

GUIA DIDÁTICO PARA EDUCAÇÃO POSTURAL

NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas do IFS

Oliveira, Danieli Moreira de.

O48g Guia didático para a educação postural no Ensino Médio Integrado.
[recurso eletrônico]. / Danieli Moreira de Oliveira. – Aracaju: EDIFS, 2024.
23 p.; il.

ISBN: 978-85-9591-184-0

1. Ergonomia. 2. Ensino médio integrado. 3. Educação profissional e tecnológica. I. Reis, Igor Adriano de Oliveira [orientador]. II. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT. III. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS. IV. Título.

CDU 377

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Geocelly Oliveira Gambardella / CRB-5 1815,
com dados fornecidos pelo(s) autor(es).

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 3

INTRODUÇÃO: EDUCAÇÃO POSTURAL NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO 4

Por quê? 5

Para quê? 7

Como? 8

ORIENTAÇÕES GERAIS 9

QUAL O PÚBLICO ALVO? 10

QUEM DEVE APLICAR/CONDUZIR A SEQUÊNCIA DIDÁTICA? 10

A ORDEM DE APLICAÇÃO IMPORTA? 10

SALA DE AULA PRESENCIAL OU VIRTUAL? 11

COMO AVALIAR O CONTEÚDO TRABALHADO? 11

12 SEQUÊNCIA DIDÁTICA

13 Postura em debate

13 OBJETIVO

13 ESTRUTURA E MATERIAIS

14 NA PRÁTICA

15 Postura em foco

15 OBJETIVO

15 ESTRUTURA E MATERIAIS

16 NA PRÁTICA

17 Postura em ação

17 OBJETIVO

17 ESTRUTURA E MATERIAIS

18 NA PRÁTICA

19 ANEXOS

21 REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO

Prezado (a) professor (a),

O “Guia didático para a Educação Postural - proposta para o Ensino Médio Integrado” é um produto educacional vinculado à dissertação “Trabalho, Educação e Saúde: sequência didática para a educação postural no Ensino Médio Integrado”, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Sergipe (IFS).

A autora, fisioterapeuta do IFS, envolvida diretamente com as áreas da saúde escolar, saúde do trabalhador e ergonomia da instituição, propõe uma sequência didática (SD) para o ensino dos cuidados com a postura, com o objetivo de promover a saúde do adolescente, especificamente quanto à prevenção das doenças relacionadas aos maus hábitos posturais, sedentarismo e processos de trabalho estudantil. Espera-se, também, fortalecer a interface saúde e educação na comunidade escolar e incentivar a abordagem das temáticas “Saúde do Trabalhador” e “Saúde Postural” na educação profissional, desde o ensino médio integrado, prevendo sua aplicação através de práticas pedagógicas integradoras.

O conteúdo proposto envolve as temáticas: 1) relação trabalho e saúde; 2) qualidade de vida do estudante; 3) surgimento e agravamento de doenças osteomusculares no adolescente; 4) postura e ergonomia; 5) exercícios compensatórios.

Pode ser aplicada em sala de aula presencial ou virtual, como parte do conteúdo programático ou como projeto extraclasse, envolvendo conteúdo de uma ou mais disciplinas em uma atividade de integração, como por exemplo entre a saúde escolar, educação física, biologia e sociologia.

Convidamos você, professor (a), a dividir estes objetivos conosco.

Boa prática!



INTRODUÇÃO

EDUCAÇÃO POSTURAL NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Por quê?

PORQUE A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO FAVORECE O ADOECIMENTO

Na década de 1970, a partir de mudanças na configuração da economia mundial, houve um processo de reestruturação produtiva do capital, o qual redefiniu os processos de produção, as relações de trabalho e formas de inserção dos indivíduos no mercado de trabalho. Estas modificações tornaram ainda mais precárias as relações trabalhistas, principalmente devido aos processos de flexibilização e terceirização que favoreceram a alienação e intensificaram o caráter exploratório das atividades ocupacionais. Quanto maior o grau de exploração, maior também a precarização das condições de saúde: adoecimento e acidentes de trabalho².

INTRODUÇÃO: EDUCAÇÃO POSTURAL NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Porquê?

Nesta mesma época, os movimentos sociais somaram-se às transformações do processo produtivo e, na luta por melhores condições de trabalho, deram origem ao campo Saúde do Trabalhador, como tentativa de compreender a relação entre saúde e processos de trabalho, assim como propor intervenções que mediassem os possíveis problemas oriundos desta relação. Ao conhecer os riscos que o trabalho pode trazer à saúde e o quanto a saúde interfere na produtividade, ao longo dos anos, as políticas nacionais avançaram em relação a esta temática, a partir do fortalecimento da vigilância em saúde do trabalhador, adequação dos ambientes e processos de trabalho, promoção da saúde, prevenção de acidentes e agravos e a garantia da integralidade e qualidade da atenção³.

PORQUE AS DORES NA COLUNA SÃO UMA DAS PRINCIPAIS QUEIXAS DO TRABALHADOR

A mais recente Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2014, demonstrou que o segundo maior motivo de saúde que impediu as pessoas de realizarem suas atividades habituais foi dor nas costas e problema no pescoço ou nuca, com apresentação em 10,5% dos casos e proporcionalmente mais registrados pelas pessoas de 40 a 59 anos de idade (16,5%); apenas inferior à ocorrência de resfriado ou gripe (17,8%)⁴.

Observa-se, então, que as dores na coluna são uma das principais queixas algícas relacionadas a afastamentos trabalhistas e, portanto, destaca-se a necessidade do cuidado, controle e erradicação dos fatores de risco relacionados às doenças desta natureza.

PORQUE O ESTUDANTE TAMBÉM PODE SER EXPOSTO A RISCOS ERGONÔMICOS

Parte das disfunções osteomusculares relacionadas à coluna estão ligadas a hábitos posturais inadequados, alguns iniciados desde a prática estudantil, a exemplo da manutenção da postura sentada, transporte de mochilas e uso de eletrônicos portáteis^{5,6}. Um estudo realizado no Piauí em ambiente escolar com estudantes do ensino médio, revelou elevada prevalência de dor lombar, demonstrando que esta é uma queixa presente também na fase da adolescência⁷.

De forma semelhante, outro estudo, realizado no Rio Grande do Sul com estudantes do ensino médio, verificou que as regiões com maior prevalência de dor entre os escolares adolescentes foram a lombar, os ombros e os membros inferiores, sendo que a intensidade leve predominou nas três regiões⁸.



Lombar (46,6%)

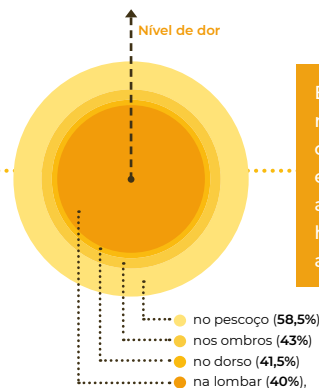
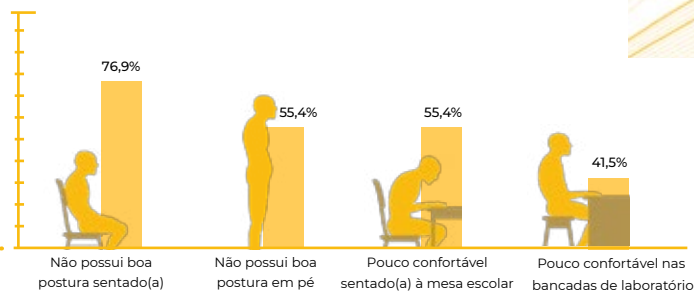


Ombros (38,8%)



Membros inferiores (37,1%)

Como base para a elaboração deste produto educacional foi realizada uma pesquisa com estudantes do ensino médio integrado (1º e 3º ano) do IFS-campus Aracaju, a qual demonstrou que a maior parte dos participantes acredita que não mantém boa postura sentada ou em pé durante as atividades escolares, referindo sentir-se pouco confortável sentado à mesa escolar, como também pouco confortável nas bancadas de laboratórios. Apresentaram, principalmente, dor no pescoço, nos ombros, no dorso e na lombar, com predominância da intensidade leve da dor (em média 4,8).



Entre os participantes, 56,9% referiram sempre sentir cansaço ao final do dia e, destes, 66,2% associaram este cansaço à rotina escolar. Os alunos referiram ter, em média, 7,7 horas aula por dia, correspondente a cerca de 17 disciplinas.

Diante disto, observa-se que as dores osteomusculares podem estar relacionadas não só à fase adulta e atividades ocupacionais, mas também à adolescência e atividades estudantis, uma vez que o processo de atividade escolar se assemelha, em parte, a alguns processos de trabalho: exige esforço e gasto energético para objetivo específico (estudar), funciona em condições similares de tempo, espaço, material e avaliação, assim como desenrola-se em um quadro social⁹.

Para quê?

PARA REDUZIR RISCOS

Entendemos que o estudante do ensino médio integrado possui exposição aos riscos para desenvolvimento de disfunções osteomusculares, uma vez que possui: 1) carga horária de aula extensiva (maior tempo de manutenção da postura sentada), 2) maior número de material escolar (excesso de peso das mochilas), 3) aulas práticas em campo, laboratórios e estágios curriculares (exposição a falhas ergonômicas). Esta foi a principal problemática que fomentou a elaboração desta pesquisa e produto educacional.

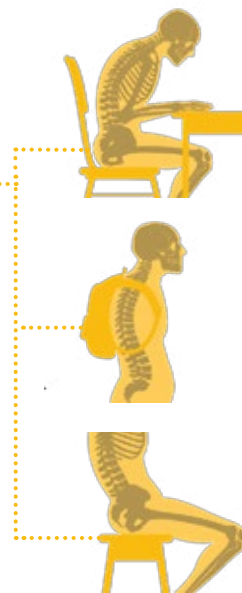
Além disso, diante do contexto da pandemia de COVID-19, o uso de mídias digitais como principal recurso educacional do ensino remoto emergencial¹⁰ e o distanciamento social podem favorecer o aumento do comportamento sedentário e a adoção e manutenção de posturas corporais inadequadas, como tentativa de adaptação das atividades estudantis e laborais ao ambiente doméstico¹¹. Assim, reforça-se a relevância do ensino dos cuidados posturais, como uma maneira de prevenir disfunções osteomusculares no aluno e precocemente promover a saúde do futuro trabalhador, uma vez que esta prática permite diminuir os riscos ambientais e modificar hábitos e rotinas¹².

Devemos reconhecer falhas, modificar hábitos e reorganizar ambientes e processos para reduzir riscos!

PARA CONTRIBUIR COM A FORMAÇÃO INTEGRAL

A proposta dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFECT) de proporcionar ao discente uma formação integral, por buscar o entendimento das relações sociais inerentes aos fenômenos estudados e, politécnica, pela indissolubilidade dos aspectos manuais e intelectuais do trabalho, bem como de aproximar de forma antecipada os processos de trabalho por meio da modalidade Ensino Médio Integrado (EMI)¹³, motivam a reflexão sobre os aspectos de saúde que devem envolver o percurso formativo do aluno inserido neste contexto diferenciado.

Em função desta formação integral, as ações da saúde escolar devem buscar a projeção de melhores hábitos de vida e cidadania, estimulando a autonomia do cuidado em saúde para que o educando possa se perceber e agir como principal ator de construção do saber e transformação da sua própria realidade.



Como?

O autor ainda nos traz os seguintes questionamentos: **Porque não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina? Porque não estabelecer uma necessária “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?**¹⁹.

PROMOVENDO A AUTONOMIA DO EDUCANDO

A maior parte dos programas de educação postural apresentam estratégias pedagógicas direcionadas apenas à aquisição de hábitos posturais “corretos” e, portanto, tendem a apresentar práticas pedagógicas ditas “tradicionais”, caracterizadas por um conteúdo impositivo com prescrição de um comportamento ideal, muitas vezes desvinculado da realidade e distante dos sujeitos.

Alguns estudos demonstram que esse modelo de educação para a saúde, focado na prevenção e controle de doenças, é pouco efetivo para provocar mudanças de atitudes e escolhas saudáveis de vida, uma vez que não estabelece relação com a vivência da comunidade e, portanto, não favorece a percepção do sentido para a prática^{14,15}.

Em contraposição, a aprendizagem significativa, apresentada por David Ausubel (1982), propõe que ideias novas devem interagir com aquilo que o aprendiz já sabe para trazer sentido ao aprendizado¹⁶. Infere-se que, através deste processo, os novos conhecimentos irão adquirir significado para o sujeito e os conhecimentos prévios terão novo significado ou maior estabilidade cognitiva¹⁷.

De maneira semelhante, Paulo Freire, ao falar do movimento popular, demonstra que as pessoas naturalmente aprendem a resolver dificuldades da vida, somam esforços em comunidade e, neste processo, aprendem a transformar as dificuldades em melhores formas de vida¹⁸.

É com base nesta fundamentação teórica que propomos uma sequência didática para a educação postural: através da valorização do conhecimento prévio, da realidade e historicidade apresentadas pela comunidade para o desenvolvimento de um processo de ensino dialógico, participativo e crítico que permita, como resultado principal, a autonomia do educando sobre o cuidado com a postura corporal durante atividades estudantis.

ORIENTAÇÕES GERAIS

QUAL O PÚBLICO ALVO?

Estudantes do ensino médio integrado. A escolha da série de aplicação ficará a critério do (s) professor (es) que irá (ão) conduzir a sequência didática, de acordo com sua estrutura curricular e adaptação à realidade local.

QUEM DEVE APLICAR/CONDUZIR A SEQUÊNCIA DIDÁTICA?

Podemos observar nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) do ensino médio integrado do IFS-campus Aracaju que algumas disciplinas apresentam conteúdos próximos às temáticas do mundo do trabalho, anatomia humana, saúde, qualidade de vida e segurança no trabalho, sendo elas: Educação Física I, II e III; Sociologia I, II e III; Biologia II e Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho.

Portanto, com a intenção de qualificar a prática através da riqueza da interdisciplinaridade, sugerimos que, para esta realidade apresentada, a sequência didática seja realizada como atividade vinculada ao conteúdo já proposto por estas disciplinas, como prática de integração entre elas, como também entre o ensino e a saúde escolar.

Gostaríamos de destacar que, como algumas atividades possuem caráter específico de orientação em saúde e prática de atividade física, torna-se indispensável o envolvimento de um professor de educação física ou fisioterapeuta.

A ORDEM DE APLICAÇÃO IMPORTA?

Sim, pois, conforme proposto por Zabala (1998)²⁰, os conteúdos da SD foram desenvolvidos no âmbito conceitual, procedimental e atitudinal. E, para fins de planejamento dos objetivos educacionais, as atividades propostas foram organizadas através da Taxonomia de Bloom, instrumento de classificação de objetivos de aprendizagem de forma hierárquica (do mais simples para o mais complexo) que pode ser utilizado para estruturar, organizar e planejar disciplinas, cursos ou módulos instrucionais²¹.

Optamos pelo modelo da taxonomia revisada²², utilizando apenas o domínio cognitivo, o qual categoriza os objetivos através dos verbos: lembrar, entender, aplicar, analisar, sintetizar e criar.

Ou seja, os objetivos educacionais possuem a seguinte relação de ordem e dependência: **identificar problemas, entender as causas e conhecer a estrutura para elaborar e significar a prática!**

SALA DE AULA PRESENCIAL OU VIRTUAL?

A sequência didática é aplicável tanto para a modalidade de ensino presencial quanto para o ensino remoto. Sugere-se que parte das atividades de elaboração e fixação do aprendizado aconteçam em casa, antes e após as aulas, através de trabalho em grupo ou individual. As atividades envolvem pesquisa e produção em grupo, diagnóstico rápido participativo, apresentação dos trabalhos desenvolvidos em casa e roda de conversa, sendo, portanto, atividades de fácil adequação para os espaços de sala de aula virtual, uma vez que já existem plataformas que permitem este tipo de interação online.

Sugerimos o uso do google classroom para instrução de atividades, compartilhamento de materiais e avaliação; e a plataforma google meet para as aulas virtuais.

SAIBA MAIS:



Google Meet:
Como propor atividades
dinâmicas em grupo.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=luyqVcFMjN0>



Google Classroom:
Como organizar a
sua sala de aula.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=2SXw_R_ZDWM

COMO AVALIAR O CONTEÚDO TRABALHADO?

Sugerimos a elaboração de mapas conceituais individuais e projetos em grupo para postagem em um portfólio coletivo da turma. Além de contribuir para a divulgação e compartilhamento das produções, pode ser utilizado pelo professor para atribuição de avaliação e nota para cada uma das atividades.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

ETAPA 1

Postura em debate

13

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Etapa 1: Postura em debate

OBJETIVOS

Esta etapa apresenta o objetivo geral de produzir conhecimento acerca das implicações do trabalho sobre o processo saúde-doença e aplicar este saber para a realidade e processos de trabalho estudantil. A principal ferramenta utilizada é o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), através da construção da Árvore de Problemas²⁴.

ESTRUTURA E MATERIAIS

Carga horária: 2 aulas de 50 min + atividades em casa.

Recursos: material de papelaria (cartolina, tinta, pincel, piloto entre outros) ou programa/aplicativo para desenho digital.

LEITURA RECOMENDADA:

ANTUNES, Ricardo. **Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. 5. ed. São Paulo: Boitempo, 1999.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução: Giachini, Enio Paulo. 2. 2017. Vozes, Petrópolis: 128p.

WÜNSCH, P.R; MENDES, J.M.R. **O Trabalho no Contexto da Reestruturação Produtiva: determinações históricas e a relação com a saúde**. Textos & Contextos, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 291 - 302, ago. /dez., 2015.

CARDOSO, A.C.M. **O trabalho como determinante do processo saúde-doença**. Tempo Social, revista de sociologia da USP, São Paulo, v. 27, n.1, p. 73-93, 2015.

NA PRÁTICA

MOMENTO 1 (assíncrono)

Passo 1: Selecionar e enviar textos relacionados à temática “Trabalho x Saúde” (pode utilizar-se da leitura recomendada), vídeos ou documentos, para os alunos estudarem antes da aula.

Passo 2: Solicitar aos alunos que, individualmente, façam um mapa conceitual sobre o texto e/ou outros materiais enviados.

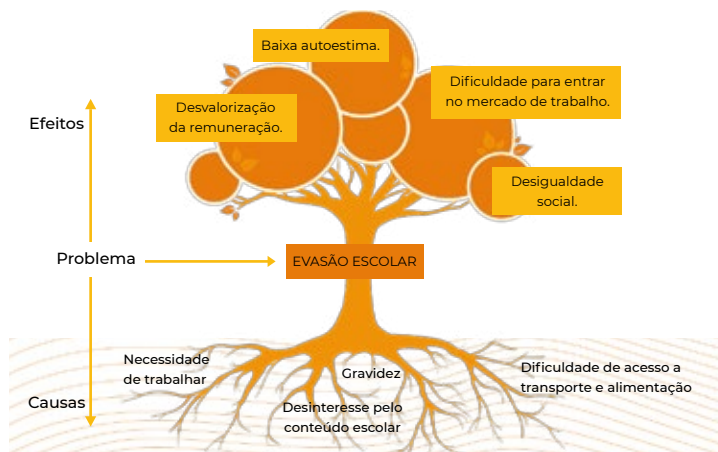


Figura 1: Árvore de Problemas.

MOMENTO 2 (síncrono)

Passo 1: Na primeira aula, mostrar um modelo da árvore de problemas, explicando que “as raízes da árvore simbolizam as causas do problema; o próprio problema se encontra no tronco; e os galhos e as folhas representam os efeitos”²³, conforme a Figura 1 (5 minutos). É importante utilizar exemplos que demonstrem o que é uma relação causa-efeito, sem utilizar dos conceitos que serão abordados (Ver Figura 1).

Passo 2: Em seguida os alunos serão divididos em grupos. Sugerimos o número máximo de 5 alunos por grupo, para que todos tenham maior possibilidade de envolvimento e atuação (5 minutos).

Passo 3: Com base no estudo do material enviado, o professor deve pedir aos alunos que pensem em problemas centrais, relacionados aos processos e atividades estudantis, podendo utilizar a seguinte questão norteadora: A partir do que foi estudado, vocês percebem algum problema de saúde (físico ou

mental) que possa estar relacionado à sua atividade de trabalho estudantil? Sugere-se que o grupo aponte quantos problemas quiserem e depois façam uma votação entre os participantes, para que, em grupo, decidam qual problema é mais relevante para ser colocado no tronco da árvore (15 minutos).

Passo 4: O grupo continuará a ilustração da árvore elaborando as raízes (causas do problema) e folhas (efeitos) até o final desta aula. Importante: quantidade de raízes e folhas é livre! (15 minutos).

MOMENTO 3 (síncrono)

Passo 1: Na segunda aula, cada grupo irá expor sua árvore para a turma, através da escolha de um orador/representante do grupo (5 minutos por grupo – este parâmetro de tempo pode variar de acordo com o tamanho da turma).

Passo 2: Fechamento da Árvore de Problemas com um debate a respeito da relação trabalho e saúde, a partir da interação entre os textos lidos em casa e o conteúdo produzido pela turma através dos mapas conceituais e árvores de problemas (em média 30 minutos).

MOMENTO 4 (assíncrono)

Passo 1: Para casa, o grupo deve construir um projeto apontando possíveis soluções para as causas elencadas na árvore de problemas e apresentá-lo em um portfólio da turma, juntamente com os mapas conceituais produzidos individualmente, como forma de compartilhamento e avaliação do conhecimento adquirido.



ETAPA 2

Postura em foco

OBJETIVOS

Esta etapa tem o objetivo geral de produzir consciência postural e noções básicas de ergonomia. Para isso, propomos uma atividade prática envolvendo a análise de imagens fotográficas de autoria dos próprios alunos, capturadas nos diferentes ambientes utilizados para estudo. Estas imagens serão ponto de partida para o aprendizado das condições ergonômicas adequadas para sala de aula, laboratórios e uso de aparelhos de mídia digital.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Etapa 2: Postura em foco

ESTRUTURA E MATERIAIS

Carga horária: 1 aula de 50 min + atividades em casa.

Recursos: câmera fotográfica ou celular com câmera, mecanismos para exibição das imagens fotográficas em sala.

LEITURA RECOMENDADA:

Cartilha “Dicas de cuidados com a postura para o estudante” (elaborada pelos autores deste produto educacional).

JUNIOR, D.S. et al. Prevalência de dor em adolescentes estudantes do ensino médio diurno do município de Garibaldi/RS. **Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria. v. 41, n. 2, jul./dez., p. 211-216, 2015.

MENOTTI, J. et al. A importância da educação postural evitando situações que possam afetar a saúde de crianças e adolescentes em idade escolar. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**. v.3, n.2, p.12-23, 2018.

NA PRÁTICA

MOMENTO 1 (assíncrono)

Passo 1: Dividir a turma em grupos (sugere-se o máximo 5 alunos) e solicitar a seguinte tarefa: capturar imagens fotográficas de posturas adotadas nos diferentes ambientes de estudo do cotidiano escolar e doméstico (laboratórios, biblioteca, sala de aula, em casa e outros);

Passo 2: Solicitar que os grupos selecionem e organizem 3 imagens e listem as possíveis falhas posturais e estruturais encontradas a partir do conhecimento que os alunos já possuem, adquiridos em comunidade, ou através de pesquisa. As imagens e apontamentos deverão ser organizados para apresentação em sala.

MOMENTO 2 (síncrono)

Passo 1: Os grupos iniciarão a aula com a apresentação da atividade solicitada no momento 1 (até 5 minutos por grupo);

Passo 2: Disponibilizar para a turma material de estudo sobre as noções básicas de cuidados com a postura, aspectos ergonômicos da postura sentada e uso de eletrônicos portáteis. Os alunos farão estudo em grupo (cerca de 30 minutos);

Passo 3: Ao final da aula, deixar a seguinte tarefa para casa: os alunos devem refazer os apontamentos nas 3 imagens, quando necessário, acrescentando ou substituindo pelo novo conhecimento adquirido através da leitura em grupo. Além disso, devem propor um projeto de soluções práticas, de fácil acesso, para as falhas ergonômicas presentes nos ambientes fotografados.

Passo 4: Os alunos devem postar o material produzido no portfólio da turma, como forma de avaliação e divulgação do conhecimento adquirido.

ETAPA 3

Postura em ação

OBJETIVOS

Esta etapa tem o objetivo geral de produzir conhecimento acerca da prática de exercícios compensatórios (pausas compensatórias) à atividade estudantil. Para isso, propomos uma aula prática, em que o professor de educação física orientará uma série de exercícios específica para a finalidade de cuidado com a coluna e articulações antes e durante o processo de trabalho do estudante.

ESTRUTURA E MATERIAIS

Carga horária: 1 aula de 50 min + atividades em casa.

Recursos: espaço adequado para atividade física.

LEITURA RECOMENDADA:

Cartilha “Dicas de cuidados com a postura para o estudante”.

Miburge Bolivar Gois Junior. **Desvendando os segredos da coluna vertebral - tudo que eu precisava saber para cuidar bem da minha coluna**. Editora Appris, Curitiba- PR, 2017.

NA PRÁTICA

MOMENTO 1 (assíncrono)

Passo 1: Propor ao aluno um desafio: no dia anterior à aula de exercícios compensatórios o aluno deve testar se consegue sentar no chão com toda a coluna apoiada na parede e, nesta posição, esticar as pernas por completo sem perder a posição inicial da coluna e sem causar dor intensa. Caso consiga estender as pernas por completo sem dor, testar o quanto consegue inclinar o tronco para frente para alcançar os pés. Orientar que caso o aluno queira acompanhar a evolução deste teste ele pode pedir que alguém fotografe a posição, anotando o dia e o grau de dor sentida de 0 (mínimo) a 10 (máximo).

Passo 2: Avisar antecipadamente quanto à necessidade do uso de roupas confortáveis para a próxima aula. Em casos de aula virtual, orientar também quanto à escolha de um ambiente espaçoso e ventilado.

MOMENTO 2 (síncrono)

Passo 1: Iniciar a aula com relato dos alunos sobre a experiência do desafio em casa, para que, a partir desta vivência, seja discutida a importância da flexibilidade muscular para a manutenção das curvaturas normais da coluna e prevenção de doenças musculoesqueléticas.

Passo 2: Orientar a prática de exercícios domiciliares, com foco em alongamento e relaxamento das principais estruturas corporais exigidas durante a manutenção da postura sentada e uso de eletrônicos portáteis. Na cartilha “Dicas de cuidados com a postura para o estudante”, anexa a este produto educacional, sugerimos alguns exercícios com este perfil; porém, ao conduzir a aula, o professor fica livre quanto à prescrição destes, ou não, podendo modificar ou acrescentar conforme a sua experiência e preferência profissional.

Passo 3: Ao final da aula, propor aos alunos que realizem os exercícios diariamente durante uma semana, preenchendo um diário de acompanhamento de dor e cuidados com a postura (ANEXO).

MOMENTO 3 (assíncrono)

Passo 1: Os alunos devem preencher e enviar os diários ao professor, podendo ser utilizados como forma de avaliação.

Passo 2: O aluno deve refazer o desafio inicial após uma semana, observando se houve alguma alteração na realização do teste e relacionando com a sua performance no diário de acompanhamento de dor e cuidados posturais.

ANEXOS

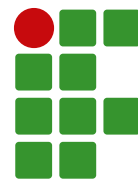
1. Data: ____/____/____	6. Realizei ____ pausa(s) compensatória(s), com duração aproximada de ____ minutos.	
2. Hoje acordei: ☐ Bem disposto(a) ☐ Cansado(a) ☐ Sem dor ☐ Com dor	7. Durante as pausas ☐ Não realizei os exercícios de alongamento ☐ Realizei os exercícios de alongamento ☐ Caminhei ☐ Bebi água	
3. Hoje estudei um total de ____ horas.		
4. Para estudar utilizei ☐ computador ☐ notebook ☐ celular ☐ tablet ☐ livro/apostila ☐ caderno	8. ☐ Não senti dores	
5. A maior parte do tempo de estudo estive ☐ sentado(a) à mesa de escritório ☐ sentado(a) à mesa de jantar ☐ sentado(a) no sofá ☐ deitado(a) na cama ☐ deitado no sofá ☐ deitado no chão	9. ☐ Senti dores no(a)	☐ Cabeça de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Pescoço de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Ombros de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Dorso de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Cotovelos de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Punhos de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Mãos/dedos de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Lombar de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Quadris de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Joelhos de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Pernas de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte ☐ Pés de intensidade ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Forte

Quadro 1: Modelo de diário de acompanhamento de dores e alongamentos.



REFERÊNCIAS

1. CANDOTTI, C.T.; ROHR, J.E.; NOLL, M. A Educação Postural como conteúdo curricular da Educação Física no Ensino Fundamental II nas escolas da Cidade de Montenegro/RS. **Movimento**, Porto Alegre, v. 17, n. 03, p. 57-77, jul./set. 2011.
2. AZEVEDO, V.A.G. Trabalho e saúde na sociedade capitalista: uma relação inversamente proporcional. 145 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal- RN, 2011.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. **Portaria nº 1.823**, de 23 de agosto de 2012.
4. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro, 2014.
5. SEDREZ, J.A. et al. Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 72-81, 2015.
6. SAMPAIO M.H.L. et al. Postural changes and pain in the academic performance of elementary school students. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 29, n. 2, p. 295-303, Apr./June, 2016.
7. FILHO D.E.A.C et al. Dor lombar em adolescentes: um rastreamento escolar. **Journal of Human Growth and Development**, v. 24, n.3, p. 347-353, 2014.
8. JUNIOR, D.S. et al. Prevalência de dor em adolescentes estudantes do ensino médio diurno do município de Garibaldi/RS. **Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria. v. 41, n. 2, jul./dez., p. 211-216, 2015.
9. CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas** [livro eletrônico] / Bernard Charlot. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2014.
10. CANI, J. B. et al. Educação e covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem "prioritariamente" pelas TDIC. **Revista Ifes Ciência**, Espírito Santo, v.6, n.1, p.23-39, 2020.
11. JUNIOR, P.G.F. et al. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Rev Bras Ativ Fis Saúde**. 2020; v. 25, p.115, 2020.
12. NOLL, M. et al. Escolas posturais desenvolvidas no Brasil: revisão sobre os instrumentos de avaliação, as metodologias de intervenção e seus resultados. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v.54, n.1, p. 51-58, 2014.
13. FRIGOTTO, G. et al. Produção de conhecimentos de ensino médio integrado: dimensões epistemológicas e político-pedagógicas. In. **Colóquio produção de conhecimento sobre ensino médio integrado: dimensões epistemológicas e político-pedagógicas**, 2010. Rio de Janeiro: EPSJV, 2014.
14. PEDROSA, J.I.S. Educação Popular e Promoção da Saúde: bases para o desenvolvimento da escola que produz saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, p. 41-48, 2006.
15. CARVALHO, F.F.B. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.25, n.4, p. 1207-1227, 2015.
16. AUSUBEL, D. P. A. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.
17. MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Ed. da UnB, 1998.
18. FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. **Que fazer – Teoria e Prática em Educação Popular/** Paulo Freire e Adriano Nogueira. 4.ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes Ltda, 1993.
19. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa/** Paulo Freire. 31.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
20. ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar/** Antoni Zabala; trad. Ernani F. da F. Rosa – Porto Alegre: Artmed, 1998.
21. ANDERSON, L. W. et. al. **A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Nova York: Addison Wesley Longman, 2001.
22. FERRAZ, A.P.C.M.; BELHOT, R.V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.
23. VERDEJO, M. E. **Diagnostico Rural Participativo - DRP**: Um guia prático. Secretaria da Agricultura Familiar – Ministério do Desenvolvimento Agrário – MD, Brasília, 2006.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Sergipe