

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITOS DA DINAMIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR SOBRE A FUNÇÃO COGNITIVA, DESEMPENHO ESCOLAR E INDICADORES DE SAÚDE EM JOVENS: UM ENSAIO CLÍNICO MULTICÊNTRICO ALEATORIZADO POR CLUSTER

Pesquisador: Danilo Rodrigues Pereira da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 83928824.0.1001.5546

Instituição Proponente: Departamento de Educação Física

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.347.652

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo “Informações Básicas da Pesquisa” “PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2401485.pdf” postado na Plataforma Brasil em 27/12/2024.

INTRODUÇÃO,

A redução do nível de atividade física, principalmente, ao longo das últimas quatro décadas é um comportamento bastante conhecido e identificado em diferentes populações, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Mais recentemente, pesquisadores têm se preocupado em analisar um novo paradigma da área de saúde pública denominado de comportamento sedentário (Tremblay et al., 2017). Atualmente, há evidências significativas em adultos que a exposição a longos períodos de tempo sentado, tanto o tempo total sedentário quanto os episódios prolongados e ininterruptos, está associada a um aumento significativo no risco de mortalidade cardiovascular e por todas as causas, além de doenças cardiovasculares incidentes e diabetes tipo 2 (Diaz et al., 2017; Patterson et al., 2018; Diaz et al., 2019; Katzmarzyk et al., 2019). Definido como qualquer comportamento adotado durante o período

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório “Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

de vigília e sendo caracterizado por um dispêndio energético $\geq 1,5$ METs, na posição sentada, deitada ou reclinada (Tremblay et al., 2017), a análise do comportamento sedentário tem atraído a atenção da comunidade científica, visto que as recomendações atuais de atividade física enfatizam a diferença entre os dois comportamentos (Brasil, 2021). Portanto, mesmo sendo considerado "ativo fisicamente", de acordo com as recomendações vigentes, um sujeito por adotar um comportamento tipicamente sedentário no restante do dia pode apresentar um risco aumentado para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (Pandey et al., 2016). Apesar de ainda não haver consenso na literatura, há indicativos de que tal risco pode até mesmo ser superior àquele de um sujeito "fisicamente inativo", mas que apresenta uma quantidade de tempo acumulado menor em comportamento sedentário ao longo do dia (Santos et al., 2014; Biswas et al., 2015). Assim, inatividade física e comportamento sedentário, enquanto importantes fatores de risco à saúde, devem ser considerados comportamentos independentes. Em jovens, existem indicativos de que o tempo em frente à televisão e o tempo sedentário total estão relacionados com importantes desfechos biológicos, como excesso de peso e baixa aptidão cardiorrespiratória (Van Ekris et al., 2016). Entretanto, menos evidências existem sobre os possíveis efeitos do comportamento sedentário sobre a saúde mental, cognição e desempenho acadêmico (Haapala et al., 2014; Cliff et al., 2016); sobretudo, pelas diferentes manifestações do comportamento sedentário. Por exemplo, se o tempo despendido em comportamento sedentário em frente à televisão pode ser pouco produtivo para o desenvolvimento intelectual, o mesmo período em comportamento similar, contudo, dedicado a atividades que envolvem leitura, pode favorecer o desenvolvimento cognitivo e melhorar o desempenho acadêmico (Haapala et al., 2014). Todavia, considerando que esses desfechos apresentam longo período de latência (Agirbasli et al., 2016) e podem ser influenciados por diversos fatores ao longo da adolescência. Contudo, estudos sobre a população pediátrica têm ganhado destaque (LeBlanc et al., 2015; Carson et al., 2016b; Verswijveren et al., 2018; Pereira et al., 2019; Rodriguez-Ayllon et al., 2019; Kuzik et al., 2022), especialmente porque a infância e adolescência representam períodos críticos de desenvolvimento e estabelecimento de hábitos e estilos de vida que tendem a perdurar ao longo da vida (Hancox; Milne; Poulton, 2004; Altenburg; Kist-van Holthe; Chinapaw, 2016). Ademais, altos níveis de comportamento sedentário têm sido observado entre crianças e adolescentes em idade escolar, independentemente das diferenças culturais ou do nível socioeconômico do país (LeBlanc et al., 2015). Além disso, evidências recentes associam o tempo prolongado de comportamento sedentário com excesso de peso, obesidade, maior risco cardiovascular, piora na saúde mental,

comprometimento da função cognitiva e baixo desempenho acadêmico em crianças (Tremblay et al., 2011; Aggio et al., 2016; Carson et al., 2016b; Huang; Zeng; Ye, 2019; Rodriguez-Ayllon et al., 2019; Chaput et al., 2020). Diante dessas evidências, diversos países e organizações têm se empenhado em apresentar políticas e recomendações para reduzir, interromper e substituir o comportamento sedentário nos diferentes contextos da rotina infantil (Care, 2021; Ministério da Saúde, 2022; Tremblay et al., 2016; World Health Organization, 2020). Assim, a escola tem se tornado alvo de pesquisas e intervenções para reduzir o comportamento sedentário (Owen et al., 2020), em grande parte devido ao tempo diário que as crianças passam nesse ambiente (Egan et al., 2019). Desde meados do século XIX, os modelos tradicionais de ensino têm configurado as salas de aula de maneira semelhante: mesas e cadeiras em fileiras, onde, enquanto o professor se move ao redor da sala, as crianças permanecem sentadas para aprender (Routen, 2011; Owen et al., 2020). Essa disposição acaba incentivando longos períodos de permanência na posição sentada entre as crianças (da Costa et al., 2017; Egan et al., 2019). Adicionalmente, evidências indicam um aumento significativo no comportamento sedentário total após a entrada no sistema escolar (Cooper et al., 2015; Tanaka; Reilly; Huang, 2014). Intervenções para aumentar a atividade física e reduzir o comportamento sedentário na escola podem ocorrer de diversas maneiras durante o tempo escolar total ou em partes específicas: a) nos intervalos (ou durante lanches e recreios), b) nas aulas de educação física e c) antes e/ou depois do horário escolar (Jones et al., 2020). Além disso, essas intervenções podem apresentar diferentes características de implementação, seja no ambiente da sala de aula ou no modelo de ensino, e podem ser conduzidas por pesquisadores, agentes externos à instituição treinados para esse fim ou até mesmo pelos próprios professores (Vazou et al., 2020). Duas estratégias de intervenção para reduzir o comportamento sedentário em sala de aula têm ganhado destaque recentemente (Vazou et al., 2020). A primeira são as pausas fisicamente ativas, que consistem em interromper (por 5 a 15 minutos) uma aula sentada para realizar atividades físicas em sala, podendo ser integradas à rotina de aula e combinadas ou não com o conteúdo pedagógico, com o intuito de interromper os longos períodos de sedentarismo das crianças (Watson et al., 2017; Daly-Smith et al., 2018; Masini et al., 2020). As vantagens desse tipo de intervenção incluem, não necessitar espaços ou equipamentos especiais, permitir que os professores escolham o momento de usá-las conforme as necessidades das aulas e ocupar curtos períodos sem consumir muito tempo da aula (van den Berg et al., 2017; Masini et al., 2020). Evidências sugerem que a implementação de pausas fisicamente ativas aumenta os níveis de atividade física de crianças (Murtagh; Mulvihill;

Markey, 2013; Drummy et al., 2016; van den Berg et al., 2019). Além disso, têm sido observados resultados promissores no desempenho acadêmico (Howie; Schatz; Pate, 2015; Fedewa et al., 2018; Mavilidi et al., 2020) e na função cognitiva (Howie; Schatz; Pate, 2015; Egger et al., 2019). A segunda estratégia refere-se às lições fisicamente ativas, que consistem em integrar o movimento como parte integrante do processo de aprendizagem. Isso implica substituir aulas consideradas "sedentárias" por aulas que combinem atividade física com o conteúdo pedagógico, como a utilização de jogos populares (por exemplo, a amarelinha para ensinar matemática), com o objetivo de reduzir o tempo em que as crianças permanecem em posições sedentárias e incentivar um ambiente mais dinâmico (Watson et al., 2017; Daly-Smith et al., 2018; Norris et al., 2020). Esse tipo de intervenção tem sido considerada uma estratégia prática, viável e de baixo custo. Isso porque o tempo é otimizado, não exigindo interrupções no tempo designado para o ensino dos conteúdos, uma vez que a atividade física é integrada à parte acadêmica. Adicionalmente, os recursos humanos e materiais necessários para essas atividades estão geralmente disponíveis na própria escola (Watson et al., 2017). Estudos anteriores sugerem que a implementação de atividades físicas em sala de aula melhora os níveis gerais de atividade física (Norris et al., 2020; Silva et al., 2023), desempenho acadêmico (Watson et al., 2017; Daly-Smith et al., 2018; Singh et al., 2019; Norris et al., 2020) e desempenho cognitivo (Barboza et al., 2021; Boat et al., 2022; Magistro et al., 2022; Oliveira et al., 2023). No geral, resultados promissores são observados para as estratégias de pausas ativas e lições fisicamente ativas. Por exemplo, melhorias na função cognitiva têm sido sugerida como um mecanismo para explicar os efeitos positivos no desempenho acadêmico (Gathercole et al., 2004; Blair; Razza, 2007). Melhorias em funções executivas como controle inibitório e memória de trabalho pode melhorar a capacidade das crianças de controlar seus impulsos e reter informações para posteriormente trabalhar mentalmente com ela, possibilitando um melhor aprendizado (Privitera; Zhou; Xie, 2023). A atenção visual que está relacionada ao controle inibitório (Amestoy et al., 2021) e permite que nos concentremos em estímulos visuais específicos, ignorando outros estímulos ao nosso redor. Isso é especialmente importante no contexto educacional, onde os alunos precisam focar em informações específicas, como texto em um livro ou imagens em uma apresentação. Outra habilidade muito relacionada ao desempenho acadêmico é a rotação mental (Guillot; Hoyek; Collet, 2012), onde evidências apontam treinar habilidades espaciais melhoram o aprendizado de matemática (Mix; Cheng, 2012). Apesar de não estar claro os mecanismos de como as lições fisicamente ativas e as pausas ativas atuam na melhora da função cognitiva. Acredita-se que mecanismos

pelos quais a atividade física melhora o desempenho cognitivo é explicado por vias neurobiológicas, psicossociais e comportamentais (Lubans et al., 2016). Uma das principais teorias sugere que o metabolismo energético induzido pelo exercício impacta o sistema de fator neurotrófico derivado do cérebro, o qual, por sua vez, desempenha um papel crucial na neuroplasticidade do hipocampo (Lubans et al., 2016; Fernandes; Arida; Gomez-Pinilla, 2017; Mandolesi et al., 2018). No entanto, os mecanismos por trás de intervenções como pausas ativas e lições fisicamente ativas, podem seguir caminhos distintos, por exemplo, os mecanismos das pausas ativas podem ser explicados pelo aumento dos níveis de atividade física com intensidade moderadas a vigorosas somado ao componente aspecto psicossocial (Verburgh et al., 2014; Lubans et al., 2016). Por outro lado, os mecanismos das lições fisicamente ativas podem ser explicados pelo envolvimento das crianças em tarefas motoras mais simples, onde a execução tenha foco principal na atenção a tarefa e componentes que envolvam regulação de comportamentos, uma vez, que as crianças passam a interagir mais entre si. Um fato que chama a atenção é que as intervenções apresentadas até agora foram conduzidas majoritariamente em países desenvolvidos (Vazou, et al., 2020). Ao nosso conhecimento, os resultados do nosso projeto piloto, publicados recentemente (Barbosa et al., 2021; Oliveira et al., 2023; Silva et al., 2023), foram os primeiros conduzidos no contexto dos países de renda média a baixa, indicando que os resultados positivos previamente reportados, apesar de ainda moderados, podem ser extrapolados desde que as estratégias de interseção sejam adequadamente adaptadas à realidade do sistema educacional em questão. Porém, como os resultados do projeto piloto são oriundos de uma amostra reduzida, selecionada por conveniência, e com limitações em termos de controle de variáveis mediadoras e de confundimento, a expectativa é que a aplicação mais abrangente com maior robustez metodológica possa auxiliar na identificação da efetividade desse tipo de intervenção. Além disso, esperamos avançar em algumas lacunas observadas na literatura, como i) a avaliação dos benefícios das estratégias apenas com base em relatos subjetivos de professores e alunos; e ii) o uso associado de métodos objetivos e subjetivos para a avaliação do nível de atividade física e comportamento sedentário nas 24 h do dia. Por fim, investigações acerca de estratégias para dinamização do ambiente escolar poderão contribuir tanto na reconstrução das práticas pedagógicas, como nos seus efeitos sobre comportamentos relacionados à saúde. Por representar um potencial fonte de mudança paradigmática no ambiente escolar, esperamos que as informações empíricas produzidas fomentem, em um futuro breve, políticas intersetoriais de promoção da saúde. Relevância social Considerando que muitos dos

comportamentos desenvolvidos na infância tendem a apresentar uma certa estabilidade ao longo da vida (Biddle et al., 2010), estratégias direcionadas para redução do comportamento sedentário, quando implementadas em idades precoces, podem contribuir para a promoção da saúde da população em médio e longo prazo. Além disso, existem indicativos de que é a partir da entrada no sistema educacional que observa-se redução dos níveis de atividade física e aumento no tempo sedentário diário (Reilly, 2016). Logo, parece inquestionável a necessidade de não apenas se promover atividade física, mas também desenvolver estratégias para redução do comportamento sedentário na infância e, em particular, no ambiente escolar. Nesse sentido, desde a sua institucionalização, a escola representa um ambiente bastante atraente para implementação de inúmeras ações de intervenção, tais como alimentação saudável (Aloia et al., 2016), educação sexual (Timol et al., 2016) e atividade física (Cooper et al., 2016). Entre as principais vantagens do sistema escolar para implementação de ações de intervenção se destacam a sua capacidade de transformação e o agrupamento em um ambiente comum da maior parte das crianças e adolescentes, inexistindo ambiente semelhante em outras fases da vida (i.e. entre adultos ou idosos). Portanto, ações integradas e articuladas, de médio e longo prazo, que visem a promoção da saúde e prevenção de doenças podem e devem ser inseridas na escola (OMS, 1998). Para tanto, apesar de representar uma instituição independente, a escola deve estar em constante diálogo com outras esferas da sociedade. Nesse contexto, uma das principais críticas sobre o sistema educacional atual é a sua rigidez frente às abruptas mudanças ocorridas na sociedade, em particular, ao longo das três últimas décadas. Se por um lado o desenvolvimento tecnológico, um fenômeno transversal às transições demográfica, epidemiológica e nutricional (Barrett et al., 2015), favoreceu uma mudança acentuada no estilo de vida da população mundial, por outro lado, o conservadorismo enraizado na instituição escola fez com que essa se distanciasse cada vez mais do que acontece fora do seu próprio ambiente. Apesar da distribuição do dia de uma criança ou adolescente variar muito em função do sistema educacional ou aspectos culturais de cada país, pode-se dividir as 24 h do dia desta população em: a) tempo de sono (oito a 10 h); b) lazer (cinco a nove horas); c) deslocamentos (até duas horas); e d) tempo na escola (cinco a nove horas) (Tremblay et al., 2016). Nesse sentido, por representar uma importante período do dia em que se mantém um comportamento predominantemente sedentário, o sistema educacional tem sido um dos maiores promotores deste tipo de comportamento durante a infância, representando cerca de 50% do tempo gasto em comportamento sedentário por um jovem (Chaput et al., 2016). Vale destacar que, em termos relativos, mais de 60% do tempo dentro da escola e mais 90% das

atividades realizadas em sala de aula são sedentárias(Cardon et al., 2004). Dessa forma, a escola se apresenta como o ambiente ideal e potencial para reverter a tendência de progressivo aumento do comportamento sedentário ao longo da infância e adolescência. Por ser um ambiente mais controlado, é plausível assumir que os determinantes para a mudança comportamental também podem ser mais facilmente influenciados. Entretanto, não se pode desprezar que, independente de sua presença bastante evidente no ambiente escolar(Cardon et al., 2004; Lanningham-Foster et al., 2008), o comportamento sedentário em jovens se manifesta em outros domínios da vida, tais como nas atividades de lazer, por meio do uso de celular, computador, televisão ou vídeo game(Wu et al., 2016); e no transporte, que apesar de representar uma parcela relativamente menor do tempo diário total, tem sido apoiado nas intervenções de deslocamento ativo, sobretudo pautadas no ambiente social e físico(Chillon et al., 2011). Esses fatos têm atraído pesquisadores a testarem diferentes intervenções na tentativa de redução e interrupção de comportamento sedentário na escola. Uma recente revisão sistemática(Watson et al., 2017) localizou 16 intervenções para promoção de hábitos ativos no ambiente escolar. As intervenções são principalmente pautadas na interrupção do tempo sentado com atividades vinculadas aos componentes curriculares. Essas estratégias parecem favorecer o engajamento e o desempenho escolar dos alunos, todavia as evidências sobre os benefícios cognitivos dessas intervenções são menos claras. Assim, considerando os abruptos avanços tecnológicos que influenciam direta e indiretamente a conduta e o acesso dos jovens à informação atualmente; os quais, dentre outras estratégias, têm estimulado práticas pedagógicas mais ativas, a interrupção do tempo sentado e a consequente contração muscular acarretaria aumento do fluxo sanguíneo, liberação de fatores de crescimento e miocinas, capazes de atuar na ativação cerebral, melhorando o fluxo de ideias e memorização(Voss et al., 2014). A mudança na estrutura e dinâmica de sala de aula poderia, ainda, favorecer o trabalho coletivo, em equipes colaborativas, com potencial para estimular habilidades sociais, maior engajamento dos alunos e assim melhor aprendizagem. Um fato que chama a atenção é que todas as intervenções apresentadas foram conduzidas em países desenvolvidos. A maioria dos estudos até o presente momento faz inferências sobre os benefícios das estratégias com base em relatos subjetivos de professores e alunos. Por fim, investigações acerca de estratégias para dinamização do ambiente escolar sala de aula poderão contribuir tanto na reconstrução das práticas pedagógicas, como nos seus efeitos sobre comportamentos relacionados à saúde. Por representar uma potencial fonte de mudança paradigmática no ambiente escolar, espera-se que as informações empíricas produzidas

fomentem, em um futuro breve, políticas intersetoriais de saúde e educação.

Hipótese:

As intervenções irão promover mais movimentação em sala de aula e melhorias de aspectos motores e psicológicos, porém as lições ativas terão maior impacto do desenvolvimento cognitivo das crianças.

METODOLOGIA PROPOSTA,

Delineamento experimental O presente estudo será um ensaio clínico controlado com amostragem por cluster conduzido no âmbito escolar em quatro cidades Aracaju/SE, Arapiraca/AL, Feira de Santana/BA e Ilhéus/BA. Seis escolas públicas serão selecionadas em cada cidade e divididas aleatoriamente em: 1) grupo lições ativas, 2) grupo apenas movimento; e 3) grupo controle. Cada grupo contará com duas escolas de cada centro (seis escolas por grupo no total). O projeto terá a duração de um ano letivo e contará com dois momentos principais de avaliação: início e fim do ano letivo. **Sujeitos** Os participantes serão recrutados de seis escolas públicas dos municípios de Aracaju/SE Arapiraca/AL, Feira de Santana/BA e Ilhéus/BA. Em cada escola, duas turmas do 2º ano do Ensino Fundamental serão recrutadas. Nessas turmas, todos os alunos serão convidados a participar do estudo. Aqueles que possuírem entre 7 e 9 anos, não apresentarem nenhum impedimento para a realização de transições posturais e que retornarem o termo de consentimento livre e esclarecido devidamente assinado pelos pais ou responsáveis, irão compor a amostra. Os alunos que deixarem de frequentar a escola por qualquer motivo ou relatarem interesse em deixar o estudo serão excluídos. Será entregue para os responsáveis dos estudantes um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A), com toda a informação relevante, capaz de promover o entendimento das implicações do estudo e concordância com uma participação voluntária, susceptível de ser interrompida a qualquer momento, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Anexo B) será entregue para os adolescentes. **Intervenções** Grupo lições ativas Os professores aleatoriamente selecionados para compor o grupo lições ativas serão convidadas a participarem de um processo de capacitação que terá um encontro presencial (primeiro contato com os professores, onde será exposto os objetivos e procedimentos do estudo) e uma formação online por meio da plataforma Moodle da secretaria de educação do município de Sergipe (disponível em: AVA | SEMED : Resultados da busca (educacao.aju.br)). Durante a capacitação, será fornecido dois repertórios de atividades, onde planos de aulas de

Continuação do Parecer: 7.347.652

Língua português e matemática foram adaptados para que as atividades fossem ministradas de forma ativa. Os professores receberão o apoio da equipe do projeto ERGUER/NORDESTE para a condução das aulas fisicamente ativas durante as duas primeiras semanas, sendo considerada semana de adaptação. Após esse período os professores vão se acompanhado por meio de feedback mensais, além de ser pedido um preenchimento semanal de um Google forms. A intervenção acontecerá duas vezes na semana, durante 12 semanas, mais detalhes estão expostos na figura A. Grupo pausas ativas. Os professores das escolas selecionadas para as pausas ativas também serão convidados para um processo de capacitação e receberão uma apostila com ideias para atividades durante as pausas ativas. A intervenção consistirá em exercícios físicos com desafios cognitivos realizados no ponto intermediário das aulas. As pausas ativas terão a duração entre três a cinco minutos e acontecerão em três aulas em dois dias na semana (preferencialmente em dias sem aulas de Educação Física). Assim como nas lições ativas, os professores receberão o apoio da equipe do projeto ERGUER/NORDESTE para a condução das aulas durante as duas primeiras semanas. Vale destacar que a implementação da intervenção é uma decisão pedagógica do professor. Portanto, todos os alunos das turmas de intervenção poderão receber as aulas mais ativas, porém apenas serão avaliados os participantes do projeto (TCLE e TALE preenchidos e assinados).

Critério de Inclusão:

Estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental de escolas municipais em Aracaju/SE Arapiraca/AL, Feira de Santana/BA e Ilhéus/BA. Idade entre 7 e 9 anos. Não apresentar nenhum impedimento para a realização de transições posturais Retornar o termo de consentimento livre e esclarecido devidamente assinado pelos pais ou responsáveis.

Critério de Exclusão:

Os alunos que deixarem de frequentar a escola por qualquer motivo ou relatarem interesse em deixar o estudo serão excluídos.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os efeitos de duas intervenções para dinamização do ambiente escolar sobre a função cognitiva, indicadores de saúde e o desempenho acadêmico em crianças.

Objetivo Secundário:

Analisar as modificações no tempo sentado e atividade física em resposta às intervenções;

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório 2 Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

Continuação do Parecer: 7.347.652

Investigar a resposta do comportamento social e envolvimento na tarefa dos alunos frente às diferentes estratégias de dinamização da escola; Verificar a opinião de professores, pais e alunos sobre uma nova organização pedagógica pautada na dinamização do ambiente escolar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Os possíveis riscos estão associados a possíveis desconfortos pela possibilidade de cansaço físico no início da intervenção. No entanto, vale ressaltar que a equipe de trabalho estará presente na escola e atenta a qualquer sinal anormal. Além disso, é natural que com o decorrer da intervenção, os jovens se adaptem à nova dinâmica, de modo a sentirem-se menos cansados.

BENEFÍCIOS:

A presente investigação proporcionará aos participantes uma nova perspectiva em termos de organização comportamental na escola, favorecendo sua dinamicidade e, como consequência, estimulando a atenção, motivação e produtividade. Assim, acredita-se que as informações produzidas poderão, potencialmente, gerar estratégias de redução da inatividade física em crianças e problemas de saúde oriundos, bem como otimizando o aprendizado e função cognitiva.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Protocolo em segunda versão com respostas às pendências,

Assistentes

049.427.585-56

DAVID NUNES OLIVEIRA

035.071.705-23

LARISSA GANDARELA SOARES DE FARIAS RIOS NEVES

111.947.924-05

José Ywgne Vieira do Nascimento

057.973.245-20

JOAO CARLOS DO NASCIMENTO MELO

V425875V

julian tejada

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório 2 Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

Continuação do Parecer: 7.347.652

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações"

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de uma resposta ao parecer consubstanciado CEP n.º 7.270.205 datado em 05/12/2024

1ª PENDÊNCIA

1. Quanto ao documento Projeto Detalhado / Brochura Investigador, referente ao arquivo "projeto.pdf", postado na Plataforma Brasil em 14/10/2024

1.1 O Projeto prevê intervenção em ambiente escolar, em turmas regulares. Não há descrição de ações e mecanismos a serem adotados para o caso de alguma criança ou Responsável não autorizar sua participação. É necessário indicar procedimentos para dar tranquilidade e segurança para que cada criança e/ou responsável possa não concordar em participar e como será o procedimento do Pesquisador para esse caso. Deve ser indicado que medidas serão adotadas para proteger e não ofertar perdas educacionais para qualquer criança que não queira ou desista de participar do estudo.

Solicita-se adequação.

RESPOSTA

Agradecemos a observação. Os termos de consentimento assinados pelos representantes legais e o assentimento do aluno são condições sem as quais os alunos não poderão participar do estudo. Participar do estudo significa participar das intervenções e realizar avaliações periódicas. Como é uma proposta de implementação, o professor tem a liberdade em conduzir suas aulas com mais ou menos elementos com movimento, sendo uma decisão pedagógica. A equipe de pesquisa faz a formação e acompanha as turmas ao longo do ano. Assim, as aulas serão as mesmas para todas as crianças da turma. A diferença é que as participantes do projeto serão avaliadas e as demais não. Procuramos deixar esse ponto mais claro na descrição dos procedimentos.

ANÁLISE

Pendência Atendida

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório ¸ Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

Continuação do Parecer: 7.347.652

2ª PENDÊNCIA

2. Quanto ao documento TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência referente ao arquivo "TCLE.doc" postado na Plataforma Brasil em 14/10/2024.

Ver itens:

- Não apresenta identificação visual da entidade proponente no cabeçalho do TCLE.
- O TCLE deve ser redigido na forma de convite para os pais ou responsáveis das crianças, potenciais participantes.
- O pesquisador deverá paginar o TCLE (caso possua mais de uma página ao ser impresso do site). Solicita-se que seja inserida de forma a indicar, também, o número total de páginas, por exemplo: páginas 1/2 e 2/2.
- Não assegura que todas as páginas serão rubricadas:
- Omite informação acerca da indenização:
- Não informa acerca das providências e das cautelas:

Solicita-se Adequação

RESPOSTA

O documento foi ajustado.

ANÁLISE

Pendência Atendida

3ª PENDÊNCIA

3. Quanto ao documento Termos de Assentimento referente ao arquivo "TALE.docx" postado na Plataforma Brasil em 14/10/2024.

- Utiliza linguagem inacessível ao entendimento do participante da pesquisa:

A Resolução CNS N° 466 de 2012, no item II.23, orienta que o TCLE deve conter todas as informações necessárias, em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento, para o mais completo esclarecimento sobre a pesquisa a qual se propõe participar. Neste caso, o TALE é destinado para crianças de 7 a 9 anos (de acordo com o protocolo de pesquisa). Sua redação deve ser de fácil entendimento, o que parece não estar adequado nesta versão.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório e Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE (UFS)



Continuação do Parecer: 7.347.652

Solicita-se Adequação

RESPOSTA

O documento foi ajustado.

ANÁLISE

Pendência Atendida

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, e Resolução CNS 510/2016, Art. 28, inc. V, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa inicial.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2401485.pdf	27/12/2024 16:36:56		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	CARTARESPOSTA.pdf	27/12/2024 16:36:07	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	modelo_TALE_UFS.docx	27/12/2024 16:27:02	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	modelo_TCLE_UFS.doc	27/12/2024 16:26:49	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Outros	termo_de_confidencialidade_assinado.pdf	15/10/2024 09:50:59	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	14/10/2024 16:27:06	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	14/10/2024 15:51:04	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UFAL.pdf	14/10/2024 15:14:26	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e	UESC.pdf	14/10/2024 15:14:16	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório e Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE (UFS)



Continuação do Parecer: 7.347.652

Infraestrutura	UESC.pdf	14/10/2024 15:14:16	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UEFS.pdf	14/10/2024 15:14:09	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UFS.pdf	14/10/2024 15:13:04	Danilo Rodrigues Pereira da Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 28 de Janeiro de 2025

Assinado por:
ROBELIUS DE BORTOLI
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/n B. Sanatório 2 Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas - HU
Bairro: Sanatório **CEP:** 49.060-110
UF: SE **Município:** ARACAJU
Telefone: (79)3194-7208 **E-mail:** cep@academico.ufs.br