

IMPACTOS DA CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O USO DO CAPACETE E PREVENÇÃO DO TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO PARA MOTOCICLISTAS EM AUTOESCOLAS DE PARNAÍBA - PI: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

IMPACTS OF AWARENESS ON HELMET USE AND PREVENTION OF TRAUMATIC BRAIN INJURY AMONG MOTORCYCLISTS IN DRIVING SCHOOLS OF PARNAÍBA, PI: AN EXPERIENCE REPORT

IMPACTOS DE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE EL USO DEL CASCO Y LA PREVENCIÓN DEL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO EN MOTOCICLISTAS DE AUTOESCUELAS DE PARNAÍBA, PI: UN INFORME DE EXPERIENCIA

Rykelme Cavalcante Martins¹
Kaylane dos Santos Oliveira²
Ana Beatriz Lopes Campos Rangel³
Raquel Rocha-Jacob⁴
Elias Borges do Nascimento Junior⁵

DOI: 10.29327/revista-interdisciplinar-extensao-cultura-caetana.1440890

Resumo

Este relato de experiência apresenta as ações educativas do projeto de extensão “Impactos da conscientização sobre o uso do capacete e prevenção do trauma cranioencefálico para motociclistas em autoescolas de Parnaíba-PI”, da Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências (LINEUPI). O projeto promoveu educação em saúde e no trânsito, ressaltando o papel do capacete na prevenção do TCE, relevante causa de morbimortalidade entre motociclistas no Brasil. As atividades incluíram palestras, dinâmicas, materiais informativos e aplicação de pré e pós-testes em autoescolas e espaços públicos. O projeto ampliou o conhecimento dos participantes, especialmente sobre o uso correto do capacete. Também se destaca a escassez de estudos sobre intervenções educativas voltadas à prevenção do TCE, reforçando a importância da iniciativa.

Palavras-chave: Trauma Cranioencefálico (TCE); Motociclistas; Educação em Saúde; Uso do Capacete; Prevenção de Acidentes

1 Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Parnaíba, Piauí, Brasil. Email: rykelmecmartins15@gmail.com

2 Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Parnaíba, Piauí, Brasil. Email: kaylanedossantosacd@gmail.com

3 Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Parnaíba, Piauí, Brasil. Email: abeatrizrangel@ufdpar.edu.br

4 Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil. Email: rochsraquel@gmail.com

5 Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Parnaíba, Piauí, Brasil. Email: eliasbnjunior@ufdpar.edu.br



Abstract

This experience report presents the educational activities of the extension project “Impacts of Awareness on Helmet Use and the Prevention of Traumatic Brain Injury Among Motorcyclists in Driving Schools of Parnaíba-PI,” developed by the Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências (LINEUPI). The project promoted health and traffic education, emphasizing the protective role of helmets in preventing traumatic brain injury (TBI), a major cause of morbidity and mortality among motorcyclists in Brazil. Activities included lectures, interactive dynamics, informational materials, and pre- and post-tests conducted in driving schools and public spaces. The project increased participants’ knowledge, especially regarding proper helmet use. It also highlights the scarcity of studies on educational interventions aimed at preventing TBI, reinforcing the importance of this initiative.

Keywords: Traumatic Brain Injury (TBI); Motorcyclists; Health Education; Helmet Use; Accident Prevention

Resumen

Este informe de experiencia presenta las acciones educativas del proyecto de extensión “Impactos de la concienciación sobre el uso del casco y la prevención del traumatismo craneoencefálico en motociclistas de autoescuelas de Parnaíba-PI”, de la Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências (LINEUPI). El proyecto promovió la educación en salud y en tránsito, destacando el papel del casco en la prevención del TCE, una causa relevante de morbimortalidad entre motociclistas en Brasil. Las actividades incluyeron charlas, dinámicas, materiales informativos y la aplicación de pruebas antes y después de las intervenciones en autoescuelas y espacios públicos. El proyecto amplió el conocimiento de los participantes, especialmente sobre el uso adecuado del casco. También se resalta la escasez de estudios sobre intervenciones educativas dirigidas a la prevención del TCE, lo que refuerza la importancia de esta iniciativa.

Palabras clave: Traumatismo Craneoencefálico (TCE); Motociclistas; Educación en Salud; Uso del Casco; Prevención de Accidentes

INTRODUÇÃO

O Brasil possui um dos trânsitos mais perigosos do mundo, registrando um acidente para cada 410 veículos (Dutra et al., 2014). Entre as lesões decorrentes dos acidentes, o Traumatismo Cranioencefálico (TCE) sobressai como causa relevante de morte e incapacidade, especialmente entre jovens. Motociclistas são particularmente vulneráveis, apresentando risco quatro vezes maior de lesões corporais (Seerig et al., 2016), o que reforça “a importância do capacete como item de segurança na prevenção de lesões graves” (Souto et al., 2020).

Apesar de o artigo 244 do Código de Trânsito Brasileiro classificar o não uso do capacete como infração gravíssima (BRASIL, 1997), os números continuam alarmantes. Em 2020, ocorreram mais de 190 mil internações por lesões de trânsito no SUS, sendo 61,6% envolvendo motociclistas (BRASIL, 2023). Assim, além da legislação, torna-se necessário investir em campanhas educativas e ações de conscientização voltadas aos riscos, como o TCE (Soares et al., 2024).

A educação em saúde no trânsito é fundamental para reduzir TCEs. O uso de dispositivos de segurança diminui substancialmente a gravidade das lesões, com redução de até 50% no risco de morte pelo cinto e de 25% no risco de traumatismos graves com capacete (Elvik et al., 2009). Revisões recentes destacam que leis são eficazes, mas precisam ser acompanhadas de ações educativas sensíveis ao contexto social para aumentar sua efetividade, sobretudo na prevenção primária de lesões como o TCE (Du et al., 2020). Dessa forma, a combinação entre educação e legislação favorece ambientes de trânsito mais seguros.

Projetos de extensão consistem em ações contínuas que promovem uma interação transformadora entre universidade e sociedade, respondendo a demandas sociais por meio da aplicação do conhecimento acadêmico aliado aos saberes comunitários, em uma relação de reciprocidade (FORPROEX, 2012; Freire, 1969). Essa integração entre teoria e prática favorece a formação estudantil e fortalece o ensino e a pesquisa (Nogueira, 2007).

Nesse contexto, a Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências (LINEUPI), fundada em 2015 e vinculada à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFDPAr (LA0022-24), composta por 22 membros de diferentes áreas da saúde, idealizou o projeto “A importância do uso do capacete na prevenção ao trauma cranioencefálico em usuários de motocicletas” (PJ0018-23). A iniciativa visa promover educação em saúde e no trânsito para motociclistas de Parnaíba-PI. Este relato de experiência tem como objetivo apresentar as vivências dos participantes durante a execução das ações do projeto.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O projeto “A importância do uso do capacete na prevenção ao trauma cranioencefálico em usuários de motocicletas”, iniciado em 2023 em Parnaíba, teve como público-alvo condutores em formação. Suas atividades envolveram palestras, vídeos e dinâmicas teórico-práticas, escolhidas para facilitar a compreensão dos conteúdos relacionados à prevenção do TCE.

Nas ações educativas, foram apresentados dados epidemiológicos sobre TCE e acidentes motociclísticos, bem como explicações sobre o mecanismo do trauma e o papel protetor do capacete. O objetivo central foi estimular a adesão ao uso desse equipamento como medida preventiva.

Diante da complexidade dos conteúdos da área da saúde, a equipe adaptou a linguagem a fim de torná-la acessível, garantindo uma comunicação clara sobre os riscos e complicações associados ao TCE.

O projeto estruturou-se em quatro etapas: planejamento, capacitação dos ligantes, ações nas autoescolas e atividades em espaços públicos. O planejamento ocorreu entre agosto e novembro de 2023, incluindo reuniões internas, definição de metas e seleção do referencial teórico utilizado nas capacitações e intervenções.

As ações nas autoescolas foram desenvolvidas entre dezembro de 2023 e abril de 2024, totalizando seis intervenções em duas instituições parceiras. Cada atividade, com duração aproximada de duas horas, incluiu apresentação dos extensionistas, exposição dos objetivos, palestra e roda de conversa, além da aplicação de pré e pós-teste para avaliar o impacto das ações, conforme mostra a figura 1.

Figura 1 – Ações do projeto de extensão em diferentes âmbitos e espaços públicos. (A, autoescola; B, praça de alimentação; C, ponto de mototáxi)



As ações em espaços públicos ocorreram em praças (Figura 1B) e pontos de mototáxi (Figura 1C), replicando as orientações ministradas nas autoescolas (Figura 1A) e incluindo a distribuição de panfletos educativos, ampliando o alcance das mensagens e favorecendo sua disseminação entre diferentes públicos.

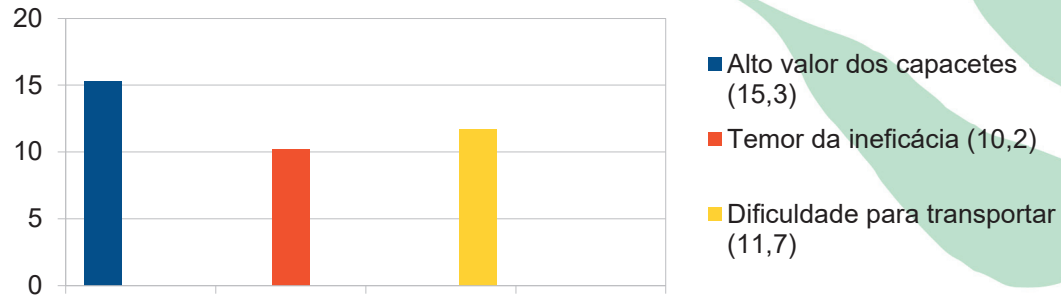
RESULTADOS E APRENDIZADOS

Participaram das ações 137 pessoas, além dos extensionistas da liga. Entre elas, 70 eram mulheres e 67 homens, com média de idade de 28,5 anos. A maioria (47,8%) não possuía experiência prévia na condução de veículos, e apenas 25 indivíduos relataram entre 5 e 10 anos de experiência.

A partir das conversas iniciais e dos resultados do pré-teste, observou-se que parte dos participantes desconhecia plenamente a importância do capacete: 16,7% não consideraram a cabeça como a região que mais necessita proteção, e 41,6% afirmaram usar o capacete principalmente pela fiscalização, e não pela segurança pessoal.

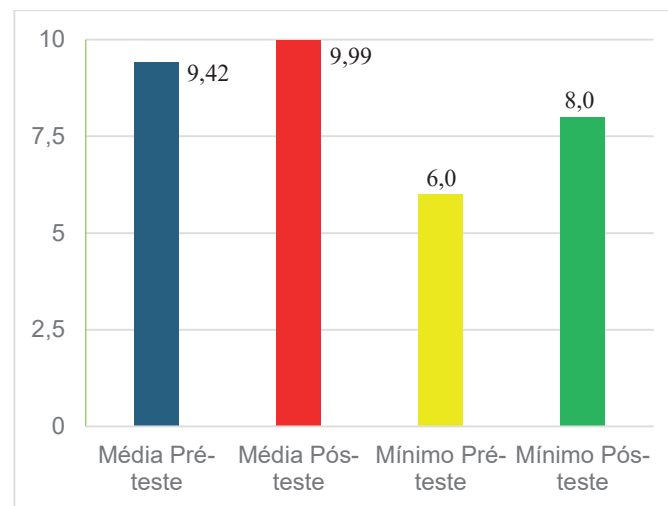
Algumas barreiras ao uso do capacete foram identificadas e estão representadas no gráfico 1, incluindo o preço elevado (15,3%), a dificuldade de transportá-lo (11,7%) e o temor de ele ser ineficaz (10,2%).

Gráfico 1 – Principais fatores que desestimulam o uso do capacete (% dos entrevistados)



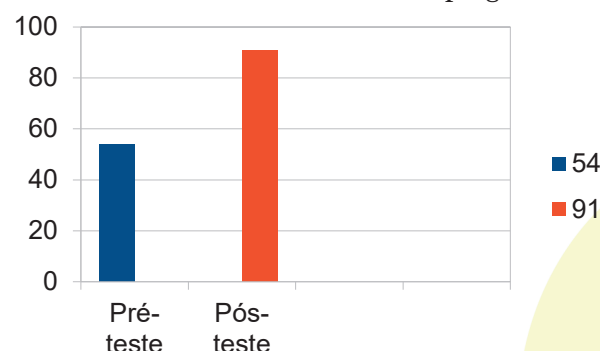
Foi evidente a mudança na percepção dos alunos sobre a importância de proteger o cérebro em acidentes, já que a média atribuída à relevância do uso do capacete aumentou de 9,42 no pré-teste para 9,99 no pós-teste, conforme mostra o gráfico 2. Além disso, a nota mínima registrada para essa questão subiu de 6 para 8. O interesse pelo tema também apresentou melhoria significativa, com a menor nota passando de 3, no pré-teste, para 7 após a intervenção.

Gráfico 2 – Média de notas ou scores atribuídos (0-10) à importância de usar o capacete



Além disso, a compreensão sobre as normas de trânsito e direção defensiva também aumentou, como demonstrado no gráfico 3. No pré-teste, apenas 54% conseguiram acertar a questão correspondente, enquanto no pós-teste esse número subiu para 90,5%. Os valores demonstram um impacto no conhecimento pertinente às medidas de segurança que deverão ser tomadas pelos futuros condutores.

Gráfico 3 - Percentual de acertos na pergunta sobre leis de trânsito (%)





No Brasil, o TCE apresenta índices de mortalidade superiores aos de países com alto IDH (Soares, 2024). Entre os fatores contribuintes para os acidentes destaca-se a falta de conhecimento da população sobre os riscos presentes no trânsito (Santos; Viana; Freitas, 2021).

Um dos pontos mais relevantes das ações foi o intercâmbio de saberes entre extensionistas, alunos de autoescola e mototaxistas. Os participantes compartilharam experiências pessoais com acidentes motociclísticos e refletiram sobre o papel do capacete, demonstrando interesse e compreensão do tema. A educação popular em saúde valoriza essa troca de saberes, permitindo que conhecimentos distintos se tornem coletivos por meio do diálogo (Soares, 2024).

Projetos de extensão são essenciais tanto para a formação dos estudantes, ao integrar teoria e prática, quanto para a sociedade, que se beneficia de ações voltadas à cidadania e aos direitos humanos (De Brito e Silva et al., 2019). A educação no trânsito desempenha papel central na mudança de comportamentos, estimulando reflexão crítica (Santos; Viana; Freitas, 2021). Assim, a Educação em Saúde fortalece a autonomia comunitária e a circulação do conhecimento adquirido.

Apesar dos resultados positivos, o projeto enfrentou dificuldade em estabelecer datas fixas para as atividades nas autoescolas, devido à imprevisibilidade de seus calendários. Isso resultou em adiamentos e reduziu o alcance das ações planejadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações da Liga Acadêmica Piauiense de Neurociências (LINEUPI) mostraram efeitos positivos na conscientização sobre o uso do capacete para prevenir o traumatismo cranioencefálico (TCE) entre motociclistas. A atuação dos extensionistas em autoescolas e espaços públicos permitiu transmitir conteúdos técnicos de forma acessível, enquanto palestras, dinâmicas e materiais educativos facilitaram a compreensão da importância do capacete como proteção essencial.

Mesmo com limitações logísticas, o interesse do público evidenciou o potencial da educação em saúde para promover mudanças no comportamento no trânsito. O projeto reforça o valor da extensão universitária na formação cidadã e na divulgação científica, contribuindo para reduzir a morbimortalidade por TCE. Recomenda-se expandir iniciativas semelhantes, unindo teoria, prática e compromisso social no enfrentamento de desafios de interesse ou escopo em saúde pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Ministério da Saúde]. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 54, n. 6, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-06/>. Acesso em: 13 dez. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 set. 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm. Acesso em: 13 dez. 2024.

DE BRITO E SILVA, A. L. et al. Importância da extensão universitária na formação profissional: Projeto Canudos. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 13, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/242189>. Acesso em: 24 maio 2025.



DU, W. et al. Use of helmets for preventing head and facial injuries in motorcyclists. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2020.

DUTRA, V. C. et al. Traumatismos craniocerebrais em motociclistas: relação do uso do capacete e gravidade. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 27, p. 485-491, 2014.

ELVIK, R. et al. **The handbook of road safety measures**. Leeds: Emerald Group Publishing Limited, 2009.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 2012.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

NOGUEIRA, M. D. P. As diretrizes que devem orientar a formulação e implementação das ações de extensão universitária. In: FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Extensão universitária: organização e sistematização**. Belo Horizonte: Coopmed, 2007.

SANTOS, G. A.; VIANA, M. L.; FREITAS, A. C. Educação no trânsito com crianças e adolescentes como estratégia na prevenção de acidentes. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 53350-53368, 2021.

SEERIG, L. M. et al. Uso de motocicleta no Brasil: perfil dos usuários, prevalência de uso e ocorrência de acidentes de trânsito: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 12, p. 3703-3710, 2016.

SOARES, A. L. P. et al. Educação em saúde com enfoque na prevenção de acidentes causadores de traumatismo crânio encefálico. In: **O cuidado em saúde baseado em evidências**. [S. l.]: Editora Científica Digital, 2024. v. 4. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.37885/240316189>. Acesso em: 27 jul. 2025.

SOUTO, R. M. C. V. et al. Uso de capacete e gravidade de lesões em motociclistas vítimas de acidentes de trânsito nas capitais brasileiras: uma análise do Viva Inquérito 2017. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, supl. 1, p. e200011, 2020.