

O USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA ANATOMIA E DA FISIOPATOLOGIA DE AGRAVOS À SAÚDE NO ENSINO PÚBLICO DE BASE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Natánias Macson da Silva¹
Thiago Luis de Holanda Rego²
Letícia de Lima Mendonça³
Tássio Danilo Rego de Queiroz⁴
Allyssandra Maria Lima Rodrigues Maia⁵

RESUMO: Na busca pela melhoria das condições de vida da população, evoca-se a interação entre saúde e metodologias educacionais. Estas são capazes de contribuir para o fortalecimento da autonomia em identificar e utilizar os meios para preservar e melhorar sua vida. Infere-se, portanto, que os comportamentos vulneráveis da população se associam constantemente ao desconhecimento da biologia humana por parte dessa, o que culmina no fortalecimento de agravos agudos e crônicos na sociedade. Nesse contexto, os adolescentes ganham relevância, uma vez que, nessa fase, há o estabelecimento de vários hábitos e comportamentos, os quais possivelmente serão transferidos à vida adulta. Dessa maneira, o presente relato busca explicitar não apenas as concepções de alunos do Ensino Médio de Escolas Públicas sobre Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, Infarto Agudo do Miocárdio, Acidente Vascular Encefálico e Vírus da Imunodeficiência Humana em associação com a AIDS, mas, principalmente, o impacto de metodologias ativas na realização desse projeto.

Palavras-chave: Saúde Pública. Adolescente. Metodologias Ativas.

¹ Discente do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Graduado em Biomedicina pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Discente coordenador dos projetos de extensão FAASPE e Pronto Sorriso do programa de extensão PECLUERN (FACS/UERN). Aluno pesquisador do Laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Ciências da Saúde (FACS/UERN). Contato: nataniasmacson95@gmail.com;

² Discente do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Discente coordenador do projeto de extensão FAASPE do Programa de extensão PECLUERN (FACS/UERN). Contato: thiagoholanda100@gmail.com;

³ Discente do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Discente coordenadora do projeto de extensão FAASPE do programa de extensão PECLUERN (FACS/UERN). Contato: leticiadlm10@gmail.com;

⁴ Discente do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Discente extensionista do projeto de extensão FAASPE do programa de extensão PECLUERN (FACS/UERN). Contato: tassiodanilo2209@gmail.com;

⁵ Doutora em Ciência Animal e Professora do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde/UERN. Orientadora do Projeto de Extensão Fisiopatologia e Anatomia de Agravos de Saúde Pública em Escolas (FAASPE). E-mail: allyssandramr@hotmail.com.

THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN THE TEACHING OF ANATOMY AND PHYSIOPATHOLOGY OF HEALTH PROBLEMS IN BASIC PUBLIC EDUCATION: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: In the quest to improve the population's living conditions, the interaction between health and educational methodologies is evoked, since they are able to contribute to the strengthening of autonomy in identifying and using the means to preserve and improve their lives. It is inferred, therefore, that the vulnerable of the population are associated with the lack of awareness of human biology on the part of the population, which culminates in the strengthening of acute and chronic problems in society. In this context, adolescents gain relevance, since in this phase, there are the establishment of various habits and behaviors, which possibly will be transferred to adult life. Thus, this report seeks to explain not only the conceptions of high school students in public schools about Diabetes Mellitus, Systemic Arterial Hypertension, Acute Myocardial Infarction, Stroke and Human Immunodeficiency virus in association with AIDS, but mainly the impact of active methodologies in carrying out this project.

Keywords: Public Health. Teenager. Active Methodologies.

1 INTRODUÇÃO

Saúde e educação são constantemente evocadas quando se busca a melhoria das condições de vida de uma população (CARVALHO, 2015). A interação entre elas se torna possível a partir da Educação em Saúde, definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma combinação de experiências de aprendizado planejadas para aumentar o conhecimento ou influenciar as atitudes de indivíduos e comunidades, ajudando-os a melhorar sua saúde (OMS, 2018).

Durante a adolescência, paralelamente às mudanças sociais, psicológicas, físicas e comportamentais, crescem a autonomia em relação à família e a experimentação de novas vivências que podem representar importantes fatores de risco para a saúde, como sedentarismo, sexo desprotegido, alimentação inadequada e uso de drogas lícitas e/ou ilícitas, entre elas o álcool e o tabaco (VIERO et al., 2015).

Frente às práticas pedagógicas relacionadas a saúde e a educação do adolescente, as Metodologias Ativas (Mas), além de fornecer um aprendizado significativo de Anatomia e Fisiologia Humana, demonstram capacidade de manter a motivação dos estudantes na busca pelo aprendizado (MARCONDES, 2015), tendo

o potencial de despertar a sua curiosidade, à medida que se inserem na teorização e trazem novos elementos (BERBEL, 2011).

Mediante aos agravos em saúde pública, hodiernamente, constata-se que tem crescido a prevalência de fatores como a obesidade e o sedentarismo, agravantes diretos para o desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (DUARTE et al., 2012), o que resulta em elevado ônus financeiro. Prova disso são os gastos públicos brasileiros diretos com o tratamento da Diabetes Mellitus (DM) e da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o qual – entre 2008 e 2011 – foi cerca de 78,4 e 43,7 milhões de reais, respectivamente (MAZZOCCANTE et al., 2013). Concomitantemente às DCNT, a Doença Isquêmica do Coração – como é o caso do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) – e o Acidente Vascular Encefálico (AVE) ganham destaque, uma vez que lideraram o ranking das principais causas de morte no mundo há 15 anos, sendo, em 2016, responsáveis por 15,2 das 56,9 milhões (WHO, 2018).

Para além dos agravos já citados, seja os de ocorrência aguda (AVE e IAM) ou de evolução crônica (HAS e DM), a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a sua participação no desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS, do inglês - *Acquired Immunodeficiency Syndrome*) somam-se às doenças supracitadas constituindo um grupo de doenças que, à luz da saúde pública, são altamente prevalentes, incidentes e de alta morbimortalidade (LINS et al., 2019).

Prova disso, estudos revelam que o acesso e assistência à saúde aos pacientes com HIV/AIDS não é equitativa e universal no Brasil, contribuindo para o processo de morbimortalidade. Além disso, eles evocam a melhoria de políticas públicas e administrativas nos serviços para garantir uma melhor prestação da saúde (LINS et al., 2019). Nesse sentido, práticas educativas em vários âmbitos sociais devem fazer parte do arsenal de boas políticas públicas voltadas ao paciente com HIV/AIDS.

No tocante à saúde, gestores e profissionais de saúde encontram dificuldade para incluir o público jovem nas propostas assistenciais ofertadas em tais espaços (REIS et al., 2014). Percebe-se, assim, a relevância de incentivar o adolescente a se tornar sujeito ativo do seu cuidado, utilizando para isso estratégias de educação em

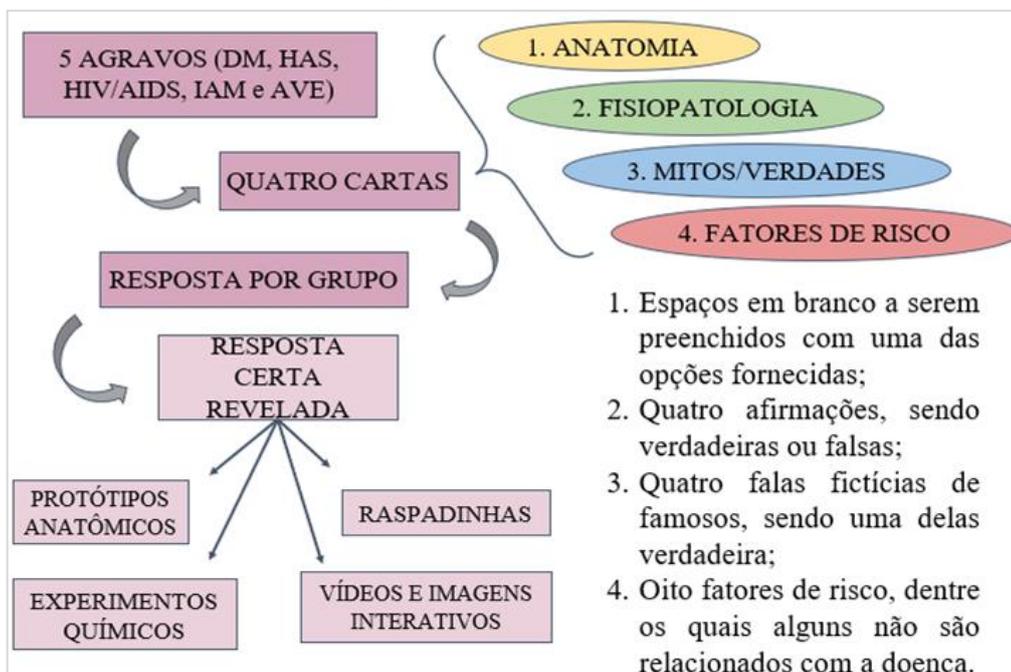
saúde que busquem a prevenção de agravos, a promoção da saúde e o autocuidado (SOUSA et al., 2014).

Nesse contexto, o presente trabalho almeja relatar a experiência de extensionistas do projeto Fisiopatologia e Anatomia de Agravos de Saúde Pública em Escolas (FAASPE) com a utilização de MAs no ensino e conscientização de alunos do segundo ano do Ensino Médio de escolas públicas participantes do projeto frente aos prevalentes agravos em saúde. Desse modo, o presente artigo tem como objetivo principal caracterizar as principais metodologias abordadas nas ações de extensão e o impacto dessas no processo ensino-aprendizagem sob análise atitudinal dos alunos do segundo ano.

2 DESENVOLVIMENTO

Com o intuito de contribuir para a saúde e o autocuidado dos adolescentes, foi desenvolvido o Projeto FAASPE, o qual realiza ações em escolas da 12ª Diretoria Regional de Educação com os alunos do segundo ano do ensino médio. Em cada ação, a turma é dividida em 4 grupos para disputar uma gincana baseada em perguntas e respostas (Figura 01).

Figura 01 - O passo a passo, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

De acordo com o exposto, são projetadas 4 cartas acerca de cada um dos seguintes temas: AVE, IAM, HIV/AIDS e DM, cada uma das quais envolve Anatomia, Fisiopatologia, Mitos/Verdades ou Fatores de Risco para o agravo. Na Figura 02, observa-se o fluxo do jogo midiático utilizado nas ações de extensão com a sequência das quatro cartas do tema IAM.

No jogo interativo, de acordo com o tema de IAM exemplificado na Figura 02, são possíveis 4 modelos de perguntas relacionadas a cada agravo:

- (1) Um pequeno texto sobre a anatomia básica com espaços em branco a serem preenchidos com uma das opções fornecidas;
- (2) Quatro afirmações sobre a fisiopatologia básica, sendo verdadeiras ou falsas;
- (3) Quatro falas fictícias acerca de mitos e/ou verdades, sendo uma delas verdadeira;
- (4) Oito fatores de risco, dentre os quais alguns não são relacionados com a doença.

Após cada resposta dos alunos, o conteúdo da carta é abordado pelos extensionistas, sendo a resposta certa revelada. Para isso, além de imagens e vídeos didáticos que são encontrados em sites de livre acesso (Google Imagens, YouTube, entre outros), faz-se uso de metodologias diferenciadas que variam de acordo com o agravo, em especial no modelo 4 de carta. Na Figura 03, há dois exemplos de metodologias utilizadas pelos extensionistas.

A primeira metodologia interativa da Figura 03 trata-se de uma caixa com um balão vermelho inflado em seu interior e placas com nomes de possíveis fatores de risco para a ocorrência de IAM; as placas com fatores de risco verdadeiros tem seu terminal longo e pontiagudo. A ideia da metodologia é que o grupo de alunos discutam e escolham as placas que contém fatores que não ofertam risco de IAM, pois tem terminais curtos e redondos. Desse modo, se o grupo de alunos que estiver na rodada do IAM, na carta 4, optar erroneamente por um fator de risco verdadeiro (mas que foi julgado pelo grupo como falso), o balão estoura, representando o alto potencial de dado cardíaco que cada fator de risco verdadeiro oferta ao coração.

Figura 02 – cartas com tema IAM do jogo interativo do FAASPE, 2020.

Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) 1

Complete os espaços em branco com uma das palavras do parêntese.

O coração é um órgão _____ (respiratório / muscular) que está localizado em maior parte do lado _____ (direito / esquerdo) do corpo. Ele possui _____ (quatro / três) cavidades as quais recebem e ejetam sangue para o corpo e o pulmão. O coração _____ (não possui / possui) vasos que irrigam e drenam o sangue da sua estrutura.

Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) 2

✕ ✓

Ao sofrer um infarto, tipicamente, o indivíduo fica com uma dor em aperto no lado esquerdo do peito que pode se espalhar para o braço. →

As batidas do coração são comandadas pelo Sistema Nervoso Central. →

O sangue pobre em oxigênio e nutrientes (Sangue Venoso) e o sangue rico em oxigênio e nutrientes (Sangue Arterial) se misturam no coração. →

No infarto, após a morte das células do coração, há uma formação de células com funções idênticas. →

Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) 3

Quem está correto?

“Infarto” e “Parada Cardíaca” são a mesma coisa. Eles acontecem porque o coração parou de bater, deixando de bombear sangue para o corpo. 

 Pessoas magras, adolescentes e crianças não correm risco de sofrer infarto.

O Infarto pode demorar dias para ser percebido ou, até mesmo, podemos enfartar sem perceber. 

 Como dentro do coração já passa sangue, ele não precisa de artérias para levar nutrientes e oxigênio até seus tecidos. Ocorre uma difusão.

Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) 4

Quais das opções a seguir são importantes fatores de risco para o IAM?

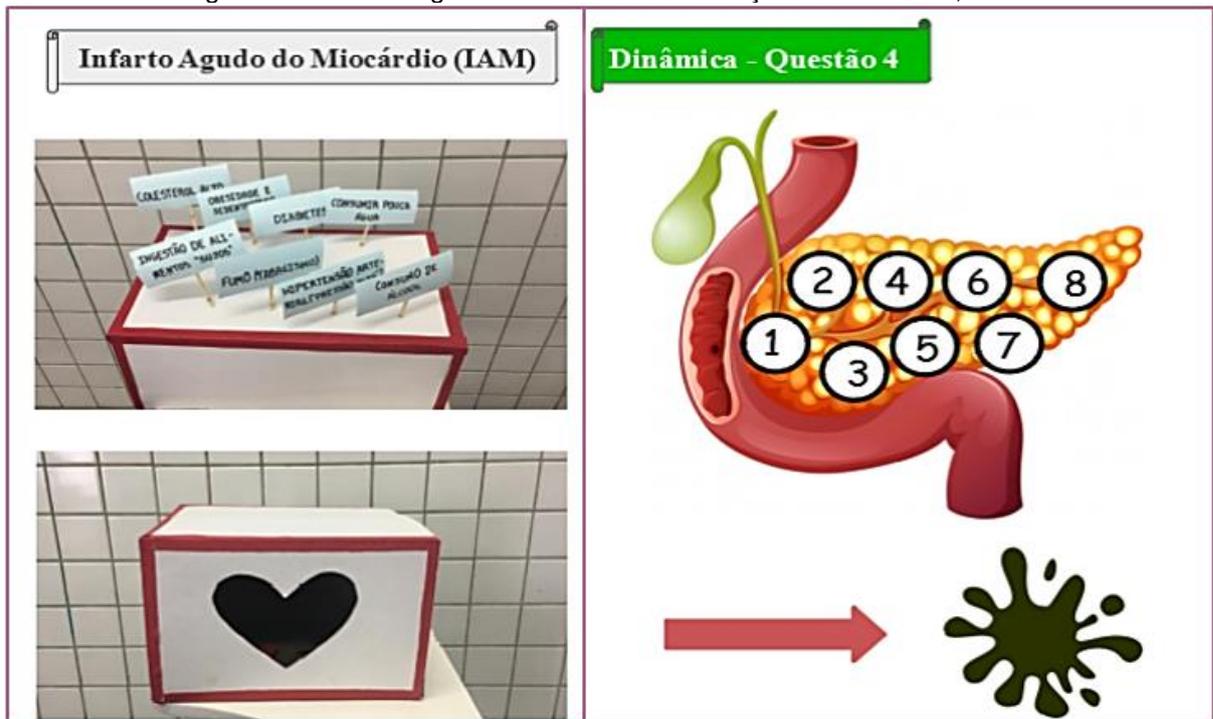
Consumo de álcool;	Fumo (tabagismo);
Hipertensão Arterial “pressão alta”;	Ingestão de alimentos pouco higienizados (“sujos”);
Obesidade e sedentarismo;	Diabetes;
Colesterol alto;	Consumir pouca água;

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A segunda metodologia da Figura 03 é realizada por meio de uma raspadinha, no tema DM, e visa explicar didaticamente o órgão produtor da insulina e intimamente ligado à evolução natural da *Diabetes mellitus*: o Pâncreas. Existem números desenhados no órgão e cobertos por tinta facilmente raspável. Cada número corresponde a um fator de risco verdadeiro para o desenvolvimento da DM. Os números dos fatores de riscos verdadeiros e falso são expostos na apresentação por projetor multimídia. Nesse caso, o grupo deve decidir quais são os fatores de risco reais para o desenvolvimento da diabetes e com isso, raspar a tinta e verificar se a sequência de números está correta.

Figura 03 - Metodologias ativas utilizadas nas ações do FAASPE, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

3 METODOLOGIA

A primeira edição do projeto de extensão FAASPE esteve associada a um projeto de pesquisa, com o parecer de aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa de número 3.145.023 e CAAE: 3 97992218.5.0000.5294. Com isso, as escolas foram escolhidas em conformidade com dados fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado, abarcando uma população de 3.226 alunos do segundo ano do Ensino

Médio na rede pública de ensino de escolas pertencentes a 12ª Diretoria Regional de Educação (DIRED).

As atividades nas escolas sucederam um ciclo de reuniões científicas com o objetivo de capacitar os alunos para a atuação no campo extensionista. Cada reunião científica teve como temática específica um dos cinco agravos abordados nas ações. Posteriormente, estas foram realizadas por alunos do curso de Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte e extensionistas do projeto FAASPE, em 15 escolas seletas – situadas em regiões urbanas e rurais do município de Mossoró/RN, bem como em cidades da Mesorregião Oeste-Potiguar com escolas pertencentes à 12ª DIRED.

O presente estudo tem caráter qualitativo e descritivo, tipo relato de experiência. A avaliação das ações ocorreu de modo contínuo e gradativo, por meio de registros (como fotos e vídeos), análise atitudinal dos alunos do ensino médio sob visão dos extensionistas, escritos de falas em rodas de conversas após a realização do jogo interativo e, por fim, avaliação interna com os extensionistas, no que se refere às MAs inseridas e, por estes, executadas.

A partir das ações desenvolvidas e da descrição do jogo de cartas utilizado na gincana educativa com os estudantes, o presente estudo busca discutir o impacto positivo que a abordagem dessas práticas oferta aos alunos do ensino médio, sob visão de discentes do curso de Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro papel a ser destacado das MAs no Projeto FAASPE versa sobre trazer à tona uma biologia mais próxima do aluno e condizente com a faixa etária envolvida. Nesse contexto, o progresso do nível de conhecimento dos estudantes tornou-se nítido por meio de relatos dos alunos em roda de conversa ao final de cada ação. Compreender as diferenças elementares entre a Parada Cardíaca e o IAM, bem como conhecer o papel do popular que os presencia em agir de modo rápido e correto, demonstrou ter um papel transformador da realidade das populações.

Entende-se que esse papel transformador do meio social, decorrente do uso de MAs de ensino, inicia-se pela mudança dos espaços educacionais, já que estes se configuram como instrumentos úteis para as práticas em saúde. Nesse cenário, essas metodologias permitem interação íntima e prática entre os alunos do ensino médio, extensionistas e equipe pedagógica, havendo troca mútua de saberes; o que permite alta articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos com o que é vivenciado, pelos estudantes, no cotidiano (AZEVEDO et al., 2013).

Tal constatação é reforçada no contexto da desmistificação de informações errôneas propagadas popularmente, o que foi possível principalmente por meio do esclarecimento dos reais meios de propagação da infecção pelo HIV, bem como da sua diferença para a AIDS, entre outros pontos abordados. Ressalta-se, assim, a eficácia das metodologias em ser meio de luta contra a discriminação e a favor da reinserção social de populações alvo de preconceito, o que é sustentado por estudos recentes (MONTEIRO et al., 2019).

Ainda, ao abordar a HAS e a DM, dois dos agravos mais prevalentes e mais relacionados à morbimortalidade no Brasil e no mundo (BRASIL, 2011), os métodos de ensino abordados são essenciais para a educação em saúde. Isso justifica-se ao entender que o tratamento de tais patologias não levam à dependência química e não devem ser descontinuados sem indicação médica, demonstrando também impacto social na saúde pública e qualidade de vida da população.

Concomitantemente ao *feedback* falado, a avaliação atitudinal dos estudantes constatou um avanço longitudinal crescente de interatividade e interesse pela aprendizagem por parte desses, sendo as dinâmicas utilizadas ferramentas essenciais na atenuação de barreiras de timidez e do medo de errar ou de questionar e ser questionado sobre algum tema.

Prova disso, estudos revelam que a escola é um ambiente propício para a divulgação de informações, constituindo-se como espaço aberto que preza pela liberdade de expressão. Além disso, é um lugar em que geralmente os alunos passam, no mínimo, um terço do dia. Por esses motivos, esse espaço acadêmico torna-se extremamente útil para a realização de ações com metodologias inovadoras de ensino em saúde (POHAN et al., 2011; SOUZA et al., 2016), permitindo aos alunos o desenvolvimento de habilidades e mudanças de atitudes frente aos

principais agravos de saúde. Nesse sentido, o fortalecimento do laço entre educação e saúde permite impactar positivamente os alunos e comunidade, contribuindo para a melhoria da saúde e qualidade de vida dos indivíduos inseridos neste meio.

Alguns aspectos da metodologia precisam ainda serem melhorados como o grande número de informações condensadas em um período relativamente curto, o que leva à redução do nível de atenção menor dos estudantes ao final da ação, tendo o último tema abordado um rendimento e aprendizado menor.

Por isso, o presente estudo recomenda que as ações extensionistas sejam continuadas e de logo prazo, pois a educação permanente leva à transformação genuína dos comportamentos individuais de risco, para os agravos abordados (MANCIA et al., 2004). Ainda, ressalta-se que é de extrema importância que a equipe pedagógica de cada escola envolvida faça uso das metodologias sempre que possível, sobretudo em temáticas que envolve o autocuidado, pois as práticas lúdicas e ativas possibilitam ao aluno imaginar-se em possíveis situações de risco e, neste momento, a tomada de decisão será importantíssima para a sua preservação da sua saúde e qualidade de vida.

De maneira geral, diversos foram os conhecimentos relatados pelos alunos como anteriormente não fixados em aulas expositivas e agora indispensáveis para as suas realidades, como é o caso dos alunos do segundo ano “A” da Escola Estadual Professora Maria Stella Pinheiro Costa – local onde ocorreu a primeira ação do projeto FAASPE (Figura 04 – imagens autorizadas pelos participantes, com assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido).

Os incríveis resultados positivos desse projeto de extensão sustentam o fato de que o projeto pedagógico das escolas públicas deve contemplar uma variedade de MAs durante o processo de ensino-aprendizagem, permitindo o aluno conhecer, criticar e transformar a sua realidade, bem como a realidade de sua família e comunidade.

Figura 04 – Primeira ação extensionista do projeto FAASPE, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As MAs têm um importante potencial transformador do processo ensino-aprendizagem e podem capacitar uma nova geração a utilizar os conhecimentos adquiridos, a partir delas, para modular os seus comportamentos, hábitos de vida e autocuidado, sendo estes fatores impactantes na vida adulta. Por fim, espera-se que o projeto FAASPE consiga incentivar e validar o aprendizado desses alunos por meio das metodologias inseridas nas escolas, sobretudo no que diz respeito ao ensino da biologia humana e, em específico, ao ensino da anatomia e fisiopatologia básica de importantes agravos de saúde pública.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Isabelle Campos de; VALE, Luana Dantas; ARAÚJO, Mércio Gabriel de et al. **Educação em saúde no ensino infantil: metodologias ativas na abordagem da ação extensionista**. Rev Enferm UFPE on Line [Internet]. v. 7, n. 1, p. 306-313, 2013. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermage/m/index.php/revista/article/view/3470/pdf> Acesso em: 22 set. 2013.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Semina: Ciências Sociais e Humanas, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011 [Internet]. Brasília: MS; 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf Acesso em: 11 jan. 2020.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. **A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas**. Physis, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, Dec. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312015000401207&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 31 jul. 2018.

COSTA, Rachel Franklin da; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira; ZEITOUNE, Regina Célia Gollner. **Cuidado aos adolescentes na atenção primária: perspectivas de integralidade**. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, v. 16, n. 3, p. 466-472, 2012.

DUARTE, Elisabeth Carmen; BARRETO, Sandhi Maria. **Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 21, n. 4, p. 529-532, 2012.

LINS, Maria Eduarda Valadares Santos et al. Perfil epidemiológico de óbitos por HIV/AIDS na região nordeste do Brasil utilizando dados do sistema de informação de saúde do DATASUS/Epidemiological profile of HIV/AIDS deaths in northeastern Brazil using data from the DATASUS health information system. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 2965-2973, 2019.

MANCIA, Joel Rolim; CABRAL, Leila Chaves; KOERICH, Magda Santos. Educação permanente no contexto da enfermagem e na saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 5, p. 605-610, 2004.

MARCONDES, Fernanda Klein. **Experiências no uso de metodologias ativas no ensino de Fisiologia, em um curso de graduação em Odontologia**. III Simpósio Internacional de Inovação em Educação, p. 1-10, 2015.

MAZZOCCANTE, Rafaello Pinheiro; DE MORAES, José Fernando Vila Nova; REIS, Dener Carlos dos et al. **Estratégia saúde da família: atenção à saúde e vulnerabilidades na adolescência**. Espaço para Saúde, v. 15, n. 1, p. 47-56, 2014.

MONTEIRO, Raissa Silva de Melo et al. Ações educativas sobre prevenção de HIV/AIDS entre adolescentes em escolas. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 37, p. 206-222, 2019.

POHAN, Mawar N. et al. Hiv-Aids prevention through a life-skills school based program in Bandung, west java, Indonesia: evidence of empowerment and partnership in education. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 15, p. 526-530, 2011.

SOUZA, Christine Garcia de et al. Papel do fisioterapeuta e outros profissionais da saúde nas ações de promoção da saúde no ambiente escolar. **Revista Baiana de Saúde Pública. Salvador-BA. V. 40, n. 1 (jan./mar. 2016), p. 229-249**, 2016.

SOUSA, Zaira Andressa Alves de; SILVA, Julyana Gall da; FERREIRA, Márcia de Assunção. **Saberes e práticas de adolescentes sobre saúde: implicações para o estilo de vida e cuidado de si**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 18, n. 3, p. 400-406, Sept. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000300400&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 jul. 2018.

VIERO, Vanise dos Santos Ferreira et al. **Educação em saúde com adolescentes: análise da aquisição de conhecimentos sobre temas de saúde**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 484-490, Sept. 2015 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000300484&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 jul 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health education**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/health_education/en/>. Acesso em: 31 jul. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The top 10 causes of death**. 2018. Disponível em: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>>. Acesso em: 31 jul. 2018.