

A PRÁTICA DO YOGA NA ESCOLA: ELEMENTOS PRELIMINARES E PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DE ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO

THE PRACTICE OF YOGA AT SCHOOL: PRELIMINARY ELEMENTS AND HIGH SCHOOL STUDENT'S PERCEPTIONS INTEGRATED TO TECHNICAL EDUCATION

Anderson Augusto Ribeiro¹
Cleonice Terezinha Fernandes²
Maria Isabel Martins Mourão Carvalhal³
Alan dos Santos Costa⁴
Cilene Maria Lima Antunes Maciel⁵

Resumo

Trata-se de um recorte da pesquisa, em nível de mestrado, "Influência de um programa de consciência corporal em estudantes do ensino médio", que foi realizada no IFMT Campus Cuiabá – Bela Vista, cujo objetivo é verificar a influência do voga para o progresso dos processos cognitivos e motores. Neste delineamento, evidencia-se os resultados preliminares acerca da prática do yoga na escola, bem como identificam-se as percepções iniciais dos estudantes envolvidos no programa. Com tipologia pesquisa-ação, de abordagem qualitativoquantitativa, esta etapa do estudo se desenvolveu entre os meses de fevereiro e março de 2019. Para a produção de dados, foram utilizados questionários e protocolos específicos da área da Educação Física e Psicologia. As intervenções se caracterizaram pelo desenvolvimento de aulas práticas de yoga, que visavam promover ações biodinâmicas e reflexivas. Os resultados preliminares demonstraram que, após quatro seções de yoga, os participantes aumentaram seus níveis de flexibilidade em aproximadamente três centímetros. Verificou-se que 51% dos estudantes não praticam atividades físicas de intensidades moderadas ou vigorosas, por cinco ou mais dias durante uma semana. Quanto à realização de práticas que promovam a concentração, o relaxamento e/ou autorreflexão, observou-se que 57% dos pesquisados nunca vivenciaram essas atividades. Contudo, ambos os grupos reconheceram a relevância desse tipo de vivência no ambiente escolar, demonstrando estarem satisfeitos perante as atividades propostas, avaliando-as em sua ampla maioria como "ótimas". Nesta perspectiva, acredita-se que tais vivências possibilitarão uma visão mais contextualizada acerca da relevância das intervenções sistêmicas nos fatores motores e cognitivos, o que possibilita melhor formação biopsicossocial e acadêmica.

Palavras-chave: Yoga, Ensino-aprendizagem, Educação Física, Neurociência, *Embodied cognition*.

¹ Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Campus Cuiabá – Bela Vista. Mestrando em Ensino. E-mail: anderson.ribeiro@blv.ifmt.edu.br

² Universidade de Cuiabá (UNIC), Campus Beira Rio. Doutora em Ciências da Motricidade. E-mail: <u>cleo_terezinha@hotmail.com</u>

³ Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal. Doutora em Ciências da Motricidade. E-mail: mimc@utad.pt

⁴ Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Cuiabá. Mestrando em Antropologia Social. E-mail: arq.alancosta@gmail.com

⁵ Universidade de Cuiabá (UNIC), Campus Beira Rio. Doutora em Inovação e Sistema Educativo. E-mail: <u>cilenemlamaciel@gmail.com</u>

Abstract

This is a master research cut-off, "Influence of a corporal conscience program on high school students", which was held at the IFMT Campus Cuiabá - Bela Vista, whose aim is to verify the influence of yoga for the progress of cognitive and motor processes. In this outline we point the preliminary results about the practice of voga at school, as well as identifying the initial perceptions of the students involved in the program. With a qualitative-quantitative approach, this phase of the study was developed between February and March 2019. For the data collect, we use questionnaires and protocols specific to Physical Education and Psychology. The interventions were characterized by the development of practical yoga classes that aimed to promote biodynamic and reflexive actions. Preliminary results showed that, after four yoga sessions, the participants increased their levels of flexibility by approximately three centimeters. It was found that 51% of students do not engage in moderate or vigorous physical activity for five or more days during a week. Regarding to the practices that promote concentration, relaxation and / or self-reflection, it was observed that 57% of those surveyed never experienced them. However, both groups recognized the relevance of this kind of experience in the school environment, demonstrating that they are satisfied with the proposed activities, evaluating them as "great". In this perspective, we believe that such experiences will enable a more contextualized view on the relevance of systemic interventions in motor and cognitive factors, allowing better biopsychosocial and academic training.

Keywords: Yoga, Teaching-learning, Physical Education, Neuroscience, Embodied cognition.

1. INTRODUÇÃO

O yoga é caracterizado por ser uma prática meditativa que almeja a obediência mental, a fim de atingir a autotransformação. A palavra yoga significa juntar ou unir e deriva da raiz sânscrita Yuj, sendo apresentada por Patanjali, filósofo indiano que viveu por volta de 200 a.C. (CHANCHANI & CHANCHANI, 2006).

No Brasil o yoga se desenvolveu em larga escala a partir da década de 1940, subdividindo-se em diversas nomenclaturas, estilos e tipos de prática. Porém, hoje é caracterizado como uma atividade global que atrai públicos de diversas religiões ou crenças, idades e sexos, conquistando o "status" de prática corporal universal, que atua com o objetivo de expandir a integralidade entre corpo-mente e espírito.

O yoga tem suas raízes no pensamento indiano, mas seu conteúdo é universal, porque trata dos meios pelos quais podemos realizar as mudanças que desejamos em nossas vidas. A prática de yoga só requer que ajamos e estejamos atentos às nossas ações (DESIKACHAR, 2007, p. 40).

Além de buscar promover mudanças no comportamento, quando estão, sobretudo, relacionadas a estados agressivos e/ou similares, tal prática também possibilita o desenvolvimento das funções psíquicas, cognitivas, motoras, afetivas e sociais, além de contribuir para a diminuição dos fatores de risco das doenças como: ansiedade, depressão e estresse (DANUCALOV & SIMÕES, 2006; HERMÓGENES, 1984).

Na perspectiva fisiológica, Davidson et al. (2003) relatam que o yoga induz uma série de transformações bioquímicas que conduzem os praticantes ao relaxamento. Os resultados dos estudos corroboram que este tipo de prática meditativa produz um aumento na atividade cerebral, mais precisamente no lado esquerdo do cérebro, que está correlacionado com as emoções positivas e com o aprimoramento do sistema imunológico do organismo.

Silva e Lage (2016) ainda destacam que a partir das vivências de yoga ocorrem melhorias nos campos: hipometabólicos em vigília, redução da pressão arterial, aumento da flexibilidade muscular e da resistência aeróbia, melhora no equilíbrio, alterações positivas nos níveis de hormônios e neurotransmissores do organismo.

Trazendo o yoga para o contexto escolar, evidencia-se hoje que esta prática é um importante indutor para que os estudantes mantenham a atenção e desenvolvam ambientes cooperativos, gerando por consequência um estado de bem-estar coletivo, que culminará em melhorias no rendimento acadêmico e aprendizagem dos envolvidos (GHAROTE, 2015); também servindo para a prevenção das atuais práticas de automutilação e altas taxas de suicídio entre os jovens estudantes.

O corpo é o instrumento e o recinto da mente e do espírito, e deve ser afinado para desempenhar harmoniosamente suas funções. E, neste contexto escolar, o yoga pode ser considerado como um trampolim para a aprendizagem, visando desenvolver as potencialidades humanas (ARENAZA, 2003, p. 2).

Neste âmbito, o objetivo do presente estudo é verificar a influência do yoga para o desenvolvimento e aprimoramento dos processos cognitivos e motores dos estudantes do ensino médio integrado, e suas possíveis contribuições acerca da promoção de um cotidiano que se estabeleça alinhado a um comportamento reflexivo-social-integral, capaz de gerar plena harmonia entre o ser humano, meio ambiente e sociedade.

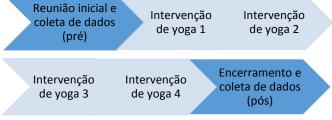
E para que estas ações se constituam, visualiza-se alcançar esta possibilidade por meio da intensificação da concepção "somática" ao contexto educacional, em que, neste caso, via prática do yoga na escola, pode-se promover a integração entre os aspectos motores dos estudantes participantes, aliado ao ambiente acadêmico-formativo. Aspira-se contribuir para uma melhor efetivação dos processos de ensino-aprendizagem, os quais possivelmente sustentarão a autonomia desses jovens na sociedade e proporcionarão um efetivo enfrentamento das situações cotidianas advindas do mundo virtual, que hoje os encaminha aceleradamente para um "modo automático", individualista e emocionalmente avassalador.

2. METODOLOGIA

Investigação do tipo pesquisa-ação, com abordagem quantitativo-qualitativa, foi realizada com estudantes do ensino médio integrado do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Campus Cuiabá - Bela Vista, tendo seu início após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá (UNIC), em 13/10/2018, sob parecer N° 2.892.382.

As fases de intervenções da pesquisa se desenvolveram de acordo com a figura 1.

Figura 1 - Roteiro para as intervenções práticas de yoga no Campus Cuiabá – Bela Vista.



Fonte: Dados da pesquisa.

Para a produção dos dados foram utilizados: questionário sociodemográfico; anamnese, questionário perceptivo; avaliação do nível de satisfação pós-vivências; pentáculo do bemestar; e avaliações práticas para a verificação do índice de massa corporal (IMC), e nível de flexibilidade da parte posterior do tronco e pernas, utilizando o protocolo de sentar e alcançar.

A amostra contou com a participação de 39 estudantes matriculados nos cursos integrados ao ensino médio de meio ambiente e química, com média de idade de 17,71 anos para os participantes do sexo masculino, e 17,68 anos para o público feminino. A ampla maioria do estudo foi representada pelo sexo feminino 82,06% (32 participantes); já o grupo masculino se consolidou com apenas 17,94% da amostra (07 participantes).

Tabela 1 - Perfil da amostra da pesquisa yoga na escola - ensino técnico integrado ao nível médio.

Campus Cuiabá - Bela Vista	Masculino	Feminino	Total (N)
% de Participantes	17,94%	82,06%	39
Média etária	17,71	17,68	17,69

Fonte: Dados da pesquisa.

Os participantes do programa foram recrutados por livre adesão após ampla divulgação do respectivo projeto de pesquisa no campus. Como critério de exclusão, definiu-se que aqueles que apresentassem alguma doença grave, situação esta que seria identificada na aplicação da anamnese, não seriam selecionados para participar das atividades da pesquisa.

Figura 2 - Fotos das vivências práticas de yoga no campus Cuiabá – Bela Vista. Posturas: Padmasana (esquerda) e Virabhadrasana (direita).





Fonte: Dados da pesquisa.

As vivências práticas de yoga foram realizadas em dias e horários pré-agendados, sendo desenvolvidas no auditório do Campus Cuiabá – Bela Vista, durante o período de uma hora.

Figura 3 - Vivência prática de yoga no campus Cuiabá – Bela Vista (Postura: Balasana).



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 4 - Vivência prática de yoga no campus Cuiabá – Bela Vista (Postura Adho Mukha Svanasana).



Fonte: Dados da pesquisa.

Para a demonstração dos resultados, empregou-se a estatística descritiva e exploratória, utilizando índices absolutos, médias e desvio padrão. Quanto aos achados relativos às percepções sobre o estudo, estes foram transcritos integralmente para o corpo do trabalho,

preservando a identidade dos envolvidos com a utilização do codinome "P" (Participante), seguido de um numeral (Ex. "P1").

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para caracterização corporal básica dos participantes da pesquisa, foi realizada inicialmente a mensuração dos seus pesos e alturas, em que, por meio do cálculo do índice de massa corporal (I.M.C.), obteve-se os valores referenciais para o diagnóstico de obesidade e/ou desnutrição desses estudantes. Foram verificados que ambos os grupos avaliados possuíram médias que os classificaram com o "Peso Normal", com (IMC de 18,5 a 24,9 Kg/m²), conforme preconiza a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo encontrados os valores médios para o grupo masculino de 21,45 Kg/m², e 22,12 Kg/m² para o feminino, conforme demonstra a tabela 2.

Tabela 2 - Índice de massa corporal e nível de flexibilidade no teste de sentar e alcançar.

	Masculino (17,94%)	Feminino (82,06%)
	N = (7)	N=(32)
Idade	$17,71 \pm 1,03$	$17,68 \pm 0,84$
Peso (kg)	$70,14 \pm 7,01$	$57,25 \pm 9,24$
Altura (m)	$1,80 \pm 0,06$	$1,61 \pm 0,63$
Índice de massa corporal (Kg/m²)	$21,45 \pm 2,03$	$22,12 \pm 3,28$
Flexibilidade (cm) pré-intervenções	$35,28 \pm 15,00$	$39,46 \pm 11,12$
Flexibilidade (cm) pós-intervenções	$37,71 \pm 16,21$	$42,62 \pm 11,38$
Flexibilidade (cm) diferença pós/pré intervenções	2,43	3,16

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto aos resultados relativos ao nível de flexibilidade dos participantes, uma das valências físicas mais trabalhadas pelo yoga, elucida-se que foram mensurados os dados de flexibilidade pré e pós-programa; cuja prática interventiva se deu por um período de quatro semanas sequenciais, sendo as aulas desenvolvidas uma vez por semana com duração de 1 hora, e ocorrendo por intermédio de um instrutor especialista na modalidade. Por meio do protocolo

de teste de sentar e alcançar do Proesp-Br⁶ (2016), foi possível verificar o nível de flexibilidade articular e alongamento muscular da cadeia posterior (articular/muscular) da região do quadril e das pernas.

Os resultados obtidos demonstraram que o grupo masculino atingiu o índice médio igual a 35,28 centímetros no teste pré-intervenções, e 37,71 no pós-intervenções, gerando um aumento médio do nível de flexibilidade para o grupo na ordem de 2,43 centímetros. Já o grupo feminino obteve a média na etapa pré-intervenções de 39,46 centímetros, e 42,62 no pós-intervenções, o que refletiu numa melhora média de 3,16 centímetros.

Num contexto geral, observou-se que ambos os grupos obtiveram resultados positivos quanto aos níveis de flexibilidade relacionados à manutenção da saúde, quando comparados com os parâmetros evidenciados pelo Proesp-Br (2016), que traz como índices mínimos relevantes para a manutenção da saúde os valores de: > 25,7 cm para os meninos, e > 24,3 para as meninas, para esta faixa de idade.

Os índices encontrados relativos à flexibilidade desses indivíduos corroboram com a literatura, que evidencia que o sexo feminino possui uma maior flexibilidade que o masculino, conforme Gallahue e Ozmun (2005), isto devido às meninas apresentarem uma maior capacidade de estiramento e elasticidade da musculatura e dos tecidos conectivos.

Segundo Pereira et al. (2011), um estudo com escolares também ratificou que 73,5% das meninas atenderam aos requisitos mínimos de flexibilidade para a saúde, enquanto os meninos atingiram apenas 31,4% de eficiência no protocolo de sentar e alcançar.

No entanto, esta dinâmica de o sexo feminino obter amplamente os melhores índices no quesito flexibilidade, principalmente devido a questões fisiológicas, vem se revelando diferente, pois outras pesquisas como as de Verardi et al. (2007), Grande et al. (2010) e Arruda et al. (2012) demonstraram que os meninos alcançaram melhores desempenhos na flexibilidade que as meninas, opondo-se às informações apresentadas na literatura clássica.

No que tange ao estilo de vida dos participantes da pesquisa, seja na escola, em suas residências ou nos ambientes em que eles possuem o seu tempo livre, para aferi-lo foi utilizado o instrumento pentáculo do bem-estar, e assim identificou-se que 51% deste público não realizavam, por pelo menos 30 minutos, algum tipo de atividade física moderada ou intensa, seja ela isolada ou acumulada, por cinco dias ou mais, durante o período de uma semana, podendo ser considerados, portanto, como sedentários.

⁶ Projeto Esporte Brasil (Proesp-Br) é um observatório permanente de indicadores de crescimento e desenvolvimento corporal, motor e estado nutricional de crianças e jovens. https://www.ufrgs.br/proesp/

Além de evidenciar este preocupante resultado frente à ausência de práticas de atividades corporais dinâmicas, os dados também mostraram que apenas 10% dos estudantes pesquisados realizavam com frequência e intensidades adequadas algum tipo de atividade motora sistematizada em seu cotidiano, conforme descrito no gráfico 1.

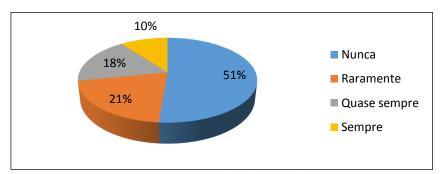


Gráfico 1 - Prática de atividades físicas moderadas ou intensas em cinco ou mais dias na semana.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tais achados mantêm-se convergentes com os resultados de pesquisa feita pela Organização Mundial da Saúde (2018), a qual evidenciou que 80% dos adolescentes no mundo não praticam atividades/exercícios físicos com frequência e intensidades adequadas para a sua faixa etária, aumentando, assim, a incidência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's), como os problemas cardíacos, diabetes, câncer, acidentes vasculares cerebrais, além dos distúrbios psicossomáticos como depressão, ansiedade e estresse, que também atingem esta população. Esses fatores corroboram com um extenso estudo que referendou o quão a inatividade física está associada ao suicídio e a automutilação, resultado de uma investigação realizada durante 24 anos e uma amostra de mais de 1 milhão de jovens suecos (FRANCISCO et al., 2012).

Todos estes elementos são evidentes atualmente, principalmente em virtude de os jovens tornarem-se cada vez mais reféns de um cenário diário que é caracterizado pela utilização em demasia de equipamentos eletrônicos, internet e redes sociais, cujo fenômeno só os fazem pensar em velocidade de propagação e armazenagem de dados, e não em mobilidade/agilidade corporal e resistência cardiorrespiratória/muscular, ou, até mesmo, em atividades que instiguem o desenvolvimento\ampliação da sua consciência corporal, tornando-os assim, agentes que se afastam a si próprios, de seus corpos, dos ambientes, enfim, da sua própria vida.

Por consequência do uso excessivo desses instrumentos tecnológicos, geram-se cotidianos viciantes, que, involuntariamente, acionam ininterruptamente o sistema de recompensa do cérebro adolescente, todas as vezes que há o engajamento com alguma atividade

prazerosa, liberando constantes cargas de dopamina, ocorrência neurobiológica que dá sensação de prazer e motivação (DAMÁSIO, 2012; HERCULANO-HOUZEL, 2009).

No entanto, Jensen (2016) relata que os sujeitos que mantém esses ciclos de ações permanentes, que lhes proporcionam esta satisfação fisiológica (sensação de bem-estar), independente do meio utilizado, podem desenvolver transtornos psiquiátrico-psicológicos devido ao excesso de descarga dopaminérgica, que se caracteriza por desregular as funções neurais, cujo vício já está reconhecido e registrado como outro tipo de transtorno mental, de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (APA, 2014).

Neste contexto, procurou-se também conhecer outro fator relacionado ao estilo de vida dos estudantes, indagando se eles já haviam vivenciado algum tipo de prática que tivesse o objetivo de estimular não só os aspectos motores, mas também, atividades que promovessem/estimulassem a concentração, o relaxamento ou a autorreflexão.

O gráfico 2 evidencia que 57% dos estudantes pesquisados nunca haviam praticado algum tipo dessas atividades caracterizadas pelo recolhimento individual, e que apenas 28% tinham tido algum tipo de experiência ou vivência mais duradoura em atividades em que essa base reflexão-ação fosse mais trabalhada.

15% 28% Sim
Não
Não
Às vezes

Gráfico 2 - Prática de vivências que estimulam a concentração, relaxamento ou autorreflexão.

Fonte: Dados da pesquisa.

Porém, como instrumentos de enfrentamento e desenvolvimento pessoal, após quatro semanas de práticas de yoga realizadas na presente pesquisa, verificou-se que além dos ganhos nos níveis de flexibilidade já citados anteriormente, houve também uma excelente aceitação/receptividade quanto à participação nas vivências de yoga no ambiente escolar, não ocorrendo nenhuma avaliação pós-vivência caracterizada como "péssima" ou "ruim". A ampla maioria dos pesquisados avaliou as vivências como "boas" ou "ótimas".

Os produtos das avaliações de satisfação de yoga foram obtidos por meio do preenchimento de uma ficha individual que continha cinco emojis7, que variavam seu aspecto fisionômico (mais insatisfeito, até o mais satisfeito), cuja subdivisão pode ser observada de acordo com as legendas do gráfico 3.

Esses resultados perceptivos nos dias atuais se consolidam como elementos importantíssimos e norteadores, frente à escassez de propostas inovadoras que permeiam os ambientes escolares. A dinamicidade e a integralidade dos processos educativos via utilização do corpo individual/coletivo como elemento norteador se tornam pontos centrais para transformar o modelo pedagógico tradicional ainda vigente em nosso país.

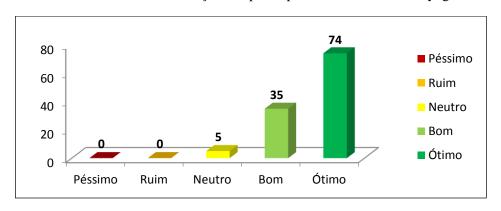


Gráfico 3 - Nível de satisfação dos participantes nas vivências de yoga.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse contexto, ratificou-se a importância de se oportunizar esse tipo de atividade motora aos estudantes, visto que infelizmente as práticas somáticas sistematizadas no ambiente escolar, tal como neste estudo, não são tão frequentes.

Enfatizando, sabe-se que, por intermédio da prática do yoga, pode-se combater não só os presentes níveis de sedentarismo, pois se trata de uma atividade corporal que desenvolve os aspectos neuromusculares e articulares, mas também, pode-se enfrentar todos os problemas de saúde de ordem físico-psicológica e educacional que estão permeando constantemente a população adolescente/jovem no mundo contemporâneo.

À vista disso, reforça-se que as atividades práticas que respeitam a indissociabilidade corpo/mente, são amplamente evidenciadas, na concepção das neurociências, como cruciais no processo de ensino-aprendizagem-desenvolvimento do sujeito; haja vista a evidente conexão

⁷ Emoji é uma palavra derivada da junção dos seguintes termos em japonês: e"imagem"+ moji "letra". Com origem no Japão, os emojis são ideogramas e smiles usados em mensagens eletrônicas e páginas web, cujo uso está se popularizando para além do país. Eles existem em diversos gêneros, incluindo: expressões faciais, objetos, lugares, animais e tipos de clima.https://pt.wikipedia.org/wiki/Emoji

corpo e cérebro pelas vias nervosa e sanguínea, esta última devido à presença dos neurotransmissores bioquímicos (DAMÁSIO, 1996; HERCULANO-HOUZEL, 2009), gerando uma unidade que é crucial para o processo de cognição. Aqui vale ressaltar a atual compreensão dada pelo paradigma *embodied cognition*⁸ – a mente corporalizada – de que a cognição não ocorre somente nos componentes exclusivamente mentais, também a componente motora, via cerebelo, participa. Corrobora-se, então, que a aprendizagem nas escolas está diretamente ligada a ambientes favoráveis e prazerosos, propiciados a partir da liberação do hormônio serotonina, que contribui quase que exclusivamente para a fixação na memória de longa duração do que está sendo apreendido (IZQUIERDO, 2011).

Logo, procurou-se demonstrar algumas opiniões dos estudantes frente a este estudo, identificando as percepções geradas após o trabalho desta pesquisa, especificamente durante as vivências de yoga na escola. Os relatos caminharam paralelamente com os níveis de satisfação demonstrados no gráfico anterior, evidenciando serem extremamente positivos. Ademais, foram reveladas também importantes expressões dos estudantes em situações que os afligem, ou que os mesmos consideram importantes para as suas vidas no ambiente escolar e fora dele:

"Pra mim é muito importante se preocupar com o relaxamento, controle e concentração, nosso corpo é sempre colocado sob pressão o tempo todo e quase nunca tem um tempo pra relaxar, então acho superinteressante esse tipo de prática" (P1).

"É muito bom, porque é uma oportunidade de novas vivências, pois o IFMT oferece cursos integrais, fazendo com que se torne cansativo o cotidiano dos alunos. Acredito que o estudo trará resultados relevantes, tendo como oportunidade de virar até mesmo uma oficina para os discentes e docentes da instituição, podendo oferecer também vínculos sociais de interações entre os participantes" (P2).

Em outro recorte, o (a) participante associa o cotidiano em que vive com a importância de se ter mais momentos de introspecção, os quais podem ser desenvolvidos a partir da prática desse tipo de vivência somática:

"Nos dias atuais, com os afazeres do cotidiano, muitas das vezes nos esquecemos de cuidarmos do nosso corpo e mente. Lembrar os jovens adolescentes (especialmente os que estão em fase de mudança de ciclo e tomada de decisões) o quão importante é cuidar de si, olhar pra si mesmo, conhecer seu corpo, sua mente, se potencial e limitações é de extrema importância para que decisões e atitudes sejam tomadas de forma mais consciente e eficaz, colaborando para uma vida mais plena e mais feliz no presente e no futuro" (P3).

-

⁸ Esta teoria afirma que o nosso conhecimento se forma por meio da interação de estados sensoriais e estados motores que ocorrem juntos com as experiências que vivemos e as emoções que sentimos diariamente.
https://www.institutoconectomus.com.br/o-que-e-embodiment/>

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme evidenciado, o presente texto se trata de um recorte de um estudo maior, que incluiu *Mindfullness*⁹ (tipo de meditação - atenção plena) e DCS (Danças Circulares Sagradas), que ora não foram evidenciados; cujos dados ainda estão em processamento e serão disponibilizados na íntegra na dissertação do mestrado; todos praticados na escola durante um período de 3 meses. Após conclusão do estudo, não resta nenhuma dúvida da importância de atividades de práticas somáticas (corpo-mente) como meios/resposta para a atual crise de estresses e quadros de ansiedades, entre jovens.

Buscou-se disseminar, junto aos estudantes, aspectos autonômicos baseados no conceito "embodied cognition" (cognição incorporada ou mente corporalizada), em que, por meio da contínua vivência de atividades cognitivo-sensório-motoras (acoplamento corpo-mente) integradas ao meio ambiente, possibilita-se o enfrentamento aos padrões impulsivos e individualistas que fazem parte do cérebro adolescente/jovem. O seu desenvolvimento estará completado, teoricamente, somente por volta dos vinte e um anos, quando o córtex pré-frontal estará plenamente acabado/construído, possibilitando assim a consciente tomada de decisões e aprimoramento do controle inibitório¹⁰ (JENSEN, 2016).

Entende-se que, a partir das vivências do presente estudo, pautadas numa perspectiva crítica-reflexiva-social, tem-se a possibilidade de ampliar os conhecimentos meramente técnicos e consolidar um efetivo aprendizado, propiciado por descobertas e compreensões legítimas, geradas pelos próprios estudantes, a partir de suas vivências/observações e amadurecimento pessoal.

Neste sentido, sabe-se que inúmeras experiências em todo mundo, em várias escolas, têm buscado estas atividades como forma de cuidar da saúde emocional dos jovens estudantes. De custo financeiro praticamente zero, este trabalho se insere como uma propositura da Educação da Física para a educação em saúde na escola, integrando-a aos demais currículos e projetos acadêmicos, assim como se tem visto em vários países, com destaque para as ações europeias e norte-americanas.

⁹ O termo atenção plena (*mindfulness*, em inglês) refere-se a um estado mental que se caracteriza pela autorregulação da atenção para a experiência presente, numa atitude aberta, de curiosidade, ampla e tolerante, dirigida a todos os fenômenos que se manifestam na mente consciente, ou seja, todo tipo de pensamentos, fantasias, recordações, sensações e emoções percebidas no campo de atenção são percebidas e aceitas como elas são. https://pt.wikipedia.org/wiki/Aten%C3%A7%C3%A3o_plena lo fa habilidade para inibir ou controlar respostas impulsivas (ou automáticas) e criar réplicas usando a atenção e o raciocínio. Esta habilidade cognitiva é uma de nossas funções executivas e contribui para a antecipação, o planejamento e a definição de objetivos. https://www.cognifit.com/br/habilidade-cognitiva/inibicao

A partir desta atuação, espera-se poder contribuir efetivamente para que os discentes sejam mais ativos e participativos nos ambientes formativos, dinamizando ações integradoras que se desenvolvam a partir da base "ação-reflexão", como elementos para a solidificação de uma consciência corporal e uma conduta biodinâmica mais frequente e equilibrada, prevenindo os comportamentos de risco e as possíveis doenças para este futuro adulto.

5. REFERÊNCIAS

ARENAZA, D. O Yoga na sala de aula. Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

ARRUDA, G. A.; OLIVEIRA, A. R. Concordância entre os critérios para flexibilidade de crianças e adolescentes estabelecidos pela Physical Best e Fitnessgram. **Revista Educação Física/UEM**. 2012; 23(2): 183-194.

CHANCHANI, R.; CHANCHANI, S. **Ioga para Crianças: Um guia completo e ilustrado de Ioga**. Incluindo Manual para Pais e Professores. São Paulo: Madras, 2006.

DAMÁSIO, A. R., **O Erro de Descartes**. Emoção, Razão e Cérebro Humano. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DANUCALOV, M.A.D.; SIMÕES, R.S. **Neurofisiologia da Meditação**. São Paulo: Phorte, 2006.

DAVIDSON, R. J.; KABAT-ZINN J.; SCHUMACHER, J.; ROSENKRANZ, M.; MULLER, D.; SANTORELLI, S.; URBANOWSKI, F.; HARRINGTON, A.; BONUS, K.; SHERIDAN, J. F. (2003). Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness Meditation. **Psychosomatic Medicine**, *65*(4), 564-570. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12883106> Acesso em 30 de outubro de 2018.

DESIKACHAR, T D K. O coração do yoga. São Paulo: Jaboticaba, 2006.

DSM-5. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. American Psychiatric Association. Porto Alegre : Artmed, 2014.

FRANCISCO, B. O.; KARRI, S.; PER, T.; FINN, R. Muscular strength in male adolescents and premature death: cohort study of one million participants. **Revista BMJ**. 2012; 345: e7279.

GALLAHUE, D. L. OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3 ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GHAROTE, M. L. **Técnicas de Yoga**. Guarulhos: Phorte, 2015.

GRANDE, R. SOLO, A. B. Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de sete a 15 anos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. 2010; 24(1): 5-14.

HERCULANO-HOUZEL, S. Neurociências na educação. Rio de Janeiro: CEDIC, 2009.

HERMÓGENES, J. Convite a não-violência. Rio de Janeiro: RECORD, 1984.

IZQUIERDO, I. Memória. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

JENSEN, F.E. O Cérebro Adolescente: Guia de sobrevivência para criar adolescentes e jovens adultos. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **OMS: 80% dos adolescentes no mundo não praticam atividades físicas suficientes**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/oms-80-dos-adolescentes-no-mundo-nao-praticam-atividades-fisicas-suficientes/ Acesso em 25 de abril de 2019.

PEREIRA, C. H. FERREIRA D. S. COPETTI, G. L. GUIMARÃES, L. C. BARBACENA, M. M. LIGGERI. N. CASTRO, S.L. DAVID, A. C. Aptidão física em escolares de uma unidade de ensino da rede pública de Brasília-DF. **Revista Brasileira de Atividade Física. & Saúde**. 2011; 16(3): 223-227.

PROJETO ESPORTE BRASIL. **Manual de testes e avaliação - Versão 2016**. Disponível em: https://www.ufrgs.br/proesp/arquivos/manual-proesp-br-2016.pdf> Acesso em 22 de abril de 2019.

SILVA, G. D. LAGE, L. V. Yoga e Fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**. 2016; 46: 37 – 39.

VERARDI, C. E. L. LOBA, A. P. S. AMARAL, V. E. FREITAS, V. L. HIROTA, V. B. Análise da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor em crianças e adolescentes da cidade de Carneirinho-MG. **Revista Mackenzie Educação Física e Esporte**. 2007; 6(3): 127-134.