

Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção



RELATO DE EXPERIÊNCIA

Acidentes com animais peçonhentos em uma comunidade rural de Mato Grosso

Accidents with venomous animals in a rural community of Mato Grosso

Accidentes con animales venenosos en una comunidad rural de Mato Grosso

Rafael Fernandes Demarchi,¹ Erica Baggio,¹ Taiana Duarte Grein,¹ Vagner Ferreira do Nascimento,¹ Thalise Yuri Hattori,¹ Ana Cláudia Pereira Terças.¹

¹Universidade do Estado de Mato Grosso, Tangará da Serra, MT, Brasil.

Recebido em: 15/03/2017 / Aceito em: 30/10/2017 / Disponível online: 02/01/2018
enfanacnp@gmail.com

RESUMO

Objetivos: os acidentes com animais peçonhentos possuem grande impacto social e econômico no Brasil, sendo um dos principais problemas dos moradores da zona rural, desta forma o estudo teve como objetivo descrever a experiência de descoberta de acidentes com animais peçonhentos em atividades educativas em uma comunidade rural de um dos maiores assentamentos rurais da América Latina. **Descrição de Caso:** participaram 35 assentados, com faixa etária entre 14 e 70 anos com média de 36 anos, emergiram 3 eixos de discussão sendo eles: "incidência de acidentes com animais peçonhentos narrada pelos participantes das palestras", "risco de acidentes com animais peçonhentos na região das ações" e "conhecimento dos ruralistas sobre os cuidados em um caso de acidente com animal peçonhento". **Conclusão:** percebeu-se a importância dos profissionais de saúde no estreitamento das relações com a comunidade rural seja na promoção de novos hábitos e de comportamentos em saúde, o que pode reduzir a vulnerabilidade da vida no campo.

Descritores: Acidentes. Animais Venenosos. Educação em Saúde.

ABSTRACT

Objectives: accidents with venomous animals have a great social and economic impact in Brazil, being one of the main problems of rural dwellers, in this way the study aimed to describe the experience of discovering accidents with venomous animals in educational activities and a rural community of one of the The largest rural settlements in Latin America. **Case Description:** 35 participants, aged between 14 and 70 years with an average age of 36, emerged three axes of discussion: "incidence of accidents with venomous animals narrated by participants in lectures", "risk of accidents with venomous animals in the region of Actions "and" knowledge of the rural workers about cares in a case of an accident with venomous animals. **Conclusion:** it was noticed the importance of health professionals in the strengthening of relations with the rural community or in the promotion of new habits and behaviors in health, Which can reduce the vulnerability of rural life.

Keywords: Accidents. Animals, Poisonous. Health education.

R Epidemiol Control Infec, Santa Cruz do Sul, 8(1):107-112, 2018. [ISSN 2238-3360]

Please cite this article in press as: DEMARCHI, Rafael Fernandes et al. Acidentes com animais peçonhentos em uma comunidade rural de Mato Grosso. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 1, jan. 2018. ISSN 2238-3360. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/9354>>. Acesso em: 06 ago. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/revi.v1i1.9354>



Exceto onde especificado diferentemente, a matéria publicada neste periódico é licenciada sob forma de uma licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

RESUMEN

Objetivos: accidentes con animales venenosos tienen un gran impacto social y económico en Brasil, uno de los principales problemas de los habitantes de las zonas rurales, por lo que el estudio tuvo como objetivo describir la experiencia de descubrimiento de accidentes con animales venenosos en las actividades educativas y una comunidad rural de los asentamientos rurales más grandes de América Latina.

Descripción del Caso: participaron 35 colonos, con edades comprendidas entre los 14 y 70 años con una media de 36 años, surgieron tres ejes de bienestar discusión: "incidencia de accidentes con animales venenosos narradas por los participantes en las conversaciones", "riesgo de accidentes con animales venenosos en la región de acciones "y" conocimiento de ruralistas sobre la atención en un caso de accidente con animales venenosos". **Conclusión:** cuenta de la importancia de los profesionales sanitarios en las relaciones más estrechas con la comunidad rural está promoviendo nuevos hábitos y comportamientos de salud, lo que puede reducir la vulnerabilidad de la vida en el campo.

PALABRAS CLAVE: Accidentes. Animales Venenosos. Educación en Salud.

INTRODUÇÃO

A educação em saúde é uma estratégia utilizada para transmissão de informações essenciais sobre saúde e o processo de doença, esclarecendo dúvidas e contribuindo para a formação do conhecimento crítico e reflexivo quanto à maneira de intervir e lidar com os riscos. No meio rural, a saúde está relacionada à vitalidade e força de trabalho que permite que se mantenham as condições básicas para sobrevivência, por esta razão ter acesso à informação é essencial para prevenir agravos.¹

As pessoas que vivem em comunidades rurais, denominadas ruralistas, apresentam certas peculiaridades, quanto à forma de organização e execução do trabalho, convívio social e cultura. Não se deve subestimar as crenças e costumes destes, pois se pode aliar o conhecimento científico ao senso comum para instituir cuidados em saúde eficazes e com maior adesão.^{2,3}

O meio rural dificulta o acesso a informações sobre saúde, devido à distância dos centros urbanos, carência de incentivo público e a falta de disponibilidade diante das atividades desenvolvidas no campo, muitas vezes exaustivas e que exigem comprometimento diário em longas jornadas de trabalho. Tais barreiras propiciam condições para ocorrência de doenças e acidentes, além de dificultar o atendimento médico rápido e propiciar a autonegligência dos cuidados destinados à conservação da saúde, desta forma, verifica-se a importância de promover assistência de enfermagem com práticas educativas para comunidades rurais.⁴

Experiências acadêmicas nos mais diversos meios e em diferentes possibilidades de atuação permitem preparar o futuro profissional para lidar com diferentes populações e circunstâncias, em especial o meio rural que vem sendo aos poucos assistido pelos programas de saúde pública em respeito aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Porém, os acidentes com animais peçonhentos possuem grande impacto social e econômico nestas populações, mesmo assim não estão entre as ações prioritárias dos programas de saúde pública, sendo um dos problemas mais negligenciados mundialmente segundo a Organização Mundial de Saúde. Fica nas mãos dos profissionais de saúde atuantes em áreas rurais trazer à tona discussões, desenvolver estratégias

de conscientização da população sobre os métodos de prevenção e tratamento em casos de acidentes.⁵

Trazer a tona a temática proposta é importante, por se observar em áreas rurais uma crescente elevação nos índices de acidentes com animais peçonhentos, haja visto que este ambiente é o habitat natural desses animais. Os animais peçonhentos de maior relevância para a saúde pública no Brasil são as serpentes, as aranhas, os escorpiões, as lagartas, as abelhas, as vespas e alguns animais aquáticos como as arraias.⁶

São estimados 1.841.000 casos de envenenamentos anualmente no planeta, resultando 94.000 óbitos. No Brasil durante o período de 2009 e 2013 foram registrados 574.846 acidentes ofídicos, em média de 114.969 casos por ano. Em Mato Grosso foram registrados 1.192 acidentes em 2015, na cidade de Tangará da Serra, onde está localizada a comunidade rural do estudo, no mesmo ano foram 40 casos de acidentes com animais peçonhentos, esses números vêm crescendo e tornando-se um sério problema de saúde pública.^{7,5,8}

Os acidentes com animais peçonhentos estão relacionados com vários fatores, principalmente a sazonalidade climática, por exemplo, em épocas de elevação da precipitação pluviométrica em que há maior circulação dos animais em busca de alimento e abrigo, ao aumento da atividade dos trabalhadores no campo provocando mudanças ambientais, e ainda muitas vezes, o descuido ou falta de conhecimento de ruralistas quanto ao uso de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) nessa ambiência. Além disso, a própria zona rural por ser área de temperatura mais amena, de menor circulação de pessoas, poucos investimentos em relação ao saneamento, acúmulo de matérias e desprezo inadequado de lixo doméstico, acaba atraindo esses animais para próximo dos locais de trabalho e moradia dos ruralistas.⁹

Apesar dos acidentes ocorrerem principalmente na área rural, a maioria das vítimas residem na área urbana conforme demonstrou estudo desenvolvido em Barra dos Garças, outro município do interior de Mato Grosso. O estudo ainda aponta que os acidentes relacionados à atividade laboral apresentam uma significativa correlação aos indivíduos do sexo masculino, sendo estes as principais vítimas, pois estão mais expostos a atividades extrativistas como caça, pesca e lavra de terra. Deste mo-

do identifica-se a importância de manter informados não apenas os moradores de áreas rurais, mas também todos aqueles que frequentam tais ambientes, reforçando a necessidade de realizar ações de prevenção de doenças e promoção da saúde do homem.¹⁰

As orientações gerais a ruralistas sobre primeiros socorros em acidentes com animais peçonhentos podem diminuir a incidência de complicações. O controle emocional e aplicação de técnicas adequadas antes do atendimento profissional, pode melhorar o prognóstico, diminuindo sequelas. Por isso, as ações educativas mostram-se recursos importantes para capacitar as comunidades rurais, a fim de reduzir os riscos de acidentes e adoecimentos.¹¹

Segundo a Organização Internacional do Trabalho, há uma grande disparidade entre o acesso aos cuidados de saúde entre as áreas rurais e urbanas em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento. 56% dos ruralistas estão excluídos dos serviços básicos de saúde, contra 22% das que residem em áreas urbanas, estima-se que 10,3 milhões de trabalhadores no mundo estão sem assistência no setor de saúde, sendo que o principal agravante é a falta de profissionais.¹²

Embora muitos países garantem por lei o acesso aos serviços de saúde, as pessoas residentes em áreas rurais, muitas vezes, são excluídas, o que gera sérias consequências, sobretudo nos casos em que necessitam de atendimento de urgência ou emergência, como em acidentes com animais peçonhentos.¹³ Deste modo, o estudo objetiva descrever a experiência de acadêmicos de enfermagem em atividades educativas desenvolvidas na comunidade rural de um dos maiores assentamentos rurais da América Latina sobre os acidentes com animais peçonhentos.

DESCRIÇÃO DO CASO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório de abordagem qualitativa, realizado no mês de outubro de 2015. O cenário do estudo foi a agrovila Triângulo, localizada no Assentamento Antônio Conselheiro, o mesmo se encontra no Mato Grosso, é um dos maiores da América Latina com 38 mil hectares de terras desapropriadas da Fazenda Tapirapuã em consequência da reforma agrária. O assentamento situa-se a 26 km de Tangará da Serra, com acesso pela Rodovia Estadual MT-339, mas sua área abrange geograficamente também os municípios de Barra do Bugres e Nova Olímpia. São 63 agrovilas onde se distribuem 990 famílias, a maior em população e extensão territorial é a agrovila Triângulo.¹⁵ A mesma possui um aglomerado de residências, comércios, escolas, igrejas e uma unidade de saúde, formando uma estrutura denominada vila. O acesso aos serviços de saúde acontece na estrutura física da unidade de saúde da agrovila quinzenalmente e também em uma unidade localizada no centro de Tangará da Serra, porém a equipe de saúde era composta por um profissional médico, enfermeiro, um agente comunitário de saúde e técnico de enfermagem até o momento do desenvolvimento do estudo.

A comunidade desse assentamento foi contempla-

da com uma ação de mutirão, organizada pela gestão municipal de Tangará da Serra-MT e por entidades prestadoras de serviços para trabalhadores do campo. Nesta ação foram ofertados serviços, como emissão de documentos pessoais, cadastro de pescadores, gincanas, massoterapia, serviços odontológicos, cursos de profissionalização e serviços de saúde como, atualização vacinal, coleta de material para colpocitologia oncótica, triagem e avaliação antropométrica, consulta médica e palestras em sala de espera com profissionais e acadêmicos de enfermagem do sexto e oitavo semestre da Universidade do Estado de Mato Grosso, campus de Tangará da Serra.

Os sujeitos do estudo foram os moradores desse assentamento, participantes das palestras de educação em saúde que aguardavam atendimento na sala de espera da única unidade de saúde local. As atividades se concentravam em palestras curtas sobre temas selecionados anteriormente pela organização do evento, dentre os temas os acadêmicos de enfermagem e profissionais de saúde realizavam discussões, trazendo informações sobre imunização, importância da realização do exame de colpocitologia oncótica, cuidados para evitar a contaminação por hantavirose e prevenção de acidentes com animais peçonhentos, este último foi o que houve maior participação dos ruralistas, onde os mesmos narravam experiências e seus conhecimentos quanto ao assunto. Cada pequena palestra acontecia em sala de espera e se repetiram durante o período das ações.

Utilizou-se a observação participante como estratégia para coleta de dados em conjunto com o registro em diário de campo, o que permitiu compreender e descrever os eventos da pesquisa. Assim as questões aplicadas aos participantes contemplaram os conhecimentos sobre a ocorrência de acidentes com animais peçonhentos, tipos de animais agressores, riscos no ambiente que vivem, locais do corpo que a picada ocorreu, utilização do soro específico e os cuidados praticados com pessoas que já sofreram algum acidente envolvendo os animais peçonhentos.

A partir experiência vivida foi possível evidenciar três pontos para discussão, sendo eles: "incidência de acidentes com animais peçonhentos narrada pelos participantes das palestras", "risco de acidentes com animais peçonhentos na região das ações" e "conhecimento dos ruralistas sobre os cuidados em um caso de acidente com animal peçonhento".

Foram respeitados todos os padrões éticos em pesquisa de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Iniciando a pesquisa somente após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), sob número de CAAE 45696415.7.0000.5166, parecer número 1187795.

Participaram das ações educativas 35 assentados, com faixa etária entre 14 e 70 anos com média de 36 anos. Observou-se maior presença de homens em relação a mulheres, representando 75% (n=20) dos participantes.

Durante a atividade educativa, foram realizadas orientações sobre as vacinas necessárias para cada faixa etária; importância da realização do exame de colpoci-

tologia oncológica, além de descrever a técnica realizada; também foi abordado os cuidados para evitar a contaminação por hantavirose, seus sinais, sintomas e tratamento; por fim realizou-se discussões sobre a prevenção de acidentes com animais peçonhentos que aconteceu de forma dinâmica e com presente interação com o público.

No decorrer das palestras os acadêmicos de enfermagem e profissionais traziam de maneira clara e acessível informações básicas, tais como, número de acidentes com animais peçonhentos no Brasil e no Mato Grosso, animais mais envolvidos nos acidentes, áreas do corpo mais atingidas, além de mitos e verdades sobre a ação a ser tomada caso ocorra um acidente. Junto à fala dos palestrantes eram feitos questionamentos aos participantes, as respostas foram registradas no diário de campo.

Ao questionar sobre os incidentes na comunidade com animal peçonhento houve manifestação de 20 (57,1%) indivíduos que relataram terem sido picados, sendo sete por serpentes (35%), seis por abelhas (30%), quatro por escorpiões (20%) e 3 por aranhas (15%). Cenário que corrobora com outros estudos evidenciando a maior incidência de acidentes ofídicos em relação a outros.^{7,16}

Não houve relatos de acidentes com arraias e abelhas, porém mesmo não sendo os animais mais perigosos, o ataque de ambos pode ser fatal, a arraia pode causar acidentes graves graças a seu ferrão e a toxina impregnada no mesmo. A picada de abelha pode levar a óbito em pessoas com hipersensibilidade, desencadeando processos alérgicos na vítima a partir de uma única picada, gerando complicações como o edema de glote e o choque anafilático que por vezes levam à morte. A facilidade de locomoção desses insetos e sua ubiquidade, colonizando árvores, forros de residências para se abrigar, elevam as chances de contato com humanos, em relação as arraias um grande problema é a inexistência de um tratamento específico e falta de informação tanto para a população de modo geral quanto para os próprios profissionais de saúde que raramente recebem treinamentos relacionados aos cuidados em acidentes com este tipo de animal.^{17,18}

Com relação à região do corpo em que sofreram a picada, sinalizaram primeiramente para os pés e depois às pernas, como área mais comum dos acidentes. Observação semelhante a outros estudos brasileiros que apontam estas regiões anatômicas como as mais envolvidas em acidentes com animais peçonhentos.¹⁸⁻²⁰ Atentos a tal informação os palestrantes trouxeram informações sobre a importância da utilização dos EPIs durante o trabalho no campo ou em regiões de risco, prezando a proteção dos pés e pernas com botas de material resistente e o uso de luvas de borracha durante atividade em locais onde podem estar presentes animais peçonhentos.

A maioria dos participantes que verbalizaram terem sofrido acidente com animal peçonhento, não utilizaram soro antiofídico em seu tratamento, mas uso de ervas e bebida alcoólica, mesma evidência de outro estudo brasileiro, a partir disso os palestrantes enfatizaram que não é recomendado utilizar tais produtos no tratamento, ressaltando a importância da utilização de soro

antiofídico adequado para cada tipo e espécie de animal. Ressaltou-se também que algumas destas ações podem ser prejudiciais para a vítima, levando a processos infecciosos graves ou disseminação da toxina expelida pelo animal para outras áreas do corpo.¹⁷ Portanto o primeiro ponto para discussão evidencia a grande incidência de acidentes com animais peçonhentos na região seguindo os indicadores das taxas nacionais.⁶

Os profissionais de saúde devem estar atentos a tais informações para trazer intervenções e eficazes, como a própria educação em saúde promovida, porém desenvolvendo-as de maneira rotineira para atingir um maior público e internalizar as informações. Faz-se necessário a presença do profissional enfermeiro, o qual é capacitado para realizar ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde, assim como também prevenção de agravos específicos para a zona rural, porém a região até o momento das ações estava descoberta o que dificulta integração e articulação com as forças da comunidade para poder efetivar o trabalho dos profissionais de saúde.²¹

No segundo eixo de discussão evidenciado durante as palestras veio à tona ao verificar que todos os participantes (n=35) afirmaram observar com frequência a presença de alguns animais peçonhentos próximos a suas residências ou durante o trabalho no campo, mas ao mesmo tempo relataram não considerar a região em que vivem como lugar de risco para esse tipo de acidente, trazendo como justificativa a pouca frequência de acidentes graves, ou seja, os ruralistas não relacionam a presença do animal como um fator de risco para que ocorra um acidente, ainda afirmam que para evitar o acidente é comum realizarem a morte indiscriminada destes animais, principalmente as serpentes, prática esta que gera conflitos, pois em tempos de preservação do meio ambiente, matar serpentes vai contra tais princípios.

Vários participantes destacaram que o controle que realizam para evitar a propagação de escorpiões, aranhas e abelhas é evitar que os mesmos tenham espaço para se abrigarem próximos às residências, conceito este correto, pois diminuir ambientes favoráveis com alimentação, temperatura adequada e possibilidade de refúgio é uma das estratégias que diminui o risco de haver contato dos animais peçonhentos com seres humanos.

As estratégias de educação em saúde neste caso se fizeram imprescindíveis, pois é foi possível alertar a população que a área em que habitam é considerada de alto risco para acidentes graves com animais peçonhentos, como fizeram os acadêmicos de enfermagem e profissionais. Incluiu-se neste caso as orientações quanto a não devastação da flora local principalmente quanto ao estereótipo negativo sobre as serpentes, provocando incentivos educativo-ambientais a fim de alterar a percepção da comunidade rural sobre esta prática muitas vezes desnecessária.²²

A falta de uma equipe de saúde da família completa prejudica o desenvolvimento de educações em saúde de maneira mais constante, o trabalho na Estratégia de Saúde da Família (ESF) deve ser feito em equipe e não seguir um modelo hegemônico em saúde, a interação

contínua e intensa de trabalhadores de diferentes categorias e com diversidade de conhecimentos e habilidades traz benefícios aos usuários que podem solucionar seus problemas de saúde, como também prevenir doenças. A ação da ESF por meio das unidades de saúde no meio rural se faz imprescindível, pois torna-se o principal e muitas vezes o único local para assistência em cuidados contínuos e também imediatos.²³

Por fim, a terceira discussão se faz ao relacionar o conhecimento dos participantes sobre a ação a ser tomada caso ocorrer um acidente com animal peçonhento, dentre as ações as que mais prevaleceram foi: "Ir até um hospital ou médico", "Usar soro", "Lavar o local da picada" e "Matar o animal". Ao verificar tais informações referidas pelos ruralistas realizou-se orientações quanto a correta ação após um acidente com animal peçonhento. É papel da enfermagem contribuir para que as medidas preventivas sejam tomadas, como lavar o local com água e sabão, manter o repouso da vítima e levá-lo a unidade de pronto atendimento mais próxima para garantir tratamento eficaz em até seis horas, conforme protocolos nacionais.⁶

Além disso, os presentes foram orientados a descartar a realização de torniquete que pode agravar o quadro levando os tecidos a necrose, não realizar o corte no local da picada ou tentativa de sugar o veneno com a boca, pois estes métodos não iram retirar o mesmo da corrente sanguínea e, também aconselhou a todos a não fazer uso de bebida alcoólica devido ao fato de que a vítima deve estar em repouso e lúcida para servir de apoio durante a tentativa de identificação do animal e estabelecimento do tratamento.

Percebeu-se durante as atividades a importância de realizar ações educativas nas comunidades rurais, também notou-se que para ter impacto e adesão dos participantes faz-se necessário o profissional se integrar na cultura popular, permitindo gerar respeito, aceitação e credibilidade, assim pode elaborar dinâmicas que envolvam transformação cultural sem violentar a população, tendo retorno benéfico ao se deparar com os problemas.

CONCLUSÃO

Ao realizar as atividades com a população rural, verificou-se a grande importância dos profissionais de saúde no estreitamento das relações com essa clientela e a promoção de novos hábitos e comportamentos em saúde, o que pode reduzir a vulnerabilidade da vida no campo.

A partir das observações, pretende-se colaborar no planejamento de novas ações em saúde, intensificando principalmente àquelas com cunho preventivo e que visem o exercício do autocuidado tanto domiciliar como laboral diante dos riscos com acidentes, em especial com animais peçonhentos.

REFERÊNCIAS

1. JesusCS. Estudos dos acidentes de trabalho no meio rural: análise dos processos e condições de trabalho. *Saúde Com* 2016;5(2):141-6. doi: 10.22481/rsc.v5i2.121
2. Santos JCB, Hennington EA. Aqui ninguém domina ninguém: sentidos do trabalho e produção de saúde para trabalhadores de assentamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. *Cad Saúde Pública* 2013;29(8):1595-1604. doi: 10.1590/0102-311X00096612
3. Moreira JPL, Oliveira BLCA, Muzi CD, et al. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2015;31(8):1698-1708. doi: 10.1590/0102-311X00105114
4. Begnini S, Almeida LEDF. Acidentes de trabalho no meio rural: perfil do trabalhador acidentado em Santa Catarina. *Gestão e Saúde* 2015;6(3):2538-52. doi: 10.18673/ges.v6i3.22400
5. Silva AM, Bernade OS, Abreu LC. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil por sexo e idade. *Journal of Human Growth and Development* 2015;25(1):54-62. doi: 10.7322/JHGD.96768
6. Silva AM, Bernade OS, Abreu LC. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil por sexo e idade. *JHGD* 2015;25(1):54-62. doi: 10.7322/jhgd.96768
7. Brites-Neto J, Brasil J. Estratégia de controle do escorpionismo no município de Americanas, SP. *BEPA* 2012;9(101):4-15.
8. Secretaria de Saúde (Tangará da Serra). Departamento de Vigilância Epidemiológica. Boletim Epidemiológico Nº 1. Tangará da Serra: Secretaria Municipal de Saúde, 2017.
9. Ministério da Saúde (BR). Guia de vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
10. Santana VTP, Barros JO, Suchara EA. Aspectos clínicos e epidemiológicos relacionados a acidentes com animais peçonhentos. *Rev Ciênc Méd Biol* 2015;14(2):153-59. doi: 10.9771/cmbio.v14i2.13079
11. Wünsch S, Budó MLD, Garcia RP, et al. População rural e enfermagem: uma revisão bibliométrica. *REUFMS* 2012;2(3):539-46. doi: 10.5902/217976923656
12. Assis MMA, Jesus WLA. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. *Ciênc & Saúde Col* 2012;17(11):2865-75. doi: 10.1590/S1413-81232012001100002
13. Kassouf AL. Acesso aos serviços de saúde nas áreas urbana e rural do Brasil. *RESR* 2005;43(1):29-44. doi: 10.1590/S0103-20032005000100002
14. Reibnitz KS, Prado ML. Inovação e educação em enfermagem. Florianópolis: Cidade Futura; 2006.
15. Lazaroto AC, Alnoch RC, Blauth ML, et al. Padrão socioeconômico-cultural dos moradores do assentamento Antônio Conselheiro, Agrovila Serra dos Palmares, MT, Brasil. In: III Fórum de Educação e Diversidade; 2008.
16. Brito AC, Barbosa IR. Epidemiologia dos acidentes ofídicos no estado do Rio Grande do Norte. *ConScientiae Saúde* 2012;11(4):535-42.
17. Oliveira HFA, Costa CF, Sassi R. Relatos de acidentes por animais peçonhentos e medicina popular em agricultores de Cuité, região do Curimataú, Paraíba, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2013;16(3):633-43. doi: 10.1590/S1415-790X2013000300008
18. Hardy MC, Cochrane J, Allavena RE. Venomous and Poisonous Australian Animals of Veterinary Importance: A Rich Source of Novel Therapeutics. *BioMed research international* 2014(2014):1-12. doi: 10.1155/2014/671041

19. Machado C, Bochner R, Fiszon JT. Epidemiological profile of snakebites in Rio de Janeiro, Brazil, 2001-2006. *J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis* 2012;18(2):217-24. doi: 10.1590/S1678-91992012000200012
20. Dias JDO, Barros MW, Barros MC. Acidentes ofídicos notificados no hospital público estadual de emergências da cidade de Macapá, Amapá (2010-2014). *REES* 2016;5(1):2-13. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/index> - ISSN1983-1617
21. Roecker S, Budó MLD, Marcon SS. Trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: dificuldades e perspectivas de mudanças. *Rev Esc Enferm USP* 2012;46(3):641-9. doi: 10.1590/S0080-62342012000300016
22. Santos DAS, Silva MS. Atuação do enfermeiro na educação ambiental e a relação com a sua formação acadêmica. *Rev Eletrônica Mestr Educ Ambient* 2014;31(2):127-39. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/remea/article/view/4647/3097>
23. Santos EC, Gonçalves LFP, Amorim CR, et al. Perfil dos acidentes de trabalho na região sudoeste da Bahia. *Rev Enferm Contempor* 2015;4(1):57-64. doi: 10.17267/2317-3378rec.v4i1.328