

Sistema FIEB



PELO FUTURO DA INOVAÇÃO

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC  
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU

ADRIANO VILLA

**UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DO USO DAS BASES  
DE PODER PELOS LÍDERES DE PROJETO NA  
MOTIVAÇÃO E DESEMPENHO PERCEBIDO DE SEUS  
TIMES.**

Salvador, 2022



ADRIANO VILLA

UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DO USO DAS BASES DE PODER  
PELOS LÍDERES DE PROJETO NA MOTIVAÇÃO E DESEMPENHO  
PERCEBIDO DE SEUS TIMES.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto  
Sensu do Centro Universitário SENAI CIMATEC como requisito parcial  
para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Tecnologia Industrial.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Soares Figueiredo

Salvador, 2022

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI CIMATEC

V712e Villa, Adriano

Um estudo sobre o impacto do uso das bases de poder pelos líderes de projeto na motivação e desempenho percebido de seus times / Adriano Villa – Salvador, 2022.

78 f. : il., p&b.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Soares Figueiredo.

Dissertação (Mestrado em Gestão e Tecnologia Industrial) – Programa de Pós-Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2022.  
Inclui referências.

1. Gestão de projetos. 2. Gestão comportamental de operações. 3. Motivação de times. 4. Desempenho percebido por times. 5. Bases de poder. I. Centro Universitário SENAI CIMATEC. II. Figueiredo, Paulo Soares. III. Título.

CDD 658.404

Sistema FIEB



## CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC

### Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia Industrial

A Banca Examinadora, constituída pelos professores abaixo listados, aprova a Defesa de Mestrado, intitulada “**Um estudo sobre o impacto do uso das bases de poder pelos líderes de projeto na motivação e desempenho percebido de seus times**” apresentada no dia 14 de abril de 2022, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Gestão e Tecnologia Industrial.

Orientador:

DocuSigned by:  
*Paulo Soares Figueiredo*  
110819CAEA69419  
**Prof. Dr. Paulo Soares Figueiredo**  
SENAI CIMATEC

Membro Interno:

DocuSigned by:  
*Camila de Sousa Pereira Guizzo*  
085A1F81EE3F459  
**Prof. Dra. Camila Sousa Pereira-Guizzo**  
SENAI CIMATEC

Membro Externo:

DocuSigned by:  
*Felipe Tumena Marques*  
BC075712ACFD488  
**Prof. Dr. Felipe Tumena Marques**  
UFBA

*Dedico este trabalho a minha esposa que sempre me apoiou e incentivou a sair da zona de conforto e adquirir novos conhecimentos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao professor Doutor Paulo Soares Figueiredo, pela sua disponibilidade, suporte e apoio durante todo o desenvolvimento dessa pesquisa. Ao meu pai, por sempre me apoiar durante todas as decisões da minha vida e a minha tão querida esposa por seu amor, apoio, incentivo e pelas inúmeras conversas que tivemos acerca do tema da pesquisa durante o seu desenvolvimento.

## RESUMO

Esta pesquisa visa contribuir com a lacuna existente no campo de gestão comportamental de operações, especificamente empregada a gestão de projetos. Através da aplicação de questionários estruturados em membros de times de projeto de uma indústria multinacional automotiva localizada no município de Camaçari, estado da Bahia, estudou-se como o uso das bases de poder exercidas pelos líderes de projetos afetam a motivação e desempenho percebido dos times. Os constructos validados no contexto brasileiro EBPS e IMST foram utilizados para medir as bases de poder utilizadas pelos gestores e a motivação dos times. Para medir o desempenho percebido dos times, foi utilizada uma adaptação da escala de Lam, Chen e Schaubroeck (2002). Os resultados da pesquisa indicam que o uso do poder de recompensa pelos líderes está positivamente associado à motivação do time, enquanto o uso do poder de especialista e poder legítimo estão positivamente associados ao desempenho percebido pelo time.

**Palavras-chave:** gestão de projetos; gestão comportamental de operações; motivação de times; desempenho percebido por times; bases de poder.



## **ABSTRACT**

**A STUDY ABOUT THE IMPACT OF PROJECT LEADER'S USE OF BASES OF POWER ON THE MOTIVATION AND PERCEIVED PERFORMANCE OF THEIR TEAMS.**

This research aims to contribute to the existing gap in the field of behavioral operations management, specifically in project management. Through the application of structured questionnaires to members of the project team of a multinational automotive industry located in the municipality of Camaçari, state of Bahia, it was studied how the use of bases of power by project leaders affects the motivation and perceived performance of the teams. Already validated constructs in the Brazilian context, EBPS and IMST, were used to measure the power bases used by managers and team motivation. To measure the perceived performance of teams, an adaptation of the scale by Lam, Chen and Schaubroeck (2002) was used. The research results indicate that the use of reward power by leaders is positively associated with team motivation, while the use of expert power and legitimate power is positively associated with the team's perceived performance.

**Keywords:** project management; behavioral operations management; team motivation; perceived performance by teams; bases of power.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estratégias de influência. ....	32
Tabela 2: Média e desvio padrão da idade da amostra.....	51
Tabela 3: Média e desvio padrão da experiência em projetos da amostra. ....	52
Tabela 4: Média e desvio padrão das quatro bases de poder.....	52
Tabela 5: Média e desvio padrão da FM e DPT.....	52
Tabela 6: Resultado correlações bases de poder com FM e DPT. ....	53

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Funções de um projeto.....	20
Figura 2: Pirâmide das necessidades humanas.....	29
Figura 3: Modelo conceitual. ....	44

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

BOM – Behavioral Operations Management

DPT – Desempenho Percebido pelo time

EBPS – Escala de Bases de Poder do Supervisor

Fe – Fator de expectativas

Fi – Fator de instrumentalidade

FM – Força Motivacional

H1 – Hipótese 1

H2 – Hipótese 2

H3 – Hipótese 3

H4 – Hipótese 4

H5 – Hipótese 5

H6 – Hipótese 6

H7 – Hipótese 7

H8 – Hipótese 8

IMST – Inventário da Motivação e Significado do Trabalho

PC – Poder de Coerção

PE – Poder de Especialista

PL – Poder Legítimo

PR – Poder de Recompensa

TPM – Total Productive Maintenance

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Objetivo da pesquisa	16
1.2	Objetivos específicos da pesquisa	17
1.3	Importância da pesquisa	17
1.4	Organização do documento	17
2	REVISÃO DA LITERATURA	19
2.1	Gestão de projetos	19
2.2	Motivação no trabalho	22
2.3	Desempenho percebido pelos times de projeto	25
2.4	Bases de poder	30
2.5	Modelo conceitual e hipóteses	35
3	METODOLOGIA	46
3.1	Escala de bases de poder	47
3.2	Escala de motivação no trabalho	48
3.3	Escala de desempenho percebido de times de projeto	49
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	50
5	CONCLUSÃO	59
	REFERÊNCIAS	61
	ANEXO A – Pesquisa Cimatec	68
	ANEXO B – Demografia do respondente	69
	ANEXO C – Escala de Bases de Poder do Supervisor (EBPS)	70
	ANEXO D – Inventário da Motivação e Significado do Trabalho (IMST)	72
	ANEXO E – Estrutura fatorial do IMST	77
	ANEXO F – Desempenho Percebido pelo Time (DPT)	78



## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa e análise de dados em gestão de operações é um processo que possibilita às organizações transformar desafios complexos em excelentes oportunidades, através da conversão de dados em informação e informação em *insights*, promovendo aumento eficiência de seus negócios (DONOHUE et al., 2019). Entretanto, a gestão de operações muitas vezes assume que os indivíduos envolvidos no processo ou em todo o sistema operacional, como funcionários, consumidores e fornecedores, tomam decisões totalmente racionais não sendo afetados por suas emoções ou pelo ambiente em que estão inseridos, partindo da premissa de que são capazes de reagir e distinguir entre diferentes tipos de informação (DONOHUE et al., 2019). Isso nem sempre é verdade, pois o comportamento humano tem papel importante na tomada de decisão e motivação do trabalhador e, portanto, deve ser considerado no estudo das operações.

A gestão comportamental de operações visa compreender a tomada de decisão dos gestores e tenta fazer melhorias na gestão utilizando os insights obtidos. A gestão comportamental de operações inclui conhecimentos de diversas áreas, como economia, ciência comportamental, psicologia e outras ciências sociais. A gestão tradicional de operações e a gestão comportamental de operações têm um objetivo intelectual comum nos resultados das operações, como flexibilidade, eficiência e produtividade (SJEKAVICA; RADUJKOVIC, 2019).

Sendo responsável pelo projeto, o gestor de projetos é quem responde por este junto a alta direção, controla orçamento, prazo, escopo, sendo fundamental para o sucesso dos mesmos (SJEKAVICA; RADUJKOVIC, 2019). Entretanto, um projeto é desempenhado por uma equipe, cabe a este gestor lidar com diferentes personalidades que compõem o time, buscando otimizar a utilização desses recursos motivando e extraindo o máximo que cada um pode desempenhar visando atingir o objetivo final (KERZNER; SALADIS, 2011).

É imprescindível, portanto analisar e entender como as relações, percepções e comportamentos dos integrantes das equipes de projeto são afetadas pela liderança do gestor de projetos. Este campo de estudo está contido na área de *Behavioral Operations Management (BOM)* ou Gestão Comportamental de Operações (LOCH; WU, 2007). Essa área avalia questões relacionadas, por exemplo, ao nível de

motivação nas equipes e conflitos interpessoais e como estes podem estar ligados a fatores relacionados à liderança, em especial quanto à forma como o poder é exercido pelos gestores de projeto (PIERRO et al., 2013).

Existem basicamente cinco formas de poder, chamadas de bases, das quais os chefes costumam utilizar no processo de gerência dos seus subordinados: poder de recompensa, poder de coerção, poder legítimo, poder de especialista e poder de referência. Cada uma dessas bases é adequada para algumas atividades e características dos subordinados, fazendo com que o desempenho possa ser otimizado em cenários diferentes (MARTINS; GUIMARÃES, 2007).

As bases de poder são conhecidas e divulgadas no meio científico, porém há uma lacuna quanto a estudos sobre a influência das diferentes formas de poder exercidas por um líder sobre o comportamento e desempenho de um time de projeto. É importante frisar que o ambiente de projetos de inovação, engenharia de produtos ou processos é extremamente desafiador, com pressão por resultados, e avesso a longos tempos de desenvolvimento (KEEGAN et al., 2002). Com isso, torna-se pertinente analisar a seguinte pergunta de pesquisa: qual é o impacto do uso das bases de poder pelos líderes de projeto na motivação e desempenho percebido de seus times?

Embora a literatura sobre efeitos das bases de poder seja variada e exista há algumas décadas, não foram encontrados estudos focados no impacto dessas bases de poder sobre a motivação e o desempenho de times, no ambiente de gestão de projetos, no contexto brasileiro. Esta pesquisa visa, portanto, fazer uma contribuição teórica original e auxiliar gestores a melhor motivarem seus subordinados, gerando melhores resultados.

## **1.1 Objetivo da pesquisa**

Esta pesquisa quer relacionar os poderes de recompensa (PR), especialista (PE), legítimo (PL) e coerção (PC) com força motivacional (FM) e desempenho percebido pelo time (DPT), aplicados a projetos de engenharia de uma indústria multinacional automotiva.



## 1.2 Objetivos específicos da pesquisa

- Propor um modelo conceitual relacionando as variáveis envolvidas no problema de pesquisa, derivando hipóteses, com base na literatura de Psicologia Social, Psicologia Cognitiva e Gestão Comportamental de Operações;
- Coletar dados do último projeto concluído por colaboradores de times de projeto, referente às bases de poder exercidas pelos líderes e ao nível de motivação pessoal, além de coletar percepções de desempenho do time;
- Testar as hipóteses de pesquisa por meio de correlações entre essas variáveis;
- Analisar as implicações dos resultados para a teoria de Gestão Comportamental de Operações e para a prática da gestão de projetos.

## 1.3 Importância da pesquisa

Na literatura é difícil encontrar abordagens focadas em comportamento dentro de um ambiente de projetos. Essa pesquisa tem caráter inovador, ao focar nas bases de poder dos líderes e em como elas tem impacto na motivação e desempenho percebido pelo time de projetos, em uma empresa industrial, multinacional americana fabricante de automóveis.

Este estudo quer contribuir para a literatura de gestão de operações comportamental, especialmente para a gestão de pessoas durante o planejamento e execução de projetos, avaliando pontos positivos e desafios encontrados. Espera-se obter um modelo estruturado que auxilie os gerentes e líderes de projeto a entenderem como as bases de poder exercidas por eles, afetam a motivação e desempenho percebido dos times de projeto.

## 1.4 Organização do documento

Na **introdução** foi demonstrado um contexto geral sobre a gestão comportamental de operações aplicada a ao desenvolvimento de projetos, os desafios de um líder de projetos em conduzir seus subordinados, além da pergunta central desta pesquisa.

A sessão de revisão da literatura está dividida em 5 subseções, explicadas a seguir:

Na subseção **gestão de projetos**, falaremos sobre a importância e necessidade da gestão de projetos para a humanidade e sobre o papel do líder no planejamento e execução dos projetos, além de sua importância na integração e performance dos times. Na subseção **motivação no trabalho**, serão demonstradas como a motivação é percebida e afeta indivíduos e, como o líder de projetos deve incentivar ou suprimir esse sentimento de acordo com os objetivos do projeto/organização. Também será comentado sobre um instrumento validado no contexto brasileiro para medir a motivação. Na subseção **desempenho percebido pelos times de projeto**, serão articulados sobre como é medido o desempenho em projetos, quais fatores estimulam as pessoas a terem um bom desempenho, o valor da sinergia em equipes de projeto e como as pessoas aprendem e trocam conhecimento. Na subseção **bases de poder**, serão explicadas as diferenças entre poder e influência, os desafios para conseguir cooperação, táticas de influência, explicação sobre as quatro bases de poder estudadas e a utilização dessas pelo líder de projetos. Também será comentado sobre um instrumento validado no contexto brasileiro para medir as bases de poder exercidas por líderes. Na subseção **modelo conceitual e hipóteses**, serão apresentados os mais relevantes achados na literatura que embasam as oito hipóteses criadas pelo autor.

Na seção **metodologia**, serão expressos quais serão os métodos adotados para a realização da pesquisa e como os dados serão tratados.

Na seção **resultados e discussão**, vamos indicar quais hipóteses foram confirmadas, rejeitadas ou contraditas e também serão discutidos os resultados encontrados.

Na **conclusão**, será realizado um apanhado geral da pesquisa, demonstrando as conclusões sobre os resultados encontrados, limitações do estudo e sua importância para a comunidade científica e aplicação em projetos.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tem como objetivo abordar referenciais teóricos com base na literatura existente sobre gestão de projetos, motivação no trabalho, desempenho percebido pelos times de projeto e bases de poder. Também serão demonstrados constructos validados no contexto brasileiro para medir motivação e desempenho percebido dos times e um modelo para medir as bases de poder utilizadas pelos líderes de projeto. Por fim, será ilustrado o modelo conceitual do projeto de pesquisa, amparado na revisão da literatura e, as hipóteses levantadas.

### 2.1 Gestão de projetos

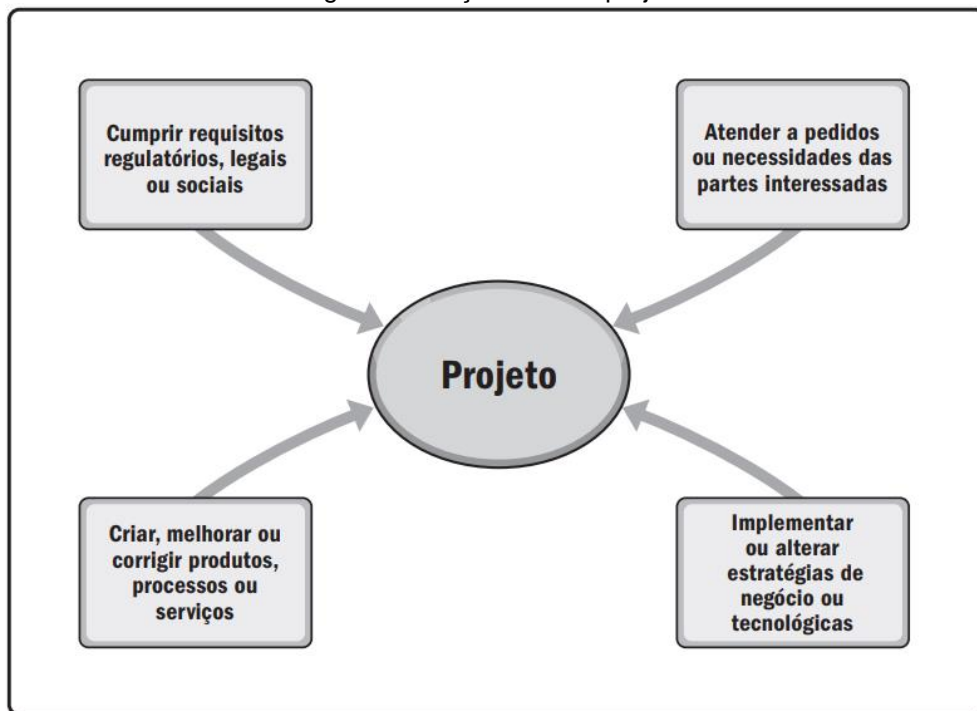
O gerenciamento de projetos não é algo novo e vem sendo utilizado há centenas de anos pela humanidade a fim de satisfazer suas vontades e necessidades. É um ramo da ciência da administração que trata da iniciação, planejamento, execução, controle e fechamento de projetos, envolvendo a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto com intuito de atender seus objetivos, permitindo as organizações executar projetos de forma eficaz e eficiente. Dentre os resultados de projetos podemos citar: o Taj Mahal, o Canal do Panamá, a Grande Muralha da China, a vacina contra a pólio, o desenvolvimento de aviões, o desenvolvimento de softwares, a publicação de um livro, entre outros (PMBOK, 2017).

Segundo o PMBOK (2017), principal guia ocidental para o gerenciamento de projetos, um projeto pode ser definido como um esforço temporário para criar um produto, um serviço ou um resultado único. Para tal, ele necessita de objetivos claros, parâmetros de medição (o que não se pode medir, não se pode controlar e melhorar) e datas de início e término que atendam aos requisitos das partes interessadas (*stakeholders*). Exercendo influência sobre o projeto e seus resultados, os *stakeholders* podem ser pessoas, grupos ou mesmo outras empresas, cujos interesses podem ser afetados diretamente de forma positiva ou negativa com a execução e conclusão do projeto.

Conforme demonstrado na Figura 1, os projetos são as forças motrizes de crescimento de uma organização, sendo capazes de proporcionar melhorias em processos de manufatura, criação e/ou otimização de novos produtos, desenhos de

processos de serviço e tudo que pode proporcionar crescimento e rentabilidade para organização (BOWEN, 1996). Assim, é fundamental a forma como são planejados, segmentados e operacionalizados dentro das empresas. Normalmente a divisão dos esforços em projetos se dá por equipes, que podem ou não abdicar dos seus afazeres diários para se dedicar integralmente aos projetos, dependendo da estrutura organizacional (PMBOK, 2017).

Figura 1: Funções de um projeto.



Fonte: adaptado de PMBOK, 2017.

Nesse contexto, o gerente de projetos desempenha um papel crítico na liderança de uma equipe de projeto de modo a atingir os objetivos do mesmo, sendo envolvidos desde a fase de iniciação até o encerramento do projeto. Sua função é estratégica, sendo o elo de ligação entre todos os setores e funções que compõem a realização do mesmo. Diante disso, além de possuir conhecimentos na matéria, precisa de competências para lidar com toda imprevisibilidade e problemas decorrentes da realização de um projeto. Dentre suas principais competências, o gerente de projetos deve possuir a liderança, pensamento holístico, capacidade de tomada de decisão, capacidade de trabalhar em grupo, habilidades de mobilização

dos agentes de trabalho, de comunicação, de motivação de seus liderados e de gerenciamento de conflitos (PMBOK, 2017).

Não devemos confundir aqui o papel gerente de projetos com o gerente funcional ou gerente de operações. Normalmente o gerente funcional se concentra na supervisão do gerenciamento de uma unidade funcional ou de negócios, e os gerentes de operações são responsáveis por assegurar a eficiência das operações do negócio. O gerente de projetos é a pessoa designada pela organização para liderar a equipe responsável para alcançar os objetivos de determinado projeto (PMBOK, 2017).

A performance dos times de projeto está ligada a capacidade de integração, engajamento dos *stakeholders* e comunicação entre gerente de projetos e equipe, a fim de manter a transparência sobre os processos para facilitar a tomada de decisão e resolução de problemas, possibilitando a entrega do escopo do projeto dentro do prazo e custos determinados no planejamento.

A habilidade de entregar projetos no prazo estipulado, dentro do orçamento e atendendo a expectativa dos clientes, gera valor para empresa. Dessa forma, torna-se importante investigar como as relações entre o gestor de projeto e sua equipe podem resultar em vantagens ou desvantagens à operacionalização e desempenho do projeto, ciente de que as pessoas possuem comportamentos e personalidades únicas e o mesmo trato generalizado pode não surtir efeito desejado (SARIN e MAHAJAN, 2001; THAMHAIN, 2004).

Um dos pontos fundamentais em gerenciamento de projetos é avaliar o desempenho da equipe e verificar como as relações de poder se estabelecem e influenciam a entrega de resultados, competências e formas de trabalhar. Sarin e Mahajam (2001) e Thamhain (2004) estudaram as relações de desempenho individual com aplicação de recompensas, premiações, satisfação de necessidades pessoais, e verificaram o que reforça o comprometimento da equipe com o projeto, impactando positivamente nos resultados do mesmo. Assim, faz-se necessário estudar as relações dentro dos times de projetos e verificar formas de maximizar seu desempenho, sendo que, trabalhar a motivação do time é uma das possibilidades.

## 2.2 Motivação no trabalho

O capital humano na organização é fundamental para garantir a sua sobrevivência, performance e inovação de seus produtos e serviços, sendo este determinante para o sucesso da empresa. Para alcançar o sucesso, os gestores precisam manter as pessoas motivadas e alinhadas aos objetivos organizacionais, uma vez entendido que são elas as responsáveis pela promoção de um ambiente organizacional positivo, levando a empresa a atingir suas metas e resultados (MAGALHÃES; ROSA, 2017).

Segundo Erez (1997), funcionários insatisfeitos apresentam indisposição para dedicar conhecimentos, esforços e habilidades pessoais no trabalho. É fundamental que a organização valorize eficientemente os seus colaboradores, retendo assim os melhores talentos de modo a se manter competitiva.

A Psicologia Organizacional e do Trabalho evidencia a relação entre o esforço que se realiza no trabalho e seu desempenho, resultante da motivação do indivíduo. Os indivíduos têm expectativas quanto ao cumprimento de sua função, anseios que podem estar distantes ou próximos ao que encontram na realidade, gerando uma valência que deve ser avaliada pelo líder de projeto. Ela deve ser reduzida em caso negativo, e utilizada como força motivacional em caso positivo, uma vez que beneficia a empresa aumentando o empenho do funcionário na realização de suas tarefas. Nesse sentido, o líder de projeto é peça chave neste processo, uma vez que parte de suas atribuições é estimular e motivar pessoas em prol dos objetivos do projeto, possibilitando o ganho coletivo (MAGALHÃES; ROSA, 2017).

A maior parte dos autores considera a motivação humana como um processo psicológico relacionado com o impulso ou com a tendência a realizar com persistência determinados comportamentos. A motivação no trabalho manifesta-se pela orientação do empregado em realizar com presteza e precisão as suas tarefas e persistir na sua execução até conseguir o resultado esperado (CASTRO et al., 2019).

É importante observar que a motivação varia de acordo com as expectativas dos indivíduos e envolve fatores emocionais, biológicos e sociais, sendo um comportamento responsável por iniciar, direcionar e manter comportamentos relacionados com o cumprimento de seus objetivos. Em uma organização, as pessoas podem se sentir mais ou menos motivadas pelo tipo de trabalho que desempenham,

pelo relacionamento com o grupo, pelas habilidades que utilizam e aprendem, por cargos e salários, entre outros. Borges e Filho (2001) verificaram que profissionais da saúde e bancários valorizam justiça no trabalho, realização, bem-estar e auto expressão, mas não dão a mesma importância para os fatores de desgaste e desumanização. O resultado do estudo varia de acordo com os profissionais estudados e área de aplicação. Nesse sentido, é importante estudar o que estimula a motivação de equipes de projetos inovadores, indicando aquilo que é valorizado pelo colaborador (aumentando a sua motivação), e aquilo que é considerado indiferente ou desprezado pelo colaborador (reduzindo a sua motivação).

Borges e Filho (2001) desenvolveram e validaram, por meio de um estudo quantitativo, o instrumento IMST – Inventário da Motivação e Significado do Trabalho. Esse estudo permitiu mensurar o significado do trabalho e a da motivação a partir de sua relação e da avaliação de suas qualidades psicométricas. Essa metodologia busca investigar as valências existentes entre o que os colaboradores consideram motivador correlacionando com a realidade enfrentada por estes ou seja, como os colaboradores percebem o seu trabalho em comparação com o que consideram ideal. O estudo utiliza uma estrutura fatorial, que agrupa os itens em blocos, verificando os componentes da motivação e significado do trabalho para os respondentes do questionário. Os aspectos considerados são divididos em blocos, compostos por perguntas com pesos diferentes, gerando resultados através da utilização da análise fatorial (CASTRO et al., 2019). Os temas dos blocos são:

- **Justiça no trabalho:** o trabalho deve garantir condições de higiene e segurança, equidade de direitos, renda compatível as atividades exercidas e equipamentos adequados;
- **Desgaste e Desumanização:** trabalho implica em ritmo, repetição, exploração, esforço físico e mental, proporcionando esgotamento;
- **Realização:** o trabalho deve gerar prazer, desafio, produtividade, aprendizagem contínua, sentimento de realização e deve ser digno;
- **Bem-estar socioeconômico:** o trabalho deve prover renda adequada, estabilidade, sustento pessoal e familiar, assistência e boa reputação perante a sociedade;

- **Auto expressão:** o trabalho deve possibilitar a expressão de opiniões, criatividade, envolvimento e desenvolvimento de habilidades interpessoais.

A explicação para motivação mensurada pelo IMST está baseada na teoria das expectativas de (Vroom, 1995), que admite uma relação entre o esforço e rendimento, se sustentando em cinco pilares:

- **Resultado:** do trabalho proveniente das atividades dos colaboradores em uma organização;
- **Valência:** é a atração ou repulsão do trabalhador por certa atividade, conforme esta lhe traga ou não resultados. Dessa forma a valência ou valoração de cada atividade está no seu resultado esperado;
- **Expectativa:** é o próprio desejo, conforme os objetivos pessoais;
- **Instrumentalidade:** é a correspondência entre os objetivos individuais e a produtividade do colaborador, ou seja, como o profissional usa seu trabalho para conseguir o que almeja (ou atingir suas expectativas);
- **Força motivacional:** que pode ser definida como a quantidade de esforço empreendido para motivar-se.

A Força Motivacional é expressa através da Equação 1:

$$FM = [\sum(Fe1, Fe3, Fe4, Fe5) * \sum(Fi1, Fi2, Fi4, Fi5)] - (Fe2 * Fi3) \quad (1)$$

onde FM é a força motivacional, E é a expectativa e I a instrumentalidade.

Magalhães e Rosa (2017) investigaram as características motivacionais de colaboradores em um hospital público no interior de Rondônia com auxílio do IMST. Os resultados evidenciaram que os participantes valorizam o próprio desenvolvimento, realização profissional, esperam condições dignas e seguras para o exercício da profissão e se integram aos colegas de trabalho. Essa análise proporcionou subsídios para a instituição tomar ações que impulsionassem a



motivação e conseqüente melhoria de desempenho. Os autores estabeleceram, portanto, uma ligação entre motivação e desempenho organizacional.

Castro et al. (2019) utilizou o IMST para estudar a relação entre motivação e mudança do contexto organizacional para a abordagem de produção enxuta. Os resultados evidenciaram que equipes mais motivadas e com melhor relacionamento intra-grupo, apresentaram melhor desempenho no que concerne à redução de desperdícios e aumento de produtividade. Além disso, a ausência de motivação e conseqüente baixo desempenho, foi correlacionado diretamente com a dificuldade em visualizar os resultados do esforço individual pelos membros do grupo. A motivação afeta as habilidades que os indivíduos desenvolvem, seus empregos e carreiras e a maneira como alocam seus recursos (por exemplo, atenção, esforço, tempo, capital humano e social), que por sua vez, afetam a direção, intensidade e persistência das atividades de laborais (KANFER et al., 2017).

Muitos estudos relacionam a motivação dos funcionários ao desempenho operacional medido de diferentes maneiras (por exemplo, tempo, custo, qualidade e flexibilidade). Guo et al. (2017) estudaram como a motivação relacionada ao compartilhamento voluntário de informações entre as funções pode afetar o desempenho operacional. Guclu e Guney (2017), assim como Khan e Baloch (2017), estudaram como as técnicas motivacionais utilizadas pelos gestores podem aumentar a produtividade dos funcionários no chão de fábrica. Bennett e Levinthal (2017) estabeleceram uma ligação positiva entre a motivação da força de trabalho e o crescimento da empresa. Finalmente, Cordero et al. (2005) concluíram que as dimensões tradicionais de desempenho, especialmente produtividade, qualidade e *lead-time* são positivamente influenciadas por planos de incentivo que visam aumentar a motivação, entretanto, esse tipo de incentivo tradicional não é eficaz na promoção do trabalho criativo em processos de inovação em unidades fabris.

### **2.3 Desempenho percebido pelos times de projeto**

No contexto de gerenciamento de projetos o monitoramento e controle das entregas acontece medindo-se as métricas de custo, prazo e qualidade, comparando-se o planejado com o executado. Adicionalmente, alguns estudos sugerem que o fator motivacional seja estudado de modo a entender o que estimula as pessoas a

realizarem um bom trabalho. Nesse sentido, as equipes de projeto se tornam a principal vantagem competitiva organizacional, uma vez que seu valor sinérgico é praticamente impossível de ser copiado por seus concorrentes (VAN WOERKOM; CROON, 2009).

Cada integrante do time traz consigo uma bagagem cultural composta por desejos, valores e expectativas únicas para os projetos nos quais trabalham. Em seu estudo, Van Woerkom e Croon (2009) explicam que a performance de um time está ligada ao seu aprendizado coletivo, através da troca de conhecimentos e experiências entre si. Essa interação os torna bons agentes de aprendizagem ao processar as informações geradas ou adquiridas transformando-as em conhecimento e aplicando-as para resolver problemas ou fazer entregas, afetando diretamente a eficácia e eficiência dos projetos.

Segundo Munter (1993), a diversidade cultural deve ser considerada, uma vez que existem incontáveis diferenças entre populações. Países como China, Japão e Coreia do Sul, desejam primeiramente estabelecer confiança, fortes relações pessoais e suas negociações tendem a ser mais ritualizadas e lentas. Em contraste, países como Canadá, Alemanha e Estados Unidos, desejam ir direto ao ponto, valorizam performance e experiência e se esforçam para fazer suas negociações da maneira mais eficiente possível.

O estudo desenvolvido por Lam, Chen e Shaubroeck (2002), sugere que a tomada de decisão participativa, ou seja, o ato de compartilhar influência entre a equipe de projeto e seus superiores na tomada de decisão, afeta positivamente a satisfação, participação e desempenho das atividades realizadas pelos membros da equipe. Os colaboradores possuem crenças sobre sua eficácia ao participar das tomadas de decisão no trabalho sendo divididas em dois tipos: eficácia de participação individual e eficácia de participação coletiva. Eficácia de participação individual pode ser definida como até onde o indivíduo acredita que ele tem a habilidade de participar do processo da tomada de decisão. Eficácia de participação coletiva pode ser definida como o quanto os membros do grupo acreditam que seu grupo tem a habilidade de participar da tomada de decisão e influenciar no desempenho da tarefa a fazer.

A aprendizagem em equipe pode ser entendida como as atividades por meio das quais se obtém e são processados os dados que permitem aumentar o

conhecimento do time. O processo de aprendizagem em equipe pode ser dividido em quatro atividades que devem ser aplicadas de maneira simultânea. Gibson e Vermeulen (2003) as definem como:

- **Aquisição de informações:** é o processo no qual as informações são obtidas através da varredura passiva do ambiente interno e externo, a fim de identificar problemas e oportunidades ou, iniciando ativamente investigações sobre o ambiente quando mais informações são necessárias;
- **Processamento das informações:** é o processo pelo qual os membros da equipe compartilham e recebem informações uns dos outros. Os membros da equipe podem ter desenvolvido diferentes esquemas mentais com base em suas atividades de aquisição de informações. É nessa etapa que os membros combinam percepções por meio de um processo de diálogo e comunicação reflexiva, que os permite chegar em soluções potenciais;
- **Armazenamento e recuperação de informações:** refere-se ao armazenamento de informações compartilhadas, localização e uso dessas informações no futuro. O recém desenvolvido conhecimento precisa ser traduzido em conceitos, decisões e ações para que um resultado viável possa ser desenvolvido. A codificação do novo conhecimento registrando-o em atas de reunião ou colocando em um banco de dados, diminui sua ambiguidade e permite que as pessoas coloquem esse conhecimento em prática.

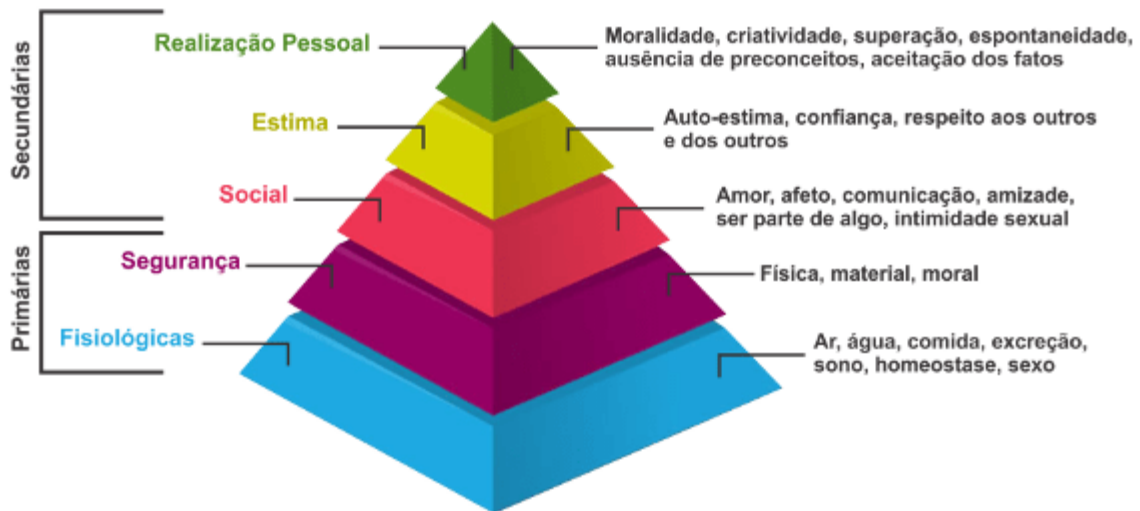
Quando avaliamos o engajamento do time em relação às suas entregas, a motivação aparece ligada aos desejos e expectativas pessoais, sendo a principal responsável pela cooperação entre os membros da equipe. Como os membros da equipe possuem diferentes conhecimentos e habilidades, cabe ao líder de projeto mapeá-las e alocar cada profissional conforme a necessidade de entrega do projeto, estimulando-os para que se sintam motivados e produtivos (VAN WOERKOM; CROON, 2009). Infelizmente, com frequência os times de projeto são formados por designação, de forma a facilitar o gerenciamento de suas atividades, mesmo que seus sentimentos, crenças e motivações sejam deixados de lado.

O líder de projeto também é responsável por remover obstáculos, tratar e resolver questões relacionais da equipe e delegar atividades com maestria inspirando e cobrando seus liderados, fortalecendo sua equipe e criando nela um sentimento de *ownership*, tornando-a mais integrada, confiante e motivada. Ele também deve esclarecer e justificar os objetivos do projeto para a sua equipe, pois quando o time toma ciência do projeto e sua importância, se torna mais participativo, engajado e motivado (HARTMAN, 2000).

De acordo com Jahn (1996), os subordinados se sentem mais motivados quando eles pertencem a um time onde são livres para dar sugestões, pois o sentimento de pertencimento a um grupo é uma necessidade básica do ser humano. Nesan e Holt (1999) observaram que as equipes ficam especialmente motivadas quando têm a oportunidade de se auto gerenciar. Os dois pesquisadores focaram sua pesquisa na organização do trabalho, concluindo que o grau de autonomia na gestão do trabalho pelo próprio time favorece a motivação dos membros deste. Outros fatores como condições de trabalho, sistemas de remuneração e investimentos organizacionais no desenvolvimento no sentimento de pertencimento e no *feedback* organizacional por um trabalho bem feito também influenciam na motivação dos subordinados (DIPIETRO et al., 2014).

Conforme demonstrado na Figura 2, o sentimento de pertencer a um projeto é equivalente ao quarto nível (estima) da pirâmide de Maslow, enquanto o desenvolvimento pessoal é o quinto nível (realização pessoal) (FERREIRA; TAKEUTI; ASSIS; NETO, 2012).

Figura 2: Pirâmide das necessidades humanas.



Fonte: adaptado de Maslow, 1965.

Assim como individualismo e coletivismo representam os atributos gerais de uma cultura, os termos “idiocentrismo” e “alocentrismo” têm sido utilizados para mensurar o nível de orientação individual que refletem esses valores culturais (TRIANDIS, 1989). Idiocentricos se enxergam como separados dos demais, estão preocupados com realizações próprias e priorizam realizações pessoais aos objetivos coletivos. Contrariamente, pessoas com altos níveis de alocentrismo se enxergam como inseparáveis de seus grupos. Eles são bastante preocupados com a harmonia interpessoal do grupo e acabam sobrepondo os interesses e objetivos do grupo em relação aos próprios interesses e objetivos (LAM; CHEN; SCHAUBROECK, 2002).

A tomada de decisão coletiva tem efeito sobre o desempenho do time, favorecendo a eficácia coletiva. Times auto motivados e eficazes utilizarão oportunidades de tomada de decisão participativa para alcançar o que desejam, enquanto times com baixa motivação e menos eficazes tendem a sentir angústia quando apresentados a tais oportunidades. Similarmente, grupos motivados e eficazes tendem a participar ativamente quando têm a oportunidade porque estão confiantes que em grupo, eles podem efetivamente trazer um aumento no desempenho organizacional. Por outro lado, times pouco motivados tendem a ver esse tipo de oportunidade como ameaça, porque enxergam seu time como incapaz de tomar decisões de forma eficaz. Assim, o grau que os funcionários acreditam que eles ou suas unidades de trabalho são capazes de participar efetivamente é

fundamental para determinar o quão forte a tomada de decisão influencia em seu desempenho (MITCHELL, 1973).

Experiências compartilhadas levam membros do grupo a desenvolver estruturas de conhecimento inter-relacionadas que facilitam ou impedem o avanço do grupo. Cannon e Edmondson (2001) sugerem que esse desempenho foi associado ao compartilhamento de crenças sobre como aprender com o fracasso.

Times compostos por pessoas alocêntricas são mais propensos a colaborar, aprender, se motivar e entregar melhores resultados uma vez que estão perseguindo um objetivo comum, onde o trabalho em grupo pode determinar a eficácia com que eles usam oportunidades de desenvolvimento, aprendizado e crescimento. Por outro lado, times compostos por pessoas idiocêntricas são menos motivadas a colaborar, pois dão maior atenção a seus papéis individuais, valorizando realizações individuais e autonomia (LAM; CHEN; SCHAUBROECK, 2002). O líder de projetos terá mais sucesso se conseguir identificar esses valores em seus subordinados e direcioná-los para as atividades que necessitam dessas características (individualismo e coletivismo), de modo a aumentar sua motivação e desempenho.

Em seu estudo, Lam, Chen e Schaubroeck (2002), propuseram uma escala de mensuração de desempenho percebido pelos times usando três itens adaptados de Heilman et al. (1992): "Este time foi muito competente", "Este time fez o trabalho de forma muito eficaz" e "Este time realizou bem o trabalho", com escala *Likert* para resposta.

Em síntese, os times de projeto podem ser avaliados através de seu desempenho, que pode ser decomposto em: níveis de aprendizado durante a realização do projeto, eficácia e eficiência das entregas do projeto, nível de pertencimento e participação ativa nas decisões do projeto, propostas de inovação em ideias e, processos e produtos de modo a melhorar o desempenho da equipe.

## **2.4 Bases de poder**

A forma como os líderes de projeto se relacionam com seus subordinados tem influência no desempenho e comportamento destes, bem como no ambiente de trabalho da empresa. Conforme a base de poder utilizada, os conflitos, a sensação de

bem-estar, motivação e desempenho dos times afetará os resultados de suas entregas (HINKIN; SCHRIESHEIM, 1994).

Poder e influência são temas presentes no nosso cotidiano. Constantemente estamos tentando influenciar outras pessoas e sendo por elas influenciados (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1992). As formas de poder são mencionadas e estudadas na literatura sendo que o estudo clássico sobre esse tema parte de French e Raven (1959), onde é indicada uma relação direta entre poder e influência: o poder gera influência sobre o outro ocasionando alguma mudança, seja comportamental, de opiniões, valores etc. Worchel, Cooper e Goethels (1991) enfatizam essa diferença de maneira mais explícita: a influência realmente muda o comportamento de outra pessoa, enquanto o poder é basicamente a habilidade e o potencial de realizar tal mudança. Dessa forma:

- A influência funciona pela persuasão, pela sugestão, pela indução e pelo convencimento, sendo a pessoa livre para aceitá-la ou não sem sofrer nenhum tipo de penalização pela recusa;
- O poder funciona pelo comando e pela ordem, não existindo liberdade de escolha, sendo o indivíduo obrigado a se submeter a determinação ou será punido pela recusa.

Líderes são pessoas que conseguem extrair de seus liderados através da influência (persuasão, confiança e carisma) sacrifícios pessoais para a realização de um objetivo.

Conseguir das pessoas (ou subordinados) mudança de comportamento nem sempre é uma tarefa simples, especialmente quando por algum motivo elas são contrárias a ideia ou ao plano proposto. Para Barry e Shapiro (1992), é fundamental entender as formas de influenciar, baseando-se em três pilares:

- Descobrir a gama de táticas de influência utilizadas;
- Identificar os fatores situacionais determinantes da escolha das táticas;
- Compreender as consequências de determinados comportamentos;

Conforme demonstrado na Tabela 1, algumas das formas reportadas para táticas de influência por Kipnis e Schmidt (1985) são: energéticas (envolvem elevação de voz, assertividade e exigências), racionais (uso de lógica, diálogo e barganha); brandas (bajulação, submissão e realização de acordos). É importante ressaltar que essas formas de influência são inerentes ao indivíduo que as aplica, escolhendo-as intuitivamente, considerando sua experiência, relação com o influenciado, objetivo da abordagem e poder relativo de sua posição para escolher a melhor forma de influenciar em determinada situação.

Tabela 1: Estratégias de influência.

Estratégia	Situação em que é utilizada
Enérgica	O agente da influência leva vantagem
	A resistência é prevista
	O comportamento do alvo da influência viola normas sociais ou organizacionais
Racional	O alvo da influência está em posição vantajosa
	A resistência é prevista
	O objetivo é conseguir benefícios para si próprio
Branda	Nem o agente, nem o alvo da influência levam uma real vantagem de poder
	A resistência não é prevista
	O objetivo é conseguir benefícios para si próprio e para organização

Fonte: baseado em KIPNIS e SCHMIDT, 1985.

O nível de poder é fundamental na escolha de qual abordagem de influência utilizar. Em linhas gerais, quanto maior o poder do indivíduo maior sua liberdade para usar qualquer uma das táticas, como por exemplo a energética, que somente é aplicada em último caso por um subordinado em relação ao chefe. Os que tem menos poder, geralmente recorrem a táticas mais brandas (MENDONÇA; DIAS, 2006).

Existem diversas formas de poder em ambientes organizacionais, as mesmas podem ser caracterizadas como bases de poder. Segundo French e Raven (1959), bases de poder dizem respeito a uma relação entre dois indivíduos baseada em uma ou mais fontes de poder, podendo ser individualizadas em categorias, dependendo de algumas variáveis qualitativas do relacionamento. Considerando uma relação entre



dois indivíduos, Skinner, Dubinsky e Donnelly Jr. (1984) definem as bases de poder como:

- **Poder de recompensa:** é baseado na capacidade que um indivíduo (líder) tem de recompensar ou fornecer incentivos positivos. A força desse poder aumenta junto com a capacidade de oferecer recompensas;
- **Poder coercivo:** é derivado da expectativa que um indivíduo (subordinado) tem de ser punido caso os objetivos da liderança não sejam alcançados. Punição se refere a retenção das recompensas desejadas pelo indivíduo;
- **Poder legítimo:** é baseado na crença que um indivíduo tem o direito de influenciar e os outros são obrigados a aceitar sua influência. Ele normalmente deriva do papel que o indivíduo assume. Exemplo: relação líder/subordinado;
- **Poder de referência:** envolve a identificação de uma pessoa pela outra. Isso geralmente ocorre porque uma pessoa é altamente atraída pelas crenças ou comportamento de outra pessoa;
- **Poder de especialista:** uma pessoa que possui conhecimentos ou habilidades específicas exigidas por alguém. Normalmente esse poder é algo que o indivíduo possui e não pode ser delegado.

Essa definição de bases de poder idealizada pelos autores é a mais utilizada em estudos na área. Outras propostas foram apresentadas, mas carregam consigo essencialmente o que já fora reportado anteriormente (MARTINS; GUIMARÃES, 2007).

Introduzido por Raven (1965), o poder da informação é considerado a sexta base de poder. Baseado na persuasão, argumento lógico e no domínio da informação por parte de B, capaz de influenciar A, essa base de poder é considerada secundária por advir de uma junção entre poder de referência e de especialista, dependendo também de fontes externas e não apenas de características pessoais do influenciador (MARTINS; GUIMARÃES, 2007). Como exemplo, em uma situação de ausência de poder de referência e/ou de especialista, dificilmente o poder de informação seria exercido (PEIRÓ; MELIÁ, 2003). É importante observar que essas bases de poder podem ser aplicadas simultaneamente com o objetivo de influenciar um indivíduo.

A utilização das bases de poder e suas formas por líderes de projetos é fundamental para influenciar o desempenho dos times de projetos e suas entregas. A motivação do uso do poder geralmente provém da necessidade do aumento de produtividade, conclusão de uma tarefa ou satisfação de alguma necessidade interna, cabendo ao líder de projeto mensurar, analisar e verificar qual a base mais adequada para determinado cenário e indivíduo. O efetivo exercício da base de poder pode ser precedido de uma preparação do ambiente para que a sua aplicação seja mais efetiva.

A própria escolha de palavras, linguagem corporal e expressão facial podem afetar muito a maneira pela qual o alvo da influência responde, tanto em conformidade quanto em interação futura com o agente influenciador (ERCHUL; RAVEN, 1997).

Avaliando o poder de recompensa, vemos que este está ligado à possibilidade do subordinado em obter ganhos pessoais com a realização da ação. Já o poder de coerção, está ligado à intimidação, provando que detém a capacidade de punição e que está disposto a utilizar se necessário (MENDONÇA; DIAS, 2006). Diante disso, é possível imaginar que o poder de recompensa e o poder de coerção (punição) poderiam ser mal utilizados e serem percebidos como injustos pelos colaboradores, gerando desmotivação e até conflito de relacionamento, por haverem pessoas favorecidas ou punidas injustamente.

Existe um instrumento psicometricamente sólido e validado no contexto brasileiro que possibilita estimar o nível de uso das bases de poder. Esse instrumento se chama Escala de Base de Poder do Supervisor – EBPS e foi adaptado e validado para o Brasil por meio das autoras Martins e Guimarães (2007). A escala brasileira avalia quatro das cinco bases de poder propostas por French e Raven (1959). Interessante frisar que não foi possível identificar nos trabalhadores que participaram do estudo de adaptação e validação para o Brasil a Base de Poder de Referência, que consta na escala original, entretanto, a sua ausência não interfere na capacidade do instrumento em medir o constructo da base de poder (MARTINS; GUIMARÃES, 2007). Dada a importância das bases de poder, é fundamental analisar qual sua consequência de aplicação em nível de desempenho dos times de projetos.

## **2.5 Modelo conceitual e hipóteses**

As pessoas possuem suas próprias percepções, opiniões e julgamentos de si e de outros, incluindo sua capacidade em usar as bases de poder para influenciar outras pessoas. Muitas vezes essas percepções, opiniões, julgamentos e capacidade de influenciar residem dentro de sua própria mente, não correspondendo com a realidade. Por exemplo, um líder de projeto pode acreditar que exerce determinado poder e influência sobre seus subordinados, julgando-se poderoso e influente. Entretanto, a real percepção de seu time não é facilmente conhecida, pois dependente muitas variáveis e pode não corresponder com a visão do líder de projeto (TURNER; SCHABRAM, 2012). O contrário também pode acontecer, quando os líderes de projeto ganham a confiança e respeito de seus times, abolindo os embates pessoais entre os membros e liderança, conduzindo-os e entregando resultados com excelência.

A capacidade dos líderes de projetos de influenciar seus subordinados depende em grande parte de fatores que são de natureza subjetiva. Embora a qualidade das trocas entre líderes de projetos e subordinados possa variar, na maioria dos contextos organizacionais, os subordinados esperam ser tratados com educação e ter seus direitos como funcionários e indivíduos respeitados. As bases de poder podem ser interpretadas como uma expressão do sistema de valores do detentor do poder (líder de projeto) e dar pistas sobre a integridade da troca social. Assim, além de serem justos, os líderes de projetos devem se preocupar com a aparência de imparcialidade, impressionando seus subordinados com a disposição de considerar as opiniões do time e serem equilibrados na tomada de decisões (MOSSHOLDER; BENNETT; KEMERY; WESOLOWSKI, 1998).

A perspectiva de valores de grupo sugere que os indivíduos estão principalmente preocupados com suas relações de longo prazo com seus líderes e com seu time. Os subordinados esperam ter suas opiniões levadas em conta nas tomadas de decisão além de serem tratados com estima e consideração por seus líderes. Esses pontos, somados a uma comunicação sincera e uma explicação suficiente sobre as tomadas de decisão por parte da liderança, promovem um ambiente motivador e sensação de bem-estar no time (MOSSHOLDER; BENNETT; KEMERY; WESOLOWSKI, 1998).

Atwater e Yammarino (1996) estudaram os estilos de liderança ativa e passiva de alguns líderes em relação aos seus subordinados. Na liderança ativa, o líder intervém de maneira direta e assertiva nas atividades de seu time para corrigir problemas e apontar erros. Frequentemente, esse tipo de intervenção é visto pelos subordinados como uma crítica ou ameaça implícita, para que novos erros não aconteçam, sendo bastante associado com o poder de coerção e diminuindo a motivação e desempenho percebido por este time. Por outro lado, a liderança ativa também é associada com o poder de especialista e poder legítimo uma vez que o líder, comportando-se como o esperado pelos subordinados, tem o conhecimento necessário para identificar erros e sugerir correções, aumentando a motivação e desempenho percebido por este time. Já na liderança passiva, o líder deixa seus subordinados livres e com certa autonomia para desenvolverem as tarefas como desejarem e só intervém quando é absolutamente necessário. Embora na maior parte dos casos, isso seja percebido como uma recompensa pelos subordinados, aumentando sua motivação e seu desempenho percebido, em alguns casos, a liderança passiva pode ser percebida pelos subordinados como ausência de poder legítimo do líder.

Existem estudos que abordam a utilização das bases de poder em trabalhadores de linhas produção e em centros de manufatura. Guedes et al. (2020) estudou a relação entre a implementação do TPM (*Total Productive Maintenance*) e a motivação e desempenho de times de produção. Seus achados foram que quanto maiores os níveis de motivação da equipe de produção, melhor seria a sua performance operacional e mais propensos a aceitar mudanças eles estariam. Esses achados sugerem que quanto maiores os níveis dos poderes de recompensa, legítimo e especialista utilizados pelo líder de produção, maior seriam os níveis de motivação e desempenho deste time. Da mesma maneira, Ezenwakwelu, Funminiyi e Benedict (2019) analisaram como o jogo de poder em indústrias manufatureiras na Nigéria influenciam na produtividade dos trabalhadores. Eles concluíram que os poderes de coerção, recompensa e legítimo eram os mais utilizados pela liderança das fabricas e o uso desses poderes afetavam negativamente a determinação e o comprometimento dos trabalhadores. Para ilustrar, o poder de coerção era utilizado para pressionar os funcionários a se demitirem ou para que recebessem avaliações ruins, o poder

legítimo era utilizado para corromper os líderes e práticas organizacionais e o poder de recompensa fazia com que os subordinados deixassem de trabalhar com afinco, pois as recompensas não eram distribuídas de forma transparente.

Ao estudar as condições sob as quais a eficácia (ou ineficácia) de um líder do sexo masculino ou feminino é percebida por seus subordinados devido a utilização das bases de poder, Dirik (2020) descobriu que os subordinados percebem os líderes do sexo masculino são mais efetivos quando utilizam bases de poder mais severas (poder legítimo, poder de coerção e poder de recompensa), entretanto, as líderes do sexo feminino, são percebidas como menos efetivas quando utilizam bases de poder mais severas. Ainda, os subordinados tendem a aceitar com mais facilidade o uso do poder legítimo e de coerção por líderes do sexo masculino.

Outros estudos abordam a utilização das bases de poder entre alunos e professores e dentro de universidades. Kaufmann e Buckner (2019) examinaram a relação entre professores e alunos durante aulas on-line (não presenciais) nos Estados Unidos da América. Seus estudos indicaram que o uso do poder de especialista pelos professores afetava os estudantes de maneira positiva, melhorando sua motivação e aprendizado cognitivo. O poder de especialista também aumentou a credibilidade e afeto pelos professores, principalmente quando esses associavam a sua experiência e titulação ao conteúdo do curso. O uso do poder de coerção pelos professores foi associado a percepções negativas e desempenho ruim nos níveis de aprendizado dos alunos. Um achado importante dessa pesquisa é que os professores precisam ter cuidado nas trocas de e-mails, mensagens de texto, quadros de discussão e respostas gravadas em vídeo com os alunos para não sejam associados a comportamentos autoritários ou coercivos. Da mesma forma, Doğan e Çelik (2019) examinaram o nível de desempenho e comprometimento organizacional de professores em relação ao estilo de poder empregado pelos administradores de uma instituição localizada na Turquia. Os autores descobriram que o tipo de poder utilizado predizia o nível de desempenho e engajamento dos professores. De acordo com os resultados da pesquisa, o uso do poder de recompensa aumentava a motivação dos professores e demonstrava de maneira clara quais eram os comportamentos esperados dos professores pelos administradores, já que esses eram recompensados. O poder de coerção foi associado a melhor desempenho dos

professores e, os poderes de especialista e legítimo foram associados a um desempenho e comprometimento regular. Ainda, Nooradi, Bagheri nia e Ouliaey (2017) investigaram as relações entre as bases de poder utilizadas por gerentes e a satisfação dos professores da cidade de Golbahar, localizada no Iran. Os resultados indicaram que os gerentes exerciam grande influência nos professores através do uso das bases de poder, podendo interferir significativamente em suas emoções e níveis de satisfação. O uso do poder legítimo e poder de especialista pelos gerentes foram positivamente associados com a satisfação dos professores no trabalho. O uso do poder de coerção pelos gerentes diminuía significativamente a satisfação dos professores com seu trabalho. Por fim, Nwankwo, Mbah e Okeke (2017) estudaram o efeito das bases de poder em empregados de algumas universidades da Nigéria. Eles descobriram que o uso os poderes de recompensa, especialista e legítimo estavam associados a maiores níveis de performance dos funcionários enquanto o uso do poder de coerção foi associado ao desempenho negativo ou insignificante e também, a sentimentos de medo e punição.

Dentro do contexto esportivo, Rylander (2016) analisou as relações entre os jogadores de um time de futebol e seu treinador. Ele descobriu que quanto maior o uso do poder de especialista pelo treinador, maior eram os níveis de influência, satisfação e crença de eficácia coletiva de seu time de futebol. Já a utilização do poder legítimo pelo treinador, foi atribuída a menores níveis de influência, satisfação e crença de eficácia coletiva por parte de seu time. Para o uso do poder de recompensa pelo treinador não houve melhora significativa nos níveis de influência, satisfação e crença de eficácia coletiva por parte de seu time, entretanto a utilização desse poder foi associada a maiores níveis de aprendizado. O uso do poder de coerção teve efeito misto. Em alguns casos esse poder melhorou a crença de eficácia coletiva e satisfação do time (pelo resultado atingido no jogo) e em outras situações e piorou a crença de eficácia coletiva e satisfação do time.

Existem ainda estudos que demonstram como as bases de poder afetam o acolhimento de novos líderes pelos subordinados, satisfação no trabalho, comprometimento dos subordinados com sua liderança. Martin e Hunt (1980) avaliaram como as bases de poder afetam a motivação e acolhimento de novos líderes por seus subordinados. Eles descobriram que o uso do poder de especialista estava

associado a maior motivação e acolhimento de novos líderes por parte de seus subordinados, o uso do poder legítimo estava associado a menor motivação e acolhimento de novos líderes por parte de seus subordinados e o uso do poder de recompensa e poder de coerção não foram significantes na motivação e acolhimento de novos líderes por parte de seus subordinados. Já Koslowsky et. al. (2001) reportou que a satisfação no trabalho é positivamente relacionada com as bases de poder mais brandas (poder de especialista) e negativamente relacionada com as bases de poder mais severas (poder legítimo, poder de coerção e poder de recompensa), enquanto o comprometimento com a organização é positivamente associado com todas as bases de poder. Ainda, Gupta e Sharma (2008) analisaram a interação e comprometimento entre subordinados e líderes no contexto indiano. A utilização do poder de recompensa e poder de especialista pelo líder foram associados a maiores níveis de satisfação e comprometimento com a organização e liderança. Já a utilização do poder legítimo e poder de coerção foi associado a menores níveis de satisfação e comprometimento. Por fim, Ansari (1990) avaliou as relações entre as bases de poder e as medidas de estilos de liderança participativa, orientada para a tarefa, burocrática e autoritária entre alguns gerentes na Índia. Os resultados indicaram que o poder de coerção estava associado a estilos autoritários e burocráticos (menos motivador), e o poder de especialista estava relacionado a um estilo orientado para a tarefa (mais motivador e com maior desempenho percebido pelo time).

Erchul e Raven (1997) entendem que o uso do poder de recompensa e poder de coerção podem influenciar crenças, atitudes e comportamentos das pessoas: a aprovação de alguém que gostamos ou admiramos pode ser gratificante, assim como uma recompensa tangível pode ser (sendo equivalente a uma promoção, um bônus, um benefício etc). Da mesma forma, a rejeição ou desaprovação de alguém que gostamos ou admiramos pode servir como um poderoso poder coercivo. Com relação ao poder de especialista os autores descobriram que as pessoas tendem a acreditar mais em especialistas, principalmente quando esses utilizam linguagem técnica, falam sobre seus anos de estudos, certificados e experiência profissional. Mesmo funcionando em alguns casos fazendo com que o poder de especialista seja mais percebido e acreditado, fazer recomendações de maneira autoritária não é recomendado, uma vez que normalmente afasta e desacredita os seguidores do

especialista. Existe ainda o efeito bumerangue, onde os influenciados fazem exatamente o oposto ao indicado pelo especialista, seja por desconfiança, descrença ou por acreditar que o especialista está usando seu conhecimento apenas em benefício próprio.

Ao explorar empiricamente as relações entre o uso das várias formas de poder pelo líder, a motivação autodeclarada dos subordinados e suas intenções de trabalho favoráveis, Peyton, Zigarmi e Fowler (2019) descobriram que o uso dos poderes de recompensa, coerção e legítimo pelos líderes, foi frequentemente associado a altos níveis de desinteresse dos subordinados e necessidade de estabelecimento de regras para realização do trabalho. Entretanto, quando o poder de especialista era utilizado, os subordinados experimentavam altos níveis de motivação intrínseca.

Já Podsakoff e Schriesheim (1985) sugerem que o poder de especialista geralmente está positivamente relacionado a satisfação no trabalho, satisfação com a supervisão e desempenho do subordinado. Já o poder de recompensa, poder de coerção e poder legítimo parecem ser relacionados negativamente, ou não relacionados, a essas mesmas variáveis. Esses autores também descobriram que quando a punição é administrada condicionada ao mau desempenho, tal punição está positivamente relacionada ao desempenho e satisfação dos subordinados. No entanto, quando a punição é administrada de forma inadequada (de maneira injusta ou não estando condicionada ao desempenho), a relação é negativa ou não significativa. Esses achados sugerem que quando o poder de coerção ou a punição são percebidos como apropriados, é provável que tenham efeitos funcionais, quando é inadequado, não tem ou tem efeitos negativos. Com relação ao poder de recompensa, pode ser bom recompensar alguém por um trabalho bem feito, mas as recompensas podem também ser percebidas como subornos, favoritismo etc.

Examinando as relações entre os métodos de influência de alguns gerentes e o índice de apoio que os gestores receberam de seus subordinados, o grau em que os subordinados estavam dispostos a discordar dos gerentes e o grau em que os subordinados se sentiram envolvidos em seus trabalhos com projetos, Thambain e Gemmill (1974) identificaram que a utilização do poder de especialista teve relações positivas com as três variáveis estudadas, enquanto não foram encontradas relações com o poder de recompensa, poder legítimo e poder de coerção.



Turner e Schabram (2012) defendem que a escolha da base de poder a ser utilizada no local de trabalho é feita através de percepções informais e pré-julgamentos baseados em crenças e primeiros contatos entre líder e subordinados. Como nem sempre as escolhas são precisas, essas podem influenciar futuras dinâmicas de poder. Para os autores, a utilização do poder de recompensa foi bastante valorizada e tem alta aceitação por parte dos subordinados, sugerido maior motivação e desempenho das entregas do time. Em contrapartida, a utilização do poder de coerção teve baixa aprovação dos subordinados e foi associado aos sentimentos de punição, desprezo e intolerância. Já a utilização do poder legítimo, foi percebido por seus subordinados como natural ou indiferente, já que as hierarquias organizacionais são bem definidas e todos os funcionários devem seguir as instruções de seu superior (se desejarem continuar empregados), não afetando significativamente sua motivação ou desempenho percebido no trabalho. Ainda, a utilização do poder de especialista pelo líder, também foi bastante valorizado por seus subordinados, principalmente quando esses sentem que um conselho ou orientação de um especialista é necessário e deve ser atendido, sugerindo aumento em sua motivação e desempenho percebido. Os autores ainda ressaltam que o poder de especialista pode ter efeito contrário e negativo, onde os subordinados fazem o oposto ao que diz o líder, seja porque os subordinados não confiam no líder ou porque o líder não exerce a influência necessária sobre seus subordinados.

Em seu estudo, Palich e Hom (1992) descobriram que o comportamento de um líder é afetado de acordo com a base de poder utilizada por este, sugerindo uma correlação entre o comportamento do líder e sua preferência por determinada base de poder. A utilização do poder de especialista foi associada a um maior desempenho percebido. Já a utilização do poder legítimo não foi significativa no desempenho percebido e na motivação dos subordinados. O poder de recompensa e o poder de coerção não foram avaliados.

Mossholder, Bennett, Kemery e Wesolowski (1998) avaliaram como os subordinados percebem os procedimentos de tomada de decisão dos líderes em um hospital e uma empresa prestadora de serviços. Eles descobriram que o poder de especialista, o poder de recompensa e o poder legítimo têm um efeito positivo sobre a motivação dos subordinados e seu desempenho percebido, muitas vezes

melhorando suas relações de amizade e companheirismo com seus pares e líderes. Já o poder de coerção possui um efeito negativo, muitas vezes atrapalhando as entregas, o relacionamento e a comunicação entre os membros do time e seus líderes. Embora não recomendadas como estratégia de gestão, práticas coercivas podem surgir nas organizações, especialmente em relação a punição e disciplina. Portanto, o incentivo de gestão participativa, trabalho em equipe e diversidade da força de trabalho podem elevar a satisfação, confiança e comprometimento dos subordinados.

Em vendas, Mallin e Ragland (2017) estudaram como as bases de poder utilizadas por gerentes afetam a motivação e desempenho de vendedores. O uso do poder legítimo e poder coerção acentuaram a performance em vendas dos vendedores intrinsecamente motivados (aqueles que buscam auto-realização, senso de pertencimento e atividades que os faziam se sentir felizes e completos) e, o uso do poder legítimo teve um efeito negativo entre os vendedores extrinsecamente motivados (aqueles que se sentem motivados por premiações, salário, viagens etc).

Buscando entender como as bases de poder afetam o comprometimento organizacional, Silva, Veiga Neto, Lima Coelho e Castro (2019) desenvolveram uma pesquisa com o objetivo de investigar a existência de correlações entre as bases de poder e o comprometimento organizacional na guarda civil municipal de Mossoró, estado do Rio Grande do Norte. Os resultados indicaram que havia baixo comprometimento organizacional sendo que as bases de poder mais utilizadas pelos guardas civis foram o poder legítimo e poder de especialista, enquanto os menos utilizados foram os poderes de coerção e recompensa.

Wieland (1969) examinou as relações entre as bases de poder e clareza de objetivos. Ele descobriu que o uso do poder de recompensa, poder de coerção e poder legítimo por um reitor estavam negativamente relacionados a percepção de clareza de metas dos membros do corpo docente, enquanto o uso do poder de especialista estava positivamente relacionado. Esses resultados sugerem que o poder de especialista pode estar geralmente associado a clareza relacionada à tarefa e maior desempenho percebido para os subordinados enquanto as demais bases de poder possuem uma relação negativa ou não significativa.

Alguns estudos sugerem que a maneira como são utilizadas as bases de poder pelos líderes afeta consideravelmente como a percepção dos subordinados sobre seu

desempenho, motivação e também sobre o líder. Mais especificamente, ter expectativas de futuras recompensas ou conseguir melhores resultados devido a orientação do líder para determinada tarefa aumentou o desempenho percebido por este time (MOSSHOLDER; BENNETT; KEMERY; WESOLOWSKI, 1998).

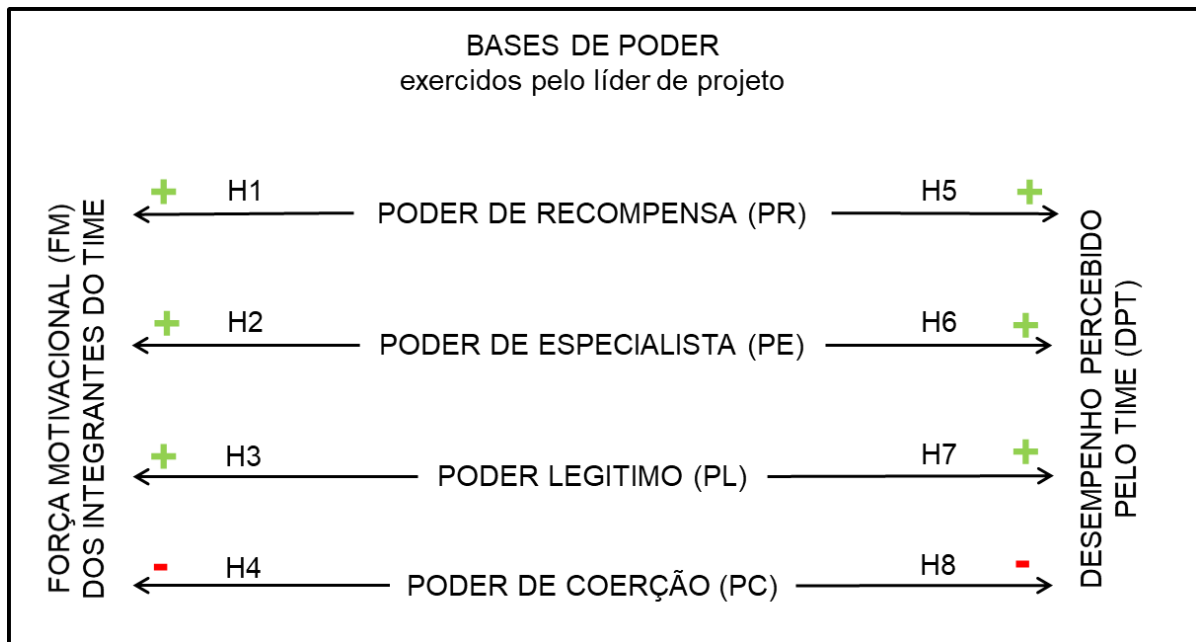
A maior parte das discussões sobre poder e influência, sugerem que os poderes de especialista, recompensa e legítimo podem influenciar positivamente os subordinados a atenderem as solicitações da liderança. Quando os líderes sentem que não têm outras alternativas para influenciar seus subordinados, eles recorrem a ameaças de punição e liderança corretiva. O poder de coerção possui vários efeitos negativos potenciais, incluindo ressentimento e ineficácia dos subordinados, devendo ser utilizado com extrema cautela (ATWATER; YAMMARINO, 1996). Existe uma tendência em que os alvos do poder de coerção possam se ressentir por conta da ameaça de punição, desenvolvendo sentimentos ruins em relação a sua liderança, pois são obrigados a fazer algo que não desejam e tornam-se menos propensos a mudança (RAVEN, 2008).

Com o poder de recompensa é diferente, nesse caso a tendência encontrada é que os sentimentos associados a recompensa podem levar a uma maior aceitação de mudanças e uma maior simpatia pelo agente influenciador (RAVEN, 2008). A promessa de recompensa por determinado comportamento ou após a entrega de uma tarefa, gera um sentimento de satisfação, dever cumprido e compromisso com a liderança, fazendo com que os subordinados percebam e respeitem a figura do líder e se sintam mais propensos a colaborar, melhorando seus níveis de motivação e desempenho (ATWATER; YAMMARINO, 1996).

Líderes que são carismáticos, inspiradores, intelectualmente estimulantes e individualmente atenciosos possuem poder de especialista e poder legítimo aos olhos dos seguidores. O uso desses dois poderes, aumentam a satisfação e desempenho dos times (ATWATER; YAMMARINO, 1996).

A discussão gerada até aqui, propõe o modelo conceitual demonstrado na Figura 3.

Figura 3: Modelo conceitual.



Fonte: AUTOR, 2021.

A seguir, estão as hipóteses geradas a partir da discussão e modelo conceitual:

*H1: Quando MAIOR o uso do Poder de Recompensa (PR) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

*H2: Quanto MAIOR o uso do Poder de Especialista (PE) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

*H3: Quanto MAIOR o uso do Poder Legítimo (PL) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

*H4: Quanto MAIOR o uso do Poder de Coerção (PC) pelo líder de projetos, MENOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

*H5: Quanto MAIOR o uso do Poder de Recompensa (PR) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

*H6: Quanto MAIOR o uso do Poder de Especialista (PE) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

*H7: Quanto MAIOR o uso do Poder Legítimo (PL) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

*H8: Quanto MAIOR o uso do Poder de Coerção (PC) pelo líder de projetos, MENOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

### 3 METODOLOGIA

Este é um estudo empírico, inferencial, quantitativo e exploratório (PEREIRA et al., 2018). Empírico, pois, se caracteriza como uma pesquisa de campo, envolvendo coleta de dados que oferecem subsídios para sistematizar a teoria. Inferencial pois utilizou informações de uma amostra para conclusões sobre um grupo maior. E quantitativa por recorrer a dados matemáticos para descrever um fenômeno e as relações entre variáveis (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

O tipo de pesquisa pode ser considerado exploratória porque consistiu em estabelecer maior familiaridade com os problemas e construiu hipóteses que foram testadas e validadas (DIEHL; TATIM, 2004). Como estratégia de pesquisa, utilizou-se o estudo de caso, tendo em vista que as hipóteses e coletas de dados foram exploradas junto a equipes de trabalho de uma única empresa industrial multinacional, do ramo automotivo, e aplicados a seus projetos de engenharia, que representam o objeto das análises, permitindo a investigação e compreensão dos fenômenos in loco (GIL, 2009). Nesta pesquisa propõe-se um modelo conceitual que correlaciona bases de poder específicas com força motivacional e desempenho percebido pelos times de projeto.

A coleta de dados aconteceu em plataforma on-line (*Google Forms*), por meio de questionários estruturados nos já abordados instrumentos EBPS, IMST e uma adaptação da escala usada no estudo de Lam, Chen e Shaubroeck (2002) para medir a performance percebida dos times de projeto. Os respondentes foram instruídos a responder todas as perguntas do questionário usando como base suas experiências e percepções no último projeto concluído em que tiveram participação ativa. Também leram e concordaram com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que foi colocado nesta mesma plataforma. É importante ressaltar a ética na coleta de informações, mantendo-se a confidencialidade dos participantes, uma vez que foram investigadas diferentes equipes de projeto, evitando assim possíveis sanções ou represálias devido às opiniões dos mesmos serem divulgadas.

As unidades de análise, que forneceram os dados para testar as hipóteses são os colaboradores de uma indústria automotiva multinacional americana localizada município de Camaçari/BA. Essa indústria possui cerca de 1200 funcionários em seu departamento de pesquisa e desenvolvimento, que participam ativamente em projetos

de novos veículos, inovação e otimização em produtos e processos. Levando em consideração a disponibilidade de pessoas para fazer parte da amostra em um determinado intervalo de tempo, a amostragem por conveniência foi adotada para seleção dos respondentes da pesquisa, onde por se tratar de uma amostra não probabilística e não aleatória, essa é utilizada para criar amostras de acordo com a facilidade de acesso (LAKATOS; MARCONI, 1986). Assim, a pesquisa foi enviada para 82 pessoas e foi respondida por 66 pessoas que declararam não exercer cargo de liderança, que participaram ativamente como membros de times de projeto e que responderam à pesquisa com referência ao último projeto concluído de que participaram. Antes do envio da pesquisa, foram realizados contatos telefônicos, por e-mail e mensagem de texto de modo a explicar o objetivo da pesquisa e para tirar dúvidas sobre como responder o questionário.

Os dados foram tratados utilizando estatística inferencial, objetivando medir as relações entre as variáveis. As oito hipóteses baseadas em referencial teórico foram testadas, visando a identificação de padrões (YIN et al., 2013). As relações entre as variáveis foram testadas por meio de correlações, mais especificamente correlações de *Spearman*, teste não paramétrico.

Antes da aplicação da pesquisa, os questionários foram previamente testados com seis professores doutores de um centro universitário, sendo um deles um psicólogo. Algumas sugestões foram feitas de modo a ajustar a apresentação do questionário, enunciados, explicações e perguntas pontuais. Com base nisso, pequenos ajustes e melhoramentos foram feitos no entendimento das perguntas e objetivo da pesquisa. Além do pré-teste, foi feito também a validação semântica do constructo de desempenho, pois trata-se de uma escala traduzida, efetuando o *backtranslation* e coletando a opinião dos peritos sobre o entendimento das afirmações/perguntas. Para esse caso específico, não foram feitas mudanças.

### **3.1 Escala de bases de poder**

O primeiro instrumento utilizado na pesquisa foi a Escala de Base de Poder do Supervisor (EBPS), que se constitui em um questionário que visa medir a taxa de poder do supervisor, ou no presente estudo, dos líderes de projetos. O instrumento é composto por quinze questões, com cinco opções de resposta em escala *Likert*, que

vão de um a cinco, sendo estas: discordo totalmente, discordo, nem concordo nem discordo, concordo e concordo totalmente. O instrumento é um constructo validado no país e que investiga quatro das cinco bases de poder. Foram utilizadas apenas as perguntas relativas aos quatro tipos de poder presentes nas hipóteses de pesquisa: poder de recompensa, poder de especialista, poder legítimo e poder de coerção (MARTINS, 2007) e uma média foi aplicada nas respostas de cada pergunta relativa a cada base de poder. O poder de referência não foi validado no contexto brasileiro e foi excluído.

### **3.2 Escala de motivação no trabalho**

Em relação à mensuração da variável motivação, foi utilizado o Inventário da Motivação e Significado do Trabalho (IMST), desenvolvido por Borges e Alves Filho (2001) pois é um instrumento com propriedades psicométricas confiáveis para o estudo da motivação (BORGES; ALVES FILHO, 2001).

O IMST visa ampliar a compreensão das relações dos profissionais com o seu trabalho e é composto por quatro componentes (atributos de valor, atributos descritivos, expectativas e instrumentalidade), com itens específicos (questões) e estrutura fatorial em cada componente. Cada item tem um peso atribuído que, uma vez colocado em sua estrutura fatorial, permite o cálculo dos construtos a serem medidos (a tabela de pesos está listada no Anexo E dessa pesquisa). Neste estudo, foram utilizados especificamente questionários de expectativa e instrumentalidade, necessários para calcular a força motivacional (BORGES; ALVES FILHO, 2001). A instrumentalidade consiste no grau de relação percebida entre a execução do trabalho (o desempenho total) e o alcance dos resultados. A expectativa consiste na percepção de quanto esforço leva aos resultados esperados. É o grau em que o indivíduo acredita que um resultado específico é provável. É uma probabilidade subjetiva que pode ser descrita de acordo com sua intensidade (BORGES; ALVES FILHO, 2001).

No IMST, força motivacional (FM) é a quantidade de esforço ou pressão que uma pessoa aplica para se motivar, sendo esta uma medida do construto motivação. A força motivacional é obtida a partir do produto das somas das pontuações dos fatores de expectativa e instrumentalidade (a soma das expectativas 1, 3, 4 e 5 multiplicada pela soma das instrumentalidades 1, 2, 4 e 5), subtraída pelo produto das



pontuações dos fatores de expectativa e instrumentalidade relativos a resultados de trabalho indesejáveis ou não atraentes, aos quais, hipoteticamente, é atribuída valência negativa. Esses dois fatores estão relacionados ao desgaste e à desumanização (expectativa 2 e instrumentalidade 3, respectivamente). Conforme citado anteriormente, a equação 1 demonstra o cálculo da força motivacional (BORGES; ALVES FILHO, 2001).

$$FM = [\Sigma(Fe1, Fe3, Fe4, Fe5)*\Sigma(Fi1, Fi2, Fi4, Fi5)] - (Fe2*Fi3) \quad (1)$$

A equação 2 pode ser traduzida da seguinte forma: Fe2 e Fi3 medem a valência negativa; Fe1, Fe3, Fe4 e Fe5 medem a expectativa; e Fi1, Fi2, Fi4 e Fi5 medem a instrumentalidade.

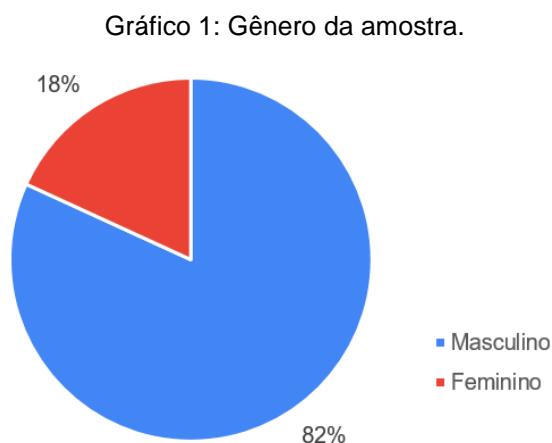
### **3.3 Escala de desempenho percebido de times de projeto**

Para avaliar o desempenho e sucesso percebidos do projeto, foi utilizada a escala de Lam, Chen e Schaubroeck (2002). Esses autores propuseram uma escala de mensuração de desempenho para times usando três itens adaptados do estudo de Heilman et al. (1992): "Este time foi muito competente", "Este time fez o trabalho de forma muito eficaz", e "Este time realizou bem o trabalho", com sete opções de resposta em escala Likert: discordo totalmente, discordo, discordo parcialmente, neutro, concordo parcialmente, concordo e concordo totalmente. A proposta desse instrumento é avaliar o grau de motivação e desempenho percebido pelos times de projeto no último projeto em que participaram.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme explicado na sessão anterior, a pesquisa foi enviada para 82 pessoas e foi respondida por 66 pessoas que declararam não exercer cargo de liderança, que participaram ativamente como membros de times de projeto e que responderam à pesquisa com referência ao último projeto concluído de que participaram. Antes do envio da pesquisa, foram realizados contatos telefônicos, por e-mail e mensagem de texto de modo a explicar o objetivo da pesquisa e para tirar dúvidas sobre como responder o questionário.

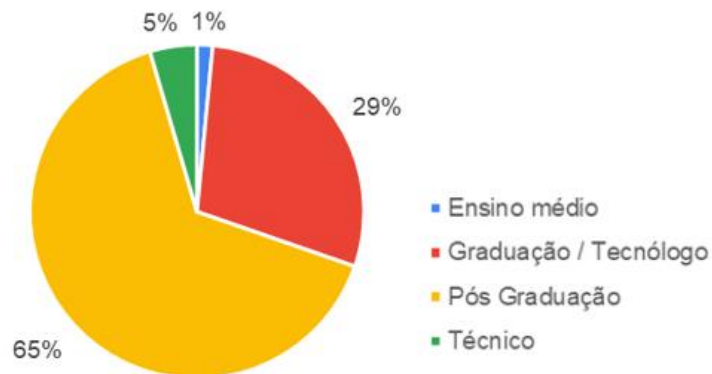
Com relação ao gênero dos participantes, a amostra é composta por 82% de pessoas do gênero masculino (54) e 18% de pessoas do gênero feminino (12), conforme demonstrado pelo Gráfico 1.



Fonte: AUTOR, 2021.

O Gráfico 2, indica que a amostra é composta por 65% de pessoas que possuem pós graduação (43), 29% de pessoas que possuem graduação (19), 5% possuem nível técnico (3) e 1% possui apenas o ensino médio (1).

Gráfico 2: Escolaridade da amostra.



Fonte: AUTOR, 2021.

A média de idade dos participantes é de 38,30 anos com desvio padrão de 9,55 anos e seu tempo de experiência trabalhando com projetos é de 12,53 anos com desvio padrão de 6,06 anos. Dentro desse universo amostral, os respondentes do sexo feminino têm uma média de idade de 32,08 anos com um desvio padrão de 11,63 anos e seu tempo de experiência trabalhando com projetos é de 9,08 anos com desvio padrão de 4,14 anos. Já os respondentes do sexo masculino têm uma idade média de 39,69 anos com desvio padrão de 8,55 anos e seu tempo de experiência trabalhando com projetos é de 13,30 anos com desvio padrão de 6,18 anos. Esses dados estão sumarizados na Tabela 2 e Tabela 3.

Tabela 2: Média e desvio padrão da idade da amostra.

	Média	Desvio Padrão
Feminino	32,08 anos	11,63 anos
Masculino	39,69 anos	8,55 anos
<b>Total</b>	<b>38,30 anos</b>	<b>9,55 anos</b>

Fonte: AUTOR, 2021.

Tabela 3: Média e desvio padrão da experiência em projetos da amostra.

	Média	Desvio Padrão
Feminino	9,08 anos	4,14 anos
Masculino	13,30 anos	6,18 anos
Total	<b>12,53 anos</b>	<b>6,06 anos</b>

Fonte: AUTOR, 2021.

A Tabela 4 demonstra a média e desvio padrão calculadas a partir dos dados coletados para as bases de poder. A Tabela 5 demonstra os mesmos itens para a força motivacional e desempenho percebido do time.

Tabela 4: Média e desvio padrão das quatro bases de poder.

		Poder de Recompensa (PR)	Poder Legítimo (PL)	Poder de Especialista (PE)	Poder de Coerção (PC)
Feminino	Média	2,73	3,94	3,85	2,83
	Desv. Padrão	0,88	0,43	0,97	1,08
Masculino	Média	2,92	3,87	3,93	2,53
	Desv. Padrão	0,79	0,82	0,84	1,11
Total	Média	<b>2,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,91</b>	<b>2,58</b>
	Desv. Padrão	<b>0,81</b>	<b>0,76</b>	<b>0,86</b>	<b>1,10</b>

Fonte: AUTOR, 2021.

Tabela 5: Média e desvio padrão da FM e DPT.

		Força Motivacional (FM)	Desempenho Percebido pelo Time (DPT)
Feminino	Média	116,40	5,92
	Desv. Padrão	39,29	0,73
Masculino	Média	121,25	5,61
	Desv. Padrão	50,99	1,18
Total	Média	<b>120,37</b>	<b>5,67</b>
	Desv. Padrão	<b>48,83</b>	<b>1,11</b>

Fonte: AUTOR, 2021.

Com base nos dados coletados, o teste de *Spearman* foi realizado e os resultados foram organizados na Tabela 6 de modo a demonstrar a correlação feita entre a Força Motivacional (FM) e Desempenho Percebido pelo Time (DPT) com as 04 bases de poder (Poder Legítimo, Poder de Especialista, Poder de Coerção e Poder de Recompensa).

Tabela 6: Resultado correlações bases de poder com FM e DPT.

		Poder Recompensa (PR)	Poder de Especialista (PE)	Poder Legítimo (PL)	Poder de Coerção (PC)
Força Motivacional (FM)	rs	<b>0,3319</b>	0,1933	0,1880	-0,0948
		<b>(0,0064*)</b>	(0,1199)	(0,1362)	(0,4485)
Desempenho Percebido pelo Time (DPT)	rs	0,1327	<b>0,2094</b>	<b>0,2955</b>	-0,0524
		(0,2878)	<b>(0,0914**)</b>	<b>(0,0159*)</b>	(0,6759)

rs = 0,1 até 0,3 = correlação fraca

rs = 0,3 até 0,5 = correlação moderada

rs = 0,5 até 1,0 = correlação forte

\* Significante para  $p < 0.05$

\*\* Significante para  $p < 0.1$

Fonte: AUTOR, 2021.

A seguir, estão apresentados os resultados em termos de confirmação das hipóteses levantadas, sempre os comparando aos resultados semelhantes de outros estudos, por analogia, mesmo que tenham sido realizados em ambientes ou situações de trabalho diferentes. Estes estudos foram apresentados anteriormente, no capítulo de revisão da literatura.

*H1: Quando MAIOR o uso do Poder de Recompensa (PR) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

A primeira hipótese foi confirmada ( $p = 0,00647$ ) e houve uma correlação moderada ( $r_s = 0,33194$ ), indo ao encontro das evidências de Guedes et al. (2020), Doğan e Çelik (2019), Turner e Schabram (2012) e Erchul e Raven (1997).

*H2: Quanto MAIOR o uso do Poder de Especialista (PC) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

A segunda hipótese não foi confirmada ( $p = 0,1199$ ), não confirmando evidências colhidas por Kaufmann e Buckner (2019), Peyton, Zigarmi e Fowler (2019), Nooradi, Bagheri nia e Ouliae (2017), Rylander (2016).

*H3: Quanto MAIOR o uso do Poder Legítimo (PL) pelo líder de projetos, MAIOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

A terceira hipótese não foi confirmada ( $p = 0,1362$ ), não confirmando evidências colhidas por Guedes et al. (2020), Nooradi, Bagheri nia e Ouliae (2017), Atwater e Yammarino (1996).

*H4: Quanto MAIOR o uso do Poder de Coerção (PC) pelo líder de projetos, MENOR será a Força Motivacional (FM) de seus liderados.*

A quarta hipótese não foi confirmada ( $p = 0,44851$ ), não confirmando evidências colhidas por Ezenwakwelu, Funminiye e Benedict (2019), Kaufmann e Buckner (2019), Peyton, Zigarmi e Fowler (2019) e Turner e Schabram (2012).

*H5: Quanto MAIOR o uso do Poder de Recompensa (PR) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

A quinta hipótese não foi confirmada ( $p = 0,28784$ ), não confirmando evidências colhidas por Dirik (2020), Nwankwo, Mbah e Okeke (2017), Turner e Schabram (2012), Mossholder, Bennett, Kemery e Wesolowski (1998).

*H6: Quanto MAIOR o uso do Poder de Especialista (PE) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

A sexta hipótese foi confirmada ( $p = 0,09141$ ) e estabeleceu-se uma correlação fraca ( $r_s = 0,20947$ ), indo ao encontro das evidências colhidas por Guedes et al.

(2020), Kaufmann e Buckner (2019), Nwankwo, Mbah e Okeke (2017), Rylander (2016) e Turner e Schabram (2012).

*H7: Quanto MAIOR o uso do Poder Legítimo (PL) pelo líder de projetos, MAIOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

A sétima hipótese obteve resultado significativo ( $p = 0,01598$ ) e foi confirmada com uma correlação moderada ( $r_s = 0,29557$ ). Conforme confirmado pelos estudos de Dirik (2020), Guedes et al. (2020), Nwankwo, Mbah e Okeke (2017) e Mossholder, Bennett, Kemery e Wesolowski (1998).

*H8: Quanto MAIOR o uso do Poder de Coerção (PC) pelo líder de projetos, MENOR será o Desempenho Percebido pelo Time (DPT).*

A oitava hipótese é não significativa ( $p = 0,67594$ ), não confirmando evidências colhidas por Ezenwakwelu, Funminiyi e Benedict (2019), Kaufmann e Buckner (2019), Rylander (2016) e Atwater e Yammarino (1996).

Este estudo descobriu relações interessantes entre as bases de poder utilizadas pelos líderes de projeto e a força motivacional e desempenho percebido pelo time de projetos.

Há indícios de que a força motivacional e o desempenho percebido pelo time de projetos variam de acordo com as bases de poder utilizadas pelo líder de projeto. A utilização do poder de recompensa pelo líder de projetos é algo que motiva individualmente os membros dos times de projeto (H1). A utilização do poder de especialista e poder legítimo pelo líder de projetos é algo que ajuda no aumento do desempenho percebido pelo time de projetos (H6 e H7).

O poder de recompensa que está ligado a um benefício direto e pessoal do subordinado, foi o único poder que se correlacionou de forma significativa com a força motivacional e não teve efeito significativo sobre o desempenho percebido pelo time. Dentro do ambiente de gerenciamento de projetos estudado, a recompensa é entendida pelos membros dos times de projeto como um reconhecimento, podendo ser manifestado pelos líderes de projeto através de um simples elogio por um trabalho bem feito, um reconhecimento formal perante a alta direção, um aumento de salário,

algum tipo de bônus, uma promoção para um cargo superior ou por conseguir algum privilégio que os demais funcionários não tenham acesso. Os membros do time de projeto se sentem motivados pois estão sendo valorizados por sua liderança direta e sentem que as suas entregas contribuem significativamente para o projeto e para a organização em que trabalham.

Se os líderes não forem éticos ao utilizar o poder de recompensa, cria-se parcialidade entre os subordinados desenvolvendo um sentimento de pertencimento para alguns que são favorecidos aos olhos dos respectivos líderes e desconforto para aqueles que são tratados de forma injusta. A falta de ética no uso do poder de recompensa somada a injustiça sofrida pelos subordinados, torna-se uma causa para que esses deixem a organização em busca de novas oportunidades (BASORO, NIDAW, 2021). Ainda, conforme demonstrado pelo estudo de Ezenwakwelu, Funminiyi e Benedict (2019) aplicado em algumas indústrias manufatureiras na Nigéria, o poder de recompensa pode ser utilizado de maneira injusta, gerando efeitos contrários e potencialmente baixando os níveis de motivação e desempenho percebido pelo time.

É importante observar que não há como prever como o poder de recompensa será utilizado pelo líder de projetos (para melhorar ou piorar a força motivacional e desempenho percebido pelo seu time) ou ainda como este será percebido por seu time (em situações onde o líder não lidera através do exemplo ou existem altos índices de corrupção, os membros do time que não foram premiados podem se sentir trapaceados pela liderança ou pela organização).

O poder de especialista e o poder legítimo tiveram efeito positivo sobre o desempenho percebido pelo time, mas não houve efeito significativo sobre a força motivacional dos subordinados. Os resultados parecem indicar que a melhoria do desempenho se dá por outras vias que não a motivação do subordinado. Para Valdez de La Rosa, Villarreal-Villarreal e Alarcon-Martinez (2020) a indústria automotiva trabalha com altos volumes, alta exigência por qualidade, margens apertadas e alta competitividade. Por isso, ela possui altos níveis de automação, treinamento de pessoal e processos burocráticos para garantir que seus produtos sejam entregues no prazo determinado e com a qualidade esperada. Nesse sentido, como existem sistemas e metodologias bem estruturadas para o desenvolvimento dos projetos, onde esses



direcionam o esforço dos seus colaboradores sobre o que é necessário ser feito em cada etapa do projeto, a entrega de resultados possivelmente depende menos do estímulo da força motivacional.

O desenvolvimento de projetos para a indústria automotiva é bastante complexo e exige dos profissionais muita dedicação, horas de trabalho e estudo antes que as primeiras entregas possam ser feitas. Ao utilizar o poder de especialista, o líder de projetos estabelece conexão com seus liderados, contribuindo com seu desenvolvimento e aprendizado, despertando a admiração e reforçando a sua autoridade em determinado assunto. Dessa forma, os membros dos times de projeto se sentem mais seguros e confiantes, fazendo com que o seu desempenho percebido aumente.

O poder legítimo é algo que direciona a atenção dos membros do time de projeto, pois ele faz com que a hierarquia do projeto seja seguida. O uso desse poder estabelece prioridade de acordo com a estratégia da organização, fazendo com que em momentos em que existem muitas entregas a serem feitas e os funcionários se sentem sobrecarregados, esses encontrem o caminho a ser seguido através de seus líderes. Essa organização nas atividades dos membros de projeto, especialmente em momentos de alto estresse, contribui para aumentar seu desempenho percebido.

Não foram encontradas relações significantes para as hipóteses H2, H3, H4, H5 e H8, ficando difícil, portanto, encontrar relações na amostra, entre essas outras bases de poder, e força motivacional e desempenho percebido pelo time em um ambiente de projetos.

A aplicação das bases de poder nem sempre é feita de maneira racional. Em muitos casos ela é feita de maneira intuitiva e automática, devido ao fato dos líderes de projeto experientes conhecerem bem o seu time e a demanda diária de trabalho. Faz-se necessária uma análise cuidadosa do time, de modo a entender as virtudes e anseios e dificuldades de cada um para melhor aplicação das bases de poder e, também, das condições em que esse time está inserido. Ainda, não só os líderes podem aplicar as bases de poder para influenciar seus times, os subordinados também podem utilizá-las para influenciar a liderança. A utilização das bases de poder pode ainda ter efeitos contrários ou nulos dependendo do contexto em que são utilizadas.

Com base nesses achados, o líder de projetos deve atuar de maneira a melhorar a satisfação de seus liderados, pois ela leva ao senso de pertencimento e comprometimento com a empresa, melhor performance nos projetos e sucesso da organização.

## 5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou contribuir com a lacuna existente na literatura ao buscar entender como as bases de poder afetam a força motivacional e o desempenho percebido dos times de projeto.

Os resultados encontrados podem ajudar todos os tipos de liderança, especialmente líderes de projeto que atuam na indústria automotiva, a entenderem e escolherem a melhor estratégia para abordar e influenciar seus subordinados. Refletindo sobre o resultado, os líderes de projeto têm a oportunidade de se tornarem mais conscientes sobre como suas práticas de liderança influenciam as crenças, atitudes e comportamento de seus subordinados, podendo assim tornar sua liderança mais natural e amigável.

A medida que o líder de projetos conhece seu time, ele pode ajustar a maneira de utilizar as bases de poder de modo a extrair a máxima performance de seus subordinados. Uma auto avaliação honesta, ajuda o líder de projetos a descobrir as habilidades que precisa desenvolver e/ou aprimorar para melhor influenciar seu time. A própria organização pode achar útil desenvolver procedimentos formais e informais de treinamento que encorajem os líderes de projeto a desenvolver as bases de poder que influenciem positivamente seus subordinados e restringir (ou eliminar) as que possam influenciar negativamente ou trazer prejuízos as pessoas, ao projeto ou a organização.

Adicionalmente os resultados podem ser utilizados para desafiar o uso do Poder Legítimo (PL) normalmente atribuído aos líderes de projeto, como meio de dirigir e influenciar seus subordinados de acordo com o objetivo do projeto ou da organização.

Uma limitação importante desse estudo é que não foi possível controlar o efeito de outros fatores no desempenho percebido dos times, como remuneração, natureza do projeto (escopo, complexidade, risco etc), características do time (capacitação, experiência etc), eficiência e eficácia no planejamento, e comunicação. Porém, a coleta de dados de funcionários de uma única empresa industrial ajuda a reduzir, mesmo que parcialmente, o efeito de alguns desses fatores de confusão.

Estudos futuros poderão levar em conta algumas dessas variáveis, e, com uma amostra de maior porte, utilizar uma técnica estatística mais poderosa, como a análise

de equações estruturais. Isso possibilitaria desenvolver um modelo conceitual complexo relacionando Bases de Poder, Conflitos, Motivação e Desempenho, e testar empiricamente a validade de tal modelo.

Por fim, um estudo multivariado e de grande amostra, que leve em conta o efeito conjunto e a interação das bases de poder na motivação e desempenho de times, é necessário para confirmar os indícios aqui colhidos. Esse estudo já está em fases iniciais de design e será a evolução natural dessa pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ANSARI, M. (1990). **Managing people at work: Leadership styles and influence strategies**. Beverly Hills: Sage.

ATWATER, L. E.; YAMMARINO, F. J. **Bases of power in relation to leader behavior: a field investigation**. *Journal of Business and Psychology*, v. 11, n. 1, 1996.

BARRY, B.; SHAPIRO, D. L. **Influence Tactics in Combination: The Interactive Effects of Soft Versus Hard Tactics and Rational Exchange**. *Journal of Applied Social Psychology*, n. 22, p. 1429–1439, 1992.

BASORO, T. S.; NIDAW, B. T. **Ethical Leadership Practices and Factors Affecting It in South Addis Ababa District Commercial Bank of Ethiopia**. *European Journal of Business and Management*, v. 13, n. 1, jan. 2021.

BENNETT, V. M., & LEVINTHAL, D. A. (2017). **Firm lifecycles: Linking employee incentives and firm growth dynamics**. *Strategic Management Journal*, 38(10), 2005-2018. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.2644>.

BORGES, L. O.; FILHO, A. A. **A mensuração da motivação e do significado do trabalho**. *Estudos de Psicologia* 2001, 6(2), 177-194.

BOWEN, H. K. **Project Management Manual**. Harvard Business School Background Note 697-034, September 1996 (Revised March 2002).

CANNON, M. D., & EDMONDSON, A. C. 2001. **Confronting failure: Antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups**. *Journal of Organizational Behavior*, 22: 161-177.

CASTRO, F. S. D.; FIGUEIREDO, P. S.; PEREIRA-GUIZZO, C. P.; PASSOS, F. U **Effect of the motivational factor on lean manufacturing performance: the case of a multinational consumer goods company**. *Gest. Prod., São Carlos*, v. 26, n. 3, e4850, 2019 <https://doi.org/10.1590/0104-530X4850-19>.

CORDERO, R., WALSH, S. T., & KIRCHHOFF, B. A. (2005). **Motivating performance in innovative manufacturing plants**. *The Journal of High Technology Management Research*, 16(1), 89-99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hitech.2005.06.005>.

DIEHL, A.A.; TATIM, D.C. **Pesquisas em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DIPIETRO, R. B., KLINE, S. F., & NIEROP, T. (2014). **Motivation and satisfaction of lodging employees: An exploratory study of Aruba**. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 13(3), 253-276. <http://dx.doi.org/10.1080/15332845.2014.866466>.

DIRIK, D. **Leader power bases and perceived leader effectiveness: conservation of gender stereotypes.** *Current Psychology*, v. 40, n. 12, p. 6175–6186, 9 nov. 2020.

DOĞAN, H., & ÇELİK, K. (2019). **The relation between school administrators' use of power styles and teachers' organizational commitment and their job performance.**

DONOHUE, K.; ÖZER, Ö.; ZHENG, Y. **Behavioral Operations: Past, Present, and Future.** *Manufacturing & Service Operations Management*, v. 22, n. 1, p. 191–202, 2019.

ERCHUL, W. P.; RAVEN, B. H. **Social power in school consultation: a contemporary view of French and Raven's bases of power model.** *Journal of School Psychology*, v. 35, n. 2, p. 137–171, 1997.

EREZ, M. **A culture-based model of work motivation.** *New perspectives on international industrial/organizational psychology*, p. 193-242, 1997.

EZENWAKWELU, C. A.; FUNMINIYI, A. K.; BENEDICT, O. B. **Qualitative Analysis of Power-game on Employee Productivity of Selected Manufacturing Entities in Nigeria.** *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, v. 10, n. 5, p. 675–684, maio 2019.

FERREIRA, E. J. S. I.; TAKEUTI, A.; ASSIS, C. L.; **Motivação aplicada em gestão de projetos.** *ENIAC Pesquisa*, v. 1, n. 2, p. 115–123, 2012.

FRENCH JR, J. R. P.; RAVEN, B.H. **The bases of social power.** In: Cartwright, D (Ed.) *Studies in social power.* Ann Arbor: University of Michigan Press, 1959. P-150-167.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIBSON, C.B.; VERMEULEN, F. (2003). **A healthy divide: subgroups as a stimulus for team learning behavior.** *Administrative Science Quarterly*, Vol. 48, pp. 202-39.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GUCLU, H., & GUNEY, S. (2017). **The effect of the motivation techniques used by managers to increase the productivity of their workers and an application.** *Business Management Dynamics*, 6(7), 1-18.

GUEDES, M., FIGUEIREDO, P. S., PEREIRA-GUIZZO, C. S., LOIOLA, E. (2021). **The role of motivation in the results of total productive maintenance.** *Production*, 31, e20200057. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20200057>

GUPTA, B.; SHARMA, N. K. **Compliance with bases of power and subordinates' perception of superiors: moderating effect of quality of interaction.** Singapore Management Review, v. 30, n. 1, 2008.

GUO, L., TOBIAS, J., BENDOLY, E., & HU, Y. (2017). **Different departments, different drivers: Asymmetry in antecedents and outcomes of voluntary knowledge exchange between sales and production functions.** International Journal of Operations & Production Management, 37(8), 1031-1053. <http://dx.doi.org/10.1108/IJOPM-01-2016-0046>

HARTMAN, F. T. (2000). **The role of TRUST in project management.** Paper presented at PMI® Research Conference 2000: Project Management Research at the Turn of the Millennium, Paris, France. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

HEILMAN, M. E., BLOCK, C. J., LUCAS, J. A. 1992. **Presumed incompetent? Stigmatization and affirmative action efforts.** Journal of Applied Psychology, 77: 536-544.

HINKIN, T. R.; SCHRIESHEIM, C. A. **An Examination of Subordinate-Perceived Relationships Between Leader Reward and Punishment Behavior and Leader Bases of Power.** Human Relations, v. 47, n. 7, p. 779–800, 1994.

JAHN, B. (1996). **McGraw-hill's best practices for housing construction.** São Paulo: McGraw Hill.

KANFER, R.; FRESE, M.; JOHNSON, R. E. (2017). **Motivation related to work: A century of progress.** The Journal of Applied Psychology, 102(3), 338-355. <http://dx.doi.org/10.1037/apl0000133>. PMID:28150980.

KAUFMANN, R.; BUCKNER, M. M. **Revisiting “power in the classroom”: exploring online learning and motivation to study course content.** Interactive Learning Environments, v. 27, n. 3, p. 402–409, 6 jun. 2019.

KEEGAN, A.; TURNER, J. R. **The management of innovation in project-based firms.** Long range planning, v. 35, n. 4, p. 367-388, 2002.

KERZNER, H.; SALADIS, F. P. **O que os gerentes precisam saber sobre projetos.** Porto Alegre: Bookman, 2011, p.91

KHAN, I., & BALOCH, Q. B. (2017). **Performance based pay: A moderator of relationship between employee workplace behavior and organization productivity.** Journal of Managerial Sciences, 11(1), 39-50.

KIPNIS, D.; SCHMIDT, S. **The language of persuasion.** Psychology Today, p. 40-46, 1985.

KOSLOWSKY, M. e SCHWARZWALD, J. 2001. **The power interaction model: theory, methodology and empirical applications**, in AY Lee-Chai e Bargh (eds), *Use and Abuse of Power*, pp 195-214, Philadelphia, PA: Psychology Press.

LAKATOS, E. M., & MARCONI, M. D. A. (1986). **Metodologia científica**. São Paulo; Atlas; 231 p.

LAM, S. S. K.; CHEN, X.; SCHAUBROECK, J. **Participative decision making and employee performance in different cultures: the moderating effects of allocentrism/idiocentrism and efficacy**. *Academy of Management Journal*, v. 45, n. 5, p. 905–914, 2002.

LOCH, C. H.; WU, Y. **Behavioral Operations Management**. *Journal of Experimental Psychology: General*, v. 136, n. 1, p. 23–42, 2007.

MALLIN, M. L.; RAGLAND, C. B. **Power-Base Effects on Salesperson Motivation and Performance: A Contingency View**. *Journal of Business-to-Business Marketing*, v. 24, n. 2, p. 99–121, 3 abr. 2017.

MAGALHÃES, L. S.; ROSA, F. H. M.. **O fator humano na organização: Características motivacionais da equipe de enfermagem de um hospital público do interior de Rondônia**. *Revista de Administração em Saúde*, v. 17, n. 68, 2017.

MARTIN, T., & HUNT, J. (1980). **Social influence and intent to leave: A path-analytic process model**. *Personnel Psychology*, 33, 505-528.

MARTINS, M. C. F.; GUIMARÃES, V. F. **Adaptação e Validação da Escala de Bases de Poder do Supervisor (EBPS)**. *rPOT*, v. 7, n. 2, p. 54–77, 2007.

MASLOW, A. **Eupsychian Management: a journal**. Homewood: Irwin-Dorsey, 1965.

MENDONÇA, J. R. C.; DIAS, S. M. R. C. **De French e Raven (1959) ao modelo poder/interação de influência interpessoal: uma discussão sobre poder e influência social**. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 4, n. 4, 2006.

MOSSHOLDER, K. W.; BENNETT, N.; KEMERY, E. R.; WESOLOWSKI, M. A. **Relationships between bases of power and work reactions: the mediational role of procedural justice**. *Journal of Management*, v. 24, n. 4, p. 533–552, 1998.

MITCHELL, T. R. 1973. **Motivation and participation: An integration**. *Academy of Management Journal*, 16: 670-679.

MUNTER, M. **Cross-cultural Communication for Managers**. *Business Horizons*. May-June, 1993.

NESAN, L. J., & HOLT, G. D. (1999). **Empowerment in construction: The way forward for performance improvement**. Baldock, Hertfordshire, England: Research Studies Press.



NOORADI, M.; BAGHERI NIA, H.; OULIAEY, A. **Are manager's bases of power related to job satisfaction?** Uct Journal of Management and Accounting Studies, v. 5, n. 3, p. 71–75, jul. 2017.

NWANKWO, C.; MBAH, S. I.; OKEKE, M. C. **Effect of Power on Employee Performance: a Study of Selected Universities in South East, Nigeria.** Jorind, v. 15, n. 2, p. 95–103, dez. 2017.

PALICH, L., & HOM, P. (1992). **The impact of leader power and behavior on leadership perceptions.** Group and Organization Management, 17, 3, 279-296.

PEIRÓ, J.; MELIÁ, J. **Formal and informal interpersonal power in organizations: testing a bifactorial model of power in role-sets.** Applied Psychology, v. 52, p. 14, January 2003.

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA R. **Metodologia da Pesquisa Científica.** 1 ed. Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2018.

PEYTON, T.; ZIGARMI, D.; FOWLER, S. N. **Examining the Relationship Between Leaders' Power Use, Followers' Motivational Outlooks, and Followers' Work Intentions.** Frontiers in Psychology, v. 9, n. 2620, 1 fev. 2019.

PIERRO, A.; RAVEN, B. H.; AMATO, C. **Bases of social power, leadership styles, and organizational commitment.** International Journal of Psychology, v. 48, n. 6, p. 1122–1134, 2013.

PODSAKOFF, P. M.; SCHRIESHEIM, C. A. **Field studies of French and Raven's bases of power: critique, reanalysis, and suggestions for future research.** Psychological Bulletin, v. 97, n. 3, p. 387–411, 1985.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, Inc. **Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition.** [s.l.]: Project Management Institute, 2017.

RAVEN, B. H. **Social influence and power.** In: Steiner, I. D.; Fishbein, M. (Ed.). Current studies in social psychology. New York: Wiley, 1965. P. 399-444.

RAVEN, B. H. **The Bases of Power and the Power/Interaction Model of Interpersonal Influence.** Analyses of Social Issues and Public Policy, v. 8, n. 1, p. 1–22, 15 set. 2008.

RAVEN, B. H.; SCHWARZWALD, J.; KOSLOWSKY, M. **Conceptualizing and Measuring a Power/Interaction Model of Interpersonal Influence.** Journal of Applied Social Psychology, n. 28, p. 307–332, 1997.

RODRIGUES, A.; ASSMAR, E. M. L.; JABLONSKI, B. **Psicologia social.** [s.l.: s.n.], 1992.

RYLANDER, P. **Coaches' Bases of Power and Coaching Effectiveness in Team Sports**. *International Sport Coaching Journal*, v. 3, n. 2, p. 128–144, maio 2016.

SARIN, S.; MAHAJAN, V. **The Effect of Reward Structures on the Performance of Cross-Functional Products Development Teams**. *Journal of Marketing*, v. 65, p. 35–53, 2001.

SCHRIESHEIM, C. A.; PODSAKOFF, P. M.; HINKIN, T. R. **Can ipsative and single-item measures produce erroneous results in field studies of French and Raven's (1959) five bases of power? An empirical investigation**. *Journal of Applied Psychology*, v. 76, n. 1, p. 106–114, 1991.

SJEKAVICA, M.; RADUJKOVIĆ, M. **Usage of Project Management Methods, Tools and Techniques in Infrastructure Projects**. In: *Proceedings of the Creative Construction Conference 2019*. [s.l.]: Budapest University of Technology and Economics, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3311/cc2019-070>>. Acesso em: 3 Jul. 2021.

SILVA, A. W. P.; VEIGA NETO, A. R.; LIMA COELHO, A. L. A.; CASTRO, A. B. **Correlations between power and affective organizational commitment**. *R.G.Secr., GESEC, São Paulo*, v. 10, n. 1, p. 91-118, jan.-abr. 2019.

SKINNER, S. J., DUBINSKY, A. J., & DONNELLY Jr, J. H. (1984). **The use of social bases of power in retail sales**. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 4(2), 48-56.

THAMHAIN, Hans J. **Linkages of project environment to performance: lessons for team leadership**. *International Journal of Project Management*, v. 22, n. 7, p. 533–544, 2004.

THAMHAIN, H. J., & GEMMILL, G. R. (1974). **Influence styles of project managers: Some project performance correlates**. *Academy of Management Journal*, 17, 216-224.

TRIANDIS, H. G. 1989. **Self and social behavior in differing social contexts**. *Psychological Review*, 96: 269-289.

TURNER, R. A.; SCHABRAM, K. F. **The bases of power revisited: an interpersonal perceptions perspective**. *Journal of Organizational Psychology*, v. 12, n. 1, 2012.

VALDEZ-DE LA ROSA, L. M.; VILLARREAL-VILLARREAL, L. A.; ALARCÓN-MARTÍNEZ, G. **Quality and innovation as drivers for manufacturing competitiveness of automotive parts suppliers**. *The TQM Journal*, v. 33, n. 5, p. 966–986, 25 fev. 2020.

VAN WOERKOM, M.; CROON, M. **The relationships between team learning activities and team performance**. *Personnel Review*, v. 38, n. 5, p. 560–577, 2009.

VROOM, V. H. (1995). **Work and motivation**. New York: Wiley. (Obra originalmente publicada em 1964).

WIELAND, G. F. (1969). **The determinants of clarity in organization goals**. Human Relations, 22, 161-172.

WORCHEL, S.; COOPER, J.; GOETHALS, G. R. **Understanding Social Psychology**. [s.l.]: Brooks/Cole Publishing Company, 1991.

YIN, R. K. **Case study research: Design and methods**. Sage publications, 2013.

## **ANEXO A – Pesquisa Cimatec**

Pesquisa do mestrando Adriano Villa sob orientação do Prof. Dr. Paulo Soares Figueiredo para o PPG Senai Cimatec

Olá, tudo bem?

Meu nome é Adriano, sou mestrando pelo Senai Cimatec. Eu te convido para doar 15 minutos do seu tempo para contribuir com a minha pesquisa que busca avaliar como aspectos comportamentais e de liderança podem impactar resultados em gestão de projetos. A pesquisa está sendo orientada pelo Prof. Dr. Paulo Figueiredo e busca avaliar como aspectos comportamentais e de liderança podem impactar resultados em gestão de projetos.

Sua privacidade está totalmente assegurada, pois os dados da pesquisa serão usados apenas de forma agregada, sem identificar nenhum respondente individual.

Espero contar com a sua colaboração. **TODAS AS PERGUNTAS DESSE QUESTIONÁRIO SE REFEREM AO ÚLTIMO PROJETO CONCLUÍDO DO QUAL VOCÊ PARTICIPOU NO CIMATEC, SEJA ELE QUAL FOR.**

Um forte abraço,

Adriano Villa  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC

## ANEXO B – Demografia do respondente

Informações importantes:

- Por favor, preencha todos os dados;
- Não é necessário informar o seu nome;
- Responda o questionário pensando no último projeto concluído no qual você participou;
- Este material NÃO será disponibilizado nem utilizado por sua empresa.

Identificação

1. Qual a sua idade? R:\_\_\_\_\_ anos.
2. Qual o seu gênero? M (  ) F (  ).
3. Qual a sua escolaridade? Ensino médio (  ) Técnico (  ) Graduação (  ) Pós Graduação (  ).
4. Há quanto tempo você trabalha nesta empresa? R:\_\_\_\_\_(anos)

## ANEXO C – Escala de Bases de Poder do Supervisor (EBPS)

As perguntas a seguir serão utilizadas para descrever os comportamentos que os supervisores ou líderes apresentam frente aos seus subordinados. Responda as perguntas utilizando a escala abaixo, PENSANDO NO LÍDER DO ÚLTIMO PROJETO CONCLUÍDO DO QUAL VOCÊ PARTICIPOU E NO SEU TRABALHO NAQUELE MOMENTO.

Discordo Totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5

O líder do último projeto concluído do qual eu participei podia:

1	Aumentar o meu salário.	
2	Me fazer sentir que tenho compromissos a cumprir.	
3	Fornecer boas sugestões técnicas sobre meu trabalho.	
4	Me dar tarefas de trabalho indesejáveis.	
5	Tornar o meu trabalho difícil.	
6	Me fazer perceber que tenho que cumprir as exigências do meu trabalho.	
7	Influenciar a organização para conseguir um aumento de salário para mim.	
8	Dividir comigo suas experiências ou treinamentos importantes.	
9	Conseguir benefícios especiais para mim.	
10	Influenciar a organização para me dar uma promoção.	
12	Fornecer para mim conhecimentos técnicos necessário ao trabalho.	
13	Tornar as coisas desagradáveis para mim.	
14	Tornar meu trabalho desagradável.	
16	Me fazer perceber que tenho responsabilidades a cumprir.	
17	Me fazer reconhecer que tenho tarefas para realizar.	
18	Fornecer-me dicas relacionadas ao trabalho.	

<b>Identificação do tipo de base de poder</b>				
<b>Tipo de Base</b>	<b>Perguntas</b>			
Poder Legítimo	2	6	16	17
Poder de Especialista	3	8	12	18
Poder de Coerção	4	5	13	14
Poder de Recompensa	1	7	9	10

## ANEXO D – Inventário da Motivação e Significado do Trabalho (IMST)

### Instruções Gerais

O IMST contém perguntas sobre o trabalho (focando no último projeto concluído do qual participou) em várias perspectivas, e está dividido em duas partes: a primeira aborda suas expectativas com relação ao trabalho e a segunda, sua percepção sobre como resultados possíveis dependem de suas ações.

Talvez você sinta certa repetição entre os dois blocos, mas o que ocorre é que precisamos que opine, as vezes, sobre o mesmo aspecto do trabalho (por exemplo: salário e natureza das tarefas) sob duas perspectivas diferentes de análise, que serão explicadas.

### Primeira Parte

Refleta sobre o seu trabalho durante O ÚLTIMO PROJETO CONCLUÍDO DO QUAL PARTICIPOU e responda: Quanto você ESPERAVA que o seu trabalho no projeto apresentasse o resultado indicado no questionário? Indique sua resposta atribuindo uma escala de 0 (mínimo de expectativa) e 4 (máximo de expectativa).

Expectativas durante o último projeto concluído do qual participei		Esperava (0 a 4)
Questionário 1 (Fe)		
1	Prazer pela realização de minhas tarefas.	
2	Oportunidades de me tornar mais qualificado.	
3	Reconhecimento da importância do que faço.	
4	Boa comunicação dos chefes comigo.	
5	Meu sustento.	
6	Independência para assumir minhas despesas pessoais.	
7	Estabilidade no emprego.	
8	Benefício para os outros (usuários, clientes e pessoas em geral).	
9	Retorno econômico merecido.	
10	Repetição diária de tarefas.	
11	O uso de meu pensamento ou da cabeça.	
12	O sentimento de ser tratado como pessoa respeitada.	



13	Cuidados necessários à higiene no ambiente de trabalho.	
14	Minhas opiniões levadas em conta.	
15	A confiança dos chefes em mim.	
16	Crescimento pessoal na vida.	
17	Independência para decidir o que compro para mim.	
18	Assistência em transporte educação, saúde, moradia, aposentadoria, etc.	
19	Responsabilidade para enfrentar os problemas do trabalho.	
20	Reconhecimento da autoridade dos superiores.	
21	Ocupação de meu tempo.	
22	Esforço físico (corporal) na execução do meu trabalho.	
23	Dureza, pela exigência de esforço, dedicação e luta.	
24	Exigência de tentar fazer o melhor.	
25	Percepção de que ganho o suficiente e de acordo com meu esforço.	
26	Sentimento de que sou uma pessoa digna.	
27	Conforto nas formas de higiene, disponibilidade de materiais, equipamentos adequados e conveniência de horário.	
28	Oportunidades permanentes de aprendizagem de novas coisas.	
29	Responsabilidade por minhas decisões.	
30	Minha sobrevivência.	
31	Permanência no emprego pela qualidade do que faço.	
32	Assistência para mim e para minha família.	
33	Contribuição para o progresso da sociedade.	
34	Obediência aos superiores.	
35	Tarefas parecidas diariamente feitas.	
36	Percepção de estar ocupado fazendo alguma coisa.	
37	Uma vida corrida quando se trabalha também em casa.	
38	Tarefa cumprida.	
39	Tarefas e obrigações de acordo com minhas possibilidades.	
40	Sentimento de ser como uma máquina ou um animal.	
41	Adoção de todas as medidas de segurança recomendáveis no meu trabalho.	
42	Discriminação pelo meu trabalho.	
43	Igualdade de direitos para todos que trabalham.	
44	Percepção de que ganho pouco para o esforço que faço.	

45	Sentimento de que estou esgotado.	
46	Sentimento de que sou gente.	
47	Percepção de que estou atarefado.	
48	Reconhecimento pelo que faço.	
49	Limpeza no ambiente de trabalho.	
50	Merecimento de ganhar mais pelo que faço.	
51	Sentimento de estar bem de cabeça (mentalmente).	
52	Exigência de rapidez.	
53	Equipamentos necessários e adequados.	
54	Assistência merecida.	
55	Oportunidade de exercitar o meu corpo.	
56	Pressa em fazer e terminar minhas tarefas.	
57	A percepção de ser produtivo.	
58	Desenvolvimento das minhas habilidades interpessoais.	
59	Influência nas decisões (contribuindo para a formação de opiniões).	
60	Cumprimento das normas e obrigações da organização (empresa) para comigo.	
61	Oportunidades de expressão de minha criatividade.	
62	Meu salário.	

### Segunda Parte

Atribuindo pontos de 0 (dependeram o mínimo) a 4 (dependeram ao máximo), novamente, a cada item da lista que se segue, conte-nos agora: quanto esses fatores positivos e negativos que você possivelmente obteve do seu trabalho no projeto **DEPENDERAM DE SEU DESEMPENHO E/OU ESFORÇO?** Responda novamente com relação ao **ÚLTIMO PROJETO CONCLUÍDO DO QUAL PARTICIPOU.**

<b>Instrumentalidade durante o último projeto concluído do qual participei (Quanto esses fatores dependem de você?)</b>		
<b>Questionario 2 (Fi)</b>		<b>Respostas (0 a 4)</b>
1	Prazer pela realização de minhas tarefas.	
2	Oportunidades de me tornar mais profissionalizado (mais qualificado).	
3	Reconhecimento da importância do que faço.	

4	Boa comunicação dos chefes comigo.	
5	Meu sustento.	
6	Independência, porque assumo minhas despesas pessoais.	
7	Estabilidade no emprego (emprego garantido).	
8	Benefício para os outros (usuários, clientes e pessoas em geral).	
9	Sentimento de ser tratada como pessoa respeitada.	
10	O prazer de ver minhas tarefas prontas.	
11	Minhas opiniões levadas em conta.	
12	Amizades feitas no trabalho.	
13	A confiança dos chefes em mim.	
14	Assistência em transporte, educação, saúde, moradia, aposentadoria, etc.	
15	Responsabilidade para enfrentar os problemas do trabalho.	
16	Reconhecimento da autoridade dos superiores.	
17	Ocupação de meu tempo.	
18	Esforço físico (corporal) na execução do trabalho.	
19	Exigência de tentar fazer o melhor.	
20	Percepção de que ganho o suficiente e de acordo com meu esforço.	
21	Sentimento de que sou uma pessoa digna.	
22	Conforto nas formas adequadas de higiene, disponibilidade de materiais, equipamentos e conveniência de horário.	
23	Oportunidades permanentes de aprendizagem de novas coisas.	
24	Responsabilidades por minhas decisões.	
25	O uso meu corpo e/ou das minhas energias físicas para executar minhas tarefas.	
26	Sentimento de ser querido pelos colegas de trabalho.	
27	Permanência no emprego pela qualidade do que faço.	
28	Assistência para mim e minha família.	
29	Contribuição para o progresso da sociedade.	
30	Obediência aos superiores.	
31	Uma vida corrida quando se trabalha também em casa.	
32	Tarefa cumprida.	
33	Igualdade de esforços entre todos os trabalhadores.	
34	Sentimento de ser uma máquina ou um animal.	

35	Adoção de todas as medidas de segurança recomendáveis no meu trabalho.	
36	Discriminação pelo meu trabalho.	
37	Igualdade de direitos para todos que trabalham.	
38	Sentimento de que estou esgotado.	
39	Sentimento de que sou gente.	
40	Percepção de que estou atarefado.	
41	Limpeza no ambiente de trabalho.	
42	Equipamentos necessários e adequados.	
43	Assistência merecida.	
44	A percepção de ser produtivo.	
45	Desenvolvimento das minhas habilidades interpessoais.	
46	Influência nas decisões (contribuindo para a formação de opiniões).	
47	Cumprimento das normas e obrigações da organização (empresa) para comigo.	
48	Meu salário.	

## ANEXO E – Estrutura fatorial do IMST

EXPECTATIVAS									
FE1		FE2		FE3		FE4		FE5	
ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ITEN	PESO
12	0,40	10	0,48	19	0,50	03	0,46	27	0,44
14	0,50	22	0,54	21	0,42	05	0,80	41	0,51
15	0,41	23	0,55	26	0,55	06	0,72	49	0,49
28	0,57	35	0,52	29	0,55	07	0,53	53	0,55
43	0,40	37	0,59	34	0,51	09	0,56	54	0,65
46	0,50	40	0,57	36	0,46	17	0,45		
48	0,56	42	0,53	38	0,60	18	0,48		
50	0,45	44	0,44	39	0,47	30	0,41		
51	0,52	45	0,60						
57	0,42	47	0,46						
58	0,54	52	0,54						
59	0,75	56	0,54						
61	0,75								

Tabela 3 - Expectativas

Legenda tab.3:  
 FE1 -> Auto-expressão  
 FE2 -> Desgaste e Desumanização  
 FE3 -> Responsabilidade  
 FE4 -> Independência Econômica  
 FE5: -> Segurança e Dignidade

INSTRUMENTALIDADE									
FI1		FI2		FI3		FI4		FI5	
ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ÍTEN	PESO	ITEN	PESO
01	0,40	14	0,52	18	0,47	10	0,51	05	0,68
02	0,63	22	0,72	25	0,46	12	0,43	06	0,60
03	0,82	28	0,43	31	0,36	15	0,56	07	0,38
04	0,56	35	0,68	34	0,55	16	0,35	14	0,34
09	0,59	37	0,33	36	0,40	17	0,36	20	0,43
11	0,72	41	0,75	38	0,54	19	0,33	28	0,44
13	0,59	42	0,74	40	0,57	21	0,60	48	0,41
23	0,57	43	0,71			24	0,51		
33	0,42	47	0,44			26	0,48		
37	0,41					27	0,31		
45	0,39					30	0,46		
46	0,57					32	0,57		
						39	0,47		
						44	0,35		
						45	0,31		

Tabela 4 - Instrumentalidade

Legenda tab.4:  
 FI1 -> Envolvimento e Reconhecimento  
 FI2 -> Condições Materiais de Trabalho  
 FI3 -> Desgaste e Desumanização  
 FI4 -> Recompensa e Independência Econômica  
 FI5 -> Responsabilidade

## ANEXO F – Desempenho Percebido pelo Time (DPT)

O objetivo deste questionário é medir a performance coletiva do time no projeto. Por favor, leia as perguntas e indique o DESEMPENHO DO TIME de acordo com a escala abaixo, REFERINDO-SE AO ÚLTIMO PROJETO CONCLUÍDO DO QUAL PARTICIPOU.

Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

1	O time de projeto foi muito competente.	
2	O time de projeto fez o trabalho de forma efetiva.	
3	O time de projeto fez bem o seu trabalho.	