

ATENDIMENTO AO ADULTO EM PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ESTUDANTES LEIGOS

CARE OF ADULTS AT CARDIORRESPIRATORY STOP: EDUCATIONAL INTERVENTION FOR LAY STUDENTS

ASISTENCIA PARA ADULTOS EN LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA: INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ESTUDIANTES LAICOS

Maria Adriana Oliveira de Sousa¹

Roziane Vieira Mota¹

Aline Costa Gomes¹

Rosângela Nascimento de Lima¹

Samira Gomes de Oliveira¹

Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas¹

(<https://orcid.org/0000-0002-8961-0918>)

(<https://orcid.org/0000-0002-8107-1200>)

(<https://orcid.org/0000-0002-2034-9731>)

(<https://orcid.org/0000-0002-2508-6993>)

(<https://orcid.org/0000-0002-5699-5874>)

(<https://orcid.org/0000-0001-9295-1177>)

Descritores

Parada cardíaca; Educação em saúde; Primeiros socorros; Enfermagem

Descriptors

Heart arrest; Health education; First aid; Nursing

Descriptores

Paro cardíaco; Educación en salud; Primeros auxilios; Enfermería

Recebido

15 de Julho de 2020

Aceito

9 de Março de 2021

Conflitos de interesse

nada a declarar.

Autor correspondente

Maria Adriana Oliveira de Sousa

E-mail: adriana-sousa55@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar o efeito de uma intervenção educativa, no contexto do ensino médio, sobre o tema parada cardiorrespiratória em adultos.

Métodos: Trata-se de um estudo quase-experimental, do tipo antes e depois, com abordagem quantitativa desenvolvido entre fevereiro a novembro de 2019 em uma escola da rede pública do município de Fortaleza, Ceará.

Resultados: Inicialmente foram recrutados 30 estudantes, porém 10 estudantes se encaixavam dentro dos critérios de inclusão, sendo esta a amostra final. Para a realização do estudo foi utilizado um questionário estruturado, de autoria dos pesquisadores, composto por 10 perguntas objetivas. Após a intervenção educativa e análise dos dados, foi obtida uma média de acertos de 7,225 no pós-teste comprovando através dos números a eficiência da educação em saúde realizada, pois inicialmente a média apresentada foi 4,375.

Conclusão: Constatou-se que os estudantes possuíam conhecimento referente ao suporte básico de vida insuficiente, porém com grande capacidade para aprendizagem, sendo a escola um ambiente favorável para práticas educativas sobre a temática.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effect of an educational intervention, in the context of high school, on the theme cardiorespiratory arrest in adults.

Methods: Quasi-experimental study, before and after, with quantitative approach developed between February and November 2019 in a public school in the city of Fortaleza, Ceará.

Results: Initially, 30 students were recruited, but 10 met the inclusion criteria, which was the final sample. To carry out the study, a structured questionnaire was used, authored by the researchers, composed of 10 objective questions. After the educational intervention and data analysis, an average of 7,225 correct answers were obtained in the post-test, proving through the numbers the efficiency of health education performed, since initially the average presented was 4,375.

Conclusion: It was found that the students had knowledge related to insufficient basic life support, but with great learning capacity, and the school was a favorable environment for educational practices on the subject.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el efecto de una intervención educativa, en el contexto de la escuela secundaria, sobre el tema del paro cardiorrespiratorio en adultos.

Métodos: Estudio cuasiexperimental, antes y después, con un enfoque cuantitativo desarrollado entre febrero y noviembre de 2019 en una escuela pública de la ciudad de Fortaleza, Ceará.

Resultados: Inicialmente, se reclutaron 30 estudiantes, pero 10 cumplieron con los criterios de inclusión, que fue la muestra final. Para llevar a cabo el estudio, se utilizó un cuestionario estructurado, escrito por los investigadores, compuesto por 10 preguntas objetivas. Luego de la intervención educativa y el análisis de datos, se obtuvo un promedio de 7,225 respuestas correctas en la prueba posterior, demostrando a través de los números la eficiencia de la educación en salud realizada, ya que inicialmente el promedio presentado fue de 4,375.

Conclusión: Se encontró que los estudiantes tenían conocimientos relacionados con un apoyo básico insuficiente para la vida, pero con una gran capacidad de aprendizaje, y la escuela era un ambiente favorable para las prácticas educativas sobre el tema.

¹Centro Universitário Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil.

Como citar:

Sousa MA, Mota RV, Gomes AC, Lima RN, Oliveira SG, Freitas RW. Atendimento ao adulto em parada cardiorrespiratória: intervenção educativa para estudantes leigos. *Enferm Foco*. 2021;12(2):360-4.

DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4183

INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é a suspensão súbita da circulação e da atividade ventilatória de um indivíduo.

⁽¹⁾ Existem três fases diferentes da PCR: fase elétrica, definida como os primeiros 4 a 5 minutos, sendo importante a realização de compressões torácicas de qualidade por alguém treinado e com capacidade para executar as manobras; fase hemodinâmica, que compreende o período de 4 a 10 minutos após o episódio, necessitando da desfibrilação precoce; e fase metabólica, caracterizada por ausência de pulso por um tempo superior a 10 minutos, diminuindo consideravelmente as chances de sobrevivência da vítima.⁽²⁾

No Brasil, estima-se que ocorram cerca de 200 mil eventos de parada cardiorrespiratória anualmente.³ No século passado, a parada cardiorrespiratória era sinônimo de morte devido ao baixo conhecimento sobre o assunto, tendo uma sobrevivência de aproximadamente 2% da população. Atualmente, com qualificação adequada, a sobrevivência chega a 70%.⁽¹⁾

A *American Heart Association* (AHA)⁽²⁾ vem publicando atualizações sobre Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) desde 1974. Em sua atualização mais recente em coadjuvação, com a *International Liaison Committee on Resuscitation* (LCOR), indicou as modificações fundamentais para uma melhor assistência ao paciente. Entre as recomendações há: presenciar o episódio de parada; certificar-se de que a cena está segura; confirmar a falta de resposta através do estímulo tátil e ausência de pulso carotídeo, em caso de vítima não responsiva, acionar o serviço médico especializado; e dar início às compressões torácicas até a chegada do desfibrilador externo automático (DEA).⁽²⁾

A velocidade recomendada para as compressões torácicas é de 100 a 120 por minuto, sendo necessária uma profundidade de pelo menos 5 cm, não ultrapassando 6 cm. Além disso, é de razoável importância que a respiração do paciente também seja avaliada e, caso esteja ausente ou anormal, que se considere a possibilidade de realização de manobras ventilatórias atentando para o princípio primordial da RCP: não retardar o início das compressões torácicas, minimizando as interrupções e permitindo o retorno completo do tórax.⁽²⁾ Em se tratando do uso do DEA, é necessário que o leigo tenha conhecimentos mínimos sobre anatomia para a colocação dos eletrodos. Relacionado ao uso do choque, o próprio DEA determinará em quais situações a vítima necessitará do mesmo, sendo a fibrilação ventricular (FV) e a taquicardia ventricular sem pulso (TV) os únicos ritmos chocáveis identificados pelo DEA.^(3,4)

Diante de tais informações, intervenções educativas para capacitar pessoas leigas no atendimento a PCR são de suma importância, uma vez que reduz a perda de tempo, fazendo com

que a relação tempo e preservação das funções vitais não seja um fator contribuinte para a mortalidade da vítima.⁽⁵⁾ Ademais, a atuação da enfermagem em práticas educacionais proporciona o acesso ao conhecimento sobre a necessidade de cada indivíduo e, aliada ao papel formador das escolas, a atuação favorece o aprendizado e potencializa a assistência executada por estudantes leigos em ambiente extra-hospitalar.^(6,7)

Portanto, o atendimento à vítima em parada cardiorrespiratória em ambiente pré-hospitalar necessita de rapidez, eficiência e habilidade técnica, a fim de que se possa prevenir mortes e problemas resultantes da falta de assistência ou de erros com a mesma.⁽⁸⁾ É pertinente ainda comentar que é indispensável o treinamento de estudantes leigos para a assistência durante PCR em ambiente extra-hospitalar. Dessa forma, objetivou-se avaliar o efeito de uma intervenção educativa, no contexto do ensino médio, sobre o tema parada cardiorrespiratória em adultos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo quase-experimental, do tipo antes e depois, com abordagem quantitativa. Os métodos quase-experimentais consistem em uma categoria de estudos de caráter empírico que se diferenciam das características experimentais devido à ausência de controle completo e aleatoriedade na seleção de grupos, testando hipóteses e eliminando variáveis, levantando questionamentos para estudos futuros.⁽⁹⁾ A pesquisa quantitativa explora variáveis numéricas como porcentagens, dados epidemiológicos e requer um levantamento estatístico.⁽¹⁰⁾

O estudo foi realizado em uma escola da rede pública, situada na região metropolitana do município de Fortaleza/Ceará. A escola foi escolhida devido ao seu fácil acesso.

Inicialmente, 30 estudantes foram recrutados, porém 10 participantes se encaixaram nos critérios de inclusão e finalizaram todas as etapas do estudo, sendo essa a amostra final. Os critérios de inclusão foram: alunos matriculados no segundo ano do ensino médio, de ambos os sexos, que estivessem frequentando às aulas. Os critérios de exclusão foram: alunos com deficiências mentais e/ou motoras que os impossibilitassem responder ao questionário.

Para a realização do estudo, foi elaborado um questionário estruturado no período de Fevereiro a Novembro de 2019, com questões sociodemográficas (idade, sexo, número de pessoas no domicílio, estado civil, filhos), questões relacionadas ao atendimento extra-hospitalar em parada cardiorrespiratória para leigos (conhecimentos prévios sobre PCR, conhecimento sobre a cadeia de sobrevivência, localização de pulso e característica das manobras), tendo como referência as diretrizes da *American Heart*

Association (2015),² com o objetivo de comparar os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste.

Inicialmente, os estudantes foram orientados a responderem o questionário em um tempo estipulado de 15 minutos. Em uma segunda etapa, foram submetidos a um treinamento teórico-prático sobre o suporte básico de vida e RCP aplicado por duas estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa foram esclarecidos quanto a conceitos como: cadeia de sobrevivência; fundamentos teóricos do suporte básico de vida; execução correta da RCP enfatizando a importância da realização das compressões torácicas em quantidade e profundidade adequada; além da utilização correta do desfibrilador externo automático (DEA).

Após a conclusão da etapa comentada, iniciou-se a parte prática com a utilização de manequins, etapa em que os alunos tiveram a oportunidade de executar os conhecimentos adquiridos durante o treinamento teórico. Para finalizar o estudo, houve a aplicação do pós-teste para comparar o nível de aprendizagem dos estudantes sobre o conhecimento transmitido. O pós-teste foi composto de perguntas sobre RCP e as condutas ideais a serem tomadas diante de um caso de vítima de PCR. Para cada pergunta era atribuída um escore de 1,0 ponto.

Os dados coletados foram digitados em planilhas do Excel e quantificados em porcentagens de acordo com cada critério do questionário estruturado elaborado pelas autoras e exibidas por meio de gráficos.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Estácio do Ceará através da Plataforma Brasil recebendo o parecer favorável com CAEE: 26418919.5.0000.50038. Os estudantes que aceitaram participar assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no entanto, aqueles menores de idade receberam o Termo de Assentimento e um TCLE adicional para a autorização de sua participação pelos responsáveis legais. A escola autorizou a realização da pesquisa por meio da assinatura da Carta de Anuência.

RESULTADOS

Participaram do estudo 10 estudantes. Dentre esses, houve um predomínio das meninas (n=6). A média de idade encontrada foi de 18 anos e a cor autorreferida que prevaleceu foi a parda (n=5). Como dito anteriormente quanto aos materiais e métodos, 10 perguntas foram feitas com os estudantes. Tais perguntas, elaboradas com base na literatura pertinente ao tema, foram aplicadas em dois momentos (pré e pós-teste). O pré e o pós-teste foram compostos por perguntas relacionadas a RCP e as condutas ideais a serem tomadas diante de um caso de vítima de PCR. Para melhor esclarecimento, as temáticas tratadas foram referentes à

cadeia de sobrevivência no âmbito pré-hospitalar, o reconhecimento de uma parada, a localização correta da compressão, a quantidade e profundidade das compressões, os órgãos mais sensíveis a falta de oxigênio, a relação de compressão e ventilação, os cuidados durante a realização da PCR, como agir após a desfibrilação, a utilização da naloxona e por fim, as situações de acionamento do SAMU. Cada uma das perguntas possuía escore de 1,0 ponto. A distribuição dos percentuais de acertos e erros no pré-teste com os estudantes avaliados está descrita na figura 1.

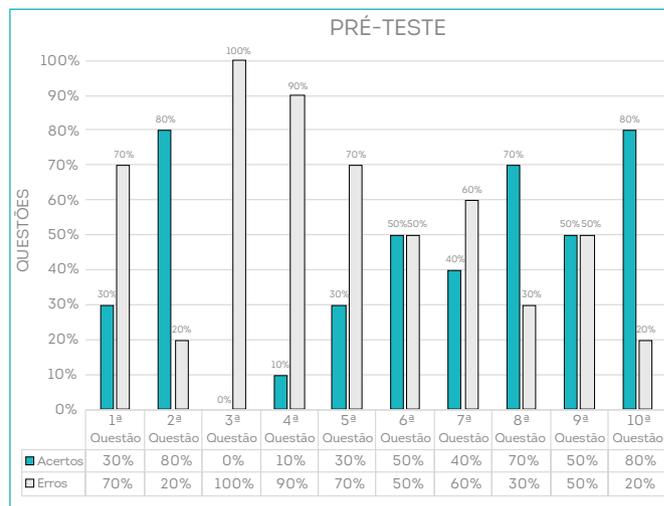


Figura 1. Distribuição dos percentuais de acertos e erros no pré-teste com os estudantes avaliados (n=10)

Pode-se perceber, claramente, que as perguntas que tiveram maiores acertos foram: 2ª, 8ª e 10ª questão. Entretanto, as questões 3ª e 4ª foram as que obtiveram maiores percentuais de erros. Dando seguimento, após a intervenção realizada, podemos observar os escores obtidos pelos alunos, conforme descrito na figura 2.

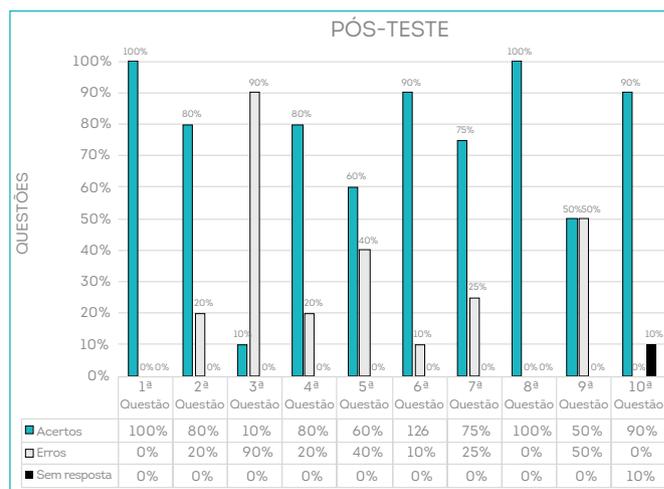


Figura 2. Distribuição dos percentuais de acertos e erros no pós-teste com os estudantes avaliados (n=10)

O pós-teste demonstra claramente que houve melhora no percentual de acertos entre os estudantes, principalmente nas questões 1º, 4º, 5º, 6º, 8º. No entanto, não houve modificação nos percentuais das questões 2º e 9º. De uma forma geral, destaca-se que a média obtida (escores) no pré-teste foi de 4,375 e no pós-teste foi de 7,225. Tais dados conseguem demonstrar que o treinamento obteve resultado positivo no que se refere ao conhecimento e acertos para as perguntas realizadas.

DISCUSSÃO

O reconhecimento de uma PCR e a realização de uma reanimação cardiopulmonar de qualidade nos primeiros minutos de atendimento à vítima é fator importante para a sobrevivência do indivíduo.^(5,7) Desta maneira, a presença de um leigo treinado possibilita uma intervenção em tempo hábil e com eficácia para que sequelas decorrentes de um mal atendimento sejam reduzidas ou evitadas.

É necessário ainda que a população leiga tenha acesso às informações sobre a cadeia de sobrevivência. O impulso em ajudar sem conhecimento prévio pode fazer com que se perca tempo quando se pensa qual o próximo passo a ser seguido, o que pode ocasionar danos irreversíveis, principalmente nos órgãos mais sensíveis à falta de oxigenação, como cérebro e coração.⁽¹¹⁾

O ensino sobre suporte básico de vida, iniciado no período escolar, fornece uma troca de experiências com a criança, tornando-se um instrumento importante para a diminuição da morbimortalidade decorrente da falha ou desconhecimento sobre o assunto e ainda do despreparo do socorrista frente à situação de emergência.⁽¹²⁾ A associação dos primeiros socorros na grade curricular das escolas públicas e privadas contribui para a capacitação e o conhecimento dos alunos na realização de procedimentos de suporte básico à vida, atenuando os agravos e números de óbitos em situações de emergência.⁽¹³⁾

Nesta pesquisa, 100% dos participantes e, após a intervenção educativa, 90% demonstraram não possuir conhecimento sobre a localização correta das manobras de RCP, o que "Baptista *et al.* (2015)"⁽¹⁴⁾ afirma ser decorrente do ensino da Anatomia Humana estar mais concentrado no nível universitário, havendo menor atenção dos pesquisadores no ensino básico, acarretando dificuldades de localização de órgãos e estruturas do corpo.

A facilidade de adquirir opioides por meio de analgésicos vendidos em farmácias para adolescentes, evidencia o conhecimento de 50% dos participantes sobre a questão avaliada sobre o uso de naloxona como antagonista de opioide.

⁽¹⁵⁾ Após a realização do pós-teste, as taxas de acertos sobre

a questão relacionada aos órgãos mais sensíveis a falta de oxigenação permaneceram insatisfatória, o que acarretaria, segundo estudo, possíveis danos irreversíveis decorrentes de procedimentos desnecessários por falta de conhecimento sobre a importância do controle do tempo para se manter as funções vitais dos órgãos nobres. As demais questões avaliadas obtiveram um percentual de acertos satisfatório comparando-se o resultado do pré-teste e pós-teste, comprovando o êxito da intervenção educativa.⁽¹¹⁾

Constituiu-se como limitação a amostra pequena, além de ser localizada em uma única instituição.

Os resultados dessa pesquisa são importantes para demonstrar a relevância desta temática, além de incentivar o surgimento de novos estudos direcionados à promoção da educação em saúde dos adolescentes nas escolas, principalmente relacionados aos primeiros socorros, visto que esse conhecimento contribui para diminuir os índices de mortalidade e difundir conhecimentos.

CONCLUSÃO

Pelos resultados da pesquisa, constatou-se que os estudantes possuem conhecimentos insuficientes sobre suporte básico de vida e sobre parada cardiorrespiratória, comprometendo a assistência à vítima em caso de uma emergência pré-hospitalar. Tal constatação se deu diante do escore obtido no pré-teste. O presente estudo proporcionou aos participantes uma experiência teórica e prática sobre as etapas da cadeia de sobrevivência e sua importância para a recuperação da vítima. Na fase inicial, quando foi aplicado o pré-teste para avaliação do conhecimento, obteve-se uma média de acertos de 4,375 e após a intervenção educativa esse valor aumentou para 7,225, concluindo-se então que os estudantes adquiriram significativo aprendizado sobre os conteúdos que foram abordados. Conclui-se que a escola deve estar trabalhando em sala de aula com a temática em questão, de modo que se possa melhorar e aperfeiçoar o conhecimento dos estudantes para que possam agir diante de situações inesperadas. Assim sendo, a enfermagem pode estar atuando diretamente na conjuntura, sendo o elo para os treinamentos.

Contribuições

Maria Adriana Oliveira de Sousa: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada). Roziane Vieira Mota: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final

a ser publicada).Aline Costa Gomes: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada).Rosângela Nascimento de Lima: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da

versão final a ser publicada).Samira Gomes de Oliveira: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada).Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas: c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada).

REFERÊNCIAS

1. Diaz FB, Novais ME, Alves KR, Cortes LP, Moreira TR. Conhecimento dos enfermeiros sobre o novo protocolo de ressuscitação cardiopulmonar. *Rev Enferm Cent-Oeste Min.* 2017;7:e1822.
2. Callaway CW, Donnino MW, Fink EL, Geocadin RG, Golan E, Kern KB, et al. Part 8: post-cardiac arrest care: 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation.* 2015;132(18):465-82.
3. Zandomenighi RC, Martins EA. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. *Rev Enferm UFPE on line.* 2018;12(7):1912-22.
4. Miyadahira AM, Quilici AP, Martins CD, Araújo GL, Pelliciotti JD. Ressuscitação cardiopulmonar com a utilização do desfibrilador externo semiautomático: avaliação do processo ensino-aprendizagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(3):532-8.
5. Pergola AM, Araujo IE. O leigo em situação de emergência. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(4):769-76.
6. Galindo Neto NM, Caetano JÁ, Barros LM, Silva TM, Vasconcelos EM. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(1):87-93.
7. Barros FR, Luiz Neto M. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association 2015. *Enferm Foco.* 2018;9(3):8-12.
8. Coelho GM, Abib SD, Lima KS, Mendes RN, Santos RA, Barros AG. Educação permanente em saúde: experiência dos profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência. *Enferm Foco.* 2013;4(3/4):161-3.
9. Campbell DT, Stanley JC. *Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching.* EUA: Houghton Mifflin Company; 1963.
10. Fontelles J, Simões MG, Farias SH, Fontelles RG. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. *Rev Para Med.* 2009;23(3):1-8.
11. Veiga VC, Carvalho JC, Amaya LE, Gentile JK, Rojas SS. Atuação do Time de Resposta Rápida no processo educativo de atendimento da parada cardiorrespiratória. *Rev Bras Clin Med.* 2013;1(3):258-62.
12. Dallacosta FM, Dorini D, Rosa LA. Reanimação cardiopulmonar: experiência no treinamento em escolas. *Cataventos.* 2013; 9(1):29-39.
13. Chaves AF, Muniz PH, Lima LC, Morais HC, Holanda RE, Lopes BB. Reanimação cardiopulmonar nas escolas: avaliação de estratégia educativa. *Rev Expr Catól (Online).* 2018;2(1):65-72.
14. Batista VI, Lima JD, Medeiros LM, Scardua A, Baptista JD. Concepções sobre anatomia humana de alunos do ensino médio da cidade de Cuité-PB: funções e relações com cotidiano. *Rev Bras Pesqui Educ Ciênc.* 2015;15(1): 59-78.
15. Mattos Junior AP, Saliba AS, Lourenço LO, Gouvêa CM. Minicurso com roda de conversa como estratégia didática sobre opioides: relato de experiência. *Ext Foco.* 2019;19:104-114.