

FATORES QUE INFLUENCIAM A COMUNICAÇÃO NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ana Paula Faria Vaz (Faculdade de Engenharia Mecânica – UNICAMP)
ana.fariavaz@gmail.com

Beatriz Akinaga (Faculdade de Engenharia de Alimentos – UNICAMP)
biaakinaga@gmail.com

Robert Eduardo Cooper Ordoñez (Faculdade de Engenharia Mecânica – UNICAMP)
cooper@fem.unicamp.br

Resumo

Este trabalho se propõe identificar 17 fatores ou barreiras que podem influenciar o processo de comunicação no gerenciamento de projetos. Através de uma *survey* aplicada a gerentes de projetos o impacto dessas barreiras é demonstrado e através de um estudo de caso dentro de uma empresa foi possível apresentar a ordem de impacto das mesmas. Além da identificação e categorização das barreiras, esta pesquisa fornece evidência do efeito positivo que uma comunicação eficaz tem no sucesso do projeto e na integração das partes interessadas. Os resultados podem, inclusive, ser usados pelos gerentes para entender as barreiras de comunicação e suas implicações para o projeto e perseguir as melhores estratégias para sua equipe.

Palavras-Chaves: Comunicação; gerenciamento de projetos, fatores de influência, barreiras.

1. Introdução

Projetos bem-sucedidos são obtidos por meio de uma combinação de decisões, ações, e estratégias eficazes, mas eles raramente são executados por um indivíduo sozinho, mas sim por equipes que necessitam se comunicar o tempo todo. Tornando assim, a comunicação o essencial para garantir o empenho das partes interessadas e o sucesso do projeto (TURNER; MÜLLER; DULEWICZ, 2009).

Segundo Chaves *et al.* (2010) a área de comunicações é, por excelência, um elemento de apoio fundamental para o acompanhamento de todas as outras áreas de gerenciamento, visto que estas necessitam da obtenção, acompanhamento e emissão das informações para todos os interessados e participantes do projeto.

Levantamento realizado por Pimenta *et al.* (2005) demonstrou que a falta de informação pode desestabilizar qualquer projeto, pois o desconhecimento dos fatos pode levar as partes interessadas a preencher as lacunas com suposições. Além disso, não basta que as informações sejam repassadas, elas precisam ser compreendidas por todos os envolvidos no projeto. Ainda, numa pesquisa feita por *Construction Industry Institute* (CII) em 2006, nos Estados Unidos, “concluiu que a realização de projetos bem-sucedidos está diretamente ligada à boa comunicação” (SPANHOL; SANTOS, 2009).

Para que uma comunicação seja eficaz é preciso eliminar qualquer tipo de barreira que possa surgir e vir a dificultar ou até mesmo impedir a transmissão e o entendimento da mensagem. Sendo que podemos entender barreiras como quaisquer elementos que causam interferência e distorção no processo de comunicação (CHAVES *et al.*, 2010).

As barreiras podem ocorrer por diversos fatores, tais como, conflitos, culturas diferentes, ausência de feedback e censura na informação. Muitas barreiras surgem como consequência de indivíduos e/ou de grupos com diferentes graus de habilidade e conhecimento técnico, equipes e atividades geograficamente dispersas, políticas e regras de poder na organização, bem como compreensão das exigências e soluções das várias partes interessadas no projeto. Percepções diferentes da mensagem, barreiras da língua, interrupções da emissão da mensagem, atitudes e emoções também são considerados barreiras importantes (SOUZA *et al.*, 2008).

A comunicação entre os membros da equipe de projetos foi reportada como o item de maior importância no gerenciamento de projetos de sucesso para diversos autores recentemente, tais como: (GARWOOD; POOLE, 2018), (YAP; ABDUL-RAHMAN; CHEN, 2017), (FALKHEIMER *et al.*, 2017), (REHM *et al.*, 2016), (ANANTATMULA, 2015), (ZULCH, B., 2014), (CHEUNG *et al.*, 2013), (GRANDIEN; JOHANSSON, 2012), (RAMSING, 2009).

Diante do cenário exposto, este trabalho tem como objetivo identificar as barreiras que influenciam na comunicação e que afetam no gerenciamento de projetos e demonstrar através de estudo de caso quais são as barreiras que mais impactam.

2. Referencial teórico

2.1 Identificação de barreiras no processo de gerenciamento da comunicação em projetos

De acordo com Vargas (2000), um efetivo processo de comunicação é necessário para garantir que todas as informações desejadas cheguem às pessoas corretas, no tempo certo, e de uma

maneira economicamente viável. O gerente de projeto utiliza-se da comunicação para assegurar que o time do projeto trabalhe de maneira integrada para resolver os problemas e aproveitar oportunidades.

Segundo o PMI (2017), o gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriada. Ele traz ainda, que uma comunicação eficaz cria uma ponte entre as diversas partes interessadas, que podem ter diferentes origens culturais e organizacionais, diferentes níveis de conhecimento e diferentes perspectivas e interesses, que têm impacto ou têm uma influência sobre a execução do projeto ou resultado.

Barreiras de comunicação são definidas como tudo aquilo que pode limitar a compreensão e o desenvolvimento do projeto, bem como suas informações e conhecimentos. Portanto, entender os padrões de comunicação auxilia na forma de entender se existem barreiras de comunicação no seu projeto ou não. Mesmo que os participantes se comuniquem e criem entendimento mútuo, as barreiras podem estar invisíveis aos envolvidos (ANDERSSON, 2016).

Neste trabalho, através de uma revisão da literatura, foram identificadas as 17 barreiras, que por sua vez foram agrupadas em 3 constructos, conforme seu relacionamento e envolvimento dentro do gerenciamento de projetos, e numeradas de B1 a B17 consecutivamente, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Codificação das Barreiras

Cód.	Barreira	Autores de suporte teórico
B1	Tamanho da Equipe	(MOSS <i>et al.</i> , 2017) (WALTER; ZIMMERMANN, 2015).
B2	Multiculturalidade da Equipe	(MUSZYŃSKA, 2018) (BUTT; NAARANOJA; SAVOLAINEN, 2016) (SARHADI, 2016)
B3	Multidisciplinaridade da equipe	(GARWOOD; POOLE, 2018) (T.U. DAIM ET AL., 2012) (PINJANI; PALVIA, 2013)
B4	Integração e Confiança da Equipe	(ZULCH, BENITA, 2014) (PINJANI; PALVIA, 2013) (KERZNER, 2010)
B5	Capacitação dos envolvidos em Relação ao meio de transmissão	(REHM <i>et al.</i> , 2016) (ZULCH, BG, 2014) (WASIAK <i>et al.</i> , 2011)
B6	Habilidade de Comunicação Escrita do Gerente das Comunicações	(ZIEK; ANDERSON, 2015) (SARHADI, 2016) (WU <i>et al.</i> , 2017)
B7	Habilidade de Comunicação Verbal do Gerente das Comunicações	(FALKHEIMER <i>et al.</i> , 2017) (HENDERSON, 2014) (ZULCH, 2014) (ANDERSSON, 2016)
B8	Habilidade de Relacionamento Interpessoal do Gerente das Comunicações	(GRANDIEN; JOHANSSON, 2012) (RAMSING, 2009)
B9	Interferências do campo emocional	(GRANDIEN; JOHANSSON, 2012) (WU <i>et al.</i> , 2017)
B10	Duração do projeto	(ANANTATMULA, 2015) (NIXON; HARRINGTON; PARKER, 2012) (ALAM <i>et al.</i> , 2010)
B11	Predominância da comunicação interativa, ativa, passiva coerente com a ocasião	(ZIEK; ANDERSON, 2015) (NIXON; HARRINGTON; PARKER, 2012)
B12	Adequação do meio de transmissão	(ZULCH, 2014) (HENDERSON, 2014)
B13	Mensagens entregues no momento certo	(YAP; ABDUL-RAHMAN; CHEN, 2017) (BASSANI ET AL, 2011) PARKER; KUNDE; ZEPPELELLA, 2017a)
B14	Urgência dos processos do projeto	(S QUADROS; GOMES C, 2012) (SILVEIRA, 2008)
B15	Predominância da comunicação verbal ou escrita, coerente com a ocasião	(PARKER; KUNDE; ZEPPELELLA, 2017) (ZULCH, BENITA, 2014)
B16	Complexidade do mecanismo de comunicação utilizado	(GANTMAN; FEDOROWICZ, 2016) (CERVONE, 2014)
B17	Idiomas envolvidos	(IRELAND. CLELAND, 2007) (SILVEIRA, 2008) (KRISTINSDÓTTIR; MÖLLER, 2015)

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

3. Método de pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se de acordo com as definições de Gil (2010), do ponto de vista de seus objetivos, como pesquisa exploratória, com o intuito de explorar as barreiras que mais impactam a comunicação no gerenciamento de projetos, por meio de abordagem do problema com análise quantitativa e qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, foi utilizado para obtenção dos dados, o levantamento e estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica, para apresentação do referencial teórico existente, pode ser reproduzida usando as palavras-chaves utilizadas, bem como suas traduções para o inglês: Comunicação; gerenciamento de projetos, fatores de influência, barreiras. Foram escolhidas para esta revisão bibliográfica as mais importantes bases científicas: CAPES, Elsevier, SciELO, Science direct, Emerald Insight, Web of Science, World Scientific Journals.

Para a fase de levantamento de dados através de uma *survey* que utilizou um questionário eletrônico elaborado na plataforma *Google Forms*, o tamanho de amostra foi igual a 72 profissionais dos mais variados segmentos de atuação. Para o estudo de caso, a amostra foi igual a 25 profissionais de uma multinacional alemã do segmento de engenharia, que atuam no setor de projetos, que tem como *core business* a comercialização de equipamentos e soluções técnicas, atendendo à vários mercados, como o de bebidas, alimentos, farmacêutico, químico entre outros.

O questionário de múltiplas escolhas com 17 questões fechadas, representa as 17 barreiras obtidas através da pesquisa bibliográfica. A escala escolhida foi baseada no tipo Likert, de 0 a 5, onde a proposta para inserção do zero, foi representar a opção de total negação ao seu impacto. O questionário foi dividido quanto a sua natureza em 3 constructos: Barreiras Relacionadas à Equipe, Barreiras Relacionadas ao gerente do projeto e por fim, as Barreiras Relacionadas à Transmissão das mensagens. A aplicação do questionário foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o número CAE 55961816.3.000.5404.

A análise quantitativa foi realizada com os dados obtidos no estudo de caso, utilizando-se da ferramenta TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*). O método TOPSIS é considerado uma ferramenta multicritério, utilizada para classificação de diferentes barreiras e para tomada de decisão. Além de ser uma ferramenta que permite lidar com problemas não estruturados e objetivos múltiplos ou conflitantes oferece uma solução muito confiável e muitos autores tem optado por esta metodologia atualmente (RAJESH *et al.*, 2016).

O método TOPSIS foi desenvolvido por Hwang e Yoon (1981), e com ele é possível avaliar o desempenho das alternativas através da similaridade com a solução ideal. De acordo com esta técnica, a melhor alternativa seria aquela que é a mais próxima da solução ideal positiva e a mais distante da solução ideal negativa (GOMES, 2014).

4. Resultados e discussão

Esta seção apresenta os resultados encontrados nas etapas de levantamento e no estudo de caso, e promove uma discussão a respeito. Na primeira fase (levantamento), apresenta-se a caracterização da amostra e os resultados de média aritmética encontrados na pesquisa exploratória contendo as respostas dos 72 profissionais aos quais o questionário foi submetido. Na segunda fase (estudo de caso), apresenta-se a caracterização da amostra e os resultados de média aritmética contendo as respostas dos 25 profissionais aos quais o questionário foi submetido, assim como o ranking obtido utilizando a técnica TOPSIS.

Na primeira fase, no que concerne ao tempo de experiência destes profissionais, é importante destacar que 45% dos respondentes possuem entre 1 e 5 anos de experiência profissional e que 55% possuem mais de 5 anos de experiência profissional, sendo considerados este período como uma boa vivência das rotinas do projeto, suficientes para fornecer uma opinião muito representativa de diversas situações de comunicação em projetos.

Referente ao porte das empresas onde esses profissionais trabalham, pode ser afirmado que 69% está inserido em empresas de grande porte, o que de acordo com Silveira (2008), estas empresas tendem a ter as rotinas de comunicação em projetos melhores definidas e consolidadas.

Referente ao segmento no qual os profissionais estão inseridos, pode ser afirmado que os mais diversos setores da economia nacional estão representados na amostra estudada. O segmento com maior número de respondentes foi o de Máquinas e equipamentos com 19% de participação seguido por autopeças com 11% e aeroespacial com 10%.

Referente às notas atribuídas pelos profissionais, as 17 barreiras foram analisadas de acordo com a sua importância e com a vivência e experiência individual. O impacto causado pela barreira foi avaliado com atribuição de notas de 0 a 5, sendo a nota 0, impacto considerado nulo até gradativamente a nota 5, onde o impacto é considerado como altíssimo.

Analisando as médias aritméticas individuais obtidas para cada barreira podemos afirmar que os profissionais confirmaram a importância do gerenciamento das comunicações no sucesso do projeto, assim como já havia sido demonstrado na revisão da literatura. Isso se deve ao fato de as 17 barreiras apresentarem suas médias superiores a 3, demonstrando assim que os profissionais concordam que as barreiras têm no mínimo um impacto médio no sucesso do projeto.

Por fim, podemos afirmar, sendo definido pelos autores deste trabalho como valor de corte a média superior a 4, com base na média das respostas obtidas, que as 4 barreiras que mais impactam no sucesso do projeto são: Em primeiro lugar, com média 4,5 para a barreira Integração e confiança da Equipe, em segunda posição empatas com a mesma média, 4,4 estão as barreiras Habilidade de Relacionamento Interpessoal do Gerente das Comunicações e a Habilidade de Comunicação Verbal do Gerente das Comunicações. Por fim, com média 4,2 está a barreira Mensagens Entregues no momento certo.

Na sequência, para o estudo de caso, o mesmo questionário foi aplicado a 25 profissionais de projeto de uma mesma empresa. No que concerne ao tempo de experiência destes profissionais, é importante destacar que 56% dos mesmos possuem entre 1 e 5 anos de experiência profissional e também que 44% possuem mais de 5 anos de experiência profissional, sendo considerados este período como uma boa vivência das rotinas do projeto, suficientes para fornecer uma opinião muito representativa de diversas situações de comunicação em projetos dentro da empresa.

Podemos afirmar que os profissionais confirmaram a importância do gerenciamento das comunicações no sucesso do projeto. Isso se deve ao fato de as 17 barreiras apresentarem suas médias superiores a 3, demonstrando assim que os profissionais concordam que as barreiras têm no mínimo um impacto médio no sucesso do projeto.

Não houve atribuição de nenhuma nota 0, demonstrando que quando se trata da comunicação não existe variável que impacte nulamente no sucesso do projeto. Apenas 8,2% das notas atribuídas foram 1 e 2, referente ao impacto baixíssimo e baixo, respectivamente. Deste montante de notas 1 e 2, destacamos que 69% delas foram atribuídas por profissionais com menos de 5 anos de experiência em projetos, o que reforça que o tempo de experiência é um fator de importante influência na análise das barreiras e que deve ser levado em consideração para o tratamento dos dados.

Quando avaliamos as barreiras quanto a sua natureza, percebeu-se que o segmento Relacionadas à Transmissão das mensagens., embora possua o maior número de barreiras, totalizando 8, todas apresentam de médio a alto impacto no sucesso do projeto, mas nenhuma foi destacada como mais relevante.

O segmento relacionado ao Gerente das comunicações concentrou em duas de suas barreiras o maior volume de notas referente a Altíssimo impacto e também duas entre as três maiores médias.

Por fim, podemos afirmar, sendo definido pelos autores deste trabalho como valor de corte a média superior a 4, com base na média das respostas obtidas, demonstrados na tabela 1, que as 4 barreiras que mais impactam no sucesso do projeto são: Em primeiro lugar, com média 4,5 para a barreira Habilidade de Relacionamento Interpessoal do Gerente das Comunicações, e empatadas com a mesma média, 4,4 estão as barreiras Integração e confiança da Equipe e a Habilidade de Comunicação Verbal do Gerente das Comunicações. Por fim, com média 4,1 está a barreira Habilidade de Comunicação Escrita do Gerente das Comunicações.

No estudo de caso, para classificação por ordem de impacto das diferentes barreiras, foi utilizado o método TOPSIS, que é uma ferramenta de tomada de decisão multi-critérios, muito importante para lidar com problemas não estruturados e/ou objetivos múltiplos e conflitantes.

No caso de os respondentes terem tempo de experiência profissional variados e este fator ser muito importante para a interpretação das barreiras de acordo com uma vivência maior ou menor desses problemas, para o cálculo no TOPIS, cada faixa de tempo de experiência receberá uma ponderação a ser utilizada: profissionais com mais de 10 anos de experiência tem um peso maior no cálculo, e será atribuído 0,4. Profissionais entre 5 a 10 anos tem peso 0,3. Profissionais entre 3 a 5 anos tem peso 0,2. Por fim os profissionais entre 1 a 3 anos tem o menor peso de 0,1. O resultado do cálculo é apresentado na Tabela 1. Para determinação das barreiras mais importantes definiu-se como valor de corte 0,90.

Tabela 1 - Apresentação cálculo TOPSIS e Ranking final

Segmento	Código	Descrição da Barreira	Média	Topsis	Posição
Relacionado à Equipe	B1	Tamanho da Equipe	4,0	0,520817038	11°
	B2	Multiculturalidade da Equipe	3,2	0,113477823	16°
	B3	Multidisciplinaridade da equipe	3,2	0,437124264	13°
	B4	Integração e Confiança da Equipe	4,4	0,928016824	3°
	B5	Capacitação dos envolvidos em Relação ao meio de transmissão	3,3	0,037892812	17°.
Relacionado ao gerente das comunicações	B6	Habilidade de Comunicação Escrita do Gerente das Comunicações	4,1	0,909734878	4°
	B7	Habilidade de Comunicação Verbal do Gerente das Comunicações	4,4	0,963018393	2°
	B8	Habilidade de Relacionamento Interpessoal do Gerente das Comunicações	4,5	0,984991867	1°
	B9	Interferências do campo emocional	3,9	0,758298346	8°
Relacionado à transmissão das mensagens	B10	Duração do projeto	3,6	0,403894771	14°
	B11	Predominância da comunicação interativa, ativa ou passiva coerente com a ocasião	3,6	0,53899965	10°
	B12	Adequação do meio de transmissão	3,8	0,550325546	9°
	B13	Mensagens entregues no momento certo	4,3	0,898023337	5°
	B14	Urgência dos processos do projeto	4,2	0,838461638	6°
	B15	Predominância da comunicação verbal ou escrita, coerente com a ocasião	4,0	0,815086432	7°
	B16	Complexidade do mecanismo de comunicação utilizado	3,6	0,354459242	15°.
B17	Idiomas envolvidos	3,5	0,465297587	12°	

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Podemos afirmar que a análise via TOPSIS confirmou o resultado obtido pelas médias dos respondentes no que tange às barreiras que mais impactam no gerenciamento de projeto e tornou ainda mais confiável este resultado.

De acordo com a classificação a primeira barreira mais impactante é a Habilidade de Relacionamento Interpessoal do Gerente das Comunicações, seguida da barreira Habilidade de Comunicação Verbal do Gerente das Comunicações, barreira de Interação e Confiança da Equipe na terceira posição, e por fim, a barreira Habilidade de Comunicação Escrita do Gerente

das Comunicações. Observamos também que acima deste valor de corte 0,9 as notas são mais próximas, mostrando a importância de todas as 4 barreiras selecionadas.

Em relação as barreiras que menos impactam, em última posição com menor valor, temos a barreira Capacitação dos envolvidos em Relação ao meio de transmissão. Em penúltima posição Multiculturalidade da Equipe.

Este resultado também está corroborando com o resultado obtido apenas com as medias. Houve empate de duas barreiras com a menor média, que foi Multiculturalidade da Equipe e Multidisciplinaridade da equipe. E a segunda menor média ficou com a barreira de Capacitação dos envolvidos em Relação ao meio de transmissão.

Para Pinjani e Palvia (2013) quando a equipe está focada nos resultados e tem bom relacionamento interpessoal não existe barreira para se transmitir a mensagem ou a tarefa necessária, times unidos se fazem entender da melhor forma, não importando o meio de transmissão.

Muitas organizações já estão utilizando de mecanismos de Gestão do Conhecimento como um pilar para o compartilhamento das informações e conhecimentos do projeto de forma segura e organizada. Com estas ferramentas a equipe pode administrar toda a geração, transferência e armazenamento das informações do projeto, e promover suporte ao time nessas etapas, dinamizando o fluxo informacional do projeto (SPANHOL; SANTOS, 2009).

Para Parker, Kunde e Zeppetella (2017) os gerentes de projetos que sabem reconhecer corretamente as barreiras à comunicação e expectativas dos destinatários já consideram em seus planos de trabalho o melhor meio de transmissão, a fim de atender todo o grupo bem como a demanda dele.

5. Conclusão

Este trabalho faz contribuições no que se refere a identificação das barreiras de comunicação que limitam o sucesso no gerenciamento de projetos. Destaca-se o fato que a maioria das barreiras com maior impacto fazem parte do constructo do gerente das comunicações do projeto. O confronto das fontes literárias com o levantamento de dados e estudo de caso permitiram confirmar que pelo menos quatro barreiras têm impacto mais significativamente na vida dos profissionais que as demais barreiras. Foi possível ainda ordená-las por ordem de impacto.

A análise quantitativa foi essencial para efetuar a ordenação e identificação das barreiras mais impactantes e menos impactantes, e a análise qualitativa agregou informações importantes para corroborar com o resultado e promover uma confirmação das informações obtidas na literatura. A opção pelo levantamento inicial garantiu a importância do tema para os mais diversos segmentos, fornecendo uma visão mais global do tema e uma orientação valiosa para os profissionais de gerenciamento de projetos. O estudo de caso em uma única empresa garantiu que as informações fossem analisadas e comprovadas em ambiente controlado.

Determinadas as barreiras de comunicação que mais precisam de atenção nos projetos, os gerentes das comunicações podem perseguir as melhores estratégias para sua equipe e o tipo de projeto.

REFERÊNCIAS

ALAM, M.; GALE, A.; BROWN, M; KHAN, A.I. *The importance of human skills in project management professional development. International Journal of Managing Projects in Business.* v.3, p.495-516, 2010.

ANANTATMULA, V. S. *Strategies for Enhancing Project Performance. Journal of American Society of Civil Engineers.* v.31, p. 1–8, 2015.

ANDERSSON, A. *Communication barriers in an interorganizational ERP-project. International Journal of Managing Projects in Business.* v.921, p.214–233, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/IJMPB-06-2015-0047>>.

BASSANI, T. T. L.; SA, M. F.; SANTOS, J. A. N. Os impactos da Comunicação interdepartamental na realização de projetos. XXXI Encontro nacional de engenharia de Produção – ENEGEP, Belo Horizonte/MG, 2011.

BUTT, A.; NAARANOJA, M.; SAVOLAINEN, J. *Project change stakeholder communication. International Journal of Project Management,* v.34, p.1579–1595, 2016.

CERVONE, F.H. *Effective communication for project success. International digital library perspectives.* v.30, p.74-77, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/OCLC-02-2014-0014> 2014.0220140014.

CHAVES, L.E; NETO, F.H.S.; PECH, G.; CARNEIRO, M.F.S. **Gerenciamento da Comunicação em Projetos.** 2.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010. 172p.

CHEUNG, S. O.;YIU, T.W.; LAM, M.C. *Interweaving Trust and Communication with Project Performance.: Journal of Construction engineering and management.* v.139, p. 941–95, 2013.

DAIM, T. U.; HA, A.; REUTIMAN, S.; HUGHES, B.; PATHAK, U.; BYNUM, W.; BHATLA, A. *Exploring the communication breakdown in global virtual teams Tugrul. International Journal of Project Management.* v.30, p.199–212, 2012.

FALKHEIMER, J.;HEIDE M.; Nothhaft H.; Platen, S. V.; Simonsson, C.; Andersson, R. *Is Strategic Communication too important to be left to Communication Professionals: Managers and coworkers attitudes towards strategic communication and communication professionals. Public Relations Review,* v.43, p. 91–101, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2016.10.011>>.

- GANTMAN, S.; FEDOROWICZ, J. *Communication and control in outsourced IS development projects: Mapping to COBIT domains*. **International Journal of Accounting Information Systems**. v.21, p.63-83, 2016.
- GARWOOD, D. A.; POOLE, A. H. *Project management as information management in interdisciplinary research: "Lots of different pieces working together"*. **International Journal of Information Management**, v.41, p.14–22, 2018.
- GIL, A. C. **Como Elaborar projetos de pesquisa**. 5a. ed. 13.reimpr. São Paulo: Atlas, 2010. 200p.
- GOMES, C. F. S. **Tomada de decisão gerencial: Enfoque multicritério**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2014. 400p.
- GRANDIEN, C.; JOHANSSON, C. *Institutionalization of communication management: A theoretical framework*. **International Journal of Corporate Communications**, v.17, p. 209–227, 2012.
- HENDERSON, L. S. *Encoding and decoding communication competencies in project management - an exploratory study*. **International Journal of Project Management**. v.22, p.469–476, 2004.
- IRELAND, L. R.; CLELAND, D. I. **Gerenciamento de projetos**. 2.ed. Rio de Janeiro:LTC, 2007. 371p.
- KERZNER, H. **Project Management Best Practices - Achieving Global Excellence**. 2.ed. New York: International Institute for Learning, Inc., 2010. 707p.
- KRISTINSDÓTTIR, L. K.; MÖLLER, E. *ISO 21500: The Benefits of Structure, Processes and Communication*. **International Journal of Managerial Studies and Research**. v.3, p.54–61, 2015. Disponível em: <www.arcjournals.org>.
- MOSS, D.; LIKELY, F.; SRIRAMESH, K.; FERRARI, M. *Structure of the public relations/communication department: Key findings from a global study*. **Public Relations Review**. v.43, p. 80–90, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2016.10.019>>.
- MUSZYŃSKA, K. *Communication maturity model for organizations realizing EU projects*. **Procedia Computer Science**. v.126, p. 2184–2193, 2018.
- NIXON P.; HARRINGTON, M.; PARKER, D. *Leadership performance is significant to project success or failure: a critical analysis*. **International Journal of Productivity and Performance Management**. v.61, p.204-216, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/17410401211194699>.
- PARKER, D. W.; KUNDE, R.; ZEPPELELLA, L. *Exploring communication in project-based interventions*. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v.66, p. 146-179, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/IJPPM-07-2015-0099>.
- PIMENTA, R.B.; LIMA, I.A.; DERGINT, D.E.A. **Comunicação eficaz: Competência Gerencial estratégica na condução de equipes de projetos**. *Revista Gestão Industrial*. v.1, p. 49–58, 2005.
- PINJANI, P.; PALVIA, P. *Trust and knowledge sharing in diverse global virtual teams*. **Journal of Information and Management**, v. 50, p. 144-153, 2013.
- PMI. *Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos, PMBOK®*. 6a. ed. Pennsylvania: PMI Publishing Division, 2017. 756p.
- QUADROS, A.S.; GOMES, H. C. C. *O gerenciamento de comunicação de projetos públicos: Como adaptar os processos PMBoK à realidade da administração pública*. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**. v.1, p. 52–60, 2012.
- RAJESH, K.S.A.; GUPTA, A.; KUMAR, A.; KHAN, T.A. *Ranking of barriers for effective maintenance by using TOPSIS approach..* **Journal of Quality in Maintenance Engineering**. v.22, p. 18–34, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/JQME-02-2015-0009>>.
- RAMSING, L. *Project communication in a strategic internal perspective*. **International Journal of Corporate Communications**, Vol. 14, p.345-357, 2009.

REHM, M.; MULDER, R. H.; GIJSELAERS, W.; SEGERS, M. *The impact of hierarchical positions on the type of communication within online Communities of Learning*. **Computers in Human Behavior Journal**, v.58, p. 158–170, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.065>>.0747-5632.

SARHADI, M. *Comparing Communication Style within Project Teams of three Project-oriented Organizations in Iran*. In: *29th World Congress International Project Management Association (IPMA)*. Panama, 2016.

SILVEIRA, F. F. **As práticas de comunicação em projetos globais de desenvolvimento de produtos em empresas multinacionais Brasileiras**. 2008. 223 f. Dissertação Mestrado em Administração. Faculdade de Administração, Universidade de São Paulo, SP.

SOUZA, V.A.; VIANA, J.C.; ALENCAR, L.H. Uma análise do gerenciamento da comunicação em empresas de grande porte em Pernambuco. XXVIII Encontro Nacional de engenharia de Produção – ENEGEP, Rio de Janeiro – RJ, 2008.

SPANHOL, G.K; SANTOS, N. **As tecnologias da informação e comunicação e a gestão do conhecimento como apoio ao gerenciamento das Comunicações em projetos**. Revista Gestão Industrial v. 5, n.1. p.43–58, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/206>>.

TURNER, R J.; MÜLLER, R.; DULEWICZ, V. *Comparing the leadership styles of functional and project managers*. *International Journal of Managing Projects in Business*, V.2, p.198-216, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/17538370910949266>

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2000. 440p.

WALTER, M.; ZIMMERMANN, J. *Minimizing average project team size given multi-skilled workers with heterogeneous skill levels*. **Computers & Operations Research**. v. 70, n. 10, 2015.

WASIAK, J.; HICKS, B.; NEWNES, L.; LOFTUS, C.; DONG, A.; BURROW, L. *Managing by E-mail: What e-mail can do for engineering project management*. **IEEE Transactions on Engineering Management**. v.58, n. 3, p. 445–456, 2011.

WU, G.; LIU, C.; ZHAO, X.; ZUO, J. *Investigating the relationship between communication-conflict interaction and project success among construction project teams*. **International Journal of Project Management**. v.35, p.1466–1482, 2017.

YAP, J. B. H.; ABDUL-RAHMAN, H.; CHEN, W. *Collaborative model: Managing design changes with reusable project experiences through project learning and effective communication*. **International Journal of Project Management**, v. 35, n. 7, p.1253–1271, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.010>>.0263-7863

ZIEK, P.; ANDERSON, J. D. *Communication, dialogue and project management*. **International Journal of Managing Projects in Business**. v.8, n.4, p. 788–803, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/IJMPB-04-2014-0034>>.

ZULCH, B. *Leadership Communication in Project Management*. In: *27th IPMA World Congress, South Africa*, 2014.