al. (1993) de que a potência e a efetividade apresentam uma relação cíclica.

Jung e Sosik (2003) também realizaram um estudo longitudinal, no qual tiveram como objetivo comparar diferentes métodos de mensuração, verificar o efeito da potência e eficácia coletiva no desempenho prévio da equipe, verificar o efeito do *feedback* de desempenho sobre a eficácia coletiva e sobre potência e, por fim, o efeito da eficácia coletiva e da potência sobre o desempenho subsequente da equipe.

A coleta de dados ocorreu em dois momentos, no início do curso (tempo 1) e após as equipes terem recebido o *feedback* de desempenho (tempo 2) e de duas formas, questionários respondidos

individualmente e questionários respondidos por meio de consenso dos membros do grupo, tendo em vista que um dos objetivos dos autores era comparar diferentes métodos de mensuração. A efetividade foi avaliada com base nos resultados dos projetos desenvolvidos pelas equipes e a potência por meio da escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993). Os autores não relataram o índice de confiabilidade encontrado para as escalas utilizadas.

Os resultados referentes às relações entre eficácia coletiva, potência e desempenho demonstraram que, no tempo 1, a eficácia coletiva exerce efeito sobre o desempenho da equipe ($\beta = 0,34$; $p < 0,001$), já o mesmo não ocorre com a potência ($\beta = 0,07$). Consoante com os resultados encontrados por Lester et al. (2002), Jung e Sosik (2003) verificaram que, no tempo 2, o desempenho teve efeito tanto sobre a potência ($\beta = 0,23$; $p < 0,001$) quanto sobre a eficácia coletiva ($\beta = 0,20$; $p < 0,001$). Em relação ao desempenho subsequente da equipe, foi identificado que a potência apresentou impacto sobre o desempenho posterior ($\beta = 0,42$; $p < 0,001$) e a eficácia coletiva nem tanto ($\beta = 0,08$; $p < 0,05$). Estes resultados sugerem que a potência se desenvolve ao longo do tempo de trabalho e que é necessário certo grau de interação entre os membros da equipe para que eles desenvolvam percepções homogêneas sobre o grupo.

Jong et al. (2005) realizaram um estudo multinível com o intuito de verificar o efeito de variáveis do contexto do grupo (suporte gerencial, suporte entre os membros da equipe e diversidade funcional) e a percepção individual acerca destas mesmas variáveis sobre a potência. É proposto que a relação entre as variáveis antecedentes e a potência, bem como a relação entre a potência e a efetividade são moderadas pelo suporte social. Os autores investigaram ainda a relação da potência com a efetividade da equipe, mensurada em termos de satisfação do cliente e lucro. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários individuais e, posteriormente, os dados foram agregados ao nível da equipe. A escala desenvolvida por Guzzo et al. (1993) foi utilizada para mensurar a potência, obtendo *alpha* igual a 0,87.

Os resultados demonstraram que a percepção individual de suporte gerencial, de suporte entre os membros da equipe e de diversidade funcional têm efeito sobre a potência. No entanto, quando essas variáveis foram analisadas no nível da equipe, somente o suporte gerencial e a diversidade funcional exerceram efeito sobre a potência; a coesão social demonstrou efeito moderador nas relações propostas pelos autores; e por fim, a potência demonstrou ser preditora de satisfação do cliente, mas de forma contrária à hipótese dos pesquisadores apresentou efeito negativo sobre a lucratividade de serviço.

Apesar de haver uma grande quantidade de variáveis que são investigadas como antecedentes da potência é possível identificar algumas que são estudadas com mais frequência, tais como a liderança, efetividade prévia (vivências anteriores de efetividade), interdependência de tarefas e características das relações interpessoais (coesão, cooperação e comunicação); todas estas variáveis demonstraram efeitos sobre a potência; no entanto, não foram identificadas pesquisas que avaliem o efeito de muitas das variáveis que Guzzo et al. (1993) afirmaram ser antecedentes da potência, tais como: tamanho do grupo, conhecimento dos membros, sistema de recompensas e aprendizagem vicária. A falta de investigações empíricas sobre estas relações dificulta a verificação da proposta teórica realizada pelos autores. Em relação aos estudos longitudinais, a potência, no geral, se configurou como uma variável preditora de efetividade reforçando a proposta de Guzzo et al. de que acreditar no sucesso fortalece o desempenho da equipe. A Tabela 3 apresenta um resumo de todas as pesquisas citadas neste tópico, proporcionando a visualização resumida dos principais aspectos abordados.

Tabela 3 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável critério

Autores e ano	Variáveis antecedentes	Variáveis Critério	Relação entre variáveis antecedentes e potência
Sosik et al. (1998)	Estilo de liderança; Autonomia e Interdependência de tarefas.	Potência e Efetividade.	Média potência em equipes com grau de liderança transformacional mais elevado = 4,10 (dp = 0,41) e Média potência em equipes com grau de liderança transformacional mais baixo = 3,66 (dp = 0,28).
Sargent e Sue- Chan (2001)	Diversidade étnica; Coesão social (moderadora) e Interdependência de tarefas (mediadora).	Potência e Eficácia da equipe.	Diversidade e potência ($\beta = 0,30$; $p < 0,05$).

Tabela 3 - Pesquisas em que a potência foi investigada como variável critério (continuação)

Lester et al. (2002)	<u>Tempo 1:</u> Liderança carismática, comunicação, cooperação e efetividade prévia. <u>Tempo 2:</u> Potência.	<u>Tempo 1:</u> Potência. <u>Tempo 2:</u> Efetividade: satisfação dos membros, esforço e desempenho.	Liderança carismática e potência ($\beta = 0,24$; $p < 0,05$) Comunicação e cooperação e potência ($\beta = 0,20$; $p < 0,05$) Desempenho inicial e potência tempo 2 ($\beta = 0,49$; $p < 0,05$)
Sosik e Jung (2002)	Cultura coletivista e individualista.	Heterogeneidade funcional; Preferência por trabalho em equipe; Potência; Expectativa de desempenho e Desempenho.	Média potência em cultura coletivista = 3,45 (dp = 0,55) Média potência em cultura individualista = 3,91 (dp = 0,52)
Sivasubramaniam et al. (2002)	<u>Tempo 1:</u> Estilo de liderança. <u>Tempo 1:</u> Potência. <u>Tempo 2:</u> Liderança. <u>Tempo 2:</u> Potência.	<u>Tempo 1:</u> Potência. <u>Tempo 2:</u> Liderança transformacional. <u>Tempo 2:</u> Potência. <u>Tempo 2:</u> Efetividade.	Potência tempo 2 e desempenho subsequente ($\beta = 0,57$; $p < 0,001$).
Jung e Sosik (2003)	<u>Tempo 1:</u> Potência e Eficácia coletiva. <u>Tempo 2:</u> Desempenho.	<u>Tempo 1:</u> Desempenho. <u>Tempo 2:</u> Eficácia coletiva e Potência.	Desempenho tempo 2 e potência tempo 2 ($\beta = 0,42$, $p < 0,001$).
Jong et al. (2005)	Suporte gerencial; Suporte entre a equipe; Diversidade funcional e Potência.	Potência e Efetividade da equipe.	Suporte gerencial e potência ($\beta = 0,35$, $p < 0,001$) Suporte entre a equipe ($\beta = 0,12$, $p < 0,001$) Diversidade funcional e potência ($\beta = 0,30$, $p < 0,001$)

Por meio da revisão de literatura realizada ao longo deste capítulo, verifica-se que há divergências teóricas entre alguns autores em relação à configuração da potência e dos demais fenômenos vinculados às crenças na efetividade da equipe. No entanto, é possível traçar claras distinções entre estes construtos. Há divergências, também, em relação à forma de mensurar a

potência. Contudo, vários estudos foram realizados com intuito de averiguar quais dos métodos são os mais adequados para tal fim. A análise dos resultados destas pesquisas demonstrou que o método de coletar os dados individualmente e depois agregá-los ao nível da equipe é mais eficaz para mensurar a potência (Gibson et al., 2000; Hardin et al., 2006; Jung & Sosik, 2003; Whiteoak et al., 2004). Foi possível observar ainda as valiosas contribuições da potência nas pesquisas que investigam efetividade em equipes de trabalho. De fato, o construto configura-se como um forte preditor de efetividade, haja vista os resultados dos estudos empíricos aqui relatados ($\bar{X} \beta = 0,35$).

Considera-se que a potência poderia colaborar ainda mais para as investigações de efetividade em equipes de trabalho se ela fosse avaliada contemplando as duas dimensões propostas neste trabalho: desempenho produtivo e relacionamento social. A proposição destas duas dimensões é condizente com o posicionamento de Gladstein (1984), Hackman (1987) e McGrath (2000). Tendo em vista que, para estes autores, a efetividade é melhor avaliada quando a mensuração é realizada de forma conciliada por meio dos indicadores duros e dos provenientes das relações entre os membros da equipe.

Nota-se que algumas das pesquisas empíricas aqui relatadas utilizam indicadores afetivos e “duros” em conjunto, no entanto, todos eles pressupõem que a potência é constituída por apenas uma dimensão, denominada neste trabalho como desempenho produtivo, pois está vinculada com a crença na capacidade produtiva da equipe. Considera-se que há certa incongruência nestes estudos, pois a efetividade é mensurada com base em indicadores de produtividade e de relacionamento, mas, ao se mensurar a crença na efetividade, somente os indicadores “duros” são avaliados. Os autores adotam a forma mais adequada para abordar a efetividade, mas ao mensurar a potência negligenciam uma parte relevante daquela. Diante dessa disparidade, surge o problema do presente estudo que será delimitado na próxima seção.

2.4 - Delimitação do problema e objetivos da pesquisa

A revisão de pesquisas sobre o desempenho de equipes de trabalho permitiu identificar a existência de uma variedade de fenômenos que são considerados preditores de efetividade; nessas pesquisas, são investigados atributos relativos aos indivíduos, aos grupos e às organizações (Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Shea & Guzzo, 1987a; Puente-Palacios & Borges-Andrade, 2005). Em relação às características das equipes, o fato de os membros compartilharem a crença de que sua equipe será bem sucedida ao realizar suas tarefas - potência - demonstra ser um forte

preditor de efetividade. Portanto, na presente pesquisa, optou-se por investigar esse fenômeno. Nota-se que a noção de potência é dependente da definição de efetividade, pois ela é entendida como crença da equipe de que ela pode ser efetiva.

Conforme já mencionado, constata-se que a efetividade é melhor avaliada quando indicadores afetivos e “duros” são utilizados de forma conciliada (Gladstein,1984; Hackman, 1987; McGrath, 2000). No entanto, a literatura da área demonstra que a potência é abordada considerando apenas a dimensão da produtividade, até naqueles estudos em que a efetividade é mensurada por meio de indicadores afetivos e “duros”.

Diante deste paradoxo, percebe-se a necessidade de aprimorar a definição de potência e, conseqüentemente, desenvolver um instrumento para mensurá-la. Surge daí o objetivo do presente estudo: desenvolver e validar instrumento de mensuração para potência em equipes de trabalho que contemple as duas dimensões propostas para o construto, o desempenho produtivo e o relacionamento social.

Entende-se que embora essas dimensões estejam relacionadas, elas apresentam diferenças substanciais entre si, pois abordam aspectos distintos da efetividade. Tem-se que uma das dimensões da efetividade está vinculada à perspectiva racional, englobando a produtividade, rentabilidade e o desempenho da equipe; a outra contempla aspectos dos processos afetivos e do relacionamento dos membros da equipe. Essa dimensão pode ser caracterizada pela satisfação, qualidade das relações e intensidade das relações afetivas dos membros (Lourenço & Gomes, 2003).

De maneira adicional, desenvolver um instrumento para mensurar um construto do nível das equipes e analisar os dados com ele coletados, exige alguns cuidados por parte do pesquisador que não são necessários ao se investigar atributos dos indivíduos. Segundo Gibson et al. (2000) e Guzzo et al. (1993), ao investigar a potência o pesquisador deve verificar se o instrumento contém questões que abordem a equipe como um todo; se as respostas dos indivíduos são homogêneas, possibilitando que os dados sejam generalizados para a equipe e se existe variabilidade entre as respostas das equipes. Todas essas recomendações foram seguidas ao desenvolver o instrumento em questão. Portanto, durante a análise dos dados coletados com a escala de potência é esperado que haja a possibilidade de agregar as respostas das equipes e que haja variância entre as respostas das equipes investigadas.

Em síntese, o objetivo geral proposto para este trabalho consiste em desenvolver e validar um instrumento para mensurar a potência em equipes de trabalho. Ele se divide em dois objetivos específicos, quais sejam: (a) identificar teórica e empiricamente que a potência é composta por duas

dimensões distintas e relacionadas e (b) identificar de forma teórica e empírica que a potência é um fenômeno do nível das equipes. Entende-se que a parte teórica dos objetivos específicos já foi atendida com a revisão de literatura descrita anteriormente. No capítulo seguinte, serão descritos os procedimentos metodológicos adotados para a consecução dos demais objetivos deste trabalho.

3 - MÉTODO DA PESQUISA

Neste capítulo, será descrito o método utilizado para alcançar os objetivos propostos para o presente trabalho. Ele está organizado da seguinte forma: (a) caracterização das organizações participantes; (b) apresentação da amostra; (c) descrição dos procedimentos de coleta de dados; (d) instrumentos utilizados e (e) descrição das análises dos dados.

3.1 - Caracterização das organizações participantes do estudo

Tendo em vista que esta pesquisa teve como objetivo desenvolver e validar um instrumento para investigar um construto do nível das equipes, foi necessário escolher organizações que adotassem equipes de trabalho em sua estrutura. Para tanto, verificou-se previamente se essas empresas tinham sua estrutura de trabalho organizada em equipes, seguindo as delimitações conceituais estabelecidas na definição de Machado (1998).

Três empresas que contemplavam esses pressupostos demonstraram interesse em participar do estudo: uma de economia mista do setor financeiro e duas do segmento privado, sendo uma da área de assistência médica e a outra do ramo de alimentos. A primeira empresa (Empresa A) é composta por 82.879 funcionários e atua em todos os estados brasileiros. Participaram deste estudo equipes da Contadoria de Brasília e do Rio de Janeiro. A segunda empresa participante do estudo (Empresa B) é uma filial de uma empresa prestadora de serviço de assistência à saúde. A filial de Brasília foi inaugurada em 1989 e conta com 219 colaboradores em seu quadro. Participaram da pesquisa equipes da área comercial, gestão de pessoas, financeira e jurídica. A terceira empresa (Empresa C) é uma franquia de uma empresa multinacional do ramo alimentício. A franquia de Brasília conta com 900 empregados e atua no mercado desde 1989. Fizeram parte deste estudo equipes de toda a cadeia de gestão, produção e comercialização do produto (compras, produção, marketing, vendas, logística e distribuição, finanças, informática, suporte administrativo, gestão de pessoas, serviço de segurança e medicina do trabalho – SESMT etc).

Com o intuito de obter uma amostra heterogênea, neste estudo buscaram-se equipes que atuam em diferentes áreas e que compõem empresas bem distintas em relação ao segmento, negócio e estrutura organizacional. Segundo Laros (2005), quanto mais heterogênea é a amostra do estudo, melhores são os resultados da análise fatorial, pois em uma amostra heterogênea há mais probabilidade de se obter variabilidade nas respostas dos sujeitos, e isto aumenta o contraste das correlações altas e baixas, tornando a estrutura fatorial mais evidente.

3.2 - Descrição da amostra

Durante a coleta de dados, foram distribuídos 783 questionários, sendo 190 para a Empresa A, 124 para a Empresa B e 469 para a Empresa C. Desses, 470 foram devolvidos, obtendo-se uma taxa de retorno total de 60% (Empresa A= 64%; Empresa B = 67% e Empresa C = 47%). Com a finalidade de manter coerência com o objetivo deste estudo, foram adotados alguns critérios previamente estabelecidos para selecionar os participantes da pesquisa: (a) os participantes teriam que se perceberem como membros de uma equipe de trabalho; (b) todos os membros das equipes deveriam ter cursado, no mínimo, o ensino médio, tendo em vista que os instrumentos utilizados para mensurar as variáveis foram auto-respondidos e (c) os membros deveriam fazer parte de sua equipe há, no mínimo, um mês antes da coleta de dados. Considera-se que é necessário certo tempo de trabalho para que haja interação entre os membros e para que eles desenvolvam e compartilhem crenças sobre o desempenho de sua equipe.

Alguns questionários tiveram que ser excluídos do banco de dados por não atenderem os critérios descritos acima e outros por apresentar invariabilidade absoluta em suas respostas. Assim, quatro questionários foram excluídos porque os respondentes afirmaram que não fazem parte de uma equipe de trabalho e dois por não responderem esta questão. Foram excluídos mais 12 questionários pelo fato de os respondentes afirmarem que estão na equipe há menos de um mês e outros 12 foram eliminados por omitirem esta informação. Além destes, 18 sujeitos foram suprimidos do banco de dados, pois forneceram a mesma resposta a todos os itens do instrumento.

Após estes procedimentos a amostra ficou composta por 423 sujeitos, agrupados em 64 equipes de trabalho. A Empresa A contou com 28% dos sujeitos e 29% das equipes; a Empresa B com 20% dos sujeitos e 17% das equipes e a Empresa C com 52% dos sujeitos e 54% das equipes. A média aritmética do número de membros por equipe foi 6,5 e o desvio-padrão 4,1.

Acerca dos dados demográficos da amostra, tem-se que ela é representada majoritariamente por homens (61%). A média aritmética de idade foi igual a 31 anos (d.p.= 8). Em relação ao grau de escolaridade, a maior parte dos respondentes tinha concluído o ensino médio (36%). A média aritmética de tempo de trabalho na organização foi de 7 anos (d.p.= 7) e a de tempo de permanência na equipe foi de 39 meses (d.p.= 3,5). A maioria dos respondentes não liderava suas equipes (86%). Na Tabela 4 são encontradas informações mais detalhadas sobre as características da amostra participante deste estudo.

Tabela 4 - Características da amostra

Variável	Freqüência	%	Variável	Freqüência	%
<i>Organização</i>			<i>Gênero</i>		
A	121	29	Feminino	165	39
B	83	20	Masculino	258	61
C	219	52			
<i>Escolaridade</i>			<i>Idade</i>		
Ensino médio	153	36	Até 20 anos	10	2
Superior incompleto	125	29	21 a 30 anos	234	55
Superior completo	89	21	31 a 40 anos	107	25
Pós-graduação	54	13	41 a 50 anos	52	12
Omissos	2	0,5	Mais de 51anos	12	3
			Omissos	8	2
<i>Tempo na organização</i>			<i>Tempo na equipe</i>		
Menos de 1 ano	64	15	Menos de 1 ano	108	26
1 a 2	83	20	1 a 2 anos	156	37
3 a 4	68	16	3 a 4 anos	93	22
5 a 6	70	16,5	5 a 6 anos	53	13
7 a 8	33	8	7 a 8 anos	10	2
9 a 10	19	4,5	9 a 10 anos	3	1
Mais de 11 anos	82	19			
Omissos	4	1			

3.3 - Procedimento de coleta de dados

O procedimento adotado para a coleta de dados consistiu primeiramente em realizar contato com as organizações escolhidas para participar da pesquisa e propor uma reunião com o gerente da contadoria da Empresa A e com os gerentes de gestão de pessoas das Empresas B e C. Nessa reunião, foram apresentados os objetivos da pesquisa e procedimentos que seriam adotados em sua realização.

Como foi mencionado no Capítulo 2, existem duas formas distintas para mensurar a potência: (a) utilizar questionários respondidos individualmente e posteriormente agregar as respostas dos membros ao nível da equipe e (b) realizar reuniões de consenso. Com base nas críticas realizadas por Bandura (2000) e Jung e Sosik (2003) à mensuração da potência pelo método de reunião de consenso e nos resultados das pesquisas de Gibson et al. (2000), Hardin et al. (2006), Jung e Sosik e Whiteoak et al. (2004) que demonstram a adequação da coleta individual na mensuração da potência, concluiu-se que ela é a forma mais apropriada para se mensurar o construto; portanto, foi adotada como procedimento para coletar os dados do presente estudo. Assim, solicitou-se aos gestores das organizações participantes desta pesquisa que fornecessem uma relação com o nome do líder de cada equipe e o número de pessoas que as compunham. Foi solicitado também que eles informassem aos líderes das equipes sobre a realização da pesquisa na organização.

De posse das informações fornecidas pelas organizações, os conjuntos de questionários foram codificados com um número que identificava cada uma das equipes. Os gestores das equipes receberam um envelope com um questionário para cada membro, juntamente com uma carta que explicava o objetivo da pesquisa (Anexo A e B). Os respondentes foram instruídos a devolver o instrumento na sede da contadoria (Empresa A) e no departamento de gestão de pessoas (Empresas B e C) no prazo de uma semana após a entrega.

3.4 - Instrumentos

Para a realização desta pesquisa foram utilizados dois instrumentos: uma escala para mensurar potência em equipes de trabalho (desenvolvida neste estudo) e uma escala de auto-eficácia (Riggs & Knight, 1994). Ressalta-se que de acordo com os objetivos propostos para o presente estudo, a escala de auto-eficácia foi utilizada com a finalidade única de subsidiar a validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia.

3.4.1 - Construção da medida de potência

Esta subseção tem como objetivo descrever os procedimentos adotados na elaboração do instrumento de potência. Cabe salientar que como o principal objetivo deste estudo foi desenvolver e validar um instrumento para mensurar a potência em equipes de trabalho os seus dados psicométricos serão relatados no Capítulo 4.

A construção dos itens do instrumento de potência foi realizada com base em três etapas: revisão de literatura (Capítulo 2), análise da escala de Guzzo et al. (1993) e realização de entrevistas com a população alvo do estudo. Posteriormente, os itens foram submetidos à validação semântica e análise de juízes. Essas etapas serão apresentadas a seguir.

3.4.1.1 - Revisão de literatura e análise da escala de Guzzo et al. (1993)

Por meio da revisão de literatura sobre potência, foi possível compreender o construto e ter clareza de sua distinção de construtos paralelos, tais como: auto-eficácia e eficácia coletiva. Além disso, foi possível formular a hipótese da existência de uma outra dimensão da potência, não abordada anteriormente pelos autores que propuseram o construto. A revisão de literatura, segundo Clark e Watson (1995) é fundamental para o processo de construção de medida, pois o pesquisador deve delimitar de forma precisa o construto que investiga, estabelecendo os limites conceituais de construtos semelhantes. Assim, é importante definir o que o construto investigado é, e também o que ele não é.

Após essa etapa, foi realizada uma análise da escala de potência elaborada por Guzzo et al. (1993). A versão original desse instrumento possui 8 itens, auto-respondidos em uma escala Likert de cinco pontos (5 = concordo totalmente e 1 = discordo totalmente) e apresenta um índice de confiabilidade (*alpha* de Cronbach) igual a 0,88. Primeiramente ela foi traduzida ao português, por meio do método de tradução e retro-tradução, e posteriormente, aplicada a uma amostra de 108 funcionários (agrupados em 25 equipes) de uma empresa de economia mista do sistema financeiro. Foi realizada uma análise fatorial desse instrumento e obteve-se uma solução unifatorial com *alpha* de Cronbach 0,86, média da correlação item total igual a 0,61 (d.p. = 0,05) e cargas fatoriais que variam de 0,53 a 0,82. Embora tenham sido alcançados bons índices psicométricos, essa versão da escala é limitada, pois não abrange a dimensão relacionamento social que foi proposta para o construto no presente estudo. Contudo, esses resultados foram utilizados para embasar o processo de construção da nova escala.

3.4.1.2 - Levantamento de indicadores: entrevistas com a população alvo do estudo

O levantamento de indicadores constituiu-se na realização de três entrevistas semi-estruturadas e coletivas com membros de equipes de três organizações de ramos distintos (indústria de alimentos, vendas de automóveis e avaliação de programas educacionais). Participaram dessa fase 11 trabalhadores (três homens e oito mulheres) cuja formação profissional era variada (ex: administradores, estatísticos, pedagogos e psicólogos), sendo que sete possuíam curso superior completo e quatro superior incompleto. Dois grupos tiveram três participantes e o outro teve quatro. O tempo médio de duração das entrevistas foi de 40 minutos.

Para nortear o debate dos participantes, foram utilizadas algumas perguntas preparadas previamente, tais como: (a) “Quando eu falo equipe efetiva o que vocês pensam?” (b) “Imaginemos que vocês fazem parte de uma equipe que vocês consideram efetiva na realização de suas tarefas. Quais são suas crenças mais comuns sobre o desempenho desta equipe?”.

As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas, por meio da técnica de análise de conteúdo, que permitiu identificar duas categorias de respostas, denominadas: Produtividade da equipe e Envolvimento entre os membros. A primeira categoria abordava temas como a capacidade da equipe em atingir suas metas e superar os resultados obtidos anteriormente e valorização do trabalho da equipe pela chefia e pelos clientes. A segunda contemplava temas vinculados ao relacionamento social entre os membros, tais como: gostar de trabalhar com os membros daquela equipe, desenvolvimento de confiança no trabalho do outro, apego aos colegas, amizade fora do local de trabalho e bom relacionamento com a chefia.

Essas categorias foram utilizadas para subsidiar a construção de novos itens (19) que foram acrescentados aos oito da escala de Guzzo et al. (1993). Assim, a escala ficou composta por 27 itens agrupados em duas dimensões: desempenho produtivo e relacionamento social. Ao desenvolver o instrumento consideraram-se as regras para construção de itens propostas por Pasquali (1999): comportamental, preferência, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade, credibilidade, amplitude e equilíbrio. Adicionalmente, os itens foram desenvolvidos observando as recomendações de Gibson et al. (2000) e Guzzo et al. (1993) para a construção de instrumentos que mensuram atributos do grupo. Segundo esses autores, as questões realizadas aos membros devem argüir sempre sobre o grupo, estimulando o respondente a pensar sobre as percepções da equipe como um todo e não em suas crenças individuais em relação ao seu desempenho. Após a adoção desses procedimentos, deu-se início à etapa de validação semântica que será descrita a seguir.

3.4.1.3 - Validação semântica

Segundo Pasquali (1999), a validação semântica tem como objetivo verificar se todos os itens do instrumento são compreensíveis para os membros da população alvo do estudo. Nesta fase procurou-se identificar e corrigir possíveis falhas em relação à precisão, clareza e ambigüidade dos itens. Participaram da validação semântica dois grupos, cada um com três alunos do mestrado em Psicologia que já vivenciaram experiências de trabalho em equipe. Apresentou-se o conjunto de itens aos grupos e foi verificado se havia clareza em sua compreensão. Com base nos questionamentos e comentários dos avaliadores, foram realizados alguns ajustes em relação à forma e à redação dos itens. Posteriormente, a escala foi submetida à análise de juízes.

3.4.1.4 - Análise de juízes

A análise de juízes teve como objetivo verificar se os itens são teoricamente adequados para mensurar o construto avaliado. Este procedimento foi realizado por dez profissionais peritos em psicologia social e/ou em comportamento organizacional, sendo quatro doutores, três alunos de doutorado e três mestres. Solicitou-se aos juízes que avaliassem, em uma escala de um a dez, a clareza e a pertinência teórica dos itens. Posteriormente, solicitou-se que eles indicassem se o item pertencia à dimensão desempenho produtivo ou à dimensão relacionamento social.

Para analisar os resultados de clareza e pertinência, calculou-se a média aritmética das notas dadas pelos juízes para os itens. Os itens que obtiveram média aritmética inferior a oito foram reformulados. Em relação à dimensão, adotou-se o critério de 80% de concordância sugerido por Pasquali (1999), sendo assim, 6 itens não se enquadraram neste critério; dois deles foram excluídos e os demais reformulados com base nas sugestões dos juízes.

Em virtude da ocorrência de ajustes em vários itens, considerou-se pertinente submeter a escala a um novo processo de validação semântica, a fim de garantir a manutenção da clareza na redação dos itens. Assim, a escala foi apresentada a três grupos (compostos por três pessoas cada), representados por extratos variados da população alvo. Com base nestas informações, alguns ajustes foram realizados, visando melhorar a compreensão dos itens. Após estes procedimentos a escala ficou composta por 25 itens, sendo 18 elaborados para mensurar a dimensão desempenho produtivo e sete para a dimensão relacionamento social. Os itens foram respondidos em uma escala Likert que variava de um (discordo totalmente) a cinco (concordo totalmente). Como pode ser verificado no Anexo B, foram acrescentadas ao instrumento mais sete questões referentes às características demográficas da amostra.

3.4.2 - Escala de auto-eficácia

Com intuito de realizar a validação discriminante entre as medidas de potência e de auto-eficácia, buscaram-se na literatura nacional e internacional escalas que mensuram auto-eficácia no trabalho. Optou-se pela escala desenvolvida por Riggs e Knight (1994), pois ela apresenta bons indicadores psicométricos ($\alpha = 0,87$) e se restringe à mensuração da auto-eficácia no contexto de trabalho. Esse instrumento encontra-se no Anexo B. A escala de Riggs e Knight foi traduzida ao português utilizando o método de tradução e retro-tradução. Cabe salientar que essa escala foi submetida à validação semântica e de juízes em conjunto com a escala de potência; portanto, foram adotados os mesmos procedimentos para as duas escalas.

3.5 - Análise dos dados

As análises de dados foram realizadas em quatro etapas. A primeira teve como objetivo avaliar as características psicométricas do instrumento de potência. A segunda visou verificar a validade discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia. Em seguida foi verificado se havia homogeneidade entre as respostas dos membros das equipes. Por fim, foi realizada a análise de variância do grau de potência entre tais equipes. Cabe ressaltar que esses dois últimos procedimentos foram adotados com intuito de contemplar os critérios propostos por Gibson et al. (2000) e Guzzo et al. (1993) para mensurar atributos do nível das equipes.

Essas análises foram realizadas utilizando o pacote estatístico SPSS versão 12.0. Foi elaborado um único banco com os dados coletados, nas empresas A, B e C, e posteriormente, foram realizadas análises exploratórias e descritivas com intuito de verificar a existência de erros no arquivo de dados e de avaliar a percentagem dos dados *missing* em cada um dos itens. Adicionalmente, foram verificados alguns pressupostos exigidos para a aplicação da técnica de análise fatorial exploratória, tais como: a relação entre o tamanho da amostra e a quantidade de itens, a normalidade da distribuição das respostas e a fatorabilidade da matriz de correlações.

Em relação ao número de sujeitos necessários para realizar a análise fatorial, identificam-se divergências na literatura acerca do critério mais adequado. De acordo com informações obtidas em Laros (2005), autores como Crocker e Algina, em 1986, sugerem que 10 sujeitos por variável, com no mínimo 100 sujeitos na amostra total são suficientes para realizar a análise fatorial e Gorsuch, em 1983, propõe que a amostra deve conter no mínimo 5 sujeitos por variável, desde que o banco

contenha ao menos 200 participantes. Congruente com esse posicionamento, Pasquali (1999) sugere que a amostra deve conter 100 sujeitos por fator medido e, caso o pesquisador ainda não saiba quantos fatores tenha seu instrumento, é aconselhável utilizar o critério de 5 a 10 sujeitos por item, desde que o banco contenha no mínimo 200 participantes. Já Costello e Osborne (2005) afirmam que a análise fatorial é beneficiada por uma elevada relação entre o número de itens e de sujeitos. Por meio dos resultados obtidos com uma pesquisa empírica, os autores identificaram que a relação de 20 sujeitos por variável produz uma solução fatorial correta em 70% dos casos. Assim, eles sugerem a utilização do critério de 20 sujeitos por item como a mais adequada.

Posteriormente, foram realizados cálculos para averiguar a normalidade da distribuição das respostas em todos os itens. Embora a análise fatorial exploratória seja considerada uma técnica robusta por sofrer pouca influência da violação da normalidade (Pasquali, 2005), optou-se por examinar se havia normalidade nas distribuições das respostas. Essa medida foi adotada porque a distribuição normal dos dados favorece a análise fatorial, produzindo estruturas fatoriais mais claras e replicáveis (Laros, 2005).

Tabachnick e Fidell (2001) propõem que a normalidade pode ser verificada por meio da análise dos valores da assimetria (*skewness*) e do curtose (*kurtosis*). Para avaliar a magnitude da assimetria, foi utilizado o critério proposto por Miles e Shevlin (2001). Segundo esses autores, valores absolutos de assimetrias inferiores a um não indicam problemas com a assimetria, pois a discrepância entre a distribuição dos dados e a curva normal não são consideradas severas; valores entre um e dois demonstram assimetrias mais acentuadas, mas não invalidam os resultados. Miles e Shevlin (2001) recomendam que em casos como esses, a magnitude da assimetria deve ser apresentada no relato da pesquisa. Os autores pontuam ainda que valores superiores a dois indicam assimetria severa, sendo necessário o tratamento dos dados para aproximar a distribuição deles à da curva normal.

O último pressuposto examinado para realizar a análise fatorial exploratória, foi a possibilidade de reduzir a matriz de correlação a fatores. Para tanto, procedeu-se inicialmente a inspeção dessa matriz, pois de acordo com Laros e Puente-Palacios (2004), se não há variância em comum entre as variáveis não faz sentido prosseguir com a análise fatorial. Em seguida, foi calculado o determinante da matriz de correlações e realizado o teste de adequação do tamanho da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Essa medida é utilizada para quantificar o grau de intercorrelações entre as variáveis e a adequação da análise fatorial. O valor do KMO varia de zero a um e quanto mais próximo de um maior a comunalidade entre as variáveis e melhor a fatorabilidade da matriz (Laros & Puente-Palacios, 2004; Pasquali, 2005; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2005).

Cabe salientar que a significância do teste de esfericidade de Bartlett não foi verificada, pois segundo Tabachnick e Fidell (2001), esse teste é muito sensível ao tamanho da amostra, sendo significativo com amostras mínimas. Seu uso deve ser restrito a situações em que o número de sujeitos não seja maior do que cinco casos por variável. No caso do presente estudo, a proporção de sujeitos por variável é superior a cinco, assim a utilização desse teste não é adequada.

O passo seguinte, após verificar a fatorabilidade da matriz, consistiu em definir os números de fatores a serem extraídos. Segundo Zwick e Velicer (1986), há uma grande quantidade de métodos para determinar o número de fatores e existem discrepâncias entre seus resultados. Os autores testaram empiricamente cinco métodos (*eigenvalue* maior que 1, teste de Bartlett, teste *scree* de Cattell, MMCP de Velicer e análise paralela de Horn) a fim de verificar qual deles era o mais preciso. Os resultados mostraram que o critério do *eigenvalue* maior que um obtém acerto de 22%; o teste *scree* de Cattell apresenta precisão de 57%; MMCP de Velicer é adequado em 84% dos casos e a análise paralela de Horn tem precisão de 92%. Costello e Osborne (2005) apontam que embora, o MMCP de Velicer e a análise paralela de Horn sejam métodos precisos e de fácil utilização, são os menos utilizados pelos pesquisadores. Possivelmente, isto ocorre porque esses métodos não estão disponíveis nos programas mais utilizados para realizar a análise fatorial e são pouco conhecidos. Tendo em vista que a análise paralela de Horn apresenta melhor desempenho que outros métodos tradicionalmente utilizados com o mesmo objetivo, ela será utilizada na determinação do número de fatores a serem retidos na presente investigação.

A análise paralela de Horn é realizada com base na comparação de *eigenvalues* empíricos com *eigenvalues* obtidos por meio de uma matriz composta por variáveis randômicas, com tamanho de amostra e número de itens iguais aos da matriz obtida empiricamente. O fator é retido quando ele explica maior variância do que o fator correspondente na matriz de dados aleatórios (Laros, 2005, Laros & Puente-Palacios, 2004). Para a realização dessa análise, foi utilizado o software RanEigen - versão 2.0 (Enzmann, 1997).

Para a extração dos fatores, utilizou-se a análise fatorial dos eixos principais (*Principal Axis Factoring* - PAF) com tratamento *pairwise* dos casos omissos. Segundo Pasquali (2005) e Tabachnick e Fidell (2001), a eliminação seletiva dos casos omissos, por meio do tratamento *pairwise*, proporciona melhor aproveitamento dos dados disponíveis e seu uso é adequado quando a incidência de casos omissos é pequena, como no banco de dados utilizado neste estudo. Utilizou-se a rotação oblíqua (*direct oblimin*), pois a suposição teórica de que as duas dimensões que compõem a potência compartilham características contra-indica o uso de rotação ortogonal. Após a realização

da rotação, investigou-se a consistência interna dos fatores do instrumento a partir do cálculo do *alpha* de Cronbach e da correlação item-total.

A segunda etapa da análise consistiu no processo de validação discriminante entre as escalas de potência e auto-eficácia. Para tanto, foram realizadas análises fatoriais, utilizando o método de análise dos eixos principais (PAF) e para rotação, o método oblíquo *direct oblimin*. Embora pressuponha-se que esses construtos são teoricamente diferentes, havendo pouca correlação entre eles, considera-se que a utilização do método oblíquo é mais adequada. Essa decisão está embasada no posicionamento de Costello e Osborne (2005), Pasquali (2005) e Reise, Walter e Comrey (2000) de que as rotações oblíquas são mais apropriadas para as ciências sociais do que os métodos ortogonais, pois elas permitem a correlação entre os fatores. Para Pasquali e Reise et al., esse método respeita os fenômenos naturais investigados pelas ciências sociais, pois é insensato assumir que no contexto psicológico existam variáveis que não apresentam nenhuma correlação. Os autores acrescentam que as rotações oblíquas produzem soluções ortogonais se elas forem mais apropriadas, assim, esse método não impede que os fatores não se correlacionem caso eles sejam de fato independentes. Diante disso, considera-se que mesmo as medidas de potência e auto-eficácia sejam de fato distintas, a rotação oblíqua permitirá que os itens se separem adequadamente.

A última etapa consistiu em realizar a análise da homogeneidade entre as respostas dos membros das equipes e a análise de variância do grau de potência entre tais equipes. A análise desses dois aspectos é um pré-requisito para mensurar fenômenos do nível das equipes (Gibson et al., 2000; Guzzo et al., 1993). Tendo em vista que todas as informações obtidas sobre as equipes foram coletadas individualmente e que a potência é um fenômeno do nível das equipes, foi necessário averiguar a possibilidade de agregar as respostas dos membros, identificando um escore que representasse o grau de potência da equipe como um todo. Para atingir esse objetivo, foi calculado o coeficiente de concordância interna (r_{wg}) proposto por James, Demaree e Wolf (1984) que é utilizado para verificar em que medida há concordância nas respostas dos avaliadores. Segundo os autores, o r_{wg} pode ser definido como a proporção de variância sistemática em um conjunto de avaliações, em relação à variância total das avaliações. Esse índice compara a variabilidade de uma variável dentro de uma unidade específica (equipe) com a variância esperada. Os valores do r_{wg} variam de zero a um, sendo que valores superiores a 0,70 são apropriados para agregar as respostas dos indivíduos ao nível das equipes (Klein & Kozlowski, 2000). James et al. (1984) apontam que valores até 0,50 são considerados moderados. Esse índice foi calculado para cada equipe e posteriormente, foi extraída a mediana desses valores, representando todas as equipes investigadas.

Após verificar a homogeneidade das respostas das equipes, foi realizado o cálculo da variância entre os grupos a fim de verificar se havia variabilidade entre o nível de potência das equipes que participaram deste estudo, para tanto utilizou-se a Anova *One-Way*. Os resultados das análises aqui descritas serão apresentados no capítulo seguinte.

4 - RESULTADOS

Este capítulo tem como finalidade apresentar os resultados encontrados na presente pesquisa. Primeiramente será descrita a preparação do banco de dados realizada antes de iniciar as análises. Em seguida, serão descritos os resultados da análise fatorial exploratória do instrumento, desenvolvido para mensurar a potência, e da validação discriminante entre as medidas de auto-eficácia e potência. Por fim, serão relatados os índices referentes à análise de homogeneidade das respostas dos membros das equipes investigadas, bem como a análise de variância do grau de potência entre tais equipes.

Antes de iniciar as análises foi necessário preparar o banco de dados, visando garantir as condições básicas para realizá-las. A preparação consistiu em promover a limpeza do banco de dados, certificando-se da inexistência de erros e na investigação dos casos omissos. Em nenhum dos 35 itens das escalas utilizadas (25 itens de potência e 10 de auto-eficácia) a percentagem de omissões de resposta foi superior a 0,7%. Considera-se que esse percentual foi baixo, demonstrando não haver anomalias sistemáticas nas respostas dos sujeitos, o que justifica a manutenção de todos os itens do instrumento (Tabachnick & Fidell, 2001).

Após essas preparações, deu-se início à verificação de alguns pressupostos exigidos para a aplicação da análise fatorial exploratória (relação entre o tamanho da amostra e a quantidade de itens, normalidade da distribuição das respostas e possibilidade de reduzir a matriz de correlações em fatores).

Em relação à proporção entre o tamanho da amostra e a quantidade de itens, tem-se que a escala a ser analisada neste estudo é composta por 25 itens e o banco de dados após as correções ficou composto por 423 sujeitos, gerando a proporção de 16,92 sujeitos por item. Esse número contempla as propostas de Gorsuch (1983, citado por Laros, 2005), Crocker e Algina (1986, citado por Laros 2005) e Pasquali (1999), aproximando-se da sugestão de Costello e Osborne (2005). Portanto considera-se que embora essa relação não seja a ideal, tendo em vista o padrão estabelecido por Costello e Osborne, ela é adequada para realizar as análises fatoriais.

Uma vez verificado esse pressuposto, foram realizados cálculos para averiguar a normalidade da distribuição das respostas em todos os itens. A partir do cálculo da assimetria, foram identificados dois itens na escala de potência com valor superior a dois (item 14 com assimetria igual a 2,47; item 22 com assimetria igual a 2,22) e um na escala de auto-eficácia (item 1 com assimetria igual a 3,25). Optou-se por substituir as respostas dos casos extremos pelo valor bruto imediatamente próximo

na escala de resposta (Tabachnick & Fidell, 2001). Esse procedimento melhorou os índices de assimetria desses itens, atingindo os valores considerados satisfatórios por Miles e Shevlin (2001).

Após essa etapa, a fatorabilidade da matriz de correlações foi averiguada. Para tanto, procedeu-se inicialmente à sua inspeção. Tendo em vista o extenso tamanho da matriz (625 correlações), as recomendações de Clark e Watson (1995) foram utilizadas para a sua inspeção. Dessa forma, calculou-se a média aritmética das correlações entre os itens, que foi igual a 0,39 (d.p. = 0,08), compreendendo valores entre 0,22 e 0,60. Isso demonstra que os itens apresentam relações entre si, justificando a fatorabilidade da matriz. Adicionalmente, verificou-se que todas as correlações foram significativas ($p < 0,01$) e 86% delas possuíam valores acima de 0,32. Esses dados constituem um indicativo de fatorabilidade da matriz, pois evidenciam a presença de variância comum entre os diversos itens que compõem a escala. Em seguida verificou-se que a magnitude do determinante da matriz foi baixa, mas diferente de zero, e que o índice de adequação do tamanho da amostra, KMO, foi bastante satisfatório (0,95), corroborando a pertinência em reduzir a matriz de correlações a fatores.

Por meio da análise paralela de Horn (Enzmann, 1997), foi verificado que dois fatores poderiam ser extraídos da matriz. Esse número é condizente com proposta teórica de que o construto potência seria composto por duas dimensões. Para a extração desses fatores, utilizou-se o método de análise fatorial dos eixos principais (PAF). Em seguida, os fatores foram submetidos à rotação com intuito de favorecer a sua interpretação, para tanto, adotou-se o método oblíquo *direct oblimin*.

Ao realizar a análise fatorial é desejável que obtenha uma solução fatorial simples. Assim, os itens devem apresentar cargas fatoriais elevadas em um único fator e caso isto não ocorra, é recomendando que o item seja excluído (Clark & Watson, 1995; Laros & Puente-Palacios, 2005). Cabe ressaltar que Tabachnick e Fidell (2001) sugerem que o valor de 0,32 é um critério adequado para estabelecer a carga mínima de um item. Com base nisso, as cargas fatoriais dos 25 itens da escala foram analisadas para verificar a adequação da solução fatorial. De todos os itens, apenas um (item 3), apresentou carga superior a 0,32 em mais de um fator (fator 1 = 0,36 e fator 2 = 0,34). Julgou-se pertinente a exclusão do item, uma vez que sua manutenção poderia comprometer a adequação da solução fatorial. Com base nos dados aqui apresentados e na adequação teórica do conjunto de itens identificados, considera-se que a solução fatorial mais satisfatória é composta por 24 itens, sendo que 17 compõem o primeiro fator e o segundo fator é composto por sete itens. Esses dois fatores juntos explicam 48,1% do total da variância observada.

Os itens que compõem o fator 1 contemplam crenças acerca da capacidade da equipe em desempenhar suas tarefas de acordo com os critérios de eficiência estabelecidos pela organização, conforme ilustra o item 22 que obteve a melhor carga fatorial (0,80): “Os membros da minha equipe acreditam que podem ser muito produtivos”. Em razão do tema abordado pelos itens, esse fator foi denominado desempenho produtivo.

O segundo fator identificado é composto por itens que abordam temas vinculados às relações sociais estabelecidas entre os membros da equipe, tais como: cooperação, harmonia, amizade e confiança. O item 4, obteve a maior carga no fator (- 0,74) e demonstra de forma adequada o conteúdo abordado pelo fator: “Os membros da minha equipe acreditam que existe cooperação entre eles”.

Na Tabela 5, pode-se observar que as cargas fatoriais dos itens que compõem o fator desempenho produtivo variaram de 0,43 a 0,80. Já na Tabela 6, observa-se que o fator relacionamento social é composto por itens cujas cargas oscilam de - 0,45 a - 0,79.

Tabela 5 - Estrutura empírica do fator 1 – Desempenho Produtivo

Descrição do item	Carga fatorial	h²
podem ser muito produtivos.	0,80	0,55
competentes para realizar trabalhos de alta qualidade.	0,74	0,51
capazes de realizar muitas tarefas quando trabalham intensamente.	0,74	0,43
capazes de resolver qualquer problema de trabalho com qual se deparem.	0,68	0,43
existem tarefas que sejam difíceis demais para eles no trabalho.	0,66	0,35
podem exercer muita influência em seu setor.	0,64	0,35
conseguem superar suas metas de trabalho.	0,62	0,44
são capazes de superar os desafios técnicos existentes em seu trabalho.	0,59	0,46
são capazes de superar resultados obtidos anteriormente.	0,59	0,44
serão conhecidos como uma unidade competente dentro desta organização.	0,55	0,38
podem confiar em sua capacidade para realizar o trabalho.	0,54	0,49
são capazes de alcançar suas metas de trabalho.	0,52	0,38
possuem potencial técnico para obter bons resultados.	0,52	0,46

Tabela 5 - Estrutura empírica do fator 1 – Desempenho Produtivo (continuação)

Descrição do item	Carga fatorial	h ²
conseguem executar com sucesso todas as suas tarefas.	0,48	0,43
possuem competência para realizar suas tarefas.	0,46	0,38
seu desempenho merece ser valorizado pela organização.	0,46	0,30
o trabalho da equipe será reconhecido por seus clientes.	0,43	0,29
<i>Alpha</i> de Cronbach = 0,92		
Média correlação item-total = 0,61		
Nº de itens = 17		

Tabela 6 - Estrutura empírica do fator 2 – Relacionamento Social

Descrição do item	Carga fatorial	h ²
existe cooperação entre eles.	-0,79	0,56
existe integração entre eles.	-0,75	0,59
podem contar com a ajuda uns dos outros quando necessário.	-0,69	0,51
Há um bom relacionamento social entre si.	-0,64	0,41
existe harmonia nas relações sociais estabelecidas entre eles.	-0,64	0,57
existe amizade entre eles.	-0,57	0,39
existe confiança nas relações sociais estabelecidas entre eles no trabalho.	-0,45	0,46
<i>Alpha</i> de Cronbach = 0,87		
Média correlação item-total = 0,65		
Nº de itens = 7		

Segundo Hair et al. (2005) e Laros (2005), a carga fatorial demonstra a correlação entre o item e o fator. Tem-se que quanto mais alto o valor da carga fatorial, melhor o item representa o fator. Segundo Comrey e Lee (1992, citados por Laros, 2005), as cargas maiores que 0,71 são excelentes, maiores que 0,63 muito boas, maiores que 0,55 boas, maiores que 0,45 razoáveis e maiores que 0,32 pobres. De acordo com esses critérios, as cargas dos itens que compõem os fatores desempenho produtivo e relacionamento social são consideradas de razoáveis a excelentes.

A comunalidade (h²), que representa a quantidade total de variância que um item compartilha com os demais (Hair et al., 2005), variou de 0,29 a 0,55 no fator desempenho produtivo e de 0,46 a 0,56 no fator relacionamento social. Segundo Pasquali (2005), a magnitude da comunalidade define a qualidade da representação comportamental do traço latente pelos itens da escala.

Posteriormente, investigou-se a consistência interna dos fatores por meio do cálculo do valor do *alpha* de Cronbach e da magnitude da correlação item-total. O valor do *alpha* de Cronbach do fator

desempenho produtivo foi de 0,92 e para o fator relacionamento social foi de 0,87. Nunnally (1978) ressalta que para ser considerado satisfatório o valor do *alpha* deve ser superior a 0,80. No entanto, Clark e Watson (1995) pontuam que o *alpha* de Cronbach é suscetível à quantidade de itens que compõem a escala. Assim, esse índice tende a aumentar quando há um maior número de itens.

Diante disso, Clark e Watson (1995) afirmam que a média das correlações item-total é o indicador mais adequado para se averiguar a consistência interna do instrumento. Verificou-se que a média da correlação item-total no fator 1 foi igual a 0,61 e no fator 2 foi de 0,65.

Após identificar a estrutura fatorial, foi investigada a magnitude da correlação entre os fatores resultantes que foi de 0,69 ($p < 0,01$). Embora esta correlação seja elevada, ela é justificada do ponto de vista teórico, pois é esperado que os dois fatores da potência sejam relacionados. Lourenço e Gomes (2003) propõem que a efetividade das equipes é composta por duas dimensões bastante relacionadas, sendo que uma contempla aspectos vinculados à perspectiva racional (produtividade, rentabilidade e desempenho) e a outra aborda aspectos dos processos internos da equipe (satisfação, qualidade das relações e intensidade das relações afetivas). Os autores entendem que a equipe é um sistema sócio-técnico em que as pessoas constroem relações para atingir um objetivo em comum e que o vínculo entre os membros da equipe se estabelece em torno das esferas social e técnica. Por analogia, entende-se que esta relação também é aplicada à potência, pois defende-se que esse fenômeno, assim como a efetividade, é composto por duas dimensões: uma mais vinculada com os aspectos sociais e a outra com os aspectos técnicos e quantitativos. Essa relação foi evidenciada empiricamente com a elevada correlação identificada entre os fatores da potência.

5.1 - Validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia

Por meio da revisão de literatura, foi possível verificar que a noção de potência deriva do construto auto-eficácia, definida como a crença do indivíduo em sua capacidade de ser efetivo na execução de uma tarefa. Bandura (2000) considera que o relacionamento entre os membros de grupos no contexto organizacional estimula o desenvolvimento de crenças sobre a capacidade de resolver problemas e aprimorar trabalhos por meio do esforço conjunto. Assim, a noção de auto-eficácia seria estendida ao nível dos grupos, dando origem a outros construtos, tal como a potência. Verificou-se, teoricamente, que a auto-eficácia e a potência, embora semelhantes em alguns aspectos, são distintas em relação ao nível, ao foco da crença e ao grau de abrangência. Deste

modo, a auto-eficácia é um atributo do indivíduo, enquanto que a potência é um atributo da equipe. Além disso, a auto-eficácia refere-se à crença na capacidade de execução de uma tarefa específica e a potência está relacionada com a execução generalizada das tarefas.

Ao construir novos instrumentos de medida é fundamental que o pesquisador demonstre tanto a distinção teórica quanto a empírica entre construtos próximos (Clark & Watson, 1995; Smith & McCarthy, 1995). Com esse objetivo, no presente trabalho, foi realizada a validação discriminante entre as medidas de auto-eficácia e potência. Para tanto, os itens da escala de potência juntamente com os itens da escala de auto-eficácia foram submetidos a uma análise fatorial exploratória. Forçou-se a extração de dois fatores, utilizando o método de análise fatorial dos eixos principais (PAF). Posteriormente, os fatores foram submetidos à rotação oblíqua *direct oblimin*. Assim como esperado, não foi verificada a presença de itens complexos, pois todos os itens da escala de potência obtiveram cargas significativas apenas no fator correspondente. Desse modo, os itens que compõem a escala de potência apresentaram cargas fatoriais entre 0,50 e 0,74, no fator ao qual pertencem conceitualmente e de - 0,01 a 0,19 no outro fator. Em relação aos itens da escala de auto-eficácia, tem-se que eles obtiveram cargas de 0,35 a 0,57 em seu fator e de 0,0 e 0,21 no outro. Cabe ressaltar que houve um item da escala de auto-eficácia (Eu tenho todas as habilidades necessárias para desempenhar meu trabalho muito bem) que obteve cargas próximas em ambos os fatores (0,28 e 0,21). No entanto, considera-se que essas cargas estão abaixo do padrão estabelecido (0,32), demonstrando uma fragilidade do item e isso não invalida os resultados aqui identificados.

Esses dados demonstram a adequada discriminação entre as medidas, corroborando assim as pressupostos teóricos de que os dois construtos são distintos. Diante disso, considera-se que a escala desenvolvida para aferir a potência se restringe à mensuração desse construto. As cargas fatoriais dessa análise estão apresentadas na Tabela 7. As cargas dos itens inferiores a 0,32 não foram excluídas, para possibilitar a visualização da ausência de itens complexos.

Tabela 7 - Validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia

Descrição do item	Potência	Auto-eficácia
... existe harmonia nas relações sociais estabelecidas entre eles.	0,74	-0,15
... existe confiança nas relações sociais estabelecidas entre eles no trabalho.	0,69	-0,10
... existe integração entre eles.	0,69	-0,11
... podem confiar em sua capacidade para realizar o trabalho.	0,67	0,12
... podem contar com a ajuda uns dos outros quando necessário.	0,66	-0,16
... possuem potencial técnico para obter bons resultados.	0,66	0,07

Tabela 7 - Validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia (continuação)

Descrição do item	Potência	Auto-eficácia
... podem ser muito produtivos.	0,65	0,13
... são competentes para realizar trabalhos de alta qualidade.	0,65	0,11
... conseguem superar suas metas de trabalho.	0,64	0,05
... conseguem executar com sucesso todas as suas tarefas.	0,64	0,02
... existe cooperação entre eles.	0,64	-0,10
... são capazes de superar resultados obtidos anteriormente.	0,63	0,12
... são capazes de superar os desafios técnicos existentes em seu trabalho.	0,62	0,18
... existe amizade entre eles.	0,61	-0,17
...serão conhecidos como uma unidade competente dentro desta organização.	0,61	0,02
... são capazes de alcançar suas metas de trabalho.	0,60	0,01
... são capazes de resolver qualquer problema de trabalho com qual se deparem.	0,60	0,09
... há um bom relacionamento social entre si.	0,59	-0,16
... possuem competência para realizar suas tarefas.	0,58	0,07
... são capazes de realizar muitas tarefas quando trabalham intensamente.	0,56	0,11
... podem exercer muita influência em seu setor.	0,56	0,01
... o trabalho da equipe será reconhecido por seus clientes.	0,54	-0,01
... não existem tarefas que sejam difíceis demais para eles no trabalho.	0,54	0,02
... seu desempenho merece ser valorizado pela organização.	0,50	0,19
Eu duvido da minha capacidade para realizar meu trabalho.	-0,09	0,57
Quando meu desempenho é ruim, é devido a minha falta de capacidade.	-0,03	0,55
Meu futuro neste trabalho é limitado devido a minha falta de capacidade.	0,02	0,54
A maioria das pessoas que realizam trabalhos semelhantes aos meus pode desempenhá-los melhor do que eu.	-0,15	0,46
Eu confio em minha capacidade para realizar meu trabalho.	0,28	0,45
Existem algumas tarefas em meu trabalho que eu não consigo fazer bem.	0,00	0,41
Eu sou muito bom no trabalho que faço.	0,15	0,39
Eu me orgulho das minhas capacidades e habilidades de trabalho.	0,18	0,37
Eu me sinto inseguro quando outros me olham trabalhar.	0,00	0,35
Eu tenho todas as habilidades necessárias para desempenhar meu trabalho muito bem.	0,21	0,28

Adicionalmente, foi calculada a correlação entre os fatores da potência (desempenho produtivo e relacionamento social) e a auto-eficácia. Identificou-se que a correlação entre o desempenho produtivo e a auto-eficácia é igual a 0,27 ($p < 0,01$) e entre relacionamento social e auto-eficácia 0,13 ($p < 0,01$). Segundo Miles e Shevlin (2001), é possível considerar que estas correlações são baixas, demonstrando pouca relação entre as medidas de potência e auto-eficácia.

4.2 - Nível da escala de potência

Como já foi explanado no Capítulo 2, a potência é um construto do nível das equipes, sua mensuração requer certos cuidados que não são necessários ao analisar atributos do indivíduo, quais sejam: (a) as questões realizadas aos membros devem estimular o respondente a pensar sobre as

percepções da equipe como um todo e não em suas crenças individuais em relação ao seu desempenho; (b) a percepção dos membros deve ser homogênea; (c) o grau de potência deve discriminar entre os grupos (Gibson et al., 2000; Guzzo et al., 1993).

Diante disso, foi necessário examinar se a escala aqui desenvolvida contemplava os pressupostos propostos por Guzzo et al. (1993) e Gibson et al. (2000). Considera-se que para estabelecer a adequação da medida para investigar um atributo do grupo é fundamental conferir estes quesitos. Caso o instrumento não os contemple, conclui-se que ele não é adequado para mensurar um construto do nível das equipes.

Cabe lembrar ao leitor que, na literatura da área, foram identificadas duas formas para mensurar a potência em equipes de trabalho: (a) agregar respostas individuais e (b) reunião de consenso. Com base em resultados de pesquisas (Gibson et al., 2000; Hardin et al., 2006; Jung & Sosik, 2003; Whiteoak et al., 2004) e no posicionamento de Guzzo et al., Bandura (2000) e Jung e Sosik, optou-se por mensurar a potência por meio de questionários respondidos individualmente e em seguida agregar as respostas dos membros da equipe, calculando uma estimativa que representasse o grau de potência da equipe como um todo.

Assim, a princípio foi verificado se havia concordância entre as respostas dos componentes das equipes investigadas. Isso é necessário porque para formar um escore que represente a crença da equipe como um todo, as percepções dos membros devem ser homogêneas. De acordo com Gully et al. (2002) a congruência entre as percepções indica que a construção social da equipe está entrelaçada e que as percepções dos indivíduos são influenciadas intensamente por comportamentos, atitudes e motivações dos outros membros. O compartilhamento entre os membros da equipe é fundamental para determinar o nível do construto. Se a crença de que a equipe é efetiva for comum a todos os seus membros, pode-se concluir que há um fenômeno do nível da equipe. Caso contrário, trata-se de um fenômeno do indivíduo e o construto deve ser operacionalizado no nível individual ao invés do nível grupal. Considera-se que a ausência de congruência entre os membros descaracteriza a potência, tendo em vista que o compartilhamento da crença é um dos requisitos para a existência desse fenômeno. Desse modo, se um pesquisador não identificar semelhanças entre as percepções dos membros acerca de sua efetividade, ele estará trabalhando com outro construto (eficácia coletiva) que não a potência, dado que ela é um atributo do grupo e não do indivíduo.

Partindo desse princípio, no presente trabalho espera-se encontrar congruência nas respostas dos membros das equipes investigadas. Para averiguar esse requisito, calculou-se o coeficiente de

concordância interna - r_{wg} - (James et al., 1984). Este índice foi avaliado para cada equipe e, posteriormente, calculou-se a mediana dos valores dos r_{wg} obtidos, que foi igual a 0,82 e a média foi igual a 0,81 (d.p.= 0,08). Estes índices justificam a pertinência de agregar as respostas dos membros ao nível das equipes. Segundo os critérios estabelecidos por Klein e Kozlowski (2000), valores superiores a 0,70 são apropriados para agregar as respostas dos indivíduos ao nível das equipes. Cabe salientar que apenas 3 equipes das 63 investigadas não obtiveram índice de r_{wg} superior a 0,70. No entanto, estes valores ainda foram superiores a 0,50, número considerado moderado por James et al. (1984). Com base nesses resultados, pode-se afirmar que os membros das equipes investigadas partilham a crença na capacidade dessa unidade ser efetiva. Assim, a escala desenvolvida para mensurar potência é adequada como medida de um fenômeno compartilhado pelo grupo.

Cabe alertar o leitor que sempre que a escala de potência for utilizada, essa análise deve ser realizada, pois por meio dela é possível verificar se de fato há compartilhamento da crença entre os membros das equipes investigadas. Se por ventura o r_{wg} não atender os critérios considerados apropriados para agregar as respostas ao nível do grupo, é pertinente que o pesquisador exclua a equipe do seu banco de dados. Isto porque se os membros não compartilham suas percepções, não é prudente afirmar que exista potência. Nesse caso, a manutenção desta equipe compromete as análises e os resultados da investigação. No presente estudo, verificou-se a possibilidade de agregar as respostas da maioria das equipes, um indicativo de que o instrumento é promissor para mensurar a potência, pois obteve êxito em um dos requisitos necessários para aferir um fenômeno do nível das equipes.

Após verificar a pertinência em agregar as respostas dos indivíduos para o nível das equipes, foi dado início às investigações sobre a distinção das respostas entre as equipes participantes deste estudo. Para tanto, foi realizada a análise da variância, por meio do cálculo da Anova *one way*.

Utilizando os resultados da análise fatorial da escala de potência, foram calculados os escores fatoriais de cada um dos fatores que compõem o construto potência. Em seguida, foi realizada a análise de variância (Anova), comparando as médias obtidas pelas 63 equipes participantes deste estudo.

Os resultados obtidos com essa análise forneceram evidências de que há distinção entre as equipes em relação ao grau dos dois fatores de potência: fator 1- desempenho produtivo ($F= 1,81$; $gl= 62, 360$; $p < 0,000$) e fator 2- relacionamento social ($F= 1,51$; $gl= 62, 360$; $p < 0,011$). Desse modo, observa-se que as equipes aqui investigadas possuem graus diferentes de potência, demonstrando que há variabilidade entre elas, em relação a esse fenômeno. Assim, um dos

pressupostos necessários para que a medida seja considerada válida para aferir um atributo do nível das equipes foi contemplado. Cabe ressaltar que a identificação de que há variância entre a intensidade de potência das equipes corrobora a adequação do instrumento para mensurar um construto do nível do grupo.

Com base nesses resultados, é possível identificar que as equipes investigadas compartilham internamente a crença em seu potencial para desenvolver suas tarefas e estabelecer relações sociais favoráveis ao seu desempenho. Adicionalmente, é possível verificar que o grau de potência discrimina entre as equipes, demonstrando que existem equipes com uma magnitude mais acentuada da crença e outras que possuem a crença em menor intensidade. Dessa forma, constata-se, por meio da possibilidade de agregar as respostas dos indivíduos ao nível do grupo e da diferenciação entre o grau de potência das equipes, que houve sucesso no desenvolvimento dessa escala, uma vez que os resultados obtidos com a sua análise contemplam os requisitos teóricos e empíricos propostos por Gibson (2000) e Guzzo et al. (1993).

No capítulo seguinte, os resultados aqui descritos serão interpretados e discutidos, considerando a literatura da área e os objetivos propostos para o presente estudo.

5 - DISCUSSÃO

Considerando o aumento do número de empresas que adotam equipes em sua estrutura e a relevância dessas unidades para o desempenho organizacional, é imprescindível compreender como os fenômenos se manifestam no nível das equipes. No entanto, esse ainda é um tema pouco explorado pelos pesquisadores da área de comportamento organizacional. Constata-se inclusive a escassez de instrumentos psicometricamente válidos para mensurar fenômenos desses agrupamentos sociais. No Brasil, a ausência de pesquisas sobre desempenho de equipes é ainda mais evidente que no contexto internacional. Segundo o levantamento realizado por Borges-Andrade et al. (2006), apenas 8% da produção nacional na área aborda o tema: desempenho produtivo de indivíduos e equipes. Essa realidade somada a outras evidenciadas durante a revisão de literatura impulsionaram o desenvolvimento do presente trabalho, cujo principal objetivo foi desenvolver e validar uma escala para mensurar a potência.

Durante a revisão de literatura da área, foram identificados alguns problemas conceituais que precisaram ser esclarecidos antes de iniciar o processo de construção do instrumento, a saber: (a) estabelecer as distinções entre a potência e construtos paralelos - auto-eficácia, eficácia coletiva e eficácia da equipe - e (b) ampliar a definição da potência, contemplando a dimensão relativa à qualidade do relacionamento social.

Ao explorar a literatura sobre potência, observou-se que o construto se aproximava conceitualmente de outros, tais como: a auto-eficácia, a eficácia coletiva e a eficácia da equipe. Assim, foi necessário investigar e compreender veementemente as distinções existentes entre eles para não gerar distorções teóricas no instrumento que seria desenvolvido.

Essa revisão permitiu constatar que a auto-eficácia, a eficácia coletiva, a eficácia da equipe e a potência, embora guardem algumas semelhanças entre si, são bastante distintas em função de três aspectos: nível, foco e grau de generalização da crença. Cabe ressaltar que após a construção da escala de potência, foi realizada uma validação discriminante entre ela e uma medida de auto-eficácia a qual subsidiou teoricamente o desenvolvimento dos demais fenômenos aqui abordados. Por meio desse procedimento, foi possível verificar que os construtos se distinguem, tanto teórica quanto empiricamente. Esse resultado permitiu, ainda, assegurar a pertinência das propostas de Bandura (1982) quanto a idéia de a crença na efetividade ser extensiva ao nível das equipes e as de Guzzo et al.(1993) em relação às distinções teóricas entre a auto-eficácia e a potência.

Dessa forma, é coerente defender que a potência é um atributo do nível do grupo, pois o seu foco incide sobre o desempenho da equipe e a auto-eficácia é um atributo do nível do indivíduo, uma vez que se refere ao desempenho individual. Sendo possível, então, que indivíduos em uma equipe possuam as duas crenças de maneira simultânea, podendo acreditar em sua capacidade individual (auto-eficácia) e perceber, em conjunto com os outros membros, que sua equipe é efetiva (potência).

Salienta-se que a potência é fruto da construção social que se desenvolve com a convivência dos indivíduos no ambiente de trabalho. Bandura (1982) pondera que o fato de os indivíduos viverem em contextos sociais repletos de interação e interdependência, gera a necessidade de esforços coletivos para solucionar problemas ou superar desafios. Frequentemente, as pessoas precisam trabalhar juntas para alcançar aquilo que elas não conseguiriam realizar se estivessem atuando sozinhas. Dessa forma, a convivência e o relacionamento mantidos entre os membros de grupos no contexto organizacional estimulam o desenvolvimento de crenças sobre a capacidade de resolver problemas e aprimorar trabalhos por meio do esforço conjunto (Bandura, 2000).

É válido lembrar que durante a revisão de literatura, deparou-se com um déficit teórico na estruturação da potência. A análise dos modelos sobre efetividade das equipes permitiu observar que os autores propõem maneiras distintas para definir e mensurar a efetividade das equipes. Foram encontradas duas formas principais de avaliar o desempenho das equipes: as medidas objetivas ou indicadores “duros” (número de objetos produzidos, vendidos etc.) e as medidas subjetivas ou indicadores afetivos (satisfação, comprometimento e qualidade das relações entre membros da equipe). Adicionalmente, verificou-se que em todos os modelos revisados (Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Weldon & Weingart, 1993; Shea & Guzzo, 1987a) as variáveis provenientes das relações sociais são de extrema relevância para a consecução da efetividade. Com base nessas constatações foi possível identificar a relevância que as relações sociais possuem para o desempenho das equipes e concluiu-se que a efetividade é melhor abordada quando existe a conciliação entre indicadores “duros” e afetivos. Segundo Brodbeck (1996), utilizar apenas indicadores “duros” para mensurar a efetividade das equipes é negligenciar de forma teórica e prática dimensões relevantes do funcionamento das equipes, bem como os aspectos vinculados com a humanização do trabalho.

Todavia, a definição de efetividade apresentada por Shea e Guzzo (1987a), autores que propuseram o construto potência, não contempla indicadores vinculados ao relacionamento entre os membros da equipe, gerando uma deficiência em sua proposta. Cabe lembrar ao leitor, que a

definição de potência é decorrente do significado atribuído para a efetividade. Desse modo, para averiguar o grau de crença da equipe em sua capacidade de ser efetiva, primeiro o pesquisador tem que ter clareza dos critérios de efetividade adotados pela organização. Se o caminho mais adequado de mensurar a efetividade da equipes é por meio de indicadores “duros” e afetivos de forma conciliada, a potência teria que ser definida com base nesses dois critérios. Assim, ela seria constituída por duas dimensões: uma vinculada aos indicadores mais objetivos e a outra aos indicadores de relacionamento social.

No entanto, verificou-se que até mesmo os estudos que investigam a efetividade utilizando indicadores “duros” e afetivos (Campion et al., 1993, 1996; Duffy & Shaw, 2000; Gil et al., 2005; Lester et al., 2002) mensuram a potência utilizando escalas que só contemplam a dimensão denominada neste trabalho de desempenho produtivo. Dessa forma, percebe-se uma grande contradição nas pesquisas que conciliam os dois critérios de efetividade: elas consideram que a efetividade é compreendida por indicadores “duros” e afetivos, mas ao mensurar a potência, abrangem apenas os indicadores “duros”. Observando ainda os resultados dessas pesquisas, no geral, é identificada relação de maior intensidade entre a potência e os indicadores afetivos. Esses dados reforçam a inconsistência da proposta de que a potência é composta por apenas uma dimensão e a necessidade de ampliar a compreensão desse fenômeno, considerando a dimensão das relações sociais.

A complementação da definição da potência consistiu em um dos objetivos específicos do presente estudo, qual seja: identificar de forma teórica e empírica que a potência é composta por duas dimensões distintas, mas relacionadas. A consecução da parte empírica desse objetivo foi alcançada com os resultados obtidos na análise fatorial da escala desenvolvida para mensurar a potência, uma vez que a estrutura teórica sugerida foi confirmada com a identificação de dois fatores: um vinculado à crença na capacidade de realizar as tarefas de acordo com os critérios de eficácia estabelecidos pela organização e o outro relacionado com à crença na qualidade das relações sociais.

Os itens que compõem o primeiro fator identificado (desempenho produtivo) dizem respeito aos indicadores “duros” de potência. Eles abordam as crenças compartilhadas pelos membros das equipes em sua capacidade de atingir os objetivos de trabalho estipulados pelos gestores e superar as metas, bem como a percepção de que o trabalho desenvolvido pela equipe será valorizado pelos gestores e clientes.

O segundo fator (relacionamento social) está vinculado com a percepção dos membros da equipe em estabelecer relações sociais favoráveis ao seu desempenho. Ele é composto por itens que buscam investigar a qualidade das relações sociais (confiança, apoio e amizade), abordando a dimensão afetiva proposta para a potência.

Lourenço e Gomes (2003) ao discutirem sobre a dimensão social da efetividade relatam que ela está intimamente relacionada com a coesão e diz respeito ao valor dos recursos humanos, no que se refere aos critérios como a qualidade de vida no trabalho, a satisfação e o apoio no desenvolvimento das tarefas e no desenvolvimento profissional. Assim, a eficácia é medida pelo grau em que a experiência do grupo contribui para o bem-estar dos seus membros. De forma análoga, conclui-se que essas colocações também se aplicam a potência, uma vez que ela é a crença dos membros da equipe em sua capacidade de obter efetividade.

Cabe salientar que foi identificada uma correlação elevada (0,69) entre os fatores da potência, e esse dado corrobora a proposta de que a potência é composta por duas dimensões distintas, mas que elas possuem relações estreitas entre si. Na definição de potência proposta neste trabalho (crença compartilhada pelos membros da equipe de que ela é capaz de realizar suas tarefas de acordo com os critérios de qualidade e quantidade estabelecidos pela organização e que consegue manter relações sociais favoráveis ao seu desempenho), as duas dimensões do construto, embora distintas, estão, de fato, muito atreladas.

Para Lourenço e Gomes (2003) a efetividade das equipes é composta por duas dimensões bastante relacionadas, sendo que uma contempla aspectos vinculados à perspectiva racional (produtividade, rentabilidade, desempenho) e a outra aborda aspectos dos processos internos da equipe (satisfação, qualidade das relações e intensidade das relações afetivas). Dessa forma é entendido que a equipe é um sistema sócio-técnico em que as pessoas constroem relações para atingir um objetivo em comum e que o elo entre os membros da equipe se estabelece em torno das esferas social e técnica, refletindo sua dinâmica de convivência e interação social e de desempenho operacional (execução das tarefas). Entende-se que em uma equipe de trabalho, é inviável não considerar as duas dimensões da efetividade de forma integrada.

Essa relação também se aplica à potência, justificando a alta correlação evidenciada entre os seus dois fatores. Pode-se explicar esse vínculo com base na constatação de que tanto a crença na capacidade de estabelecer relações sociais favoráveis ao desempenho quanto a crença no potencial de produção são fundamentais na composição da potência, pois se os membros não conseguem

acreditar que são capazes de ter um bom relacionamento entre eles, é improvável que eles confiem na capacidade de executar qualquer tarefa em conjunto.

Com os bons indicadores resultantes da análise fatorial realizada neste estudo, conclui-se que defender a existência de duas dimensões para a potência obteve suporte empírico. Isso reforça a pertinência da proposta de complementar a noção de potência com uma outra dimensão: relacionamento social. Com base nesses resultados é possível afirmar que utilizando o instrumento validado, os pesquisadores abordarão potência de forma mais completa e adequada do que com o instrumento a desenvolvida por Guzzo et al. (1993), uma vez que o instrumento proposto por esses autores enfoca apenas a dimensão do desempenho produtivo e ignora as relações sociais - aspectos imprescindíveis para o bom funcionamento das equipes e para a humanização do trabalho (Brodbeck, 1996). Assim, a medida aqui validada é uma ferramenta útil para o diagnóstico da potência e contempla o fenômeno em sua integridade. Em termos práticos, o benefício proporcionado por essa escala é a possibilidade de sanar a incongruência teórica identificada na literatura internacional e produzir conhecimento mais compatível com a realidade das equipes.

Finalizada a verificação da possibilidade de complementar a noção de potência, foi necessário analisar se ela constitui uma ferramenta adequada para mensurar um atributo do nível das equipes, contemplando os pressupostos estipulados por Gibson et al. (2000) e Guzzo et al. (1993), quais sejam: (a) homogeneidade da percepção de potência dentro da equipe e (b) variabilidade do grau de potência entre as equipes analisadas. Para tanto, foram adotados dois procedimentos: o cálculo do coeficiente de concordância interna - r_{wg} (James et al., 1984), avaliando a congruência das respostas dos membros das equipes, e análise de variância (ANOVA) para verificar a distinção entre os graus de potência das equipes investigadas.

Cabe lembrar que o compartilhamento é essencial para a existência da potência e a sua ausência descaracteriza completamente o construto, pois ele é um atributo da equipe. Portanto, os membros devem compartilhar crenças em relação à capacidade da equipe ser efetiva na execução de suas tarefas. Assim, caso não sejam evidenciadas percepções congruentes nas equipes investigadas, o fenômeno deve ser tratado como um atributo do indivíduo, assemelhando-se à definição da eficácia coletiva (crença do indivíduo no potencial de efetividade de sua equipe).

Como foi relatado no capítulo de resultados, nesta pesquisa obtiveram-se índices que suportaram de forma satisfatória o agrupamento das respostas dos membros, viabilizando a extração de um escore único referente ao grau de potência das equipes. Esse dado demonstra que

nas equipes aqui investigadas há compartilhamento da crença na capacidade de executar as tarefas com êxito e manter um relacionamento social de qualidade.

A homogeneidade das crenças referentes à efetividade da equipe pode ser resultado da convivência e interação dos membros no contexto de trabalho (Bandura, 2000). Tendo em vista que os indivíduos executam suas tarefas juntos, eles seguramente irão compartilhar conhecimentos, técnicas, desafios, sentimentos, afetos dentre outros fenômenos que surgem no ambiente de trabalho. Assim, é nítido que os processos sociais influenciam a construção de crenças sobre a capacidade de atingir os resultados de uma forma efetiva. Segundo Weldon e Weingart (1993), membros de equipes que trabalham cooperativamente compartilham informações relevantes, se ajudam mais, são mais amigos e prestam mais atenção às idéias dos colegas. Esses indícios reforçam a relevância que o relacionamento social tem para o desempenho da equipe. Ressalta-se que a efetividade das equipes tem efeito sobre a efetividade da organização como um todo. Mesmo que a organização ofereça todas as ferramentas necessárias para que seus objetivos sejam alcançados, se não houver um bom nível de relacionamento entre os membros das equipes, certamente a produtividade ficará prejudicada.

Para Kozlowski e Klein (2000), diversos fenômenos no contexto organizacional possuem fundamentação em processos cognitivos, afetos, comportamentos e características dos indivíduos. Por meio de trocas e interações sociais, os indivíduos constroem uma percepção compartilhada acerca desses fenômenos, representando uma concepção única daquela equipe. Desse modo, pode-se afirmar que alguns fenômenos emergem do nível individual para o nível das equipes. Segundo esses autores, vários construtos coletivos representam um conjunto de percepções individuais.

Com base nessas constatações, é possível supor que a potência é um fenômeno que se constrói com base na convivência social e no compartilhamento das crenças dos membros da equipe. Ao realizar suas tarefas, cada membro tem suas crenças acerca da capacidade de sua equipe ser efetiva. Com o passar do tempo, essas percepções são compartilhadas, dando início a uma construção social daquele grupo. Assim, um fenômeno do nível individual se transforma, gerando um outro do nível grupal. Considerando isso, o desenvolvimento da potência pode ser caracterizado como um processo *bottom-up* no qual concepções dos indivíduos sobre o desempenho de sua equipe são compartilhadas, formando uma percepção coletiva (Kozlowski & Klein, 2000). Dessa forma, a potência é um fenômeno que emerge ao nível do grupo, refletindo aquilo que os indivíduos percebem sobre a realidade de sua equipe.

Um outro aspecto relevante obtido com esse trabalho foi a identificação de que a magnitude de potência varia entre as equipes investigadas, existindo aquelas que acreditam com maior intensidade no seu potencial de ser efetiva. Com base nesses resultados, é possível afirmar que a escala aqui desenvolvida é capaz de capturar as nuances da potência existentes dentre as diversas equipes investigadas.

Destaca-se que a obtenção de índices adequados para justificar o agrupamento das respostas dos membros e a variabilidade entre o grau de potência das equipes demonstra empiricamente que a potência é um fenômeno do nível das equipes, atendendo a contento o segundo objetivo específico proposto neste trabalho.

As informações referentes à adequação da escala para mensurar um atributo do grupo juntamente com os bons índices psicométricos, evidenciados na análise fatorial, e com os resultados, obtidos na validação discriminante, permitem concluir que a escala de potência é um instrumento válido para avaliar o fenômeno proposto. Desse modo, constata-se que o objetivo de desenvolver e validar uma escala para mensurar a potência em equipes de trabalho foi alcançado de forma bastante satisfatória, superando um obstáculo não abordado anteriormente por outros pesquisadores que investigaram a potência.

Entende-se que futuramente, essa escala poderá ser utilizada para comparar a magnitude de potência entre as equipes de uma organização. De forma adicional é pertinente cogitar a possibilidade de utilizar essa escala em conjunto com instrumentos desenvolvidos para mensurar outros atributos das equipes, investigando a relação da potência com a efetividade, assim como foi proposto por Guzzo et al. (1993). Cabe observar que há evidências empíricas de que a potência é uma variável preditora de efetividade (Campion et al.,1993, Duffy & Shaw, 2000, Hechet et al.,2002, Jordan et al.,2002) e o uso do instrumento ora validado, certamente, pode colaborar com o avanço nas investigações sobre efetividade das equipes, pois ele aborda o fenômeno de forma mais completa que a escala utilizada pela maioria dos estudos revisados. Com base nesses resultados, é pertinente supor que esse instrumento pode fornecer mais informações aos pesquisadores, subsidiando intervenções mais condizentes com a realidade das equipes.

Além disso, a escala desenvolvida permite que o pesquisador conheça qual das esferas da potência precisa de mais intervenção. Assim, se os membros de uma determinada equipe acreditarem que são capazes estabelecer relações sociais favoráveis ao desempenho, mas não acreditarem com tanta intensidade que são capazes de serem produtivos, é importante verificar quais são os fatores que ocasionaram este fato e intervir para adequar a situação.

Por meio da utilização desta escala mais é possível compreender melhor como a potência se configura no contexto das equipes e investigar a sua relação com desempenho e com indicadores afetivos de efetividade, tais como o comprometimento e a satisfação. Estudos realizados utilizando a escala proposta por Guzzo et al. (1993) mostram que a potência é preditora tanto de satisfação como de desempenho (Duffy & Shaw, 2000; Lester et al., 2002) e que ela prediz melhor a efetividade do que variáveis como o comprometimento, a coesão, a troca entre os membros e a eficácia coletiva (Duffy & Shaw, 2000; Hechet et al. 2002; Jordan et al., 2002; Jung & Sosik, 2003). Utilizando uma escala mais completa, espera-se atingir resultados ainda melhores dos que foram alcançados anteriormente por esses pesquisadores. Diante disso, ressalta-se a relevância em realizar outras pesquisas sobre a potência, utilizando essa nova escala e avançar na compreensão do efeito da potência sobre o desempenho e a efetividade das equipes de trabalho.

Considera-se que a escala desenvolvida neste estudo é uma contribuição de grande relevância para o progresso das pesquisas sobre equipes de trabalho no contexto brasileiro, pois a potência é um forte preditor de desempenho em equipes e esta escala permite que o pesquisador aborde o fenômeno em sua totalidade. Deste modo esta escala é uma ferramenta valiosa para realização de diagnósticos no ambiente acadêmico e no organizacional e certamente, auxiliará pesquisadores e gestores na investigação da efetividade das equipes de trabalho.

Feitas essas considerações, no capítulo seguinte serão apresentadas as principais conclusões evidenciadas com o desenvolvimento desta pesquisa.

6 - CONCLUSÃO

A construção de instrumentos para mensurar atributos das equipes de trabalho é uma atividade essencial para o avanço do conhecimento científico e empresarial, tendo em vista que essas unidades de desempenho são cada vez mais implementadas nas organizações modernas. A presente investigação teve como objetivo cooperar nesse sentido, propondo um instrumento elaborado para aferir um fenômeno do nível das equipes (potência) de uma forma que ainda não havia sido abordado por pesquisadores da área.

Foi identificada na literatura sobre equipes de trabalho uma deficiência teórica na noção de potência: a definição, elaborada pelos autores proponentes do construto (Shea & Guzzo, 1987a), não contempla uma dimensão da efetividade (qualidade das relações sociais estabelecidas entre os membros da equipe), considerada primordial por estudiosos de renome na literatura da área (Brodbeck, 1996; Gladstein, 1984; Hackman, 1987; Puente-Palacios e Borges-Andrade, 2005). O grande desafio do presente trabalho foi preencher essa lacuna ao propor uma medida válida para investigar o fenômeno em sua totalidade, abordando as suas duas dimensões: desempenho produtivo e relacionamento social. Como foi relatado no Capítulo 4, esse objetivo foi contemplado com êxito, oferecendo aos pesquisadores e gestores organizacionais uma ferramenta confiável para mensurar um fenômeno de grande relevância para as equipes de trabalho.

Ressalta-se que este trabalho foi precursor ao explorar a dimensão das relações sociais, pois na literatura não foram identificados autores que abordassem o construto da forma como foi proposta aqui. Espera-se que os resultados encontrados contribuam e influenciem o desenvolvimento de novas pesquisas sobre potência, tendo em vista que ela se configura como uma forte preditora de desempenho em equipes de trabalho (Guzzo et al., 1993; Hechet et al., 2002; Jordan, Feild & Armenakis, 2002; Jung & Sosik, 2003).

Cabe lembrar ao leitor que dentre os inúmeros modelos teóricos que buscam compreender a efetividade das equipes de trabalho, o proposto por Shea e Guzzo (1987a) abrange de forma sucinta e consistente as principais variáveis relacionadas com a efetividade. É um modelo parcimonioso que não se detém à explicação de diversos conjuntos de variáveis como os modelos propostos por Gladstein (1984), Hackman (1987) e Weldon e Weingart (1993), portanto favorece o seu teste empírico. Apesar de ser adequado, o modelo de Shea e Guzzo peca em não contemplar as relações sociais. Certamente, esse modelo seria mais coerente se as relações sociais fossem abordadas na constituição da noção de efetividade e de potência. Mas, com a consecução dos objetivos deste

trabalho, futuramente será possível que o modelo seja testado, abordando a potência e a efetividade em sua totalidade.

Além dessa contribuição, a presente dissertação oferece algumas outras que merecem ser destacadas por sua relevância para o avanço das pesquisas sobre equipes de trabalho. Assim, acredita-se que a revisão de literatura aqui realizada auxilia na consolidação de conhecimentos sobre a potência em equipes de trabalho. Nesse sentido, fez-se uma diferenciação concisa entre fenômenos vinculados com a crença na efetividade (auto-eficácia, eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência), fornecendo um delineamento teórico aos pesquisadores interessados em investigar a potência; adicionalmente, foi feita uma validação discriminante entre as medidas de potência e auto-eficácia, demonstrando a distinção empírica entre elas, esse resultado indica que as medidas abordam fenômenos de níveis distintos. Desse modo, verificou-se, empiricamente, que é pertinente propor um construto, relacionado com a crença do indivíduo em sua efetividade (auto-eficácia) e outro relacionado com a crença dos membros da equipe de que ela pode ser efetiva (potência).

Ainda em relação à medida aqui desenvolvida ressalta-se a carência de instrumentos elaborados para mensurar atributos do nível das equipes de trabalho. Embora o instrumento proposto neste trabalho tenha sido elaborado para que a coleta de dados seja realizada individualmente, ele aborda um fenômeno do nível das equipes. Foi possível verificar que os membros das equipes investigadas possuem percepções homogêneas em relação à capacidade de sua equipe ser efetiva; além disso, identificou-se que o grau de potência varia entre as diversas equipes participantes deste estudo. Esses resultados contemplam as exigências postuladas por Gibson et al. (2000) e Guzzo et al. (1993), demonstrando que a escala proposta é válida para mensurar um fenômeno do nível das equipes.

No tocante aos métodos utilizados no desenvolvimento da medida, destaca-se que o levantamento de novos indicadores junto às equipes de trabalho brasileiras viabilizou a contextualização do fenômeno à realidade nacional e a criação de novos itens que foram acrescidos à escala de Guzzo et al. (1993). Nessas entrevistas foi evidente a importância atribuída pelos participantes aos conteúdos vinculados com o relacionamento social, corroborando a proposta da presente pesquisa.

Cabe salientar que apesar do cuidado metodológico empregado ao longo da realização deste trabalho, surgiram algumas limitações que precisam ser relatadas. Assim, é relevante considerar que embora a coleta de dados tenha sido realizada em organizações de ramos distintos, o que favorece a

heterogeneidade da amostra, o instrumento foi aplicado uma única vez, desse modo, nota-se a carência de mais aplicações para confirmar a estrutura fatorial identificada. Além disso, pelo fato de as coletas terem sido conduzidas pelos gestores das equipes, não foi possível controlar as explicações fornecidas aos respondentes. Buscou-se amenizar esse viés por meio de explicações em uma carta remetida aos gestores e no próprio questionário; todavia, a padronização das informações não é garantida. Sabe-se que essa falha poderia ter sido atenuada com a utilização de coletas de dados por meio eletrônico, assim, acredita-se que elaborar estratégias para coletar dados por meio eletrônico, viabilizando a identificação das equipes respondentes, é de extrema relevância para a melhoria da coleta de dados. Com isso o pesquisador agilizaria o seu trabalho, garantindo ainda a padronização no desenvolvimento dessa etapa da pesquisa.

Contudo, a partir dessas limitações e da análise dos resultados atingidos propõe-se uma agenda para a realização de novas pesquisas que investiguem a potência. Primeiramente, sugere-se que a escala de potência seja aplicada em outras amostras, garantindo a heterogeneidade necessária para a verificação da estabilidade da estrutura fatorial identificada. Considera-se que a utilização de outras técnicas de análise fatorial, tal como a análise fatorial confirmatória, colaboraria na sustentação desta estrutura.

Faz-se necessária também a realização de validações discriminantes entre medidas de eficácia coletiva, eficácia da equipe e potência. Desse modo seria possível averiguar a distinção empírica entre essas medidas.

Considera-se imprescindível que a escala aqui proposta seja adotada na verificação de desenhos de pesquisas mais complexos, investigando a relação da potência com outras variáveis do contexto das equipes de trabalho e seu papel na predição da efetividade. Seria de extrema relevância, também, testar o modelo de efetividade proposto por Shea e Guzzo (1987a) utilizando esta escala de potência.

Acredita-se que este trabalho veio somar à pesquisa e à gestão das equipes de trabalho nas organizações. No âmbito organizacional, esta escala pode ser uma ferramenta para diagnosticar o nível de potência das equipes e propor intervenções para aperfeiçoar a efetividade destas. No campo acadêmico, este instrumento pode ser utilizado na construção de desenhos de pesquisa mais complexos, que contemplem a investigação da efetividade das equipes de trabalho, haja vista que a potência é um forte preditor de efetividade. No entanto, ainda resta um longo e árduo caminho a ser percorrido no desenvolvimento de conhecimentos sobre as equipes de trabalho, sobretudo no Brasil, onde investigações sobre estas unidades de desempenho ainda são muito incipientes.

Todavia, a presente pesquisa é uma contribuição para o avanço destas investigações, pois disponibiliza uma ferramenta para realizá-las. Cabe salientar que se as pesquisas sobre equipes obtiverem resultados que permitam predizer as variáveis que melhoram o desempenho do grupo, será possível realizar prescrições e intervenções, possibilitando a melhoria da estrutura e da gestão dessas unidades.

7 - REFERÊNCIAS

- Albuquerque, F. J. B., & Puente-Palacios, K. E. (2004). Grupos e equipes de trabalho nas organizações. Em J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade, & A. V. B. Bastos (Eds.), *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp. 357-379). Porto Alegre: Artmed.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, *37*, 122-147.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. Em Ramachaudran, V. S. (Ed.). *Encyclopedia of human behavior* (pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychology Science*, *9*, 75-78.
- Baker, D. (2001). The development of collective efficacy in small task groups. *Small Group Research*, *32*, 451-474.
- Borges-Andrade, J. E., Coelho Jr., F. A., & Queiroga, F. (2006). Pesquisa sobre micro comportamento organizacional no Brasil: “o estado da arte”. Apresentação Oral. II Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho. Brasília.
- Brodbeck, F. C. (1996). Criteria for study of work group functioning. Em: M. A. West (Ed). *Handbook of work group psychology*. (pp. 285-315). San Francisco: Jossey-Bass.
- Campbell, J.P. & Campbell, R. J. (1990). Industrial-Organizational Psychology and Productivity: the goodness of fit. Em: J. P Campbell, R. J. Campbell and Associates (Eds), *Productivity in organizations*. (pp. 82-93). San Francisco: Jossey-Bass.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, *46*, 823 - 849.

- Campion, M. A., Papper, E. M., & Medsker, G. J. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, *49*, 429-452.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). *Constructing validity: basic issues in objective scale development*. *Psychological Assessment*, *7*, 309-319.
- Chen, G., Gully, S.M., & Eden, D. (2001). Validation of new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, *4*, 62-83.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, *10*. Acesso em 08 de setembro, 2006, em: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7>.
- Duffy, M. K., & Shaw, J. D. (2000). The salieri syndrome consequences of envy in groups. *Small Group Research*, *31*, 3-23.
- Enzmann, D. (1997). RanEigen: a program to determine the parallel analysis criterion for the number of principal components. *Applied Psychological Measurement*, *21*, 232.
- Gevers, J. M. P., Van Eerde, W., & Rutte, C. R. (2001). Time pressure, potency, and progress in project groups. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *10*, 205-221.
- Gil, F., Rico, R., Alcover, C. M., & Barrasa, A. (2005). Change-oriented leadership, satisfaction and effectiveness in work groups: effects of team climate and group potency, *Journal of Managerial Psychology*, *20*, 312-328.
- Gibson, C., B. (1999). Do they do what they believe they can? Group-efficacy and group performance across tasks and cultures. *Academy of Management Journal*, *42*, 138-152.
- Gibson, C. B., Randel, A. E., & Earley, C. P. (2000) Understanding group efficacy: an empirical test of multiple assessment methods. *Group & Organization Management*, *25*, 67-97.

- Gist, M. E. (1987). Self-efficacy: Implications for organizational behavior and human resource management. *Academy of Management Review*, 12, 472–485.
- Gladstein, D. (1984). Groups in context. A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Greenberg, J., & Baron, R. (1995). Group Dynamics and Teamwork in Organizations. In: *Behavior in Organizations Understanding & Managing The Human Side of Work*. (pp. 284-324) New Jersey: Prentice-Hall International.
- Gully, S. M., Incalcaterra, K. A., Joshi, A., & Beaubien, J. M. (2002). A meta-analysis of team-efficacy, potency, and performance: Interdependence and level of analysis as moderators of observed relationships. *Journal of Applied Psychology*, 87, 819-832.
- Guzzo, R. A. (1986). Group decision making and group effectiveness in organizations. Em P. Goodman (Ed). *Designing effective work groups*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Guzzo, R. A. (1996). Fundamental considerations about work group. Em M. A. West (Ed.), *Handbook of Work Group* (pp. 3-21). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- 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. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. Em M. Dunnette & L. Hougs (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 269-313). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Guzzo, R. A., Yost, P. R., Campbell, R. J. & Shea, G. P. (1993). Potency in groups: articulating a construct. *British Journal of Psychology*, 32, 87-106.
- Hackman, J. (1987) The design of work teams. Em J. Lorsch (Ed), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-170). New York: Prentice-Hall.

- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Bookman: Porto Alegre.
- Hardin, A. M., Fuller, M. A., & Valacich, J. S. (2006). Measuring group efficacy in virtual teams new questions in an old debate. *Small Group Research*, 37, 65-85.
- Hechet, T., Allen, N. J., Klammer, J. D., & Kelly, E. C. (2002) Group Beliefs, Ability, and Performance: the potency of group potency. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6, 143-152.
- Howell, J. M. & Shea, C.M. (2006). Effects of Champion Behavior, Team Potency, and External Communication Activities on Predicting Team Performance. *Group & Organization Management*, 31, 180-211.
- Ilgén, D. R. (1999). Teams embedded in organizations: Some implications. *American Psychologist*, 54, 129-139.
- Ilgén, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jandt, D. (2005). Teams in organizations: from input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology*, 56, 517-543.
- 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.
- Jong, A. Ruyter, K., & Wetzels, M. (2005). Antecedents and consequences of group potency: a study of self-managing service teams. *Management Science*, 51, 1610-1625.
- Jordan, M. H., Field, H. S., & Armenakis, A. A. (2002). The relationship of group process variables and team performance. *Small Group Research*, 33, 121-150.
- Jung, D. I., & Sosik, J.J. (2003). Group potency and collective efficacy: examining their predictive validity, level of analysis, and effects of performance feedback on future group performance. *Group & Management*, 28, 366-391.

- Katz-Navon, T. Y., & Erez, M. (2005). When collective- and self-efficacy affect team performance the role of task interdependence. *Small Group Research, 36*, 437-465.
- Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. J. (2000). From micro to meso: Critical steps in conceptualizing and conducting multilevel research. *Organizational Research Methods, 3*, 211–236.
- Kozlowski, S.W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. Em K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organization: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 3-90). San Francisco: Jossey-Bass.
- Laros, J. A., & Puente-Palacios, K. E. (2004). Validação cruzada de uma escala de clima social. *Estudos de Psicologia, 9*, 113-119.
- Laros, J. A. (2005). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. Em L. Pasquali (Org.). *Análise fatorial para pesquisadores* (pp. 163-184). Brasília: LabPAM.
- Lester, S. W., Meglino, B. M., & Korsgaard, M. A. (2002). The antecedents and consequences of group potency: a longitudinal investigation of newly formal group. *Academy of Management Journal, 45*, 352-368.
- Lindsley, D. H., Brass, D. J., & Thomas, J. B. (1995). Efficacy-performance spirals: a multilevel perspective. *Academy of Management Review, 20*, 645-678.
- Lourenço, P. R. & Gomes, A. D. (2003). Da Pluralidade à bidimensionalidade da eficácia dos grupos/equipas de trabalho, *Psychologica, 33*, 7-32.
- Machado, M. (1998) *Equipes de trabalho: sua efetividade e seus preditores*. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- Marks, M.A., Mathieu, J.E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporal based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review, 26*, 356-375.

- McGrath, J. E., Arrow, H., & Berdahl, J.L. (2000). The study of groups: past, present, and future. *Personal and Social Psychology Review*, 4, 95–105.
- Meyer, M. & Gupta, V. (1994) The performance paradox. Em: B., Staw e L. L, Cummings (Eds) *Research in Organizational Behavior*, Vol 16, (pp.309–369). Greenwich: JAI.
- Miles, J. & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: a guide for students and researchers*. London: Sage Publications.
- Mulvey, P.W., & Klein, H. J. (1998). The impact of perceived loafing and collective efficacy on group goal processes and group performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 74, 62-87.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Pasquali, L. (1999). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. Em L, Pasquali, (Org.) *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: IBAPP.
- Pasquali, L. (2005). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília: LabPAM.
- Pritchard (1992). Organizational productivity. Em M. Dunnette & L. Hougs (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Vol.3, (pp. 443 – 471). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Pearce, C. L., Gallagher, C. A., & Ensely, M. D. (2002). Confidence at the group level of analysis: A longitudinal investigation of the relationship between potency and team effectiveness. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 115–119.
- Puente-Palacios, K. E. (2002). *Depender ou não depender, eis a questão: um estudo multinível do efeito de padrões de interdependência na satisfação dos membros das equipes de trabalho*. Tese de doutorado não publicada. Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.

- 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, p. 57-78.
- Reise, S.P., Waller, N.G., & Comrey, A.L. (2000). Factor analysis and scale revision. *Psychological Assessment*, 12, p. 287-297.
- Riggs, M. L., & Knight, P. A. (1994). The impact of perceived group success–failure on motivational beliefs and attitudes: A causal model. *Journal of Applied Psychology*, 79, 755–766.
- Robbins, S. P. (2002). *Comportamento Organizacional* (9ª ed.). São Paulo: Prentice-Hall.
- Rousseau, D. M. (1997). Organizational behavior in the new organizational era. *Annual Review of Psychology*, 48, 515-546.
- Shea, G. P. e Guzzo, R. A. (1987a) Groups as human resources. In K. M. Rowland & G. R. Ferris (Eds.), *Research in personnel and human resources management* (pp. 323 – 356). Greenwich, CT: JAI Press.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. (1987b). Group effectiveness: What really matters? *Sloan Management Review*, 28, 25–31.
- Silva, D. B. (2006). *A influência da liderança e os valores pessoais nas respostas afetivas dos membros de equipes de trabalho*. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- Sivasubramaniam, N.; Murry, W. D.; Avolio, B. J.; & Jung, D.I. (2002) A longitudinal model of the effects of team leadership and group potency on group performance. *Group & Organization Management*, 27, 66-96.
- Sosik, J.J., Avolio, B. J., Kahai, S.S. & Jung,D.I.(1998) Computer-supported work group potency and effectiveness: the role of transformational leadership, anonymity, and task interdependence. *Computers in Human Behavior*,14, 491 – 511.

- Sosik, J. J. & Jung, D. I. (2002). Work-group characteristics and performance in collectivistic and individualistic cultures. *The Journal of Social Psychology, 142*, 5-23.
- Souza, M.G.S. (2006). *O papel do autoconceito profissional na efetividade das equipes de trabalho*. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- Sundstrom, E., DeMeuse, K., & Futrell, D. (1990). Work teams: applications and effectiveness. *American Psychologist, 45*, 120-133.
- Tabachnick , B. G., & Fidell, L. S.(2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Walumbwa, F. O., Wang, P., Lawler, J.J., & Shi, K. (2004) The role of collective efficacy in the relations between transformational leadership and work outcomes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 77*, 515-530.
- Weldon, E. & Weingart (1993). Group goals and group performance. *British Journal of Social Psychology, 32*, 307-334.
- Whiteoak, J. W., Chalip, L., & Hort, L. K. (2004). Assessing group efficacy: Comparing three methods of measurement. *Small Group Research, 35*, 158-173.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *Academy of Management Review, 14*, 361–384.
- Zwick, R., & Velicer, W. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin, 99*, 432-442.