

Riscos à Saúde e à Segurança no Trabalho do Agente de Combate às Endemias do Município de Campos Sales, Ceará, Brasil

Health and Work Safety Risks to the Endemic Diseases Combat Agents in Campos Sales City, Ceará, Brazil

Antonio Silva Candido^{a*}; Renato Juciano Ferreira^b

^aUniversidade Regional do Cariri, Biólogo.

^bUniversidade Federal do Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos

*E-mail: tonhocandido31@gmail.com

Resumo

Agentes de Combate às Endemias são profissionais de saúde de grande relevância, devido desenvolverem atividades de vigilância, prevenção e controle de zoonoses e antropozoonoses, dessa forma, promovendo a saúde. Nessas atividades, esses trabalhadores expõem-se a riscos de saúde entre outros, os quais, na maioria dos casos, estão desassistidos por negligência dos gestores ou por falta de recursos. Nesse contexto, este estudo objetivou identificar os principais riscos à saúde e à segurança no ambiente laboral dos Agentes de Combate às Endemias de Campos Sales, CE e descrever o perfil sociodemográfico desses profissionais. Para coleta dos dados, foram aplicados questionários semiestruturados sobre caracteres sociodemográficos, e Análise Ergonômica do Trabalho, a qual se fez por meio de observação direta das condições de trabalho. Após análise dos dados, constatou-se que todos são do sexo masculino, faixa etária variando entre 24 a 38 anos e todos possuem, no mínimo, o Ensino Fundamental, requisito mínimo para investidura no cargo. Constataram-se irregularidades no regime trabalhista, as quais, posteriormente, podem causar desconto no exercício de suas atividades. Em relação aos riscos à saúde e à segurança, identificaram-se riscos ergonômicos, ambientais, físicos e químicos, sendo os dois últimos aqueles de maiores prevalência e relevância. As medidas preventivas desses riscos, como equipamentos de proteção individual entre outras, são insuficientes ou inexistentes e exames de rotina raramente são realizados. Com isso, conclui-se que são necessárias melhorias na atenção à saúde e à segurança desses trabalhadores, garantindo condições dignas de trabalho e minimizando e/ou erradicando os riscos no âmbito laboral.

Palavras-chave: Agentes de Combate às Endemias. Trabalho. Riscos Ocupacionais.

Abstract

Endemic Diseases Combat Agents are health professional with great relevance due to the vigilance activities, prevention and zoonosis and antropozoonosis control, promoting e health. In these activities the professionals aforementioned expose themselves to health risks or other kinds of risks which, in the majority of cases, are unattended by managers' negligence or lack of resources. In this context this study aimed to identify the mainly health and security risks in the workplace of the Endemic Diseases Combat Agents in Campos Sales – CE, and describe these professionals' sociodemographic profile. For the data collection, semi-structured questionnaires about sociodemographic characters were applied, and ergonomic work analysis were observed directly from the working conditions. Based on the data analysis, it was found that all the interviewees were male between aged from 24 to 38 years old, at least with the complete elementary school degree, the minimum requirement to take over the position. Irregularities in labor regime were found, which can cause posterior discounts in the exercise of their activities. About the health and security risks, ergonomic risks were identified, besides environmental, physical and chemical, being the two latter ones with more prevalence and relevance. Preventives risk measures, like individual safety equipment, are inefficient or nonexistent, and routine exam is rarely. Thereby, we conclude the need of improvements in health and security attention of these professional, ensuring dignified working conditions, and minimizing or doing away with the risks in the workplace.

Keywords: Health Professionals. Work. Occupational Risks.

1 Introdução

Os Agentes de Combate às Endemias – ACE - são profissionais de saúde de grande relevância no desempenho, imediato e em longo prazo das ações de controle e prevenção de doenças (VALE, 2013). O profissional ACE foi criado pela Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006 e definido como profissional que desenvolve atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde em conformidade com as diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, sob supervisão do gestor de cada ente federada (BRASIL, 2006a).

O ACE é responsável por uma área delimitada, segundo uma territorialização do município, definido pelo gestor

local (FERREIRA JUNIOR; TORRES; SILVA; 2015). No desempenho de suas atividades, nestas áreas, esses profissionais devem atingir metas, que na maioria das vezes se transformam em pressão, levando a intensificação do trabalho, tornando-se um agravante para o desgaste laboral (GUIDA *et al.*, 2012) e comprometem a qualidade das ações desses profissionais.

As principais atribuições dos ACE são identificar e encaminhar vetores coletados para os laboratórios de identificação e de taxonomia; atuar, de forma integrada e articulada, com as Equipes de Saúde da Família–ESF e/ou de Agente Comunitários de Saúde–ACS; identificar e encaminhar os casos das doenças às unidades de saúde; desenvolver

atividades de vigilância em saúde, eficazes e adequadas às diferentes realidades locais e suas aplicações; atuar na busca de vetores e executar a aspersão de pesticidas. Sendo que, nessa última, os ACE trabalham em contato direto com os pesticidas, assim, estando sujeitos a riscos diversos daqueles pelos quais a população, em geral, não está sujeita, exceto de forma indireta, por meio de alimentos, exposição dérmica, por aplicação do pesticida em domicílio ou, até mesmo, pela pulverização em ambientes públicos.

Atualmente, no Brasil existem cerca de 62.154 ACE (BRASIL, 2016), na maioria das vezes estes profissionais estão expostos a muitos fatores de risco, tais como: químicos, físicos, biológicos, ergonômicos, sociais e de acidentes, que podem agir sinergicamente, sujeitando esses trabalhadores à possibilidade de desenvolver diversas enfermidades e agravos à saúde.

São escassos os estudos que avaliam os riscos relacionados às atividades dos ACE no Brasil e inexistentes no município de Campos Sales – Ceará, Brasil. Nesse contexto, esse estudo tem como objetivo identificar os principais riscos à saúde e à segurança no ambiente laboral dos Agentes Combate as Endemias no município de Campos Sales – CE e descrever as características sociodemográficas desses profissionais.

2 Material e Métodos

Campos Sales é um município cearense, localizado nas coordenadas geográficas 7°04'28" Sul e 40°22'34" Oeste, na Macrorregião do Cariri, sul do Estado, que compreende uma área de 1.082,769 km² na qual residem 26.506 habitantes (IBGE, 2010). O clima é tropical quente semiárido, com pluviosidade média de 670 mm, tendo um período chuvoso de fevereiro a abril, temperatura entre 24 a 26 °C, relevo faz parte da depressão sertaneja e maciços residuais com vegetações de caatinga arbustiva densa, floresta caducifólia espinhosa (caatinga arbórea) e floresta subcaducifolia tropical pluvial (mata seca) (IPECE, 2015).

O presente estudo foi delineado como descritivo e de natureza quantitativa. A pesquisa descritiva objetiva coletar informações sobre algum parâmetro de estudo em grupos, amostras ou populações (THOMAS; NELSON, 2002). Trata-se de um estudo quantitativo, pois analisa a intensidade e a variação de um elemento para outro, tornando-a mensurável ou referenciável (POCINHO; FIGUEIREDO, 2004).

A amostra foi composta por 24 ACE do município de Campos Sales, Ceará. Tendo como critério de inclusão todos os ACE, que compõem o quadro da Secretaria de Políticas para a Saúde do Município, que aceitaram participar da pesquisa, após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, depois de esclarecido o objetivo da pesquisa. Como critério de exclusão estão aqueles que não aceitaram participar do estudo (quatro), ACE com menos de seis meses de experiência (sete), em licença (um) ou remanejados para outras secretarias (três), totalizando 15 ACE que não foram incluídos na pesquisa.

Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário para cada sujeito da pesquisa com dois tipos de itens. A primeira parte com itens em questões sociais e demográficas, para caracterizar o estilo de vida, e outra parte com itens relacionados às atividades profissionais, correlacionadas com a segurança, saúde e bem-estar no desempenho de atividades. Os dados foram coletados durante um mês, tendo início no dia 11 de abril de 2016 e término no dia 10 de maio do mesmo ano.

Além do questionário foi utilizada a Análise Ergonômica do Trabalho – AET, esse tipo de análise se fez por meio de observação das condições de trabalho dos ACE de Campos Sales.

Junto com o questionário sociodemográfico se fez acompanhar um termo de consentimento livre e esclarecido, dando garantia de que os dados seriam utilizados para fins científicos, sendo estes confidenciais e privados, assim preservando o agente e suas opiniões envolvidas na pesquisa, respeitando as diretrizes de pesquisas em saúde do Conselho Nacional de Saúde, de resolução 196/96 sobre estudos envolvendo seres humanos (BRASIL, 1997).

Para análises dos dados, foram adotadas técnicas de estatística descritiva com apresentação de séries categóricas e distribuição de frequências possibilitadas pelo *software Excel – Office 2007 Copyright Microsoft Corporation*.

3 Resultados e Discussão

O estudo contou com a participação de 24 Agentes de Combate às Endemias (ACE) do município de Campos Sales - CE, em que a maior parte são casados (66,7%) e 79,2% têm até três filhos (Quadro 1). A faixa etária dos ACE varia entre 24 a 38 anos, sendo considerados adultos-jovens e no auge da sua capacidade física e produtiva.

Quadro 1: Caracterização sociodemográfica e de estilo de vida dos Agentes de Combate as Endemias de Campos Sales - CE, 2016

Caráter sociodemográfico		Quant. / %
Estado civil	Casado	16 (66,7)
	Solteiro	8 (33,3)
Possui filhos	Sim	19 (79,2)
	Não	5 (20,8)
Escolaridade	Ensino Fundamental	3 (12,5)
	Ensino Médio	19 (79,1)
	Ensino Superior	2 (8,3)
Tabagismo	Fumante	5 (20,8)
	Ex-fumante	1 (4,1)
	Não fumante	19 (79,1)
Etilismo	Bebem bebida alcoólica	13 (54,2)
	Não bebem bebida alcoólica	11 (45,8)
Pratica exercícios físicos	Sempre	12 (50)
	Às vezes	10 (41,7)
	Nunca	2 (8,3)

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Lei nº 11.350 no Art. 7º (BRASIL, 2006), a escolaridade mínima para a contratação do ACE é o Ensino Fundamental. Dos 24 ACE estudados, todos se encontram dentro do requisito básico de escolaridade para exercer suas atividades. A maioria desses ACE possui o Ensino Médio (79,1%), corroborando com um estudo realizado por Moreira (2011), em que afirma o fato de que mesmo contratados apenas com o Ensino Fundamental os ACE buscam se qualificar.

O nível de escolaridade pode contribuir para uma boa execução das respectivas atividades atribuídas pelo ACE, principalmente, em ações de prevenções aos riscos, pois estudos mostram que o analfabetismo e o baixo nível de instrução escolar prevalecem como fatores negativos, ao passo que, quanto menor o grau de instrução, mais dificuldades terão de interpretar e compreender orientações, treinamentos, até mesmo no manuseio de produtos que devem ter o máximo de segurança ao manuseá-los, como por exemplo, os produtos químicos (MARTINS et al., 2012; CERQUEIRA et al., 2010).

Dos ACE do município de Campos Sales – CE analisados apenas 8,3% possuem ou estão concluindo o Ensino Superior. Apesar de ser uma pequena parcela de ACE com ou no Ensino Superior é fator importante, pois funciona como incentivo aos demais ingressarem na universidade, podendo contribuir para ações preventivas em saúde e segurança nas atividades desenvolvidas no âmbito trabalhista.

De acordo com Silva (1997), estudo realizado no Estado do Ceará, constatou-se uma deficiência na escolaridade dos Agentes Comunitários de Saúde – ACS (trabalhadores pertencente à mesma classe dos ACE), a maioria destes são analfabetos funcionais, com apenas o Ensino Fundamental I incompleto, diferentemente dos resultados encontrados nesse estudo.

Todos os ACE residem na zona urbana ou periférica da sede do município, com um raio de aproximadamente 5 km. Dos 24 agentes inclusos na pesquisa, 20,8% eram fumantes. Com relação ao etilismo (consumo de alguma bebida alcoólica) mais da metade (54,2%) dos ACE consomem bebida alcoólica em algum nível (Quadro 1). Metade dos ACE pratica alguma atividade física diariamente, declarando inclusive fazer academia, 41,7%, revelou fazer alguma prática física, mesmo que seja em dias alternados e 8,3%, não pratica nenhuma atividade física. Quanto ao histórico de doenças apresentadas atualmente, nenhum relato de alguma doença, como também não fazem uso de medicamentos.

Constatou-se, também, grande insatisfação dos ACE quanto ao regime de trabalho. A maioria (62,5%) tem contrato por tempo determinado (anual). Segundo previsto na Lei Federal nº 11.350/ 2006, em seu art. 16 (BRASIL, 2006a), que é vedada a contratação temporária ou terceirizada de Agentes de Combate às Endemias, salvo na hipótese de combate a surtos epidêmicos, na forma da lei aplicável. Essas discrepâncias, muitas vezes, interferem diretamente no desenvolvimento do ACE, sobretudo, no aspecto psicológico e social do trabalhador.

As remunerações dos ACE são diferenciadas, os ACE efetivos, que corresponde a 37,5%, recebem o piso nacional de R\$ 1.014,00, os contratados por tempo de serviço recebem o salário mínimo (R\$ 880,00). Segundo previsto na Lei Federal nº 12.994/2014, em seu Art. 9, § 1º, o piso salarial profissional nacional dos Agentes de Combate às Endemias é fixado no valor de R\$ 1.014,00 (mil e quatorze reais) mensais (BRASIL, 2014c).

Os participantes apresentaram grande variedade de tempo de serviço como ACE, variando entre dois a treze anos, sendo que a maioria (29,2%) encontra-se com onze anos de serviço. Essa variabilidade de tempo de serviço dos ACE de Campos Sales, possibilitou o entendimento de diversos riscos, em que os agentes estão à exposição. São muitos esses riscos, como por exemplo, riscos ergonômicos, ambientais e de acidentes.

Entre os possíveis riscos de caráter ergonômico está a condição dos ACE, que transportam consigo uma bolsa lateral, contendo as ferramentas de trabalho, tais como uma pasta com documentos (fichas diárias, fichas de visita domiciliar, etc.), uma prancheta, uma lanterna, dois ou três pesca-larva, um pote com larvicida em média de 200 g, uma garrafa pet para transportar piaba para o tratamento biológico, em média 1 litro de água, uma trena, bandeira de localização, tubos de coleta de amostras, álcool, lápis, caneta, lápis de cera, cola e juntamente com uma escada. Contudo, a sobrecarga dessas ferramentas acaba desencadeando algum sintoma, como por exemplo, o cansaço físico, problemas na coluna e até distensões musculares e de tendões.

Visando minimizar futuras doenças e agravos, estudo recente sugere que deve ser ofertada aos ACE a substituição da bolsa lateral por mochila, escadas mais leves, calçados adequados com amortecedores que visem melhorar o impacto da pisada e tornem as caminhadas menos cansativas (FERREIRA JUNIOR; TORRES; SILVA, 2015). De acordo com Brasil (2012), essas exposições ocasionam, muitas vezes, aos trabalhadores, certa limitação e incapacidade para o exercício de suas tarefas, estando estes expostos a movimentos repetitivos e longas jornadas de trabalho.

Em suas atividades diárias, os ACE relataram alguns riscos de acidentes aos quais estão expostos, os mais comuns são quedas de escadas, picadas de animais peçonhentos, mordida de cachorro e riscos de acidente no trajeto de suas atividades. Acidente de trajeto é o acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho ou vice-versa, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do empregado, em horários e trajetos compatíveis (PEIXOTO, 2010). A maioria (95,8%) possui algum veículo, carro ou motocicleta, no qual se locomovem para seus respectivos itinerários ou em veículos da Secretaria da Saúde, dessa forma, correm risco de acidente.

De acordo com a Norma Regulamentadora 9 – NR 9 (BRASIL, 2014a), consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou

intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Entre os riscos físicos, podem ser citados a exposição diária ao sol (radiação ultravioleta), como também a chuva, todos os participantes relataram exercerem suas atividades na maioria do tempo em céu aberto. Segundo a Norma Regulamentadora – NR 21 (BRASIL, 1999), nos trabalhos realizados a céu aberto, é obrigatória a existência de abrigos, ainda que rústicos capazes de proteger os trabalhadores contra intempéries. Ainda, de acordo com a NR 21 (BRASIL, 1999), serão exigidas medidas especiais que protejam os trabalhadores contra a insolação excessiva, o calor, o frio, a umidade e os ventos inconvenientes. Entre as medidas de proteção contra a radiação está o uso de protetor solar e o uso de chapéu ou boné. Quando interrogados sobre as medidas preventivas citadas na NR 21, 91,7% relataram fazer uso de protetor solar e também a maioria, porém em um percentual menor, 66,7%, fazem o uso de chapéu ou boné.

Apesar da maioria (91,7%) dos entrevistados usar algum tipo de proteção contra radiação solar, ainda existe algum percentual (8,3%) dos entrevistados que não faz uso desses bloqueadores solar, portanto, faz-se necessário que essa minoria execute o método de prevenção, já que está exposto ao sol predominantemente todo o período do ano.

Os ACE desempenham suas atividades no período de maior incidência dos raios solares, tendo os mesmos que caminharem muito tempo sob o sol, o que torna seu trabalho exaustivo e estressante, ainda mais quando atuam em regiões mais quentes, em que as temperaturas médias são elevadas (LIMA *et al.*, 2010). A exposição solar prolongada, sem as devidas proteções, pode levar ao aparecimento de muitas lesões de pele, entre elas o câncer (FERREIRA JUNIOR; TORRES; SILVA, 2015).

O controle vetorial de doenças com transmissão vetorial é feito por meio de substâncias químicas (BRASIL, 2002). O controle químico consiste no uso de substâncias, orgânicas ou inorgânicas, de origem natural ou sintética, o uso mais comum são os inseticidas, produtos ou substâncias destinadas a matar insetos, podendo ser chamados de larvicidas, se agirem em larvas, ou adulticidas, se agirem nos adultos (BRASIL, 2016).

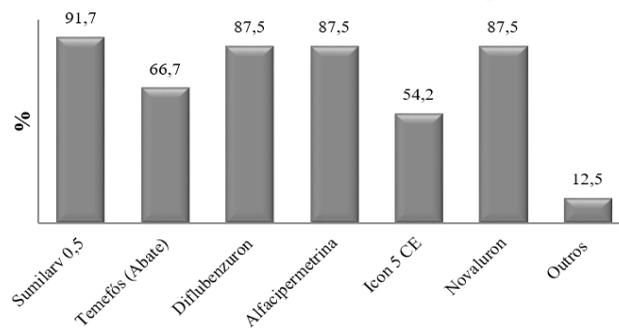
Atualmente, o município de Campos Sales – CE faz o uso do Sumilarv 0,5 como substância para controle químico larval no controle do *Aedes aegypti* (RESENDE; GAMA, 2006) vetor da dengue. O Pyriproxifen (Sumilarv®) é um éter piridiloxipropílico, análogo do hormônio juvenil, que atua no inseto inibindo o desenvolvimento das características adultas, causa esterilidade do mosquito, ou seja, mesmo existindo a emergência do alado, ele não é capaz de reprodução (BRASIL, 2014b). Por ser um produto de uso atual, o Sumilarv 0,5 é manuseado pela maioria (91,7%) dos participantes, apenas dois agentes não fazem uso da substância química citada (Figura 1).

Em razão da segurança do produto e do baixo grau de exposição durante o processo de trabalho do agente, indica-

se apenas o uso de luva nitrílica de parede fina (BRASIL, 2014b), porém, os ACE não fazem uso desse Equipamento de Proteção Individual – EPI para o manuseio do mesmo.

Além do Sumilarv 0,5, os entrevistados têm ou já tiveram contato direto com outras substâncias, tais como: Organofosforado temefós (abate), Icon 5 CE e Diflubenzuron, Novaluron, Alfacipermetrina, entre outras (Figura 1).

Figura 1: Pesticidas de uso relatado durante vida profissional dos Agentes de Combate as Endemias (ACE) de Campos Sales, CE



Fonte: Dados da pesquisa.

Os ACE relataram que a carga horária diária é de oito horas, resultando em 40 horas semanais, muitas vezes, a exposição de tais substâncias é um fator diretamente relacionado ao processo de intoxicação ocupacional, sendo o tempo de contato com a substância, em que quanto maior o tempo de jornada de trabalho com estas substâncias, maior será a exposição (MOTA, 2009).

Quando mencionada a qualidade nas orientações recebidas para o manuseio e aplicação de pesticidas 83,3% (20) dos sujeitos entendem as orientações como razoáveis, ou seja, com deficiência; 4,2% entende que as orientações são insuficientes; 8,3% acham satisfatórias e 4,2% não responderam. Corroborando com estudo recente realizado por Vale (2013), que avaliou as orientações recebidas para o manuseio de pesticidas por ACE na cidade de Goiânia - GO e constatou-se que a maioria (37%) dos entrevistados julga as orientações recebidas como insuficientes ou razoáveis. Dados de grande relevância, ao passo que, quanto mais esclarecidos acerca das orientações recebidas para a aplicação e/ou manuseio das pesticidas, menores serão as chances de acidentes de trabalho e, conseqüentemente, de quadros de intoxicações (MARTINS *et al.*, 2012). Para Oliveira-Silva *et al.* (2001), o baixo nível educacional pode agravar a exposição, devido ao desconhecimento sobre o uso adequado de tais substâncias e a forma correta de se proteger da exposição.

De acordo com a Norma Regulamentadora 6 – NR 6 (BRASIL, 2015), EPI é todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Para Conceição e Cavalcante (2001), o EPI tem grande relevância, devendo proteger contra os riscos nos locais de trabalho e, ao mesmo tempo, deve dar proteção contra as condições de trabalho incômodas e desagradáveis e deve oferecer a proteção mais completa possível à região do

corpo ameaçada diretamente.

Apesar da unanimidade (100%) dos ACE achar de grande relevância o uso dos EPIs, nem sempre é feito o uso de todos esses equipamentos e de forma correta, como: 50% não faz uso de máscara; 54,2% não usam luvas, macacão e óculos, respectivamente. Entre as justificativas para a não utilização de EPI está a incompatibilidade do uso destes com a execução de determinados serviços ou de determinados agentes ambientais; outro ponto mencionado foi a ausência desses equipamentos, além do comodismo. No entanto, ocorre o uso de calça, de camisa de manga longa e de botas por todos os ACE diariamente.

Dessa forma, observou-se que os ACE estão, muitas vezes, correndo sérios riscos de intoxicações, já que não estão fazendo o uso dos EPI necessários, principalmente, macacão e máscara. Essas informações retratam, ainda, que há a grande necessidade de formação continuada, capacitação, conscientização sobre o uso e a importância dos EPI, bem como do conhecimento dos produtos os quais estão manuseando.

Quando interrogados se realizam exames laboratoriais rotineiramente, dois (8,3%) responderam que sim, e vinte e dois (91,7%) relataram não fazer exames de rotina. Dados alarmantes, uma vez que diante da exposição ocupacional aos pesticidas, faz-se necessário haver periodicidade nos exames (BRASIL, 2006b).

4 Conclusão

Após análises dos dados, conclui-se que são muitos os riscos à saúde e à segurança aos quais os ACE do município de Campos Sales – CE estão expostos. Estes estão relacionados aos riscos ambientais, principalmente, os riscos físicos e químicos, riscos ergonômicos e efeitos psicossociais existentes no âmbito trabalhista. Contudo, faltam orientação e acompanhamento adequados das autoridades competentes e, principalmente, falta conhecimento sobre os mesmos.

Dessa forma, torna-se pressuroso maior atenção à saúde e à segurança desses trabalhadores, com a garantia de condições de trabalho mais digna e, sobretudo, com segurança. Espera-se que os gestores no local onde atuam esses profissionais possam se conscientizar da importância dos mesmos para a sociedade e, posteriormente, se mobilizarem com ações que valorize o ACE promovendo saúde e segurança no ato de suas atividades laborais.

Vale salientar que a execução do trabalho com insegurança pelo ACE afeta, diretamente, não só a ele, mas também a população no espaço no qual o agente está realizando suas atividades laborais. Dessa forma, em vez da promoção e prevenção à saúde, o ACE está contribuindo para alto índice de enfermos.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico, adulto e criança. Brasília: MS, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Norma Regulamentadora – 6. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/>. Acesso em: 16 abr. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Norma Regulamentadora – 9. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/>. Acesso em: 24 set. 2016.

BRASIL. Portal da Saúde. SUS. Orientações. Sumilarv. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Acesso em: 5 mar. 2016.

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil. LEI Nº 12.994/2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112994.htm. Acesso em: 17 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios ósteo musculares relacionados ao trabalho (DORT). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Lei n.11.350, de 5 de outubro de 2006. Regulamenta o § 5.º do art. 198 da Constituição. Dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2.º. Emenda Constitucional n. 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para Atenção Integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade Diferenciada. Protocolo de Atenção à Saúde dos Trabalhadores Expostos a Agrotóxicos. Brasília, agosto de 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle de vetores: procedimentos de segurança. Brasília: FUNASA, 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Norma Regulamentadora – 21. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/>. Acesso em: 15 dez. 2016.

CERQUEIRA, G.S. *et al.* Dados da exposição ocupacional aos agrotóxicos em um grupo assistido por uma unidade básica de saúde na cidade de cajazeiras - PB. *Rev. Intertox de Toxicologia, Risco Amb. Soc.*, v.3, n.1, p.16-28, 2010. doi: <http://dx.doi.org/10.22280/revintervol3ed1.45>

CONCEIÇÃO, M.L.C.; CAVALCANTI, C.L.C. Avaliação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) do Restaurante Universitário da UFPPB. *Rev. Conc.*, v.4, n.5, p.1-12, 2001.

FERREIRA JUNIOR, A.R.; TORRES, A.R.A.; SILVA, C.M.A. Condições laborais dos agentes de combate a endemias e seus efeitos à saúde. *Essentia*, v. 16, p.77-95, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2016.

IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Perfil básico municipal 2015 Campos Sales. Disponível em: http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/pbm-2014/Campos_Sales.pdf. Acesso em: 10 jan. 2016.

GUIDA, H.F.S. *et al.* As relações entre saúde e trabalho dos agentes de combate às endemias da Funasa: a perspectiva dos trabalhadores. *Saúde Soc*, v.21, n.4, p.858-870, 2012.

LIMA, A.G. *et al.* Fotoexposição solar e fotoproteção de agentes de saúde em município de Minas Gerais. *Rev. Eletrônica Enferm.*, v.12, n.3, p.478-482, 2010.

MARTINS, M.K.S. *et al.* Exposição ocupacional aos agrotóxicos: um estudo transversal. *Rev. Intertox Toxicol. Risco Amb. Soc.*, v.5, n.3, p.6-27, 2012.

MOREIRA, M.G.S. Dengue: uma reflexão sobre comunicação e prevenção da dengue no trabalho dos agentes do bairro do Fonseca/Niterói – RJ. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, 2011.

MOTA, L.M.; Agrotóxicos e transgênicos: solução ou problema à saúde humana e ambiental? *Saúde & Amb. Rev.*, v.4, n.1, p.36-46, 2009.

OLIVEIRA-SILVA, J.J. *et al.* Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v.35, n.2, p.130-135, 2001.

PEIXOTO, N.H. Curso técnico em automação industrial: segurança do trabalho. Santa Maria: UFSM, 2010.

POCINHO, M.; FIGUEIREDO, J. P. *Estatística e bioestatística*. Lisboa: Madeira, 2004.

PORTAL BRASIL - Ministério da Saúde. Acesso à informação. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2016/04/saude->

[amplia-verbas-para-contratacao-de-agentes-de-combate-as-endemias](#). Acesso em: 25 maio 2016.

RESENDE, M.C.; GAMA, R.A. Persistência e eficácia do regulador de crescimento pyriproxyfen em condições de laboratório para *Aedes aegypti*. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v.39, n. 1, p.72-75, 2006.

SILVA, M.J. Agente de saúde: agente de mudança? A experiência do Ceará. Fortaleza - CE: UFC/*Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura*; p.120, 1997.

THOMAS, J.R.; NELSON, J.K. *Métodos de pesquisas em atividades físicas*. São Paulo: Manole, 2002.

VALE, M.A.A.B. Avaliação dos aspectos biológicos e ambientais da exposição a pesticidas por agentes de saúde do controle de endemias da central de UBV de Goiânia, Goiás. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2013.