Faculdade de Colider- UNIFAMA Mantida pela
União das Faculdades de Mato Grosso

SAÚDE MUSCULOESQUELÉTICA NA ADOLESCÊNCIA: AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE POSTURA E TRANSPORTE DE MOCHILAS NO AMBIENTE ESCOLAR – COLÍDER, 2026

GABRIELA SOLEDAD MÁRDERO GARCÍA

Colíder

Agosto , 2026.

RESUMO

Descrição sintética em, no máximo, 250 palavras, contendo objeto de estudo, objetivos, metodologia, período de execução e resultados esperados.
Orienta-se a utilizar o mesmo resumo no Plano do Projeto e no Portal de Projetos.

Palavras-chave: *mínimo três palavras-chave (uma; duas; três)*

IDENTIFICAÇÃO

a) Identificação de órgãos, instituições ou entidades envolvidas na ação:

Escola Estadual Cívico-Militar André Antônio Maggi, localizada na Rua Borba Gato, nº 80, Bairro Teles Pires, Colíder-MT.

b) Equipe de trabalho:

Mediação escolar.

Nome	*Vínculo e área de formação/atuação*	*Função*
Amanda Boff Costa	*Estudante do 9º semestre de fisioterapia*	*Participante*
Ana Paula Matos Damian Silva	*Estudante do 9º semestre de fisioterapia*	*Participante*
Bruna do Prado Loss	*Estudante do 9º semestre de fisioterapia*	*Participante*
Gustavo Alencar Custódio	*Estudante do 9º semestre de fisioterapia*	*Participante*
Janaina Ferreira da Rocha Simon	*Estudante do 9º semestre de fisioterapia*	*Participante*
Sidnéia da Silva Machado	*Estudante do 8º semestre de fisioterapia*	*Participante*

.

INTRODUÇÃO

O cenário educacional contemporâneo reflete um histórico crescente de adolescentes que convivem com desconfortos musculoesqueléticos. Pontes *et al.* (2026) explicam que tais desconfortos, muitas vezes manifestados em queixas de dores na região lombar, cervical e nos ombros, possuem uma etiologia multifatorial. Assim como relata Silva *et al.* (2022), os desconfortos podem estar associados a diversos fatores do estilo de vida moderno, incluindo o sedentarismo, a permanência prolongada em posturas estáticas frente às telas e, de maneira expressiva no cotidiano escolar, o transporte inadequado de materiais didáticos (ADAMATTI, *et al*. 2020). A sobrecarga gerada pelo acúmulo de livros, cadernos e apostilas, aliada à falta de organização diária, faz com que os alunos carreguem um peso superior à sua capacidade de conforto, repetidamente, ao longo de todo o ano letivo (GLASS; ANGUERA, 2015).

Na Escola Estadual Cívico-Militar André Antônio Maggi, localizada no município de Colíder-MT, essa realidade contempla diretamente 495 alunos matriculados em turmas de 6º, 7º, 8º e 9º ano do Ensino Fundamental Anos Finais. Essa população encontra-se na faixa etária entre 11 e 15 anos, distribuída nos turnos matutino e vespertino. No cotidiano desta unidade escolar, a observação direta revelou um padrão preocupante: o uso generalizado de mochilas aparentemente muito pesadas, frequentemente carregadas de maneira assimétrica (em apenas um dos ombros), somado à adoção de posturas inadequadas durante as longas jornadas sentados em sala de aula (GOMES *et. al*., 2021).

É fundamental compreender que a adolescência é um período de intenso e acelerado desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial. De acordo com Lourenço; Queiroz (2010) nessa fase, ocorre o chamado estirão da puberdade, fenômeno biológico caracterizado por um rápido crescimento ósseo. Esse alongamento

esquelético precede, em muitos casos, o ganho de força e da estabilidade muscular necessária para suportá-lo. Assim como argumentam Silva *et al*. (2015) consequentemente, a coluna vertebral e suas estruturas adjacentes ficam temporariamente mais sensíveis a sobrecargas e tensões mecânicas. Durante essa janela de vulnerabilidade anatômica e fisiológica, o sistema musculoesquelético demanda maior atenção e cuidado para evitar a instalação de hábitos nocivos que possam perpetuar desconfortos até a fase adulta (MATOS; BARREIRAS, FESTAS, 2020).

Entretanto, a literatura científica recente ressalta a importância de se evitar um determinismo causal simplificado. Ou seja, não se pode afirmar categoricamente que o peso da mochila, de forma isolada, é o único fator causador de lombalgias ou deformidades posturais estruturais (BARDARÓ, NICHELE, TURRA, 2015). A dor nas costas na adolescência envolve fatores biopsicossociais, qualidade do sono, nível de atividade física e bem-estar emocional. Sendo assim, o presente projeto não busca incutir medo ou criar patologias onde não existem, mas sim atuar na linha de frente da educação em saúde preventiva. A adoção de bons hábitos de organização da mochila, o transporte adequado de materiais e a inserção de pequenas mudanças posturais ao longo do dia atuam como medidas promotoras de conforto, bem-estar e consciência corporal, justificando plenamente a realização desta intervenção.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Promover a educação em saúde musculoesquelética entre estudantes e professores dos anos finais do Ensino Fundamental da Escola Estadual Cívico-Militar André Antônio Maggi, com ênfase na construção de hábitos posturais saudáveis, no transporte e organização adequados de mochilas escolares e no incentivo a estratégias práticas de autocuidado inseridas na rotina do ambiente escolar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, de forma lúdica e participativa, os conhecimentos e as percepções

dos estudantes sobre hábitos posturais, transporte de mochilas e desconfortos musculoesqueléticos.

- Orientar estudantes e professores sobre saúde musculoesquelética, variação postural e organização adequada dos materiais escolares.
- Demonstrar estratégias práticas para distribuição dos materiais nas mochilas, utilização das alças e ajustes conforme as características individuais dos estudantes.
- Incentivar a realização voluntária de práticas corporais educativas e pausas ativas no ambiente escolar, envolvendo estudantes e professores.
- Avaliar a compreensão e a percepção de utilidade das orientações apresentadas e elaborar uma devolutiva à instituição de ensino.

JUSTIFICATIVA

A rotina escolar de um estudante do ensino fundamental envolve passar grande parte do seu dia em posições mantidas por longos períodos, especialmente na postura sentada. Além disso, a locomoção diária entre a residência e a escola frequentemente exige o transporte de uma quantidade substancial de materiais pedagógicos. Considerando as profundas transformações físicas, cognitivas e comportamentais características da adolescência, a escola deixa de ser apenas um centro de repasse de conteúdo acadêmico e assume o papel fundamental de espaço estratégico para a promoção de hábitos de autocuidado, cidadania e educação em saúde.

Observações preliminares realizadas no ambiente da Escola Estadual Cívico-Militar André Antônio Maggi, corroboradas por relatos e demandas apontadas pelo próprio corpo docente, evidenciaram uma lacuna na conscientização dos alunos quanto à gestão de seus materiais. Muitos estudantes mantêm em suas mochilas todos os livros e apostilas referentes ao bimestre inteiro, ignorando a necessidade de organizar o material de acordo com a grade curricular do dia. Esse comportamento, aliado ao uso frequente de apenas uma alça da mochila, resulta em sobrecargas assimétricas que, embora não determinem sozinhas o surgimento de lesões, contribuem fortemente para a fadiga muscular, desconfortos e redução da qualidade de

concentração durante as aulas.

Diante desta realidade, a implementação desta ação educativa justifica-se pela urgência em empoderar os adolescentes com informações sobre seus próprios corpos e hábitos. Ao compreenderem a dinâmica de peso e postura de maneira descontraída, sem o peso do jargão técnico excessivo ou de ameaças patológicas infundadas, os alunos têm maior probabilidade de aderir a mudanças de comportamento. A proposta de substituir a concepção de 'mensuração matemática do peso' por uma avaliação de 'percepção de esforço e conforto' humaniza a intervenção e a torna mais alinhada com as metodologias ativas de aprendizagem.

A inclusão e participação dos professores são pilares desta justificativa. O sucesso de qualquer intervenção em saúde escolar depende da sua continuidade. Ao conhecerem estratégias simples, rápidas (2 a 3 minutos) e eficazes de pausas ativas e de adequação postural, os docentes são convidados a se tornarem agentes multiplicadores de saúde. Ressalta-se que o projeto propõe uma pactuação colaborativa, onde o professor percebe o valor da pausa ativa para a melhoria do foco e da disciplina em sala de aula, incorporando-a de maneira orgânica à sua didática, sem que isso represente um fardo burocrático ou uma obrigatoriedade institucional rígida.

Por fim, no âmbito do Ensino Superior, a execução deste projeto atende ao tripé acadêmico (Ensino, Pesquisa e Extensão). Para os acadêmicos de Fisioterapia envolvidos, a atividade proporciona um laboratório riquíssimo de contato direto com a comunidade escolar. O desafio de traduzir a linguagem clínica (como 'cinesioterapia preventiva') para uma linguagem acessível ('práticas corporais educativas') desenvolve habilidades cruciais de comunicação, empatia e humanização do cuidado. Dessa forma, a universidade cumpre seu papel social, não apenas diagnosticando, mas intervindo positivamente e construindo estratégias de promoção da saúde ajustadas à realidade viva da sociedade.

METODOLOGIA DA AÇÃO

O projeto caracteriza-se como uma ação de intervenção em educação em saúde, com abordagem preventiva, lúdica e participativa. O público-alvo direto compreende os 495

alunos matriculados nas turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental (anos finais) da Escola Estadual Cívico-Militar André Antônio Maggi, além do corpo docente que acompanha essas turmas. Para garantir a viabilidade operacional, o engajamento individual e o aproveitamento ótimo do conteúdo, a intervenção não será realizada em formato de grande palestra massificada.

Ao contrário, a execução ocorrerá de maneira setorizada, por turmas (atendendo grupos de aproximadamente 30 a 40 alunos por vez). As atividades serão inseridas e desenvolvidas durante os respectivos turnos de aula regulares (matutino e vespertino), utilizando o espaço da própria sala de aula ou um ambiente multimídia disponibilizado pela direção. Cada intervenção terá a duração exata de uma aula padrão (50 minutos), respeitando rigorosamente o cronograma pedagógico da escola. Como a totalidade dos alunos participantes é composta por menores de idade, a metodologia foi desenhada para não coletar qualquer dado pessoal identificável (nome, idade específica, peso corporal, etc.), garantindo a conformidade com a legislação de proteção de dados e assegurando que as dinâmicas mantenham uma finalidade estritamente educativa.

A execução da intervenção em cada turma será sistematicamente dividida em quatro etapas cronometradas, descritas detalhadamente a seguir:

Etapa 1: Identificar conhecimentos e percepções dos estudantes antes da atividade e avaliar a compreensão das orientações (10 minutos)

O primeiro contato consistirá em uma atividade de 'quebra-gelo' e levantamento de dados subjetivos. A equipe de estudantes de Fisioterapia utilizará cartões coloridos. O foco das perguntas não será mensurar quilogramas, mas sim explorar a percepção do aluno. As questões elaboradas previamente e submetidas a revisão incluem: 'Como você percebe o peso da sua mochila hoje (Leve, Ideal, Pesada, Muito Pesada)?'. 'Você costuma sentir cansaço ou desconforto nas costas, ombros ou pescoço durante ou após as aulas?'.

Serão distribuídos cartões coloridos (ex: Verde para 'Leve', Vermelho para 'Pesada' e Verde para “Sim” e Vermelho para “Não”), e os alunos levantarão os cartões quando apresentadas as perguntas. A equipe contabilizará visualmente os resultados e os

somará ao panorama geral exibido na tela, garantindo a inclusão absoluta de 100% da turma de maneira anônima e acolhedora.

Etapa 2: Dinâmica das Mochilas e Orientação Educativa (15 minutos)

Com base nos resultados imediatos da etapa anterior, a equipe introduzirá o tema central. Em linguagem clara, despojada de academicismos e livre de viés determinista (que assusta o adolescente prevendo doenças futuras), será abordada a fase do estirão puberal. Será explicado como o esqueleto cresce rapidamente e como a musculatura precisa de suporte e bons hábitos nesta fase de adaptação. Em seguida, será conduzida a 'Dinâmica das Duas Mochilas'.

A dinâmica consiste na apresentação de duas mochilas físicas levadas pela equipe. A primeira (Mochila A) estará preenchida de forma caótica e sobrecarregada, simulando a realidade de carregar todo o material do bimestre. A segunda (Mochila B) estará organizada de forma otimizada. Não haverá pesagem em balança na frente da turma, pois o objetivo é qualitativo. A equipe demonstrará de forma prática como arrumar a mochila: cadernos grandes e livros mais pesados devem ser guardados junto ao encosto das costas para manter o centro de gravidade próximo ao corpo; materiais mais leves e estojos vão nos bolsos externos ou na frente.

Em seguida, convida-se um ou dois voluntários para vestir as mochilas. Neste momento, ensina-se a imperatividade do uso das duas alças, dividindo a carga nos dois ombros, e o ajuste das fitas para que o fundo da mochila fique apoiado na região lombar superior (na linha da cintura), sem ficar frouxa ou balançando sobre os glúteos, o que aumenta drasticamente o braço de alavanca e o esforço da musculatura dorsal.

Etapa 3: Vivência Prática de Práticas Corporais Educativas (15 minutos)

Esta etapa substitui o conceito clínico de 'cinesioterapia preventiva' por 'práticas corporais educativas', adequando o tom à promoção da saúde no ambiente escolar. Como os adolescentes e professores passam muito tempo sentados, a equipe guiará toda a turma em uma sequência de 'Pausas Ativas'.

Os alunos serão orientados a se levantarem e se posicionarem ao lado de suas

carteiras, assegurando que o exercício é viável mesmo em espaços limitados. A sequência de 3 a 5 minutos envolverá movimentos simples e seguros, que não exigem aquecimento prévio severo, como: rolamentos lentos de ombros para trás; inclinações suaves do pescoço; espreguiçamento global para descompressão discal temporária; e rotações suaves do tronco.

O corpo docente presente em sala será ativamente convidado a participar e liderar pelo exemplo. O diálogo com o professor focará em mostrar que essas pausas ajudam a quebrar a monotonia, melhorar a oxigenação e resgatar o foco da turma, servindo como uma ferramenta de gestão de sala, e não como uma imposição curricular. O objetivo é criar repertório corporal para que, em dias futuros, o professor ou os próprios alunos possam sugerir uma pausa rápida quando perceberem cansaço generalizado.

Etapa 4: Avaliação Final e Registro (10 minutos)

A última fase da aula destina-se a mensurar o impacto imediato da intervenção e fechar a atividade. Utilizando os cartões coloridos, será aplicada uma rápida avaliação participativa. Os alunos responderão a questões de assentimento de mudança de comportamento, por exemplo: 'A partir de amanhã, o que você pretende mudar na sua mochila?' (com opções como: Tirar material que não vou usar / Usar as duas alças / Ajustar a altura / Nenhuma mudança).

Todos os resultados obtidos nos diagnósticos iniciais e na avaliação final, somados às anotações observacionais da equipe, serão devidamente registrados em planilhas eletrônicas. Posteriormente, a equipe de acadêmicos de Fisioterapia sintetizará esses dados qualitativos e quantitativos anônimos para elaborar um relatório final. Esse documento será devolvido e apresentado à coordenação pedagógica da escola, servindo como registro da ação de extensão e como subsídio para futuras ações internas de saúde escolar.

RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados almejados por meio desta intervenção abrangem múltiplos níveis. Em curto prazo (imediatamente após a ação), espera-se promover uma conscientização palpável por parte dos adolescentes a respeito dos cuidados diários com a saúde