

\* Artigo Original

## **Comunicação e educação para a saúde que previnem mortes por riquetsiose**

### **Mestra Elena Zermeño Espinosa**

Universidad Autónoma de Baja California. Doutora e Mestra em Comunicação Social pela Universidade de Havana, catedrática em tempo integral da Faculdade de Ciências Humanas da Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México. Coordenadora da Unidade de Serviços Integrals em Comunicação (USIC), que oferece serviços de comunicação para a saúde. Coordenadora e responsável pela área de comunicação e educação do Programa de Prevenção de Riquetsiose de Mexicali, denominado Unidos pela Saúde (UPS).  
maelena@uabc.edu.mx

### **Luis Tinoco Gracia**

Universidad Autónoma de Baja California. Catedrático em tempo integral do Instituto de Pesquisas em Ciências Veterinárias da Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México. Cocriador e responsável pelo Programa de Prevenção de Riquetsiose de Mexicali. Representante do Conselho Veterinário de Saúde Pública de Mexicali.  
tinoco.luis@yahoo.com

### **Elsa del Carmen Villegas Morán**

Universidad Autónoma de Baja California. Doutoranda e Mestra em Comunicação pela Universidade de Havana, catedrática em tempo integral da Faculdade de Ciências Humanas da Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México. Coordenadora do Escritório de Jornalismo. Colaboradora da área de comunicação e educação do Programa de Prevenção de Riquetsiose de Mexicali.  
evillegas@uabc.edu.mx

### **Jorge Alejandro Martínez Partida**

Universidad Autónoma de Baja California, Doutor em Estudos de Desenvolvimento Rural, catedrático em tempo integral do Instituto de Pesquisas em Ciências Veterinárias da Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México. Coordenador do Programa de Prevenção de Riquetsiose de Mexicali e Presidente do Colégio Estatal de Médicos Veterinários de Baja California, A.C.  
alejandromtz@uabc.edu.mx

### **Arturo Cardona Sánchez**

Universidad Autónoma de Baja California. Psicólogo, catedrático em tempo integral da Faculdade de Ciências Humanas da Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Chefe do Laboratório de Pesquisa do Comportamento (LICOM). Encarregado da área psicológica do Programa Unidos Pela Saúde (UPS).  
valoresuabc@hotmail.com

## Resumo

Junto com a gripe H1N1, surgiu uma doença mortal em Mexicali, Baja Califórnia, México. O Instituto de Pesquisas em Ciências Veterinárias da UABC descobriu que as mortes ocorridas foram ocasionadas pela bactéria riquetsia, transmitida por carrapatos, tanto em cachorros como em seres humanos. Para prevenir esta doença, foi proposto educar a população. Assim, os pesquisadores recorreram a alguns membros da Faculdade de Ciências Humanas. Este programa de comunicação para a saúde foi desenvolvido a partir de método transdisciplinar, com enfoque misto, a partir de técnicas quantitativas e qualitativas, visando gerar consciência sobre a importância da saúde pública, da saúde animal e do trabalho interdisciplinar. Participaram do programa 12 docentes universitários e mais de 70 estudantes de ciências da comunicação, veterinária, educação, psicologia e sociologia. Como resultado, conseguiu-se a aplicação de mais de mil questionários para conhecer o perfil sociocultural dos colonos e seu nível de informação acerca da riquetsiose, bem como a obtenção de amostras de sangue e de carrapatos nos animais para identificar a prevalência dessa enfermidade. Foram realizadas oficinas, palestras, feiras de saúde e teatro de fantoches para mais de 460 pessoas. Crianças e jovens multiplicaram as informações em suas escolas e famílias.

**Palavras-chave:** Comunicação para a saúde; Transdisciplinaridade; Riquetsiose; Prevenção; Vinculação institucional.

## Introdução

### Município de Mexicali

A República Mexicana ocupa um território de 5.152.406 km<sup>2</sup>. Tem atualmente uma população de 112.337 habitantes e apresenta um crescimento anual de 1,8%. O Estado de Baja Califórnia, cuja capital é Mexicali, está situado na região noroeste do México, limitado a oeste e ao sul pelo Oceano Pacífico, a leste pelo Golfo da Califórnia e ao norte pelos Estados Unidos da América do Norte.



**Fig. 1.** Localização geográfica de Mexicali, B.C., México

A vantagem da operação na fronteira, diante dos mercados dos EUA, permitiu o avanço de atividades econômicas como a agricultura, a indústria e os serviços turísticos.

De acordo com o XIII Censo Geral da População e Moradia 2010, realizado pelo Instituto Nacional de Geografia, Estatística e Informática (INEGI), a população de Mexicali era de 936.826 habitantes, com uma densidade populacional calculada para todo o Estado de 44 habitantes por quilômetro quadrado, ou seja, era uma zona de baixa densidade populacional. Mexicali tem uma população jovem numerosa, distribuída proporcionalmente por ambos os sexos, com maior concentração nas zonas urbanas. A religião católica é majoritária e um elemento populacional importante, tanto em Mexicali como em todo o Estado, é a migração.

## **Antecedentes da doença**

A riquetsiose é uma doença causada pela bactéria *Rickettsia rickettsii*, transmitida por carrapato, tanto para cães como para humanos, e pode ser mortal, o que a torna um problema de saúde para a população.

Sobre os antecedentes da riquetsiose, está explicado no *Formato de inscripción de Programa Integrador* (TINOCO; MARTÍNEZ; ZERMEÑO, 2011, p. 7) que:

Desde 1998 a referida doença está presente em Mexicali e foi descoberta por acidente, já que, na busca pela erliquiose (também transmitida pelo carrapato), pesquisadores do Instituto de Pesquisas em Ciências Veterinárias (IICV) da UABC encontraram a riquetsiose em cães por meio de um Kit de diagnóstico.

Sem nenhum estudo de acompanhamento, a riquetsiose surgiu abruptamente em 2009, ocasionando pelo menos 16 mortes confirmadas em Mexicali. Muito provavelmente mil pessoas foram diagnosticadas com esta doença. Novamente, o diagnóstico definitivo foi realizado pela primeira vez por pesquisadores do IICV em 16 amostras de sangue de cães e uma amostra de tecido renal humano.

O governo, atuando em todos os níveis, destinou 26 milhões de pesos, mas o problema persistiu... [Além disso]; nestes esforços a comunidade universitária não participou que, tanto do ponto de vista epidemiológico como de comunicação para a saúde, qualquer programa voltado ao controle de doenças que afetam a comunidade apresenta resultados menos eficazes se não se levar em conta a participação social.

Devido ao que fora exposto acima, os médicos veterinários viram a necessidade de realizar um estudo com o objetivo de estimar a prevalência da riquetsiose nas zonas rural e urbana de Mexicali, Baja Califórnia, México. Depararam-se com o achado de que a problemática não se restringia à zona de Los Santorales, onde ocorreram as mortes, mas também era identificada na zona rural e demais colônias urbanas de Mexicali (ROMANO et al., 2009, p.2).

## **Programa interdisciplinar: o início**

Diante da problemática mencionada, inicia-se um debate entre os membros do Conselho Veterinário de Saúde Pública de Mexicali (CVSPM) sobre o que fazer para desenvolver estratégias mais eficazes para ajudar a prevenir os efeitos da riquetsiose na cidade e, por sua vez, contrabalançar com algumas atividades que, pela perspectiva dos grupos de colegas veterinários de Mexicali, desvirtuavam os objetivos centrais de prevenção da doença. Tais objetivos incluíam as chamadas campanhas de esterilização maciça – como método de controle natal em cães vira-lata – e a fumigação generalizada, realizada pela autoridade estatal de saúde, como mecanismo de prevenção do carrapato, vetor da doença.

Um dos membros do CVSPM, com formação em estudos de desenvolvimento rural, mencionou que uma alternativa possível estava na estratégia denominada "a partir de baixo", que tem como objetivo final principal envolver os integrantes da comunidade na resolução de seus problemas.

A proposição central foi que se devia conhecer o quanto a comunidade sabia sobre seu problema, criar estratégias para reduzir a lacuna entre o que a população sabia e o que necessitava saber, desenvolver a estratégia e, finalmente, avaliar os resultados desta. Para tanto, era necessário levar a cabo um teste piloto em uma área geográfica urbana desfavorecida.

Com essa proposição, ficou evidente a necessidade de atender ao desafio de forma multidisciplinar. Assim, o grupo entrou em contato com a Faculdade de Ciências Humanas (FCH), buscando apoio nas áreas de comunicação e educação, o que gerou rapidamente um resultado positivo.

Foi assim que a Dra. Rosa Heras Modad, diretora da FCH, convocou, em 9 de fevereiro de 2011, os responsáveis por quatro programas de serviço social desta unidade acadêmica, os quais atendem os temas da saúde, ação cidadã e comportamento humano. Nesta reunião, foi comunicado o convite feito pelo Dr. Martinez Partida à Mestra Rocio Botello para colaborar neste projeto integrador, que permitia educar as pessoas na prevenção da riquetsiose.

Apenas um dos programas da FCH aceitou fortalecer o projeto recomendado pela IICV: a Unidade de Serviços Integrados em Comunicação (USIC). Ficou acordado que as Mestras Botello e Zermeno convidariam os alunos de *Projetos de Intervenção Transdisciplinar* (PIT) a participar do estudo.

Simultaneamente à criação de premissas de trabalho coletivo, estava para iniciar uma convocação interna da UABC para participar nos trabalhos ligados ao serviço social, o que permitiu envolver formalmente um número maior de estudantes universitários no projeto.

No mesmo dia da reunião com a diretora da FCH, foi realizada a primeira reunião de trabalho com a Mestra Zermeno, da FCH, e os Doutores Martínez, Tinoco, Barreras e Sánchez, do IICV. A Mestra Zermeno apresentou o formato completo do projeto da USIC com o qual participou da convocatória mencionada, em sua edição de 2009, de forma a servir de guia e complemento na realização do novo projeto conjunto.

Desta forma, foi acordado que o Dr. Tinoco e o Dr. Martínez convidariam, sensibilizariam e iniciariam a capacitação do grupo de *Projetos de Intervenção Transdisciplinar* (PIT) da referida mestra, três dias após o primeiro contato de ambas as unidades acadêmicas. A maioria dos alunos deste grupo aceitou participar de imediato. O Dr. Tinoco, então, forneceu informações sobre riquetsiose e a Mestra Zermeno sobre a metodologia do trabalho comunitário que se seguiu na USIC.



**Fig. 2.** Dr. Tinoco, convida os alunos e PIT.

Produto de um trabalho intenso por parte do Dr. Martínez, do Dr. Tinoco e da Mestra Zermeño, o Programa Universitário de Saúde para a Prevenção de Riquetsiose em Mexicali foi complementado e a referida convocatória universitária foi apresentada, resultando no prêmio de \$415.000,00 (TINOCO; MARTINEZ; ZERMEÑO, 2011), sendo 80% deste valor destinados a bolsas de pelo menos 60 prestadores de serviço social e 20% a gastos administrativos, trabalho em campo e divulgação científica. Finalmente, participaram 12 mestres e mais de 70 alunos do IICV e da FCH, alguns como prestadores de serviço, outros como voluntários, de diferentes profissões: medicina veterinária, economia, epidemiologia, ciências da comunicação e da educação, psicologia, sociologia e oceanografia.

### **Objetivos do programa interdisciplinar**

Pelo fato de a riquetsiose ser uma doença transmitida através do carrapato do cão doméstico e apresentar caráter infeccioso e mortal em nossa cidade, tornou-se necessário estabelecer:

Mecanismos eficazes para seu controle, como a fumigação, realizar um controle de pragas, melhorar a moradia, tomar medidas higiênicas, diminuir o movimento dos animais fora da moradia e da cidade e realizar visitas periódicas ao médico veterinário... [Não obstante], os fatores primordiais da transmissão da riquetsiose ao ser humano são a ignorância da doença e sua relação direta com os animais. A educação da sociedade, pois, é a principal ferramenta para seu controle (TINOCO, MARTÍNEZ, ZERMEÑO, 2011, p. 10).

Alguns dos objetivos do programa foram:

Atender a este problema de saúde focado no controle de uma doença zoonótica mortal, mediante o grupo interdisciplinar e interinstitucional. Promover uma cultura da prevenção para a saúde humana e animal. De acordo com os resultados obtidos com o instrumento, desenvolver estratégias epidemiológicas para controlar a doença em uma zona desabitada da cidade de Mexicali. Projetar e implementar uma estratégia de comunicação e educação para a prevenção da doença. Avaliar o impacto pós-conscientização do programa educativo dirigido à comunidade (TINOCO, MARTÍNEZ, ZERMEÑO, 2011, p.11).

### **Teste piloto e diagnóstico do perfil sociocultural**

O teste piloto teve como objetivo gerar informações básicas que servissem como plataforma para o projeto e a operação de um programa de comunicação para a saúde que desenvolvesse

capacidades da população da Colônia Carranza, de forma a diminuir a brecha entre o que conheciam da doença e o que deveriam saber sobre ela.

Para tanto, foi elaborado um questionário de forma conjunta entre docentes de ambas as unidades acadêmicas. Foram coletadas amostras de sangue e de carrapatos dos cães que se encontravam nas casas selecionadas de acordo com uma amostragem estratificada estatisticamente significativa.



**Fig. 3.** O Dr. Martinez instala os equipamentos para a aplicação dos questionários

Foi constituído um grupo de 63 alunos (sob a supervisão de 9 professores), que iniciaram o teste piloto no dia 12 de março de 2011 (sábado). Posteriormente, o primeiro instrumento foi modificado de acordo com os resultados do teste. O Dr. Martinez descreveu os resultados e a Mestra Zermeño ampliou a análise do perfil sociocultural desta comunidade, os quais são inter-relacionados.

As mães foram a fonte de informações mais importante (51% contra 21% dos pais e 20% de algum filho). As pessoas que responderam aos questionários tinham uma média de 38,6 ( $\pm 2.38$ ) anos ( $\alpha=0.05$ ) e 57% delas haviam cursado o nível primário; 25%, o secundário; 11%, o preparatório; 3%, a universidade; e 4% mencionaram não possuir estudos formais.

Do total de respondentes, 40% eram donas de casa e um percentual similar (39%) era de pessoas empregadas. Destas, um número expressivo (49%) trabalhava na indústria maquiladora.

Outros resultados socioeconômicos mostraram que existiam 4,27 habitantes por cada casa visitada. Um percentual elevado de casarera de propriedade do respondente (82%). Em apenas 2% dos lares nenhum integrante tinha emprego e em 51%, dois ou mais integrantes eram empregados.

Os habitantes desta zona geográfica tinham 1,61 ( $\pm 0.27$ ) cães por residência e 19,6% da população afirmou não ter cães. Mesmo assim, todos apresentavam o risco de padecer de riquetsiose, dado que os carrapatos vivem 95% de sua existência no meio ambiente e, quando necessitam se alimentar, hospedam-se em qualquer ser vivo que os leve até o cão. Se o carrapato sugar o sangue de um ser humano durante pelo menos 2 horas, pode infestá-lo de riquetsiose. De fato, durante a implementação do programa, foram observadas crianças com carrapatos em sua cabeça.

Observou-se que 91% dos entrevistados mencionaram conhecer o carrapato e 67% deles não cuidam adequadamente de seu cão, uma vez que mencionaram que adoeceram desses parasitas. Apenas 31% dos respondentes tratam dos parasitas de seu cão para eliminar os carrapatos, enquanto 62% que os detectam, retiram-nos manualmente para posteriormente os espremer, o que resulta em um descarte incorreto dos mesmos.

69% dos cães vivem nos pátios das residências contra 10% que nelas habitam. 77% manifestaram que dão banho em seus cães, apesar de não necessariamente com carrapaticida, o que é muito importante pelo fato de que os pátios são a vivenda na rua (44%). 51% dos entrevistados não levavam seus cães ao veterinário. 68% estavam dispostos a esterilizar seu cão, mas 80% manifestaram não contar com recursos para fazê-lo.

Para identificar o perfil sociocultural da comunidade abordada, foram retomadas as perguntas de um instrumento desenvolvido por Zermeño e sua equipe, derivado dos termos fornecidos por John B. Thompson e Bourdieu, para entendê-lo como:

A produção, circulação e interpretação de formas simbólicas pelos integrantes da comunidade... com identidade coletiva, a partir dos recursos que possuem e as posições que ocupam em seus contextos historicamente específicos e socialmente estruturados; mesmo que envolvam assimetrias de poder (ZERMEÑO, 2008).

O acima exposto, aplicado ao tema riquetsiose, significa (Zermeño, 2011b, pp. 66-84):

O que a comunidade da Colônia Carranza faz em torno desta doença (elabora mensagens, realiza hábitos saudáveis ou prejudiciais voltados para seus animais, voltados para seu lugar e seu ambiente).

Essas mensagens e hábitos (produção) são compartilhados (circulação) e interpretados pela comunidade. Por exemplo, sua colônia convive há mais de 20 anos com um dreno e suas ruas estão sem pavimentação. Isso pode gerar manifestações de pouco respeito ao seu meio ambiente e a si próprio, expresso pelo desinteresse de manter limpo seu ambiente.

Na Colônia Carranza prevalece um nível socioeconômico precário, já que, apesar de 82% da população ter casa própria, em 43% dos lares só uma pessoa trabalha; em outros 32% trabalham dois membros da família. Em 37% das casas moram entre cinco e oito pessoas.

Nem o dreno da orla da colônia, nem os lotes baldios convertidos em lixeiras afetam os negócios da colônia; porém, ocorrem focos de infecção que favorecem a reprodução do carrapato.

A população conta com todos os serviços básicos (esgoto, água, luz); com instituições governamentais, religiosas e familiares; seu contexto histórico e social indica que está muito distante do poder (assimetria), ou seja, não é contemplada com programas de cuidado com o meio ambiente, nem social e, se estes existem, são insuficientes.

As mulheres são as que têm mais disposição de atender ao chamado na sua porta, as mensagens devem ser, pois, sensíveis ao setor feminino, sem descuidar da igualdade sexual.



**Fig. 4.** Inúmeros depósitos de lixo

O nível educacional de 82% dos entrevistados é básico; (...) o que nos indica que a linguagem e os códigos utilizados devem ser simples, procurando um campo comum ou de fácil acesso à sua atividade cotidiana.

A produção, circulação e interpretação de formas simbólicas... inclui... expressões murais – grafite – em casas, estabelecimentos comerciais, letreiros governamentais, inclusive dentro da escola, o que demonstra o desacordo com a autoridade que utiliza este recurso comunicativo.

32% da população são solteiros, incluindo trabalhadores, estudantes, donas de casa ou jovens que nem estudam, nem trabalham. Apenas 23% contam com família entre seus vizinhos e 60% não têm vínculos familiares perto de sua moradia. Os vizinhos mantêm uma boa comunicação, o que poderia favorecer a divulgação e os acordos entre eles, como na proposta do Dr. Martínez de que os vizinhos se organizem para fumigar suas casas em toda a quadra.

Quanto às instituições na Colônia Carranza, existem escolas de nível básico, centros de governo e igrejas. Existe um DIF<sup>1</sup> perto de sua zona, que serve de ponto de reunião dos habitantes desta colônia. 58% da população não frequenta a igreja. Além disso, os sacerdotes ou pastores não foram mencionados como canais de informação.

Na sua colônia há dois jardins de infância, uma escola primária e duas secundárias. A maioria dos entrevistados pode recorrer a instituições médicas, embora 11% não contem com estes serviços, o que lhes gera uma preocupação caso adoçam. Uma das enfermidades mais mencionadas pela comunidade foi a gripe, talvez confundida com a alergia ocasionada pela poeira.

As formas mais reconhecidas pelos entrevistados como meios de informação dos problemas de sua comunidade foram os folhetos (29%) e as conversas com os vizinhos (23%). Os folhetos (23%) serviram principalmente para que se inteirassem dos problemas de saúde de sua comunidade. Os filhos também sobressaíram como fontes de informação (15%), estando acima dos meios de comunicação de massa (13%). O que indica que:

---

<sup>1</sup> Sistema Nacional para o Desenvolvimento Integral da Família (DIF), organismo governamental de assistência social.



A circulação de formas simbólicas na colônia ocorre principalmente por folhetos, vizinhos, filhos, o dono do comércio e os meios de comunicação de massa, apesar de estes últimos serem em menor número. A população resalta diversos líderes de opinião e as formas de comunicação pouco recomendadas, por serem menos mencionadas, são: avisos afixados, chefe de quarteirão, padre ou pastor (ZERMEÑO, 2011b, p.85).

Os meios de comunicação mais utilizados foram a TV e o rádio, atingindo cerca de 40% da população, que assiste a, no mínimo, 3 horas diárias de TV.

Com relação à riquetsiose, 50% da população declararam conhecê-la e 38% sabiam que o carrapato do cachorro era o vetor desta doença. 81% tomaram conhecimento do problema pela TV e 12% pelo rádio. 64% consideraram a doença como grave e 13% tinham pelo menos um conhecido doente.

Pelas preferências de programação mais vistas, as estratégias de comunicação podem ser conduzidas em códigos narrativos (pelas novelas), informativos (pelas notícias) e com frases como: já soubeste?...

Apesar de não ter uma boa opinião sobre o governo, a coleta de lixo obteve avaliações muito boas por parte dos entrevistados, sendo seguida pela relação com os vizinhos e os médicos veterinários, apesar de apenas 49% deles levarem seu cachorro ao veterinário.

42% dos entrevistados manifestaram disposição para receber as oficinas e 33% gostariam de participar como agentes de prevenção (ZERMEÑO, 2011b, pp 86-89).

## **Fundamentação teórica das estratégias comunicativas**

Para atingir os objetivos do projeto conjunto, a coordenadora da USIC propôs a transdisciplinaridade, o diálogo, tal como propõe Martínez Miguelez (1999, p. 10), já que, a partir do intercâmbio com os outros participantes, "especialmente com aqueles que assumem posições contrárias, podemos conseguir *enriquecer e complementar* nossa percepção da realidade."

Com o *diálogo* como instrumento operativo, pretende-se assimilar, ou pelo menos compreender, as perspectivas e o conhecimento dos outros, seus enfoques e seus pontos de vista. E também desenvolver, em um esforço conjunto, os métodos, as técnicas e os instrumentos conceituais que facilitem ou permitam a construção de um novo espaço intelectual e de uma plataforma mental e vivencial compartilhada (MARTÍNEZ, 1999, p. 15-16 y 22; em ZERMEÑO, 2009).

Para a adoção do modelo preventivo na comunidade, partiu-se do construtivismo (Piaget), ou seja, foram promovidos aprendizados significativos nos participantes. Foram programadas atividades que permitiram à comunidade relacionar novos aprendizados quanto à riquetsiose (ZERMEÑO, p. 15).

...foram resgatados os conhecimentos que a população já possuía, para compará-los e compartilhá-los com os de seus companheiros e seu meio; de tal forma que geraram seus próprios mecanismos para abordar a problemática, ponto em que os universitários nos convertíamos em parte dos recursos com os quais a comunidade contava para conseguir novas redes semânticas ou formas de enfrentar e prevenir a riquetsiose (ZERMEÑO, 2011b, p. 16).

Foi adotada uma orientação pós-positivista, ou seja, fez-se um “resgate do sujeito e de sua importância” e reconheceu-se que a mente constrói a percepção ou o objeto conhecido, ou seja, que a percepção e seu significado dependerão de nossa formação prévia, nossa preparação, valores, atitudes, crenças, necessidades, interesses, medos, ideais etc. (MARTÍNEZ MIGUELEZ, 1999, p. 11; em ZERMEÑO, 2011b, p.16).

Igualmente, a visão *transdisciplinar* consiste na integração e conciliação das diferentes ciências, de todas as disciplinas e contextos que nos podem dizer algo sobre nossas realidades... Ir *além* de tudo... caminhar até a criação de uma *nova arte de viver*...(MARTÍNEZ MIGUELEZ, 1999, p.16 e 21; em ZERMEÑO, 2009).

Para Baena e Montero (1989, p.11), a Comunicação para a Saúde é o aproveitamento dos recursos didáticos de apoio, o processo, os métodos, as técnicas e, seguramente, os meios de comunicação. Ou, ainda,

Um processo que busca a interação entre os diferentes setores, instituições e integrantes que compõem a sociedade, facilitando a vinculação entre as diferentes disciplinas que contribuem para a saúde integral das pessoas, como a medicina, enfermagem, psicologia, educação, sociologia, direito, psiquiatria, esportes, artes, a própria comunicação e outras, com o objetivo de realizar pesquisas e implementar estratégias comunicativas que envolvam a comunidade (ZERMEÑO, 2011<sup>a</sup>, p.28)

## **O início das estratégias comunicativas**

Após as capacitações iniciais, 27 alunos de ciências da comunicação, ciências da educação e psicologia da FCH, que cursavam a matéria Projetos de Intervenção Transdisciplinar (PIT), formaram seis equipes para elaborar suas propostas e atender a esta problemática, enfocando-se nos seguintes objetivos (ZERMEÑO, 2011b, p. 18):

Objetivo geral: Promover uma cultura de prevenção voltada para a saúde humana e animal.

Objetivos específicos: Implementar estratégias de comunicação e educação para a saúde, a partir da prevenção de enfermidades como a riquetsiose. Planejar programas de indução à posse responsável de animais como mecanismos ligados à saúde humana e animal. Projetar um modelo educativo para o controle da riquetsiose.

Dentro da criação estratégica de um plano de comunicação para a saúde, foi adotado um método básico de projeto em que se obtiveram informações, tanto de especialistas como através de investigações. Posteriormente foram esclarecidos os objetivos comunicativos entre eles: sensibilizar a população e moldar as atitudes do público identificado que faz parte da Colônia Carranza, bem como gerar a compreensão pública para o problema, procurando motivar até a ação. Assim, foram propostas estratégias para chegar à comunicação da maneira mais adequada, finalizando com a avaliação das atividades já concluídas.

O trabalho transdisciplinar implicou que os participantes, no exercício da comunicação, primeiramente conhecessem o problema da riquetsiose na zona, suas causas, suas consequências e a gravidade. Para isso, foi implementada uma primeira fase de capacitações, em que foram abordadas informações sobre a citada doença, permitindo que tanto alunos como professores tivessem a oportunidade de expor suas dúvidas. Posteriormente, foram feitas propostas iniciais sempre considerando a opinião dos especialistas.

A partir do exposto acima, as equipes de PIT, sintonizadas com as estratégias da USIC e com suas próprias experiências profissionais, propuseram:

- Realizar cursos com a participação de alunos da área profissional de educação, psicologia, comunicação e veterinária.
- Projetar uma mascote e uma identificação para o programa, apresentar um teatro de fantoches para crianças e realizar uma feira da saúde.
- Implementar uma campanha dinâmica de difusão em meios de comunicação de massa locais e empregar trípticos, cartazes, volantes, folhetos, rádio etc.

Atenderam à apresentação dessas propostas tanto médicos veterinários como comunicólogas, procurando retroalimentar os alunos, fornecendo novas ideias para a divulgação e o trabalho frente ao grupo.



**Fig. 5.** Apresentação de propostas de comunicação e educação para a saúde

Entre as sugestões significativas estavam: a recomendação de utilizar um slogan de 3 ou 4 palavras para ser lembrado com facilidade; envolver a comunidade na elaboração das metas para que se ela aproprie do programa e possa dar continuidade mesmo que sem a presença dos universitários; usar meios de comunicação de massa a critério; enviar boletins para jornais; empregar um instrumento diagnóstico uniforme; implementar uma campanha preventiva em meios de comunicação de massa que permita o fácil acesso dos estudantes aos domicílios para aplicar as pesquisas diagnósticas e coletar amostras de sangue e carrapatos dos cães. Além disso, foi recomendada a criação de uma imagem visual para o programa.

As constantes reuniões e a proximidade com os especialistas permitiram evitar a repetição de ações realizadas anteriormente, especialmente aquelas que não haviam sido classificadas como favoráveis, bem como o improviso, tanto com relação à criação de mensagens como na estrutura do trabalho; e decidir o rumo da campanha.

De acordo com os resultados do teste piloto e considerando que era necessário moldar as atitudes para contribuir para a solução do problema, foram eleitas, dentre as opções apresentadas, as visitas pessoais, a intermediação e a apresentação de uma feira da saúde, onde a natureza interpessoal da comunicação permitiria a melhor assimilação da doença e abordaria a forma de preveni-la. Essas opções levam em conta a baixa possibilidade tecnológica do público e a passividade na resposta gerada pela dificuldade na compreensão da mensagem, motivos pelos quais não foram privilegiados os meios eletrônicos.



**Fig. 6.** Trabalho na comunidade com crianças e adultos

Foi proposta a realização de oficinas vivenciais de educação e comunicação para a saúde, dirigidas a crianças, jovens e pais de família, além de recorrer a vizinhos, igrejas, parques etc., para conseguir uma participação vivencial, entre outras ações já mencionadas. Em consequência, foi recomendado aos estudantes envolvidos utilizar suas habilidades comunicativas verbais e não verbais, permitindo e mantendo o diálogo, bem como dirigir-se aos líderes de opinião da comunidade para estabelecer as alianças pertinentes.

### **Alguns resultados**

A campanha em meios de massa teve início com o envio de um boletim transmitido pela Televisa. Esta, posteriormente, realizou a cobertura da aplicação da pesquisa e coleta de amostras de sangue canino.

Foram realizadas oficinas para prevenir a riquetsiose, bem como palestras, cursos, apresentação de teatro de fantoches e uma feira da saúde para mais de 460 pessoas, das quais 180 eram crianças e jovens que também multiplicarão as informações aos grupos de sua escola e a suas famílias. Além do contato direto com a população beneficiada, foi estabelecido um vínculo com outras instituições, como as escolas primárias e secundárias da colônia, o Centro de Desenvolvimento Municipal (DESOM), DIF Estatal, Centro de Saúde, colégios de veterinários, farmácias veterinárias e laboratórios médicos veterinários.

Durante a aplicação do teste piloto, foram distribuídos volantes sobre riquetsiose a 178 famílias da Colônia escolhida. Ademais, foram entregues trípticos aos 180 participantes das oficinas no primeiro semestre e aos 100 assistentes na Feira da Saúde no segundo semestre, além do convite feito às pessoas, casa por casa, para receberem os benefícios deste programa, sendo estes dados também aos 180 participantes das oficinas e dos cursos desta segunda fase.

O programa interdisciplinar utilizou duas imagens básicas propostas pelos alunos e professores de Ciências da Comunicação: o cachorro (3x3) como mascote, que assinalava com seus dedos a ideia básica da campanha – três banhos carrapaticidas, três contra parasitas e três fumigações no mínimo três vezes por ano – e o logotipo do programa UPS (Unidos pela Saúde). Foram utilizados ainda, como política de projeto institucional, tanto o escudo da Universidad Autónoma de Baja California, como os das Faculdades envolvidas.

## **Metodologia das oficinas**

Para implementar as oficinas em grupos da comunidade, todos os envolvidos participaram das capacitações pertinentes e retomaram a metodologia da USIC. Ademais, conversou-se com os alunos de PIT sobre a pertinência de outros sistemas de trabalho, de acordo com suas competências e experiências profissionais.

A Mestra Zermeño (2011b, p. 22) explicou que a USIC implementa suas oficinas:

- Em pelo menos oito sessões, participando dois dias por semana durante um mês ou um dia por semana durante dois meses;
- As sessões são estruturadas com de 5 a 10 minutos expositivos por parte da equipe universitária, sendo o restante do tempo participativo, com exercícios práticos para desenvolver habilidades e recursos para uma cultura de prevenção.
- Utiliza diferentes experiências criativas de aprendizagem, com suportes apropriados às condições do lugar onde se realizam as sessões (classes, parques, pórticos etc.).
- É realizada consulta com assessores especialistas nos temas transmitidos na comunidade, para avaliar a pertinência dos subtemas e as estratégias de aprendizagem escolhidas para o grupo atendido.
- Pelo menos uma sessão recebe a visita do especialista na comunidade para esclarecer dúvidas do público beneficiado.
- Aplica instrumentos diagnósticos e de avaliação das oficinas.

No que tange às capacitações, foram realizadas quatro reuniões de capacitação para os estudantes de PIT dentro da Faculdade de Ciências Humanas, além dos cursos dirigidos a todos os integrantes do IICV e da FCH, entre outros cursos que foram oferecidos aos alunos do IICV. Foram também realizadas reuniões de trabalho entre os investigadores, bem como reuniões informativas e avaliativas no Hospital Veterinário de Pequenas Espécies, com os doutores Mercado, Barreras, Martínez, a Mestra Zermeño e os alunos líderes das equipes de trabalho de ambas as unidades acadêmicas, durante o primeiro semestre.

## ***A área psicológica***

A intervenção na área de psicologia, coordenada pelo psicólogo Arturo Cardona, consistiu na proposta e instrumentação de uma série de ações que visavam à modificação ou eliminação, em cada caso, de hábitos ou condutas de risco associadas aos padecimentos da riquetsiose. Para isso, procurou-se estabelecer novos repertórios cognitivo-comportamentais associados ao surgimento de novos hábitos e condutas relacionadas a uma nova forma de interação com cenários de risco.

Mediante as estratégias comunicativas, foram incorporados novos conceitos associados a uma nova interpretação do fenômeno com a finalidade não só de formar e estabelecer novas redes conceituais, como também de fortalecer um sistema de ideias e crenças em torno da proteção da própria saúde e dos cuidados que se deve ter em caso de risco, já que as pessoas tendem a atuar de acordo com o que creem. O intuito dessa ação foi reforçar os objetivos gerais do projeto, a fim de que a população compreendesse para que serve um sistema dispendioso e

complexo de ações (fumigação de colônias, vacinação, envio de grupos de especialistas para a comunidade, aquisição de equipamento especializado etc.). Evidentemente, esses esforços fazem sentido quando se consegue uma mudança de consciência que atua como forte motivador de atitudes e condutas protetoras da saúde.

Para tanto, foi considerada, em um primeiro momento, a corrente psicológica conhecida como *Análise experimental da conduta* (também denominada condutismo), com a finalidade de moldar e reforçar novos repertórios de comportamento. Dado que isso poderia ser considerado como simplista para os objetivos ambiciosos do programa geral e considerando ainda que toda conduta é motivada, também foram tomados alguns fundamentos de outra disciplina psicológica denominada *Cognitivismo*, que considera o desenvolvimento do raciocínio como motivador do comportamento, ou seja, o uso da razão como instrumento para a mudança. Além disso, na capacitação a partir desta área psicológica, foram incluídas as bases do *Programa para a formação vivencial de valores* da FCH da UABC e seus fundamentos filosóficos, científicos e metodológicos (CARDONA, 2000), resultando de tudo isso um tratamento psicológico moderno com enfoque cognitivo-axiológico-comportamental.

### **Prevalência da doença nesta colônia**

Sobre as amostras de sangue e de carrapatos dos caninos, o Dr. Tinoco informa que o estudo epidemiológico foi transversal descritivo e foi levado a cabo em amostras sanguíneas de 298 cães de propriedade dos habitantes que responderam às pesquisas no início do Programa na Colônia Carranza. Foram incluídos no estudo os cães com menos de um mês de idade, de qualquer sexo ou raça. Foram excluídas as amostras sanguíneas hemolizadas e insuficientes.

**Coleta de sangue:** as amostras de sangue foram coletadas por pessoal qualificado. Resumidamente, 3 ml de sangue foram coletados por punção da veia cefálica após a assepsia da área com álcool isopropílico e colocados em tubos Vacutainer® de 6ml. Depois de identificadas, todas as amostras foram centrifugadas a 3500 RPM durante 10 minutos para separar o soro do coágulo. O soro foi transferido para frascos de plástico com tampa de 1 ml, identificados e armazenados a -20°C até o momento de ser realizado o teste serológico.

**Serologia:** Os anticorpos contra *R. rickettsii* foram medidos com o kit *Rickettsia rickettsii* ELISA® Helica Biosystems, Inc., o qual detecta e semiquantifica IgC canino com uma sensibilidade e especificidade de 99.5% e 96%, respectivamente. As amostras foram analisadas em um leitor de ELISA, utilizando um filtro de 450 nm. Foram consideradas como casos positivos as amostras que apresentaram uma densidade óptica (DO)  $\geq 0.3$ , de acordo com o fabricante. O diagnóstico serológico foi realizado no dia 31 de agosto de 2011.

**Análise estatística:** A prevalência foi calculada dividindo-se o número de soros positivos obtidos entre o total de amostras analisadas. A prevalência ajustada e os 95% IC (intervalo de confiança) foram obtidos utilizando-se o avaliador Rogan-Gladen (GREINER; GARDNER, 2000).

### **Resultados e conclusões**

A soroprevalência ajustada de riquetsiose nos cachorros amostrados da Colônia Carranza foi de 57,2% (95% IC 48.6-60.5), similar à encontrada na cidade em geral, que foi de 64,4% (95% IC 56.38-66.58), confirmando que não há diferença estatística

de acordo com o grau de marginalidade (Tinoco, 2009). A soroprevalência encontrada no Brasil (31%) foi menor (Horta et al., 2004:93), mas é preciso considerar que o carrapato *Amblyomma cajennense* é o principal vetor de *R. rickettsii* nesse país, enquanto no México tem sido o *R. sanguineus* (Bustamente e Varela, 1946, 1947). Esta diferença poderia ser devida ao fato de não ser similar a eficiência destas espécies de carrapatos na transmissão da referida doença.

Os resultados deste estudo indicam a presença de *R. rickettsii* em cães da Colônia Carranza, como ocorreu em Mexicali há 14 anos (ROMADO; TINOCO; COVARRUBIAS, 1998, p. 86). Existe alta soropositividade à riquetsiose em cães na localidade mencionada, o que torna necessária a eliminação ou o controle do vetor para reduzir as possibilidades de transmissão tanto para os cães como para os humanos.

Devido ao que fora exposto, justifica-se plenamente este programa integrador. Existia experiência com o trabalho coletivo envolvendo alunos, no caso do IICV, através de campanhas de vacinação antirrábica e projetos de pesquisa ligados aos ectoparasitas. Não se tinha experiência era no trabalho interdisciplinar, a diferença da FCH, que há mais de 20 anos ajuda a comunidade com a integração de pelo menos quatro disciplinas: comunicação, educação, psicologia e sociologia.

Com este programa interdisciplinar, *Unidos pela Saúde* (UPS), os estudantes envolvidos foram beneficiados porque tiveram conhecimento de um problema social real, vigente, de atenção urgente. Houve também aprendizagens significativas por parte de cada um dos envolvidos (professores, alunos e comunidade em geral).

Manuel Flores (2011), um dos professores da escola primária matutina que recebeu as oficinas do UPS, declarou:

Quero agradecer não apenas o trabalho que vocês realizaram com este grupo, mas também quero felicitá-los, porque creio que foi muito interessante, muito proveitoso. Foi um verdadeiro ensinamento. Creio que vai ser de muito proveito, não apenas para as crianças como para toda a comunidade. Vosso trabalho é digno de ser reconhecido pelo que vocês conseguem e por vossa preparação. Vocês provocaram nas [crianças] um interesse muito relevante, já que elas falam todos os dias dos temas que aprenderam por meio de vocês: a importância que é prevenir, tomar as medidas que lhes foram inculcadas e respeitar os animais.

Por sua vez, Janine Quijada (2011), prestadora de serviço social da USIC e candidata à graduação de ciências da comunicação, declarou:

Foi muito gratificante observar avanços nas crianças e comprovar que as motivamos com nossas estratégias de aprendizagem, nas quais incluímos a presença de minha mascote para tornar o aprendizado mais atraente. Foi maravilhoso ver que as crianças demonstravam corretamente como cuidar de um cachorrinho e compartilhavam seus conhecimentos com suas famílias; inclusive fizeram seus próprios materiais para apresentá-los em outros salões de sua escola.

## **Considerações finais**

Conforme foi comentado anteriormente, apesar de ter sido fácil a resposta para colaborar no desafio coletivo por parte dos acadêmicos de formação veterinária da FCH, a organização do programa teve que enfrentar os usos e os costumes fundamentais de cada profissão, especialmente na forma de envolver, tratar e controlar estudantes fora de seus lugares de origem. Outras limitações estavam estritamente relacionadas à forma com a qual os acadêmicos de cada instituição educativa reuniram seus esforços para o sucesso da coleta de informações e o cumprimento de seus objetivos educativos e comunicativos.

Finalmente, as exigências de informação por parte dos acadêmicos e dos alunos de ciências humanas, tanto para conhecer o problema como para sua possível prevenção – indispensável para a criação e elaboração de material a ser utilizado no desenvolvimento de capacidades da população beneficiária do programa –, reduziram por alguns momentos a capacidade de oferta do grupo veterinário, não acostumado às técnicas e aos processos utilizados nas ciências sociais. Isso ocasionou uma tensão superior àquela que ainda devia se apresentar.

Apesar disso, a operação do programa conseguiu ações satisfatórias, pois os resultados das avaliações e do impacto do programa continuam sendo processados. Foi possível notar, a partir da observação participante, que crianças, jovens e adultos, mediante técnicas apropriadas, tornavam seu o programa e compartilhavam-no entre seus companheiros, familiares e conhecidos.

Os participantes das oficinas, do teatro de fantoches e das demais estratégias de comunicação para a saúde mostraram-se interessados, atentos e contentes por terem aprendido sobre o que é riquetsiose, como é transmitida, os riscos e sintomas da doença, os cuidados e higiene necessários, a posse responsável e a fumigação do lugar.

De fato, em cada ocasião em que se apresentava o teatro de fantoches ou ocorriam as oficinas, eram recebidos convites por parte de representantes do governo (DIF, DESOM, Secretaria da Saúde, Controle Animal etc.) para nos incluir em alguma feira da saúde organizada por eles ou solicitando que os treinássemos sobre como fazê-la.

Para encerrar, apresentamos a reflexão de Eddy Meza (2011), prestador de serviço social de USIC neste programa UPS:

As atividades realizadas... não foram apenas nosso trabalho ou participação, como dar atenção e analisar todo o processo, com o que descobrimos uma fonte de aprendizagem empírica que nas aulas não somos ensinados. Aplicamos o valor da responsabilidade no momento de tratar com gente com necessidades, carências e problemas reais, não apenas imaginá-lo a partir de um enfoque teórico. Igualmente, a importância da relevância de grupo e do trabalho em equipe com os companheiros são indispensáveis para a realização de um projeto como este. Os referidos valores são ampliados ao tratar de prosseguir sob a orientação dos mestres que talvez não se deem conta de que seja em situações como este tipo de trabalho que eles transmitem mais conhecimento aos seus alunos e a importância dos valores que, de forma geral, se fala em classe, mas dificilmente se tem a possibilidade de aplicá-los... o contato real com as pessoas e as aparentemente pequenas metas alcançadas com elas, se torna um sucesso simbólico mais que material e isso é o que nos dá um sentimento gratificante que, sem necessidade de ser legitimado, é o que impulsiona o prosseguimento do desempenho de atividades similares no futuro.



## Referências

BUSTAMANTE, M. E.; VARELA, G. Estudios de fiebre manchada en México. Hallazgo del *Amblyomma cajennense* naturalmente infectado. **Inst. Salubr. Enferm. Trop.** v.7, p. 75-78, 1946.

BUSTAMANTE, M. E.; VARELA, G. Distribución de las rickettsiosis en México. **Rev. Inst. Salubr. Enferm. Trop.** v.8, p. 3-14, 1947.

CARDONA, A. **Formación de valores:** Teoría, reflexiones y propuestas. México: Grijalvo-UABC. 2000.

FLORES, M. Entrevista Personal. Escuela Primaria Venustiano Carranza, Mexicali, Baja California, México, 2011.

GREINER, M.; GARDNER, I. A. Application of diagnostic tests in veterinary epidemiologic studies. **Prev. Vet. Med.** v. 45, p. 43-59, 2000.

HORTA, M.C., et al. Prevalence of antibodies to spotted fever group *Rickettsiae* in humans and domestic animals in a Brazilian spotted fever-endemic area in the State of Sao Paulo, Brazil: serologic evidence for infection by *Rickettsia rickettsii* and another spotted fever group *Rickettsia*. *Am J Trop Med Hyg.* 71(1): p. 93-97, p. 2004.

MEZA, E. **Informe de servicio social profesional realizado en la Unidad de Servicios Integrales en Comunicación (USIC).** Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California, MX: UABC, 2011.

ROMANO, M. et al. Prevalencia de riquetsiosis (*Rickettsia rickettsii*) en perros asociada al sexo, talla, edad y pelaje de la zona rural de Mexicali, Baja California, México, 2009.

ROMANO, M.; TINOCO, L.; COVARRUBIAS, F. Demostración de *Ehrlichia canis* mediante el método de ELISA en la ciudad de Mexicali, B.C. **Rev. AMMVEPE**, v. 9, n. 3, p. 86, 1998.

TINOCO, L; MARTÍNEZ, A; ZERMEÑO, M. E. et al. **Formato de inscripción del Programa universitario de salud para la prevención de riquetsiosis en Mexicali:** convocatoria de apoyo a programas de servicio social 2011. Coordinación de Formación Básica y Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria. Baja California, MX: UABC, 2011.

TINOCO, L. et al. Prevalencia y factores de riesgo de riquetsiosis *Rickettsia rickettsii*) en perros de la zona urbana de Mexicali, B.C. In: CONGRESO INTERNACIONAL COMVEPE BC-IICV. UABC, 10., 2009, México, DF. México, DF: COMVEPE, 2009.

QUIJADA, J. **Informe de servicio social profesional realizado en la Unidad de Servicios Integrales en Comunicación (USIC).** Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California, MX: UABC, 2011.

ZERMEÑO, M. E. **La comunicación para la salud:** un estudio de caso de 2011. Tesis (Doctorado en Comunicación)- Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, La Habana, 2011a.

ZERMEÑO, M. E. **Cronología del proyecto conjunto y Primera entrega de resultados de PIT para el Programa universitario de salud para la prevención de riquetsiosis en Mexicali**. México, DF: Facultad de Ciencias Humanas, UABC, 2011b.

ZERMEÑO, M. E. Prácticas universitarias emergentes en comunicación y educación para la salud integral de niños, jóvenes y adultos de Mexicali, Baja California, México. In: XIII ENCUENTRO LATIIONAMERICANO DE FACULTADES DE COMUNICACIÓN SOCIAL, 13. 2009, La Habana, Cuba. La comunicación en la sociedad del conocimiento: desafíos de la universidad. La Habana: FELAFACS, 2009.

ZERMEÑO, M. E. **Perspectivas teóricas de la comunicación, la cultura y la salud desde un enfoque interdisciplinario de 2008**. Tesis (Doctorado en Comunicación)- Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, La Habana, 2008.

Recebido em: 01/11/2012

Aceito em: 28/11/2012