

A IMPORTÂNCIA DO FEEDBACK NA METODOLOGIA ÁGIL APLICADA NA GESTÃO

Ivanir Da Silva Marques Ribeiro¹
Tatiana Rodrigues De Oliveira²
Fernando Dandaro³

RESUMO

O presente artigo apresenta a importância da adoção do feedback na metodologia ágil de gestão como ferramenta de comunicação clara e objetiva, desta forma torna-se um pilar fundamental no âmbito organizacional que contribui para gerenciar equipes em uma entrega contínua de valor e flexibilização de melhorias nos processos produtivos que intensifica a busca por métodos ágeis e adaptáveis a mudanças nas organizações. Para isto, utilizando-se pesquisa qualitativa e bibliográfica através de um estudo de caso aplicado na equipe interna de um supermercado localizado na cidade de Franca, interior de São Paulo. O objetivo deste artigo é explorar as principais características, benefícios e desafios na aplicação deste método na teoria e na prática entre equipes e lideranças. Elucidar essa importância através do estudo de caso aplicado em um supermercado, obtém-se como resultado a importância do feedback na metodologia ágil para promover a integração da equipe e o sucesso organizacional, com sugestões de medidas para melhorar a comunicação e implementar o feedback de forma mais eficaz para que questões da empresa sejam resolvidas de maneira ágil.

Palavras-chave: Comunicação. Desempenho. Equipe. Organizacional. Trabalho.

ABSTRACT

This article highlights the importance of adopting feedback in agile management methodology as a tool for clear and objective communication. This is a fundamental pillar in the organizational sphere that contributes to managing teams in continuous value delivery and enhancing flexibility in production processes. This intensifies the search for agile methods that are adaptable to changes within organizations. To achieve it, qualitative and bibliographic research was conducted through a case study applied to the internal team of a supermarket located in the city of Franca, in São Paulo State. The aim of this article is to explore the main characteristics, benefits, and challenges of applying this method in theory and practice among teams and leadership. The importance of feedback in agile methodology is elucidated through the case study applied in a supermarket, highlighting the significance of feedback in promoting team integration and organizational success. It also provides suggestions for improving communication and implementing feedback more effectively so that company issues are solved in an agile manner.

Keywords: Communication, Performance. Team. Organizational, Work.

¹ Graduanda em Gestão de Recursos Humanos pela FATEC - Faculdade de Tecnologia de Franca "Dr. Thomaz Novelino". E-mail: ivanir.ribeiro@fatec.sp.gov.br

² Graduanda em Gestão de Recursos Humanos pela FATEC - Faculdade de Tecnologia de Franca "Dr. Thomaz Novelino". E-mail: tatiana.oliveira14@fatec.sp.gov.br

³ Pós-Doutor em Administração e Educação, Coordenador e Docente do CST em Gestão de Recursos Humanos da FATEC - Faculdade de Tecnologia de Franca "Dr. Thomaz Novelino". E-mail: fernando.dandaro@fatec.sp.gov.br

1 INTRODUÇÃO

Em tempos de globalização, a adoção da metodologia ágil de gestão tem se tornado cada vez mais comum em empresas de diferentes setores e tamanhos. Essa metodologia, que tem como base a entrega contínua de valor ao cliente e a flexibilidade para adaptações durante o processo produtivo, exige uma comunicação transparente e eficiente entre as equipes e os *stakeholders*⁴ envolvidos no projeto.

Nesse contexto, o *feedback*⁵ se mostra uma ferramenta essencial para avaliação de atitudes assumidas pelos membros da organização, na identificação de discrepâncias entre as percepções das pessoas e solução dessas diferenças (LIMA, 2011).

Com este estudo, espera-se que os leitores compreendam a relevância do diálogo estratégico e estejam aptos a aplicá-lo em seus projetos, assim contribuir para um trabalho mais colaborativo, produtivo e de alta qualidade.

Este estudo tem como objetivo explorar a importância do *feedback* na metodologia ágil de gestão, com abordagem em suas principais características, benefícios e desafios na aplicação dessa prática.

Como procedimentos metodológicos, utilizou-se a revisão bibliográfica exploratória por meio de fontes acadêmicas e não acadêmicas, seguido de pesquisa de campo de caráter descritivo com aplicação de questionário em um supermercado da cidade de Franca/SP, obteve-se respectivamente dados secundários e primários para uma análise qualitativa.

A proposta é contribuir para análise da prática do *feedback* na metodologia ágil, com possibilidade de ser utilizado por profissionais que desejam aprimorar suas abordagens de gestão na comunicação, que favorecera o entendimento da sua importância na melhoria da colaboração e produtividade organizacional com visibilidade na construção de resultados futuros.

Dessa forma este artigo aborda em sua fundamentação teórica os assuntos relevantes e conceituais sobre metodologia ágil, *feedback*, trabalho em equipe e

⁴ *Stakeholders*: É qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pela realização dos objetivos da empresa (FREEMAN, 1983 *apud* MACHADO JÚNIOR, 2009 p.2).

⁵ *Feedback*: é o procedimento que consiste no provimento de informação à uma pessoa sobre o desempenho, conduta, eventualidade ou ação executada por esta, objetivando orientar, reorientar e/ou estimular uma ou mais ações de melhoria, sobre as ações futuras ou executadas anteriormente (CONSONI, 2010 *apud* COSTA, 2009, p. 37).

resultados eficientes, na sequência é apresentado de forma detalhada os procedimentos metodológicos, a análise da coleta de dados e seus resultados, bem como as considerações finais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Orientando Equipes com a Metodologia Ágil no *Feedback*

Com base no cenário atual em que todas as pessoas estão atarefadas, o *feedback* na metodologia ágil propõe uma comunicação que desenvolve interação e integração nas organizações entre as equipes. “É necessário estes quatro elementos: falar, ouvir, ouvir-nos falar e ouvir nos ouvir” (PONTES, 2016 p.191).

De acordo com Schwaber e Beedle (2002) *apud* Soares (2004), a metodologia ágil consiste em aumentar o foco nos indivíduos e não nos processos de produção, com objetivo de economizar tempo com documentação e buscar soluções para problemas de maneira interativa. Assim, para que essa metodologia funcione de forma efetivamente, é necessário que o processo de *feedback* seja constante e de qualidade.

Seja na metodologia tradicional ou na ágil, o *feedback* desempenha um papel importante, que impacta as pessoas, em seu desempenho e, conseqüentemente, nos resultados organizacionais.

Portanto, o *feedback* é uma ferramenta de comunicação para avaliação de atitudes assumidas pelos integrantes de uma organização, que se identifica discordâncias entre as percepções das pessoas e soluciona estas diferenças por meio do levantamento do retorno de respostas, com a participação de toda a família organizacional (ROBBINS, 2009).

Diante de um contexto cada vez mais complexo com rápidas transformações, as organizações modernas entendem que a metodologia ágil é de grande importância, pois permite a integração dos colaboradores, define-se metas eficientes para medição de performance das equipes, aprimora o sistema de recompensas e incentivos, contribui para realização de tarefas com eficiência e evita-se lacunas (COSTA, 2018).

Para França (2010) *apud* Galvão (2022), as questões fundamentais que compõem o método do *feedback* na gestão de pessoas são as expectativas e experiências que os indivíduos têm em relação as interações do trabalho, com inclusão de suas aspirações profissionais, crescimento de carreira e relações

interpessoais. Isso promove aos funcionários a necessidade implícita e explícita de saber sobre seu desenvolvimento e recompensa, segundo o conceito do empregador, em prol de oportunidades de reconhecimento e o da empresa em relação aos colaboradores em termos de desempenho e contribuição para o desenvolvimento dos objetivos organizacionais.

Respeitar as características individuais de cada membro da equipe, incluir traços de personalidade, habilidades, competências e tipos de trabalho, esses são temas importantes na vida social e no ambiente de trabalho.

Entretanto, para que o *feedback* atinja as expectativas do indivíduo ou da equipe, é preciso fornecer informações de desempenho de forma clara e objetiva, analisar de forma construtiva o desenvolvimento e o potencial do fator humano, sempre na busca de alcançar resultados na empresa.

Avaliações de desempenho que se baseiam em critérios subjetivos e impalpáveis certamente gerarão *feedbacks* inadequados e menos eficientes. Por isso, a adoção de critérios objetivos e claros de avaliação é imprescindível para que o gestor possa realmente apontar as melhorias e os ajustes necessários.

Na metodologia ágil de gestão, para Robbins e Judge (2020), o *feedback* é o último elemento do processo de comunicação, usado pelos gestores e líderes que se comunicam com empregados para atribuir tarefas, ministrar instruções de trabalho, informar políticas e procedimentos, identificar problemas que requerem atenção e fornecer retorno sobre desempenho. Assim, sem adotar um diálogo claro e frequente, o resultado eficiente ficará comprometido e isto impede que atinja seu potencial.

Para Gremaud (2004), o *feedback* é a demonstração de uma análise que orienta e avalia o desempenho de processos produtivos. Além disso, atende a um aspecto psicológico, à medida que permite ao colaborador saber como está seu trabalho e se atende às expectativas da empresa. Esta sensação de conhecer a opinião alheia sobre seu desempenho é fascinante para o ser humano, revela se o seu esforço segue no caminho da direção dos objetivos da empresa.

Além disso, a metodologia ágil é baseada em princípios como a colaboração, o diálogo e a transparência, o que torna a comunicação ainda mais fundamental para o sucesso da empresa. Quando as equipes recebem retorno sobre sua performance, sentem-se incentivadas a dar sugestões e ideias, estimula mudanças de comportamento, colaboração e inovação, aumenta a produtividade e a qualidade do trabalho (ROBBINS, 2020).

Portanto, a aplicação do *feedback* na metodologia ágil pode ser um desafio em quase todas as interações de comunicação que ocorrem em um grupo ou organização que realiza uma ou mais funções, sendo que nenhuma delas é mais importante que as demais. Para apresentar um bom desempenho, os grupos precisam ter algum tipo de controle sobre seus membros, dar *feedback* a fim de estimular as pessoas a se empenhar, permitir o compartilhamento emocional, monitorar as tentativas de persuasão e encorajar a troca de informações.

Segundo Pereira (2012), toda movimentação interna significa utilizar métodos eficientes de comunicação, reduzir aspectos negativos que precisam ser repetidos várias vezes até que se tornem compreensíveis, envolver a segurança e a integridade de toda equipe organizacional.

Para Senge (1999) *apud* Pereira (2012, p.175) é oportuno ressaltar que a gestão do *feedback* na metodologia ágil no fator humano organizacional vai depender da adequação para entender que:

A aprendizagem organizacional é o processo contínuo de detectar e corrigir erros. Errar significa aprender, envolvendo a autocrítica, a avaliação de riscos, a tolerância ao fracasso e a correção de rumo até alcançar os objetivos. É capacidade das organizações em criar, adquirir e transferir conhecimentos e em modificar seus comportamentos para refletir estes novos conhecimentos e *insights*.

Para Marconi (2010), o objetivo do *feedback* para aprendizagem pode ser adquirido através da prática de algo, de rever detalhes, de buscar respostas, desenvolver habilidades, entender, organizar, elaborar e valorar a troca de ideias entre toda a empresa, com o objetivo de aproveitar informações concisas que reflitam em consequências positivas na organização.

Esta interação colaborativa utiliza-se do método de comunicação precisa para direcionar e impulsionar o crescimento organizacional que leva para um caminho de crescimento de sucesso como um todo em busca de melhores resultados.

2.2 Como obter resultados utilizando como método o *feedback* de forma assertiva.

Segundo Pontes (2016), para que o *feedback* seja assertivo, é preciso que seja um processo de orientação em busca de melhorias contínuas, onde o objetivo é fornecer informações claras sobre o desempenho e as atitudes individuais ou de uma equipe no trabalho, com visão nos resultados futuros com probabilidade construtiva

de ativar o potencial dos membros da organização.

O gestor para aplicar o *feedback* primeiramente precisa entender e aceitar que as pessoas são diferentes e através deste reconhecimento, atentar-se há um aspecto psicológico que é o fator humano em saber por outro olhar de como está seu desempenho em direção aos objetivos da empresa, assim, todo processo de comunicação para ser eficiente necessita de tempo, além de uma discussão franca e aberta de duas vias, onde é importante estar habilitado a ouvir ativando a concentração e a memória dos ouvidos, dos olhos e da boca na quebra de barreiras que valoriza esta ferramenta do diálogo.

Segundo Pontes (2016), o método ágil de *feedback* tem o objetivo de gerar integração, melhorar o desempenho, elevar os resultados de um indivíduo ou da equipe na organização, necessita-se suspender julgamentos, ser imparcial, ser bons ouvintes, aprofundar sobre os fatos e, após receber um parecer, analisar ações, traçar meios de mudar sua forma de agir, pois sabe-se que a mudança acontece nas pessoas quando ela muda seu comportamento.

A função do *feedback* que a empresa espera é de controle, motivação, expressão emocional e informações essenciais, que influenciam no comportamento dos indivíduos de diversas formas, como de reforçar o progresso nas relações entre a família organizacional, facilitar a tomada de decisões, transmitir dados para identificações e avaliações de alternativas em busca de resultados e metas planejadas, economizar tempo, utilizar melhor os recursos humanos, flexibilizar mudanças e garantir qualidade (ROBBINS, 2009).

A flexibilidade diante das mudanças e o compromisso com a qualidade garante que o *feedback* não seja apenas relevante, mas também imprescindível para o sucesso e evolução organizacional, promova um ambiente de trabalho mais produtivo e harmonioso.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS

Este trabalho tem como objetivo explorar a importância do *feedback* na metodologia ágil de gestão, abordar suas principais características, benefícios e desafios na aplicação dessa prática.

Este modelo de pesquisa, de acordo com Marconi e Lakatos (2010), reflete tanto em estudos exploratórios quanto descritivos, com o objetivo de descrever determinado fenômeno. Podem ser encontradas descrições qualitativas, quanto a

acumulação de informações detalhadas, bem como a descoberta de seus efeitos potenciais.

Para tanto, o trabalho está organizado em duas etapas, a seguir:

- 1ª Etapa: levantamento bibliográfico exploratório com utilização de livros, artigos científicos, trabalhos acadêmicos e sites especializados, obteve-se dados secundários de fontes acadêmicas e não acadêmicas;

- 2ª Etapa: pesquisa de campo de nível descritivo com aplicação de questionário aos colaboradores de um supermercado localizado na cidade de Franca/SP, para alcançar dados secundários e fazer uma análise qualitativa.

Gil (2010), define questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoa com a finalidade de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores e comportamentos como é o caso desta pesquisa.

Segundo Marconi (2021), é preciso ressaltar que a participação dos respondentes será voluntária e os dados coletados tratados de forma confidencial e anônima para garantir a privacidade dos envolvidos.

O questionário elaborado obteve a utilização da ferramenta do Google *Forms* e aplicado no período de dezembro de 2023 a fevereiro de 2024, aos 25 (vinte e cinco) colaboradores da empresa. Porém, a taxa de retorno foi de 80%, ou seja, 20 (vinte) pessoas participaram efetivamente da pesquisa.

O questionário contém no total de 11 (onze) perguntas com classificação em categorias de assuntos específicos para melhor compreensão da opinião dos participantes, conforme descrito a seguir:

- As questões 1 e 2 buscam levantar dados demográficos sobre a amostra, investiga-se gênero e há quanto tempo fazem parte da empresa;

- As questões 3 e 4 tem como intenção conhecer sobre a comunicação dentro da equipe e desta com seu líder;

- As questões 5, 6 e 7 tem como proposta abordar a opinião das pessoas sobre o compartilhamento de informações, sua importância e a possibilidade de os colaboradores darem sugestões;

- A questão 8 tende a subsidiar o diagnóstico sobre o feedback oferecido;

- As questões 9 e 10 tem como proposta identificar a importância da troca de informações entre todos da empresa.

- A questão 11 consiste em uma pergunta aberta que permite obter informações

sobre quais sugestões os colaboradores têm para melhorar a comunicação interna na empresa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de dados foi realizada uma análise detalhada para averiguação do conteúdo adquirido, para relacionar a literatura existente com o estudo de caso, para enriquecer o conhecimento sobre a gestão do *feedback* na metodologia ágil.

A perspectiva do estudo visa compreender se há utilização da metodologia ágil de *feedback* para encorajar a organização, a promover eficácia na comunicação entre as equipes e gestores, reconhecer possibilidade de viés no estudo de caso, por conta da necessidade de respostas precisas dos participantes.

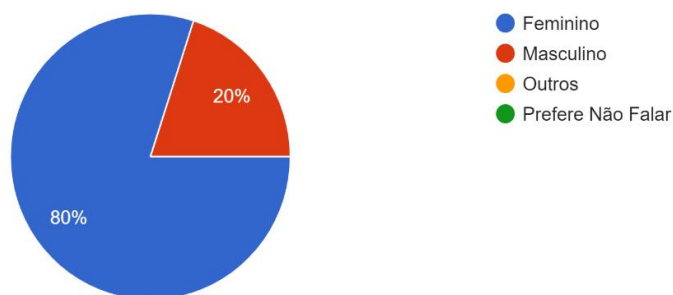
Os dados coletados estão a seguir representados graficamente com suas descrições.

A Figura 1 a seguir, traz os dados levantados sobre o gênero da amostra.

Figura 1 - Prevalência do gênero da amostra

Qual sua identidade de gênero

20 respostas



Fonte: autoras (2024)

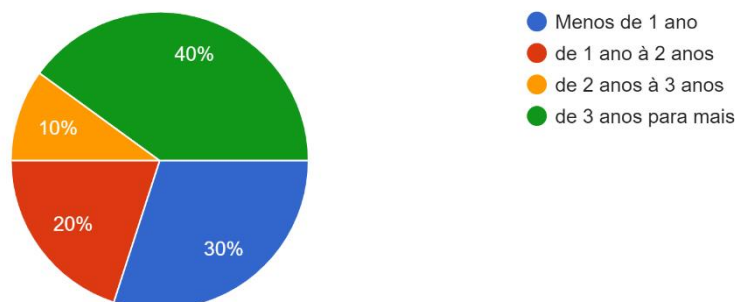
Nota-se que 80% dos participantes são do sexo feminino, indica uma amostra predominantemente feminina.

Na sequência, apresenta-se os dados sobre o tempo em que as pessoas trabalham na empresa, conforme Figura 2, a seguir.

Figura 2 - Tempo de empresa

Quanto tempo trabalha na empresa?

20 respostas



Fonte: autoras (2024)

Os dados mostram que 40% trabalham há mais de 3 anos na empresa. Porém, 30% está há menos de um ano na organização. Outros 20% estão entre 1 e 2 anos na empresa. Isso indica que se trata de uma amostra heterogênea em relação ao tempo em que as pessoas trabalham nessa organização.

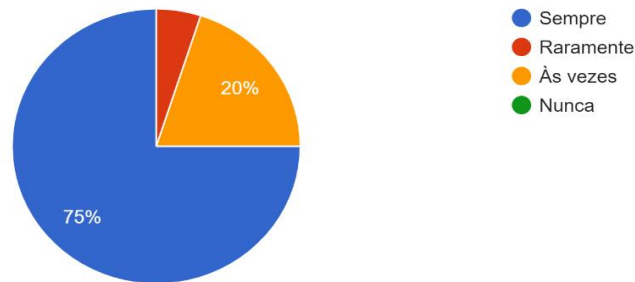
Em seguida buscou-se conhecer mais sobre a frequência da comunicação entre as equipes, cujos dados revelam e afirmam que a comunicação entre equipes e liderança é frequente e os participantes julgam essa troca de suma importância, que gostam de falar e ouvir sobre a empresa, mas não consideram crucial a realização de reuniões organizacional.

Também se investigou sobre a comunicação entre equipes e gestores, cujos dados mostraram que 90% relatam ter uma comunicação frequente.

A Figura 3 a seguir, traz os dados sobre a abertura dos líderes em relação às sugestões dos liderados.

Figura 3 - Abertura das lideranças às sugestões

A liderança é aberta a sugestões de melhorias?
20 respostas



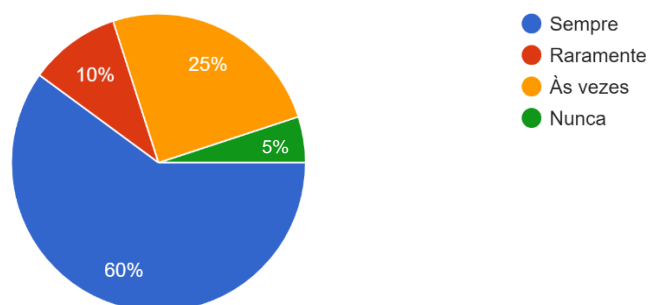
Fonte: autoras (2024)

Percebe-se que 75% dos participantes sentem livres para oferecer sugestões de melhorias.

Na Figura 4, pode-se visualizar os dados em relação frequência de *feedback* que os liderados obtêm quando sugerem melhorias na empresa para liderança.

Figura 4 – Feedback da liderança de melhorias

Qual frequência obtêm feedback quando oferece sugestões de melhorias?
20 respostas



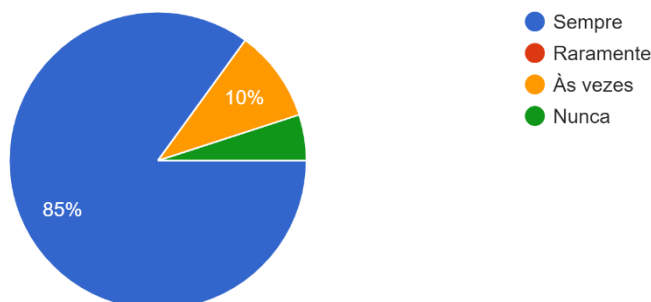
Fonte: autoras (2024)

Revela-se que 60% dos participantes recebem feedback da liderança quando oferece ideias de melhorias na organização. Ainda, 25% dos respondentes sinalizaram que às vezes recebem *feedback* e 10% indicam que raramente obtêm *feedback*, contra 5% que manifestou nunca receber *feedback*.

A Figura 5 abaixo, revela que os participantes consideram positivo trocar ideias sobre assuntos relacionados a empresa.

Figura 5 - Favorável conversar sobre a empresa

Faz bem falar e ouvir e ou ouvir e falar sobre assuntos relacionados a empresa?
20 respostas



Fonte: autoras (2024)

Reconhece-se que 85% dos respondentes sentem bem em discutir assuntos relacionados a empresa.

Por fim, na questão aberta os participantes descrevem a importância de o gestor considerar a sugestão de implementação de senhas em alguns departamentos estratégicos de atendimento ao público, para obter diminuição no tempo de espera e evitar conflitos entre clientes e o constrangimento dos funcionários do setor.

Sugeriram também a possibilidade de aumentar o quadro de colaboradores auxiliares em setores críticos no período de maior movimento, com garantia de alcançar um atendimento eficiente e de qualidade.

Assim, estas medidas têm o potencial de contribuir para melhorar a experiência dos clientes e da equipe, com promoção de um ambiente harmonioso, produtivo e com uma gestão mais eficaz dos serviços prestados pela empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou enfatizar a importância da comunicação e do retorno de interpretação do entendimento pessoal para evolução profissional e melhorias contínuas na empresa, em que as sugestões são consideradas como objetivo de aumentar o potencial organizacional. Assim, os objetivos foram atingidos na medida em que o levantamento bibliográfico permitiu conhecer a importância da comunicação e do *feedback* na gestão organizacional.

Além disso, por meio do estudo de caso foi possível notar que embora os participantes disseram que a liderança é aberta a sugestões, a questão dissertativa

mostrou que há sugestões que ou não foram ouvidas, ou não foram implementadas, o que demonstra uma possível falha na comunicação entre líderes e liderados. Tal fato é relevante pois em uma metodologia ágil de *feedback* é necessário não só a abertura, mas também o retorno das solicitações feitas.

Verifica-se que o *feedback* na organização possibilita a eficiência de toda equipe com poder de promover integração de equipes e liderança quando é bem planejada, compreensível, aplicada e se torna rotineira na empresa, evita-se lacunas e atinge um resultado eficaz.

Contudo, é importante ressaltar que este estudo teve como limitações o fato de ter sido realizado em apenas uma organização e que, além disso, nem todos os colaboradores da empresa responderam ao questionário. Para estudos futuros sugere-se que utilize mais de um tipo de análise para coleta de dados e que se aplique em mais empresas do mesmo setor para fazer uma comparação, com visibilidade de uma margem de confiança maior nos resultados que forem obtidos.

REFERÊNCIAS

CONSONI, Bianca. **A Importância do *feedback***. Assis: Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, 2010. Disponível em: <<https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0711260>> Acesso em 15 de ago. 2023.

GALVÃO, Michel Richard Ferreira. **Gestão de pessoas**. Estudo de caso em uma empresa de tecnologia da informação, 2022. Trabalho de graduação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Disponível em: <prodin@pucgoias.edu.br>. Acesso em 30 mai. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GREMAUD, Amaury Patrick. **Manual de economia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. Disponível em: <<https://biblioteca.itl.org.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=63>>. Acesso em: 25 de abr. de 2023.

LIMA, Manolita Correia. **Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso**: na construção da competência gerencial do administrador. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Fundamentos de metodologia científica**: Atualização da edição João Bosco Medeiros - 9. ed - São Paulo; Atlas, 2021.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos.** São Paulo: Atlas, 2010.

MACHADO JÚNIOR, Eliseu V. **Sinergia dos stakeholders: um framework de gestão e responsabilidade social – Estudo de Caso em Instituição de Ensino Superior Brasileira.** 2009. 312p. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção. Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Santa Barbara d.Oeste: Universidade Metodista de Piracicaba, 2009.p. 86-105. Disponível em: <https://mees.paginas.ufsc.br/files/2012/06/Sinergia_dos_Stakeholders_Tese_Doutorado_Prof_Eliseu_Machado_Jr.pdf> Acesso em: 06 de dez. de 2023.

PEREIRA, Matias José. **Gestão estratégica na administração pública.** Curso de gestão estratégica na administração pública. São Paulo; Atlas, 2012.

PONTES, Benedito Rodrigues. **Avaliação de desempenho.** Métodos clássicos e contemporâneos. Avaliação por objetivos, competências e equipes. São Paulo; Ltr, 2016.

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A. **Comportamento organizacional.** 18. ed. São Paulo: Pearson, 2020.

ROBBINS, Stephen. **Fundamentos do comportamento organizacional.** 8. ed. São Paulo - Sp: Pearson, ,2009.

SOARES, M. dos S. Comparação entre Metodologias Ágeis e Tradicionais para o Desenvolvimento de Software. 2004. **INFOCOMP Journal of Computer Science**, 3 (2), 8–13. Disponível em: <<https://infocomp.dcc.ufla.br/index.php/infocomp/article/view/68DOS>>. Acesso em: 10 de nov. de 2023.