

ARTIGO ORIGINAL

Relação de dor osteomuscular e a qualidade de vida dos militares do batalhão do corpo de bombeiros de Araxá – MG

Relationship of musculoskeletal pain and quality of life of military body battalion fire Araxá - MG

Ana Paula Tondato Nassif da Trindade,¹ Thais Cristina Dos Reis Gomes,¹ Luiz Fernando Alves de Castro,¹ Leonardo Contato Balieiro,¹ Cléria Maria Lobo Bittar ²

¹Centro Universitário do Planalto de Araxá (Uniaraxá), Araxá, MG, Brasil.

²Universidade de Franca (Unifran), Franca, SP, Brasil.

Recebido em: 29/07/2016 / Aceito em: 08/09/2016 / Publicado em: 18/10/2016
anapaulanassif@yahoo.com.br

RESUMO

Objeto: investigar as queixas de dores osteomusculares e a qualidade de vida nos bombeiros militares. **Método:** foi realizado um estudo quantitativo, descritivo e transversal, no batalhão do corpo de bombeiros de Araxá-MG, no período de maio a junho de 2015. Foram avaliados 30 militares, que responderam aos seguintes instrumentos: questionário SF-36, que avalia a qualidade de vida, o questionário Nórdico que avalia os distúrbios osteomusculares e aspectos sócio demográfico. **Resultados:** obtivemos a idade média de 32,97±7,98 anos; 86,7% são do sexo masculino, 47% são casados. O questionário Nórdico evidenciou que, tanto nos últimos doze meses, como nos últimos sete dias, a região em que os militares sentiram mais dores foi a lombar, com 60% e 26,7%. O questionário SF-36 demonstrou que o melhor domínio foi o estado geral de saúde (87,9%), e o pior domínio vitalidade, com 59,5%. **Considerações finais:** observamos uma prevalência de distúrbios na região lombar, tanto para alterações crônicas como agudas. Observamos também que os policiais apresentam uma boa percepção do estado geral de saúde, mas com pouca vitalidade.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Distúrbios Osteomusculares; Dor; Policiais Militares.

ABSTRACT

Objective: this study aims to investigate complaints of musculoskeletal pain and quality of life on

military firefighters. **Method:** we conducted a quantitative, descriptive and transversal study, in fire department of Araxá-MG (Brazil), during the period of May to June 2015. We evaluated 30 subjects, in whom it was applied the questionnaire SF-36 Nordic and socio demographic. **Results:** we obtained the age average of 32.97 ± 7.98 years, 86.7% are male, and 47.0 % are married. The Nordic questionnaire showed that both in the last twelve months as the last seven days, the region where subjects felt more pain were the lower back with 60.0 and 26.7 %, respectively. The SF-36 questionnaire showed that the best domain was the general health 87.9 %, and the worst area vitality with 59.5 %. **Closing remarks:** observed a prevalence of disorders in the lumbar region for both chronic and acute. We note also that the subjects have a good perception of the general state of health, but with little vitality.

Keywords: Quality of Life; Musculoskeletal Disorders; Pain; Military Police.

INTRODUÇÃO

Os bombeiros são os profissionais das forças de segurança, sejam civis ou militares, como soldados, cabos, sargentos ou oficiais, responsáveis pelo combate a incêndios, pela preservação do patrimônio ameaçado de destruição, pelo resgate de vítimas de incêndios, afogamentos, acidentes ou catástrofes e pela conscientização da população sobre medidas de segurança contra incêndios. Esse profissional atua em diversas situações de desastres e catástrofes, além de realizar a perícia e

investigação sobre sua origem.¹

A saúde do trabalhador é um instrumento de estudo muito importante, por ter o intuito de melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores como também a produção da empresa, correndo um menor risco de lesão e garantindo a satisfação profissional. Dentro no ambiente de trabalho, os profissionais podem estar expostos a riscos, de acordo com a tarefa desempenhada. Para evitar que ocorram essas doenças, é necessário que se realizem ações de prevenção, como ter os cuidados pessoais e individuais de cada trabalhador, ajustar o ambiente de trabalho para a proteção dos profissionais, adequar as horas de trabalho e esforço exigido dos mesmos, como também preconizar as horas para descanso. Os trabalhadores devem realizar atividades de lazer para evitar doenças psicológicas e eliminar o stress.²

A saúde do trabalhador é feita por uma equipe interdisciplinar que visa as melhores técnicas sociais, humanas e institucionais, para a melhor qualidade de vida e satisfação com o trabalho de seus profissionais.³ A promoção da saúde do trabalhador tem que ser uma combinação de ações do estado, comunidade, indivíduos e sistema de saúde, para que se mantenha um ambiente privilegiado. Atua através de ações de educação à saúde, para que o profissional tenha seu dia de trabalho tranquilo, exercitando sua tarefa diária com um aumento na produção e melhorando sua qualidade de vida.⁴

Inicialmente, no Brasil, as doenças e as lesões causadas por esforços repetitivos eram chamadas de LER, mas em 1997, esse termo mudou para DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho). A DORT é caracterizada por uma síndrome que não aparece somente pela execução de movimentos repetitivos, mas também pela posição prolongada e a atenção mantida no cumprimento de suas atividades de trabalho. Essas síndromes se instalam em qualquer região do corpo, através da forma incorreta de executar o trabalho, ocorrendo um desequilíbrio na capacidade do trabalhador em executar seu trabalho.⁵

Por este fato a saúde pública, dentro da saúde do trabalhador busca com mecanismos próprios, a promoção e a proteção dos trabalhadores, com estratégias de vigilância no espaço de trabalho eliminando os fatores de riscos e até na reabilitação integrada dos trabalhadores por atuarem de forma multidisciplinar e interdisciplinar.⁶

O conceito de qualidade de vida (QV) é bastante amplo, pois inclui motivação, satisfação, saúde, segurança, organização do trabalho e novas tecnologias, visando sempre o bem estar dos trabalhadores.⁷ Atualmente, a busca de QV é muito procurada, pois não está somente associado ao bem estar do profissional no ambiente de trabalho, mas sim com a saúde física, mental e social, pois os trabalhadores não só veem mais o trabalho como um meio de ganhar dinheiro, mas sim uma carreira que leva a ter sonhos e realização e desenvolvimento pessoal. As medidas de QV visam a melhoria da saúde do profissional, gerando um estado total de bem estar e satisfação dos trabalhadores. As empresas, por sua vez, devem proporcionar mais incentivos e motivação para seus trabalhadores traçarem e realizarem seus objetivos, aumentando o bem estar pessoal, a produção e rendimento dos trabalhadores.⁸

Entre os instrumentos para se avaliar a QV, o questionário SF-36 é um dos mais utilizados. Formado

por 36 itens, que incluem a capacidade funcional, a dor, estado de saúde, vitalidade, aspectos físicos, sociais, emocionais e mentais. Mostra um resultado final em que zero é o pior estado de saúde e cem é o melhor estado. A demonstração de reprodutibilidade e validade deste questionário torna-o um instrumento útil, que pode ser utilizado na avaliação de diferentes doenças.⁹

Esse estudo tem o objetivo de avaliar as queixas de dores osteomusculares e relacionar com a qualidade de vida da equipe de militares do batalhão do corpo de bombeiros da região de Araxá / MG.

MÉTODO

O presente estudo foi caracterizado como qualitativo, descritivo e transversal. Realizado no batalhão do corpo de bombeiros de Araxá/MG, perante a assinatura do termo de autorização pelo responsável do mesmo, no período de maio a junho de 2015.

O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, pelo protocolo nº 00472/17. Os militares, assim como a diretoria, foram orientados sobre o questionário do estudo e após estarem cientes, assinaram um termo de consentimento de participação, de acordo com a resolução 466/2012 que normatiza a pesquisa com seres humanos. Foram orientados sobre o sigilo e que sua adesão à pesquisa poderá ser retirada a qualquer instante. Essa pesquisa não teve nenhum ônus aos indivíduos da pesquisa.

Este estudo foi realizado com uma amostra estratificada e representativa da população de militares dos bombeiros da região de Araxá/MG, utilizando-se uma margem de erro de 5% e um intervalo de confiança de 95%, sendo avaliados militares de forma aleatória, do total de 40 bombeiros. Foram incluídos, neste estudo, os militares que trabalham regularmente no batalhão, por um período superior a um ano, e excluídos do estudo, os militares que estiveram afastados da função no momento da avaliação e os que não responderam corretamente os questionários.

Para a avaliação das queixas de dor osteomuscular, foi aplicado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), no qual consiste em questões binárias ("sim" ou "não") quanto à ocorrência de sintomas nas diferentes regiões anatômicas indicadas, considerando os 12 meses e os sete dias precedentes à aplicação do questionário.¹⁰

O questionário Nórdico é um instrumento feito para avaliar as reclamações de dores osteomusculares. Na primeira parte, ele baseia-se em perguntas sobre as partes do corpo humano, em que o participante assinala sobre a ilustração do corpo humano onde sente as dores. Esse questionário foi estudado e adaptado do idioma Inglês para o Português e as perguntas dispostas nele são na seguinte ordem: prevalência anual e semanal da incapacidade funcional e a procura pelo médico nos últimos doze meses.¹¹

Já, para a avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o SF-36. É um questionário composto de 36 itens, em oito escalas que são: capacidade funcional, dor, estado de saúde, vitalidade, aspectos físicos, sociais, emocionais e mentais. Apresenta uma pontuação final de 0 a 100, em que zero corresponde a menor saúde e cem a melhor saúde.¹²

O questionário sócio demográfico levantou ques-

tões como sexo, idade, estado civil, escolaridade, tempo de trabalho na instituição, se pratica alguma atividade física, entre outras questões, com o objetivo de se traçar o perfil da população avaliada. Os questionários foram aplicados por apenas uma avaliadora, evitando assim falsa interpretação dos resultados.

Inicialmente, os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e depois de sanadas todas as dúvidas assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados foi conduzida com os militares no batalhão do corpo de bombeiros, em seu horário de trabalho conforme sua disponibilidade para respondê-lo. O primeiro questionário aplicado foi o questionário sócio-demográfico, seguido pelo questionário Nórdico de distúrbios osteomusculares e por fim o questionário SF-36.

Os resultados foram tabulados através do programa Microsoft Excel 2007. As pontuações correspondentes a cada item, descritos pelas avaliações, foram assinaladas e somadas para verificação da pontuação total de cada escala. Foi calculado a média e o desvio padrão e a porcentagem para os questionários aplicados. Os resultados encontrados foram expressos em forma de gráficos e tabelas.

RESULTADOS

Após serem coletados e analisados, os dados dos questionários respondidos pelos militares, somente 30 foram aceitos pelos critérios de inclusão e os outros 10 questionários foram excluídos.

O questionário sócio-demográfico mostrou tempo de serviço em média e de sete anos e seis meses, a idade média é de $32,97 \pm 7,98$ anos, 86,7% são do sexo masculino, 47% são casados, 97% praticam atividade física e 73% não se afastaram por motivo de saúde no último ano. Os dados estão descritos na Tabela 1.

O questionário Nórdico evidenciou que nos últimos doze meses, a região em que os militares sentiram mais dores foram a da região lombar com 60%, seguida por região dorsal com 40% e joelhos também com 40%. Esse resultado também prosseguiu para a avaliação da dor nos últimos sete dias onde a região lombar está com 26,7% e a região dorsal com 23,3%. Esses resultados estão expressos na tabela 2.

Tabela 1 - Dados obtidos referente a faixa etária, sexo, estado civil, pratica de atividade física e absenteísmo no último ano.

Parâmetro		n	%
Faixa etária	20-25	7	23,3
	26-30	4	13,3
	31-35	9	30,0
	36-40	4	13,3
	41-45	4	13,3
	45-50	2	6,7
	Total	30	100
Sexo	Feminino	4	13,3
	Masculino	26	86,7
	Total	30	100
Estado civil	Solteiro	16	53,3
	Casado	14	46,7
	Total	30	100
Pratica atividade física	Sim	29	96,7
	Não	1	3,3
	Total	30	100
Absenteísmo no último ano	Sim	8	26,7
	Não	22	73,3
	Total	300	100

Tabela 2 - Alterações evidenciadas nos últimos 7 dias e últimos 12 meses.

Parâmetro	Dor nos últimos 12 meses		Dor nos últimos 07 dias	
	n	%	n	%
Região do corpo				
Pescoço	8	26,7	3,0	10,0
Ombros	8	26,7	3	10,0
Região dorsal	12	40,0	7	23,3
Cotovelos	3	10,0	1	3,3
Antebraço	1	3,3	1	3,3
Região lombar	18	60,0	8	26,7
Punhos/Mãos	11	36,7	2	6,7
Quadril/Coxas	7	23,3	1	3,3
Joelhos	12	40,0	3	10,0
Tornozelos/Pés	6	20,0	3	10,0

No questionário que avalia a qualidade de vida o SF-36 demonstrou que o estado geral de saúde foi conceituado como o melhor domínio com 87,9%, e o pior domínio vitalidade com 59,5%, conforme representação no gráfico 1.

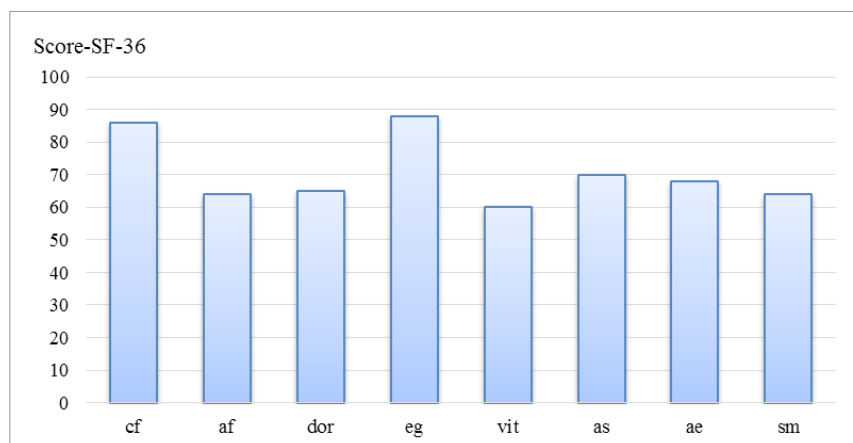


Gráfico 1 - Representação em porcentagem dos domínios de Capacidade Funcional (cf), Aspectos Funcionais (af), DOR (dor), Estado Geral de Saúde (eg), Vitalidade (vit), Aspectos Sociais (as), Aspectos Emocionais (ae), Saúde Mental (sm) do questionário SF-36.

DISCUSSÃO

Os dados que obtivemos através do questionário sócio demográfico se repetem no estudo de Jesus e colaboradores,¹⁴ em que encontraram a idade média $32,15 \pm 7,12$ anos. Já, na pesquisa de Azevedo e Barroso¹⁵ apresentaram idade média de 33 ± 11 anos e com a maioria do sexo masculino.

Em Criciúma SC, foi encontrado a idade média de 32 anos, todos os 42 policiais eram do sexo masculino, e 52% dos policiais eram casados.¹⁶ Em outro estudo realizado em policiais militares da cidade do Rio de Janeiro – Brasil, foi verificado que a idade média dos policiais era de 33 anos, 75, 4% eram casados e 96,3% era do sexo masculino.¹⁷

Esses dados evidenciam que se trata de uma população predominantemente jovem e de caráter masculino. Isso nos leva a pensar que esses jovens buscam uma estabilidade financeira e uma carreira sólida para se envolverem.

Na pesquisa realizada com policiais militares em Araçatuba, os dados apresentam 75% de prevalência de distúrbios osteomusculares na região lombar nos últimos doze meses e 51,5% nos últimos sete dias, sendo essa região a mais afetada.¹⁸ Já, no estudo realizado no corpo de bombeiros de Londrina, com 30 bombeiros, verificou-se que 60% dos militares apresentavam dores na região lombar, ou já apresentou algum desconforto na nesta região.¹⁹

Em João Pessoa, no estudo realizado com 16 instituições de bombeiros voluntários, foram encontrados 108 relatos de dores na região lombar, seguido de 63 relatos de dores na região. Neste estudo, foram divididas as atividades praticadas pelos bombeiros e verificadas se apresentavam dores ao realizar a função, sendo que em todas as funções desempenhadas pelos bombeiros eles apresentavam mais dores na região lombar e seguida por dores na região cervical.²⁰

Nosso estudo apontou que a região mais afetada com queixas de dores osteomusculares foi à região lombar, seguida da região dorsal, podendo se tornar um problema crônico. Essas dores muitas vezes são originadas das funções desempenhadas dos bombeiros, que precisam ser rápidos e precisos para salvar as vítimas, levando a suportar excesso de peso com a postura incorreta, realizar salvamentos em lugares de difícil acesso, carregar equipamentos pesados pra controlar os incêndios e também para se proteger.

Esses estudos nos mostram que estes profissionais sempre apresentaram alguma queixa de dor na região lombar e dorsal devido à falta de um tempo suficiente para se prevenir com alongamentos e com ações ergonômicas durante os atendimentos. Conforme Bezerra,²¹ os policiais bombeiros apresentavam boa percepção de qualidade de vida, porém com alto grau de estresse, o que corrobora nossas observações.

No levantamento sobre a qualidade de vida e composição corporal de soldados ingressantes no exército, foi observado que eles avaliavam a sua qualidade de vida como boa e muito boa e nenhum dos soldados avaliou a qualidade de vida muito ruim.²²

Essa classe de trabalhadores, apesar de possuir boa percepção da qualidade de vida convive diariamente com situações de risco o que pode influenciar no

desempenho de suas atividades laborais. Essa profissão dos bombeiros exige muito do físico dos trabalhadores, pois passam por situações de estresse, irregulares condições para atendimento das vítimas, que por muitas vezes arriscam a sua vida para salvar as vítimas. Com toda essa pressão que a profissão propõem, os militares tem boa percepção da qualidade de vida, esse fato pode se dar por serem considerados como heróis pela sociedade, e também por terem a emoção de ter ajudado o próximo.

CONCLUSÃO

Perante os resultados observamos uma prevalência de distúrbios na região lombar seguida de dores na região dorsal, tanto para alterações crônicas, como agudas. Observamos também esses são indivíduos jovens e a maioria masculina. Os militares apresentam uma boa percepção do estado geral de saúde, mas com pouca vitalidade.

Estudos dessa natureza são importantes para se desenvolver estratégias que possam melhorar a qualidade de vida do trabalhador. Conhecendo o perfil de distúrbios podem-se elaborar programas que provoquem a manutenção da saúde do trabalhador.

É importante fazer avaliações periódicas com esses profissionais para que haja o diagnóstico e tratamento precoce desses distúrbios. Essas avaliações são fontes de ações de promoções de saúde como atividades lúdicas durante o intervalo no trabalho e orientações para esses profissionais praticarem atividades físicas na hora de lazer e manter a rotina de hábitos de vida saudáveis.

REFERÊNCIAS

1. APMBB – academia de polícia militar do barro branco. CNBC - Conselho Nacional de Bombeiros Civis. 2010. Disponível em: <<http://www.bombeiros.mg.gov.br/ptofissionais-e-empresas.html>>. Acesso: 27/04/2015.
2. Filho MJ. Doenças Ocupacionais: o que são e como preveni-las?, CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Unesp – Universidade Estadual Paulista; 2013.
3. Otani K. Rede de Saúde do Trabalhador para o Estado de São Paulo. São Paulo Perspec 2003;17(1):86-97. doi: 10.1590/S0102-88392003000100009.
4. Cavalcante CAA, Nóbrega JAB, Enders BC, Medeiros SM. Promoção de Saúde e Trabalho: um ensaio analítico. Rev Eletr Enf 2008;10(1):241-248.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á Saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. Lesões por esforços repetitivos (LER) distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Ministério da 0568i Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
6. Minayo GC, Thedim CSM. A construção do campo de saúde do trabalhador: percursos e dilemas. Cad Saúde Pública 1997;13(Supl.2):21-32.
7. Schmidt DRC, Dantas RAS, Qualidade de Vida no Trabalho de Profissionais de Enfermagem, Atuantes em Unidades do Bloco Cirúrgico, Sob Ótica da Satisfação, Rev Latino-Am Enfermagem 2006;14(1):54-60.
8. Moretti S. Qualidade de Vida no Trabalho x Auto Realização Humana, 2012. Disponível em: <<http://www.posuniasselvi>>.

- com.br/artigos/rev03-12.>.
9. UFPR, Terapia ocupacional aplicada a neurologia: questionário de qualidade de vida. 2013. Disponível em: <<http://toneurologiaufpr.wordpress.com/2013/03/26/questionario-de-qualidade-de-vida-sf-36>> Acesso: em 04/05/2015.
 10. Jardim R, Barreto SM, Assunção AÁ. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. *Cad Saúde Pública*. Rio de Janeiro 2007;23(10):2439-61.
 11. Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública* 2002;36(3):307-312.
 12. Keller ED, Ware JE, Kosinski M.: O SF-36 Física uma balança de resumo de Saúde Mental. Manual do usuário. O Instituto de Saúde, Boston, 1994.
 13. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para língua Portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36, *Rev Bras Reumatol* 1999;39(3):143-150.
 14. Jesus BP. Relação entre nível de atividade física, condições de saúde e ocupacionais entre bombeiros militares, *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações* 2015;13(1):77-86. doi: 10.5892/ruvrd.v13i1.1841.
 15. Azevedo NJL, Barroso MA. Caracterização e análise do índice de capacidade laboral em bombeiros. 2009.
 16. Nunes EJD, Teixeira R. Aspectos organizacionais e nível de estresse dos policiais militares que trabalham na rádio patrulha do 9º batalhão de Criciúma–SC. Trabalho de conclusão de curso. Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNCESC, 2011.
 17. Souza ER, Minayo MCS, Silva JG, Pires TO. Fatores Associados ao Sofrimento Psíquico de Policiais Militares da Cidade do Rio de Janeiro - Brasil. *Cad Saúde Pública* 2012;28(7):1297-1311.
 18. Trindade APNT, Oliveira LCN, Santos BMO, Oliveira FB, Quemelo PRV. Symptoms of musculoskeletal disorders among police officers. *Arq Ciênc Saúde* 2015;22(2):42-45. doi: 10.17696/2318-3691.22.2.2015.141.
 19. Pugin RAP, Bussmann AJC. Prevalencia de lombalgia e a influencia da flexibilidade: um estudo no efetivo do corpo de bombeiros de Londrina – PR. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual de Londrina, 2011.
 20. Silva F, Seixas A. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em bombeiros voluntários. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Fernando Pessoa FCS/ESS, 2012.
 21. Bezerra AEP. Estresse e qualidade de vida no trabalho dos Bombeiros Militares de Campina Grande. Trabalho de Conclusão de curso. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011.
 22. Levandoski G, Chiquito E, Oliveira AG, Zarembo CM. Qualidade de Vida e Composição Corporal de Soldados Ingressantes no Exército. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida* 2013;5(2):23-30.

Como citar: TRINDADE, Ana Paula Nassif Tondato da et al. *Relação de dor osteomuscular e a qualidade de vida dos militares do batalhão do corpo de bombeiros de Araxá – MG. Cinergis, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 4, out. 2016. ISSN 2177-4005. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/8068>>. Acesso em: 11 out. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v17i3.8068>.*