

## MENTE SÃ, CORPO SÃ. GINÁSTICA LABORAL PARA ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

HEALT MIND HEALT BODY. LABOR GYMNASTICS FOR PROFESSIONAL AND  
TECHNOLOGICAL EDUCATION STUDENTS

MENTE SÃ, CORPO SÃ. GINÁSTICA LABORAL PARA ESTUDIANTES DA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Aline Rose Santos Vieira <sup>1</sup>  
Adalberon Moreira de Lima Filho <sup>2</sup>

**Manuscrito recebido em:** 30 de julho de 2023.

**Aprovado em:** 11 de junho de 2024.

**Publicado em:** 12 de agosto de 2024.

### Resumo

Embora tenha surgido com o intuito de ser aplicada no ambiente de trabalho, a Ginástica Laboral, por seus diversos e sistêmicos benefícios, vem sendo amplamente utilizada na promoção e prevenção à saúde física e psicoemocional e empregada em diferentes contextos. No contexto educacional, ela pode ser utilizada como estratégia de prevenção ou controle dos fatores estressantes. Nesse sentido, trata o presente artigo acerca da descrição da elaboração de um Produto Educacional, desenvolvido na forma de um vídeo educativo sobre Ginástica Laboral, que integrou, juntamente com a dissertação, os requisitos para conclusão do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas. O vídeo foi avaliado por meio de um questionário, aplicado a alunos de uma turma do Ensino Médio Integrado ao Técnico de um campus de um Instituto Federal. Os resultados, obtidos por meio do questionário, mostraram que a atividade física está entre as atividades mais frequentemente citadas pelos estudantes no controle do estresse, por isso, acreditamos que a Ginástica Laboral pode apresentar-se como uma estratégia eficaz a ser explorada no contexto escolar no manejo dos fatores estressantes. Evidenciamos, ainda, que o vídeo é um recurso didático que possui elementos que, quando bem explorados, conseguem transmitir a informação de forma eficaz. Ademais, as fragilidades evidenciadas poderão contribuir com estudos futuros que utilizem o vídeo como recurso, na medida em que indicarão elementos que precisam ser aprimorados e mais bem explorados.

**Palavras-chave:** Estresse; Educação Profissional; Vídeo Educativo; Ginástica Laboral.

### Abstract

Although it emerged with the intention of being applied in the workplace, Occupational Gymnastics, due to its diverse and systemic benefits, has been widely used in the promotion and

---

<sup>1</sup> Mestra em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas. Fisioterapeuta na Secretaria Municipal de Segurança Cidadã de Maceió.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3603-1664> Contato: [alinevieiraft@gmail.com](mailto:alinevieiraft@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul. Professor no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Alagoas. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação Profissional e Tecnológica

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0277-1047> Contato: [adalbero.filho@ifal.edu.br](mailto:adalbero.filho@ifal.edu.br)

prevention of physical and psycho-emotional health and used in different contexts. In the educational context, it can be used as a strategy for preventing or controlling stressful factors. In this sense, this article deals with the description of the elaboration of an Educational Product, developed in the form of an educational video on Labor Gymnastics, which integrated, together with the dissertation, the requirements for completing the Professional Master's Degree in Professional and Technological Education at the Institute Federal Department of Education, Science and Technology of Alagoas. The video was evaluated through a questionnaire, applied to students in an Integrated Technical High School class on a Federal Institute campus. The results, obtained through the questionnaire, showed that physical activity is among the activities most frequently cited by students in controlling stress, therefore, we believe that Gymnastics at Work can present itself as an effective strategy to be explored in the school context. in the management of stressful factors. We also highlight that the video is a teaching resource that has elements that, when well explored, can transmit information effectively. Furthermore, the weaknesses highlighted may contribute to future studies that use video as a resource, as they will indicate elements that need to be improved and better explored.

**Keywords:** Stress; Professional Education; Educational Video; Work Gymnastics.

### Resumen

Si bien surgió con la intención de ser aplicada en el ámbito laboral, la Gimnasia Ocupacional, por sus diversos y sistémicos beneficios, ha sido ampliamente utilizada en la promoción y prevención de la salud física y psicoemocional y utilizada en diferentes contextos. En el contexto educativo, puede utilizarse como estrategia de prevención o control de factores estresantes. En este sentido, este artículo aborda la descripción de la elaboración de un Producto Educativo, desarrollado en forma de video educativo sobre Gimnasia Laboral, el cual integró, junto con la disertación, los requisitos para culminar la Maestría Profesional en Ciencias Profesionales y Tecnológicas. Educación en el Instituto Departamento Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Alagoas. El video fue evaluado a través de un cuestionario, aplicado a estudiantes de un curso de Secundaria Técnica Integrada en un campus del Instituto Federal. Los resultados obtenidos a través del cuestionario mostraron que la actividad física está entre las actividades más citadas por los estudiantes para controlar el estrés, por lo que creemos que la Gimnasia en el Trabajo puede presentarse como una estrategia eficaz a ser explorada en el contexto escolar. Manejo de factores estresantes. Destacamos también que el vídeo es un recurso didáctico que cuenta con elementos que, bien explorados, pueden transmitir información de forma eficaz. Además, las debilidades destacadas pueden contribuir a futuros estudios que utilicen el vídeo como recurso, ya que indicarán elementos que deben mejorarse y explorarse mejor.

**Palabras clave:** Estrés; Educación Profesional; Vídeo Educativo; Gimnasia laboral.

### Introdução

Com seus primeiros registros que datam de 1925, na Polônia, a Ginástica Laboral (GL) surgiu com o intuito de promover um repouso ativo durante as jornadas de trabalho dos operários industriais. Já em 1928, no Japão, a GL passou a ser também utilizada nas escolas, por meio de um programa de rádio transmitido diariamente. O programa apresentava informações gerais sobre saúde e trabalho.

No Brasil, apesar de ter começado a ser utilizada em 1969, foi apenas na década de 90 que a GL ganhou força e maior expressividade, devido ao enfoque das empresas na qualidade de vida, prevenção do estresse e das doenças relacionadas às lesões por esforços repetitivos, sobretudo no período da Revolução Industrial, no qual houve um aumento dos acidentes e das doenças relacionadas ao trabalho, principalmente pela ausência de políticas públicas e manejos direcionados à saúde do trabalhador (Poletto,2002; Mendes; Leite 2014).

Acerca da sua definição, a GL compreende um programa de exercícios físicos planejados e dinamizados, englobando atividades de alongamento, relaxamento, fortalecimento muscular, propriocepção e coordenação motora, realizados no próprio local de trabalho, em sessões em grupo, por períodos de 5 a 15 minutos. Tais exercícios são empregados com o intuito de prevenir ou minimizar o surgimento ou a progressão das doenças relacionadas ao trabalho, enfatizando os grupos musculares envolvidos nas tarefas ocupacionais diárias (Silva, 2016).

Nesta senda, a autora supracitada complementa ainda que, para além do aspecto físico, a atividade física apresenta influência benéfica sobre os aspectos sociais e a saúde psíquica. Sendo as atividades realizadas em grupo, espera-se que as pessoas despertem para uma maior afetividade, desenvolvendo atitudes de cordialidade, paciência e empatia, melhorando, conseqüentemente, o relacionamento interpessoal, a socialização, o trabalho em equipe e a produtividade.

À vista disso, Lipp et al. (2002) comentam que da mesma forma que se estuda o trabalhador dentro do seu ambiente de trabalho, o aluno também deve ser estudado em seus mais variados aspectos dentro da escola, uma vez que nela o estudante passa um período de tempo bastante considerável.

Sob esta perspectiva, sabe-se que as demandas advindas da escola, principalmente na atualidade, quando a pressão por resultados tem permeado e exigido cada vez mais do estudante, podem contribuir no desencadeamento do estresse, interferindo, inclusive, no desempenho acadêmico e na saúde física, psicológica e emocional (Moura, 2013; Tabaquim et al., 2015). Dentre essas demandas escolares, Schleich (2006); Monteiro, Freitas e Ribeiro (2007); Raitz e Petters (2008); Tabaquim et al., (2015); citam: a escolha profissional

precoce, a ansiedade com o futuro, com o ingresso no ensino superior e/ou no mercado de trabalho, o excesso de atividades escolares, além da necessidade que muitos estudantes têm de acumular o estudo com o trabalho, pois muitos desses jovens contribuem com a complementação da renda familiar, ou até mesmo são inteiramente responsáveis pela subsistência da família. Somado a isso, no contexto do Ensino Médio Integrado, os estudantes precisam adaptar-se ainda, a elevada carga horária, uma das características peculiares aos Institutos Federais.

Neste aspecto, Indicadores da Organização Panamericana de Saúde e Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS) evidenciam que as doenças relativas à saúde mental, como estresse, ansiedade e depressão são características da sociedade contemporânea, figurando como um problema de saúde pública que foi ainda mais intensificado com a pandemia do Covid-19 (Brasil, 2018).

Os indicadores acima citados evidenciam a relevância do tema e a necessidade e urgência no desenvolvimento de estratégias e políticas públicas no âmbito educacional (Brasil, 2014), pois, como afirma Zabala (1998), a escola deve propiciar uma educação que integre as capacidades cognitivas, motoras, de equilíbrio e autonomia pessoal, de relação interpessoal, de inserção e atuação social, desenvolvendo o ser intelectual, física, psicológica, emocional, social e culturalmente, o que, por sua vez, coaduna com os princípios de uma educação integral (Araújo, 2021).

Nesse sentido, considerando que no ambiente escolar podemos identificar vários fatores que podem interferir na saúde física e psicológica dos estudantes, acreditamos que a GL pode ser, oportunamente, utilizada com o intuito de prevenir ou minimizar os fatores estressantes, além de despertar para uma maior preocupação com a saúde, por meio da prática de atividades físicas.

Em outro importante estudo, Eltink e Nunes (2020) analisaram as concepções sobre o estresse, segundo alunos do Ensino Médio de uma cidade de pequeno porte. O referido estudo identificou que o contexto escolar, quando comparado ao social e familiar, foi apontado pelos alunos como a maior fonte estressora. Outrossim, destacou-se ainda, a necessidade de se fomentar estratégias de promoção à saúde no contexto escolar, visto

ser um espaço no qual os estudantes estão expostos a diversas vulnerabilidades. Em síntese, o estudo demonstrou a importância de se compreender os processos envolvidos no desencadeamento do estresse, pois isso, certamente, favorece a escolha de intervenções mais eficazes e próximas das reais necessidades da população estudada.

Diante de tudo, urge, pois, a necessidade de implementação de medidas preventivas que possam auxiliar no enfrentamento dos fatores estressantes no âmbito educacional, ofertando ao estudante habilidades que possibilitem uma melhor relação entre o corpo e a mente e que lhes permitam uma nova ótica sobre a prática laboral, baseada em uma atuação preventiva. Nesse contexto, a escola deve, portanto, explorar apropriadamente as questões relacionadas ao mundo do trabalho, pois principalmente no contexto da Educação Profissional e Tecnológica - EPT, é o local onde os alunos são preparados para atuar, podendo então incorporar essas práticas em suas rotinas e adaptá-las a diversas situações e diferentes contextos (Teixeira; Delatorri, 2018).

Assim, trata o presente artigo sobre a descrição da construção de um Produto Educacional (PE), elaborado na forma de um vídeo educativo sobre Ginástica Laboral, cujo objetivo consiste em fomentar estratégias educacionais, favorecendo às práticas pedagógicas e auxiliando os processo de ensino aprendizagem. O referido vídeo foi desenvolvido para ser utilizado por qualquer aluno matriculado nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio como estratégia de prevenção e controle do estresse.

### **Da metodologia**

Em termos metodológicos, trata-se o artigo da descrição da elaboração de um produto educacional, desenvolvido na forma de um vídeo educativo sobre Ginástica Laboral, que integrou, juntamente com a dissertação, os requisitos para conclusão do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas - IFAL.

Em síntese, o Produto Educacional consiste em qualquer recurso tecnológico, podendo ter diversos formatos, como vídeos, sequências didáticas, jogos virtuais ou de mesa, livros, páginas na internet, softwares, aplicativos, oficinas, programas de rádio ou

TV, dentre outros. Ainda, para fins de avaliação, o produto deve ser testado em um contexto real, prioritariamente com o seu público-alvo. Por fim, deve funcionar como um objeto de aprendizagem e ter aplicabilidade nas Instituições de Ensino (Rizzatti et al., 2020).

Dessa forma, de acordo com o Relatório do Grupo de Trabalho de Produção Tecnológica da Capes (Brasil, 2019), o produto educacional descrito neste artigo está categorizado como material didático/instrucional, uma vez que essa categoria engloba propostas de ensino envolvendo mídias educacionais, sendo, portanto, compatível com a proposta de um vídeo educativo para a Educação Profissional e Tecnológica.

Ademais, cumpre ressaltar que a análise dos dados que subsidiaram a elaboração e a avaliação do produto possui natureza quali-quantitativa.

Destarte, para analisar os dados obtidos através dos questionários aplicados e prosseguir com os resultados, adotou-se como base a técnica da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Segundo a autora, a análise de conteúdo constitui-se como um conjunto de técnicas de investigação, que utiliza procedimentos sistemáticos para descrever o conteúdo de mensagens de textos, entrevistas, imagens, vídeos, entre outros materiais.

Ressaltamos que a pesquisa foi submetida à análise ética, por meio da Plataforma Brasil, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas, através do Parecer Consubstanciado nº 4.370.839, CAAE: 36852820.7.0000.5013, de 29 de outubro de 2020.

### **Do planejamento e elaboração do Produto Educativo**

Os procedimentos para implementação do Produto foram derivados do estudo de Rizzatti et al. (2020). Assim, o processo de elaboração do PE ocorreu de acordo com as seguintes etapas:

- 1.<sup>a</sup> Etapa: Conhecimento do objeto e dos participantes:



Com o intuito de identificar estudos atualizados sobre a temática, procedeu-se a um levantamento na literatura. Os principais estudos que subsidiaram a pesquisa diagnóstica foram: Somavilla et al. (2021); Eltink e Nunes (2020), Silva (2017), Camargo, Calais e Sartori (2015); Silva (2016); Souza (2016); Tabaquim et al., (2015); Weber et al. (2015); Baião e Cunha, (2013); Lima (2005).

Em continuidade, elaboramos um questionário diagnóstico composto por 16 perguntas categorizadas em quatro seções. Na primeira seção (Perfil dos Estudantes) as questões foram direcionadas a colher os dados básicos dos pesquisados (nome fictício, gênero e idade), na segunda (Atividades de Ocupação dos Estudantes), as questões foram propostas a fim de colher informações sobre a atividade discente e a ocupação, a terceira seção (Relação entre Saúde e Atividades Escolares) contém questões que oferecem informações sobre a saúde dos participantes e, na quarta e última seção (Atividades de Lazer dos Estudantes), as questões têm o intuito de colher elementos que nos permitem ter uma noção sobre o perfil social dos pesquisados. As questões cujas respostas demandavam a escolha de uma frequência, foram respondidas baseadas nos últimos 90 dias antecedentes à resposta ao questionário. Todas as questões propostas visaram avaliar aspectos que estão direta ou indiretamente relacionados ao estresse.

Dessa forma, com base na leitura do material bibliográfico coletado e no questionário diagnóstico, foi possível conhecer os aspectos relacionados ao estresse dos estudantes.

O questionário, no formato de formulário do *google forms*, foi disponibilizado por meio de um *link* de acesso e, após um período de 20 dias, foram obtidos 27 (vinte e sete) alunos participantes.

Procedida à análise dos dados, identificamos que os estudantes tinham entre 16 e 18 anos de idade. Ainda, dos 27 estudantes, 08 (oito) relataram episódios de ansiedade e depressão; 15 (quinze) alunos – 55,5% relataram sentir dores no corpo, os 15 (quinze) referiram dores na coluna/pescoço e 5 (cinco) deles referiram que além de dores na coluna/pescoço, apresentavam dores nas pernas.

Quando perguntados sobre a frequência com que se sentiam estressados devido à rotina de estudos, dos 27 (vinte e sete) discentes, 18 (dezoito) – 66,7% responderam que se sentiam frequentemente estressados, 1 (um) – 3,7% respondeu às vezes e 2 (dois) – 7,4%

responderam que sempre têm se sentido estressados devido a rotina de estudos, apenas 6 (seis) – 22,2% responderam que quase nunca se sentiam estressados. Independente da frequência, observamos que 20 (vinte) – 74,1% responderam sentir-se estressados.

Quando perguntados sobre o que acham que poderia ser feito para melhorar a rotina de estudos e não se sentirem tão estressados, apenas 21 discentes registraram respostas. Analisando as respostas individualmente, observamos que 15 (quinze) alunos tiveram respostas relacionadas à diminuição da quantidade de atividades e a elaboração de aulas mais didáticas, apontando, pois, a sobrecarga das atividades como um fator estressante.

Ainda, dos 27 (vinte e sete) estudantes pesquisados, 7 (sete) - 25,9% responderam não realizar nenhum tipo de atividade física em suas rotinas, os outros 20 estudantes relataram fazer alguma atividade física pelo menos 1 vez na semana: 10 (dez) – 37% responderam “1 a 2 vezes na semana”, 6 (seis) – 22,2% responderam “5 a 7 vezes na semana” e 4 (quatro) – 14,8% responderam “3 a 4 vezes na semana”.

Analisando as atividades que esses estudantes relataram praticar, identificamos: pular corda, caminhada, alongamento, musculação, esportes como ciclismo, futsal, futebol. Nesse sentido, analisando o questionário, identificamos que 23 (vinte e três) – 84,2% dos estudantes acreditam que a prática de atividades físicas pode ajudar a diminuir o estresse do dia-a-dia.

Na sequência, verificamos também que 26 (vinte e seis) estudantes – 96,2% relataram sentir-se preocupados e/ou ansiosos em relação ao futuro profissional, na seguinte frequência: 10 (dez) – 37% responderam “sempre”, 8 (oito) – 29,6% responderam “frequentemente”, outros 8 (oito) – 29,6% responderam “às vezes” e 1 (um) – 3,7% respondeu “quase nunca”. Observamos ainda que 13 (treze) – 48,1% dos discentes responderam que apenas “às vezes” se sentiam motivados nos estudos, 6 (seis) – 22,2% responderam que “frequentemente” se sentiam motivados, 5 (cinco) 18,5% responderam que “quase nunca” se sentiam motivados, 2 (dois) – 7,4% responderam que “sempre” se sentiam motivados nos estudos e 1 (um) – 3,7% respondeu que “nunca” se sentia motivado.



Constatamos também que apenas 9 (nove) – 33,3% desses estudantes relataram frequentemente desfrutar de atividades de lazer, em contrapartida, 10 (dez) – 37% relataram desfrutar apenas às vezes, 7 (sete) – 25,9% quase nunca e 1 (um) 3,7% nunca.

Quando perguntados sobre o que costumam fazer para diminuir o estresse ou ansiedade, identificamos respostas como: ouvir música, conversar, sair com os amigos e praticar atividades físicas.

Após a análise dos dados coletados no questionário diagnóstico, o qual nos possibilitou identificar os principais fatores relacionados ao desenvolvimento do estresse nos estudantes, foi possível selecionar os exercícios da GL que poderiam ser facilmente realizados nas salas de aula e que fossem direcionados a atender às necessidades desses alunos.

#### - 2.ª Etapa: Seleção dos exercícios da GL

Com base nos estudos de Pereira et al. (2020) e Silva (2016), além dos dados identificados na etapa acima descrita, procedeu-se à seleção dos exercícios que poderiam ser utilizados. Optamos por exercícios que poderiam facilmente ser executados pelos alunos apenas com as orientações dadas no vídeo.

Selecionamos, então, os exercícios respiratórios, nos quais utilizamos a técnica da respiração diafragmática, além de alongamentos dinâmicos e alongamentos estáticos. Ambos os alongamentos consistem no estiramento do músculo até a sua amplitude máxima, no alongamento dinâmico esse estiramento é feito de forma repetida, no estático, de forma mantida (cerca de 30 segundos). O tempo de manutenção do alongamento estático foi baseado no estudo sistemático de revisão de literatura de Almeida et al. (2009), que identificou que 30 segundos de alongamento estático são suficientes para ganho de flexibilidade muscular e relaxamento físico e mental.

Acerca dos exercícios respiratórios, o estudo de revisão de literatura realizado por Neves Neto (2011) evidenciou que as pesquisas que investigam a utilização da técnica da respiração diafragmática demonstram importante influência do método no controle do

estresse. Concluiu-se que, por meio da excitação ou da depressão do centro respiratório nervoso, responsável pelo controle automático da respiração, é possível aumentar ou diminuir a frequência e o ritmo respiratórios.

Dessa forma, a excitação do centro respiratório induz ao aumento dos movimentos respiratórios (frequência e amplitude) devido à acidose sanguínea provocada pela eliminação de uma maior quantidade de gás carbônico. Por outro lado, a depressão do centro respiratório diminui os movimentos respiratórios em virtude da alcalose sanguínea provocada pela retenção de gás carbônico. Assim, sabendo-se que os estados emocionais afetam a respiração, investigou-se no estudo retro citado a possibilidade de induzir um estado emocional por meio da reprodução da respiração característica deste estado.

Quanto à prática do alongamento muscular, Souza (2016) identificou como principais benefícios o relaxamento físico e mental, uma melhor administração do estresse, a diminuição de dores na coluna e a maior disposição para a realização das atividades da vida diária.

### - 3.ª Etapa: Escolha do recurso tecnológico

Após a seleção dos exercícios, pensou-se qual seria a melhor forma de apresentá-los aos alunos. Para a escolha do recurso, levamos em consideração aspectos como a praticidade na disponibilização do material, a atratividade e dinamicidade. Consideramos ainda, a escolha de um recurso que estivesse o mais próximo possível do cotidiano desses jovens e da linguagem deles. Assim, chegamos à ideia de um vídeo educativo, no qual fosse possível demonstrar a execução de alguns exercícios que os alunos poderiam realizar em sala de aula.

O passo seguinte foi estipular o tempo de duração desse vídeo, para tanto, consideramos um tempo médio de 10 minutos.

Nesse contexto, Pazzini e Araújo (2013) descrevem sobre a importância do vídeo no processo de ensino-aprendizagem na escola, enfatizando o uso do mesmo para além de um recurso de transmissão de imagens. Os autores discorrem sobre o desafio da escola na promoção de uma educação que acompanhe os avanços tecnológicos e dos meios de comunicação.

Em continuidade, os autores supramencionados comentam que o uso de mídias na educação abre espaço para a humanização das tecnologias, aproximando a sala de aula às transformações tecnológicas que vivemos e possibilitando um ensino mais dinâmico, atrativo e estimulante. Contudo, é importante que o educador ofereça um material que leve em consideração aspectos como a duração, o som, imagem, além de aspectos pedagógicos como, por exemplo, a linguagem utilizada, o assunto e a forma de exploração deste, de forma a garantir que o recurso possibilite uma aprendizagem realmente significativa e que permita ao aluno a exploração do conteúdo de forma crítica e reflexiva).

#### - 4.<sup>a</sup> Etapa: Planejamento do roteiro

Na sequência, procedeu-se ao planejamento do roteiro do vídeo e posterior gravação. Para a elaboração do roteiro foram considerados os aspectos descritos no estudo de Rizzatti et al. (2020) e Pazzini e Araújo (2013). Seguindo o roteiro, iniciamos o vídeo com uma breve apresentação do conteúdo e dos objetivos do material, seguindo com a exposição de blocos de exercícios respiratórios e de alongamentos.

Na primeira versão o vídeo foi finalizado com um total de 20 minutos, com o intuito de torná-lo mais atrativo e objetivo, além de nos aproximarmos do nosso objetivo inicial, que seria um vídeo com cerca de 10 minutos, optamos por fazer algumas edições e acrescentar uma linguagem mais próxima do nosso público-alvo.

Além disso, mais adiante, na sessão que trata da avaliação do produto, também foi identificada a necessidade de diminuição do tempo total do vídeo, conforme motivos expostos da referida sessão.

### **Da avaliação do produto educacional**

Nesta etapa, buscamos analisar e avaliar o PE, bem como a aceitação dos estudantes quanto ao material proposto no vídeo. Para isso, elaboramos um questionário avaliativo contendo um total de oito questões, seis de múltipla escolha e duas questões abertas.

Para as questões de múltipla escolha utilizamos a escala de *Likert*, na qual foram dispostas cinco opções de respostas com o intuito de avaliar a frequência de ocorrência, o nível de importância e de concordância/discordância do pesquisado em relação às perguntas e afirmações feitas. As questões tiveram o intuito de colher informações sobre a percepção dos alunos quanto ao vídeo proposto, bem como sugestões do que poderia ser melhorado, a fim de deixá-lo mais atrativo e dinâmico.

Para a avaliação do PE (vídeo), utilizamos um questionário no formato de formulário do *Google Forms*, com acesso por meio de um *link*.

Para alcançarmos o público-alvo, contamos com a colaboração de um docente que ministra aulas nas séries do Ensino Médio Integrado aos Cursos Técnicos de um dos campi de um Instituto Federal. Para responder as perguntas contidas no questionário, os discentes tinham que assistir ao vídeo educativo sobre GL. Dessa forma, 38 discentes responderam ao questionário de avaliação do Produto Educacional. As questões do instrumento de avaliação foram organizadas em 4 (quatro) categorias, conforme quadro 1.

Ressalte-se que os 38 (trinta e oito) alunos que participaram do questionário de avaliação do PE pertencem a uma turma distinta da turma dos 27 (vinte e sete) alunos que participaram do questionário de análise diagnóstica. Isso, porque às restrições do período da pandemia do Covid-19 interferiram substancialmente no planejamento da nossa pesquisa, exigindo que adaptássemos algumas das etapas como, por exemplo, a abordagem dos pesquisados, a qual fora feita de forma remota. Ainda, não foi possível o acesso ao Instituto presencialmente, dessa forma, precisamos da colaboração de discentes que ministram aulas no referido Instituto e que se dispuseram a nos ajudar mobilizando os estudantes e disponibilizando os *links* de acesso aos questionários e ao vídeo educativo.

Isso posto, como as etapas de análise diagnóstica e de avaliação do PE foram realizadas em períodos diferentes, com um lapso temporal de cerca de um ano entre uma e outra, além do pouco tempo hábil para conclusão da pesquisa, não foi possível a participação na avaliação do PE, dos mesmos alunos participantes da análise diagnóstica. Ademais, importa informar que não foi possível a aplicação do Produto Educacional, devido ao período da pandemia do Covid 19.

**Quadro 1:** Categorias das Perguntas do Questionário de Avaliação do Produto Educacional.

<b>Categorias</b>	<b>Definição</b>	<b>Questões</b>
Autopercepção	Nesta categoria, objetivamos avaliar a percepção do estresse dos discentes.	1 e 8
Relevância do conteúdo	Nesta categoria, os discentes avaliaram se o tema do vídeo é importante para as suas atividades diárias.	2 e 5
Clareza na abordagem e conteúdo	Nesta categoria, os discentes avaliaram se o vídeo sobre GL apresenta clareza na abordagem da temática e na compreensão do conteúdo.	3 e 6
Dinamicidade	Nesta categoria, objetivamos avaliar se o vídeo estava formatado de modo dinâmico e o tempo de duração do mesmo.	4 e 7

Fonte: Autora (2022).

#### - Categoria 1: autopercepção

Nesta categoria, objetivamos avaliar a percepção do estresse dos discentes em relação às suas rotinas de estudo e quais as estratégias que eles costumam utilizar para controlar o estresse. Observamos que 32 (trinta e dois) - 84,2% dos estudantes relataram sentir-se estressados devido à rotina de estudos. Quanto à frequência com que relataram sentir-se estressados, identificamos: 19 (dezenove) alunos – 50% responderam “muito frequentemente”, 13 (treze) – 34,2 responderam “frequentemente”, 3 (três) – 7,9 responderam “ocasionalmente, 2 (dois) – 5,3% “raramente” e 1 (um) – 2,6% respondeu “nunca”.

Observamos ainda, que dentre as estratégias mais relatadas pelos estudantes para controlar o estresse estão: a prática de alguma distração (assistir TV, jogar vídeo game, pintar, ouvir música, ler, cantar, conversar), a prática de alguma atividade física e o isolamento social, respectivamente.

#### - Categoria 2: relevância do conteúdo

Aqui, os discentes avaliaram se o conteúdo do vídeo é importante para as suas atividades diárias. Observamos que 32 (trinta e dois) - 84,2% dos estudantes avaliaram o conteúdo do vídeo como relevante e 6 (seis) - 15,8% como moderado. Observando a frequência com que as respostas foram dadas, identificamos: 19 (dezenove) alunos – 50% avaliaram o vídeo como “importante”, 13 (treze) – 34,2% como “muito importante”,

restando 6 (seis) – 15,8% que avaliaram o vídeo como de importância “moderada”. Observamos também que 33 (trinta e três) - 86,8% dos estudantes acreditam que a prática da GL, no contexto escolar, pode contribuir na prevenção e/ou no controle do estresse, outros 5 (cinco) – 13,2% responderam a opção “neutro”.

- Categoria 3: clareza na abordagem e conteúdo

Nesta categoria, objetivamos avaliar se o vídeo assistido pelos discentes apresentou clareza na abordagem da temática e na compreensão do conteúdo. Observamos que 37 (trinta e sete) - 96,4% dos estudantes avaliaram que os exercícios foram demonstrados e explicados de forma clara, permitindo a fácil execução dos mesmos. Apenas 1 (um) – 2,6% respondeu a opção “neutro”.

Observamos ainda que 31 (trinta e um) - 81,6% dos estudantes acreditam que seriam capazes de realizar os exercícios demonstrados no vídeo, outros 7 (sete) – 18,4% responderam a opção “neutro”.

- Categoria 4: dinamicidade

Esta categoria buscou avaliar se o vídeo estava formatado de modo dinâmico e se o tempo de duração estava apropriado. Observamos que 12 (doze) - 31,6% dos estudantes avaliaram que o vídeo mostrou-se cansativo de ser assistido, porém, 11 (onze) - 29% não avaliaram o vídeo como cansativo. Quanto às respostas dadas pelos estudantes, baseadas nas opções de frequência do questionário, identificamos: 15 (quinze) – 39,5% dos estudantes responderam a opção “neutro”, 8 (oito) – 21,1% responderam “concordo”, 4 (quatro) – 10,5% responderam “concordo totalmente”, outros 8 (oito) – 21,1% responderam “não concordo”, e 3 (três) – 7,9% responderam “discordo totalmente”.

Por fim, os alunos tiveram a oportunidade de expor as suas percepções sobre o vídeo, bem como de indicarem sugestões a fim de torná-lo mais atrativo e dinâmico. Dentre as respostas dadas por eles, as mais relatadas foram: reduzir o tempo do vídeo, utilizar slides mais atrativos e chamativos, reduzir as falas e torná-las mais objetivas, melhorar a qualidade do áudio, respectivamente.



No quadro 2, podemos observar algumas das respostas colhidas do questionário.

**Quadro 2:** Sugestões dos Discentes:

“Se o vídeo fosse menor ficaria menos cansativo e dessa forma seria mais atrativo.”
“Acredito que um vídeo mais rápido e acelerado passaria a sensação de praticidade. As pessoas costumam prestar mais atenção em exercícios práticos que possam ser concluídos rapidamente.”
“Poderia demonstrar os exercícios de uma forma mais chamativa e despertar a vontade de fazer. E ser um pouco mais curto.”
“A explicação poderia ser um pouco mais curta e objetiva, para não se tornar desinteressante para as pessoas que estão assistindo.”
“É preciso melhorar a qualidade do áudio.”

Fonte: Autores (2022)

Por meio do questionário de avaliação, pudemos observar as fragilidades do PE a fim de aprimorá-lo, ajustando-o de acordo com as sugestões dadas pelos estudantes. Por outro lado, tais fragilidades também poderão contribuir com pesquisas futuras que utilizem o vídeo como recurso didático, de forma a nortear a produção do mesmo, considerando os aspectos analisados nesta pesquisa.

Cabe ressaltar, que a percepção dos alunos que avaliaram o vídeo como cansativo pode estar relacionada ao estilo de vida cada vez mais acelerado da nossa sociedade, moldado pela multiplicidade de atividades e obrigações, pela fragmentação e dispersão do tempo, pelo bombardeio de informações e surgimento de novas tecnologias, o que acaba por distanciar a linguagem da escola e dos estudantes, que procuram por conteúdos cada vez mais curtos e por informações mastigadas. Contudo, as percepções e sugestões devem ser consideradas, pois remetem a opinião dos usuários do produto, além disso, auxiliam os educadores a pensarem e discutirem estratégias que possam aproximar a escola dos alunos.

Passamos, pois, a analisar os pontos positivos do PE, conforme as respostas obtidas por meio do questionário avaliativo. Observamos que a maioria dos estudantes (84,2%) relataram sentirem-se estressados e avaliaram o conteúdo do vídeo como relevante. Observamos também que a atividade física encontra-se entre as estratégias mais utilizadas por eles no manejo do estresse. A maioria dos estudantes (97,4%) também avaliou que o vídeo apresentou clareza na abordagem do conteúdo e 81,6% que seriam capazes de realizar os exercícios demonstrados no vídeo.

Dessa forma, acreditamos que o vídeo educativo é um recurso didático com grande potencial a ser explorado no contexto escolar, podendo ainda ser adaptado às necessidades de diferentes turmas e alunos.

Nesse sentido, decorrida a avaliação do PE, disponibilizamos o vídeo educativo intitulado “Mente sã, corpo são. Ginástica Laboral para estudantes da Educação Profissional e Tecnológica” na plataforma do YouTube (*link de acesso: <https://youtu.be/QnElf6G7oyc>*) para que o mesmo pudesse ser amplamente acessado pelos estudantes. Além disso, o vídeo também encontra-se disponibilizado na plataforma EduCAPES.

## Discussão

O interesse pelo tema “estresse” surgiu por ser um problema bastante atual, que foi intensificado, principalmente, nos anos de 2020 e 2021, devido à pandemia do Covid-19.

Nesse contexto, os dados coletados por meio dos questionários aplicados na pesquisa e que serviram de base para a elaboração e para a avaliação do PE, indicaram um número bastante expressivo de estudantes que relataram sentir-se estressados devido à rotina de estudos e, ainda que muitos deles tenham relatado praticar algum tipo de atividade física, independente da frequência, acreditamos que a GL poderá auxiliá-los, complementando as atividades que eles já praticam, tendo em vista os exercícios variados que compõem esta modalidade de atividade física, composta, dentre outros, por exercícios de alongamento e relaxamento muscular que podem ser executados por qualquer pessoa e em qualquer lugar, necessitando, tão somente, de orientações que podem ser obtidas por meio do vídeo educativo. Ademais, resta evidenciado uma correlação direta entre atividade física e baixos níveis de estresse.

Os dados coletados apontam ainda, a necessidade de se fomentar estratégias de promoção à saúde no contexto escolar, visto ser um espaço no qual os estudantes estão expostos a diversas vulnerabilidades. Outrossim, os resultados demonstram a importância de se compreender os processos envolvidos no desencadeamento do estresse, pois isso, certamente, favorece a escolha de intervenções mais eficazes e próximas das reais necessidades da população estudada.

Nesse sentido, corroborando com os dados encontrados nesta pesquisa, estudo realizado por Somavilla et al. (2021) investigou 76 alunos matriculados na 1º, 2º e 3º séries do Ensino Médio de um Instituto Estadual de Educação e, entre outros aspectos, identificaram, por meio do questionário Teste de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), que 72 desses alunos relataram sofrer, em maior ou menor grau, com estresse e ansiedade. Os autores enfatizam que essa realidade foi potencializada com a pandemia do Covid-19, na qual os alunos tiveram que se adequar a uma nova rotina e demanda de estudos on-line. Destacam também, que o estresse pode prejudicar a saúde mental e acarretar o desenvolvimento de problemas emocionais nos estudantes.

### **Considerações finais**

O vídeo educativo sobre GL tratado neste artigo constituiu, juntamente com a dissertação, os requisitos para conclusão do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas.

Elaborado com o intuito de fomentar as estratégias educacionais, favorecendo às práticas pedagógicas e auxiliando os processos de ensino aprendizagem, o referido vídeo foi desenvolvido para ser utilizado por qualquer aluno matriculado nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio como estratégia de prevenção e controle do estresse.

Assim, os resultados da pesquisa poderão nortear instituições e educadores na busca por estratégias que possam ser utilizadas, não apenas no contexto escolar, mas principalmente nele, para identificar e mitigar os fatores estressores, oferecendo aos estudantes ferramentas que possibilitem o desenvolvimento de habilidades psicossociais para lidar com as situações estressoras.

De forma conjunta, as evidências apontam para a necessidade do debate acerca da saúde mental dos estudantes e, principalmente, de estratégias que possam ser utilizadas no âmbito educacional para identificar os fatores estressores, com o objetivo de mitigá-los e oferecer ferramentas que possam ser utilizadas na prevenção e controle do estresse.

Identificamos que o vídeo é um recurso didático que possui elementos (linguagem, duração, clareza, dinamicidade, abordagem do conteúdo, som e imagem) que, quando bem explorados, conseguem transmitir a informação de forma eficaz, aproximando a escola ao cotidiano e à linguagem dos estudantes e aos avanços tecnológicos atuais.

Dito isso, considerando a relevância da temática aqui abordada, sugerimos novos estudos, bem como novos Produtos Educacionais (PE) que utilizem não apenas o vídeo, mas qualquer outro recurso audiovisual, com o objetivo de potencializar o processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco a saúde mental dos estudantes, no sentido de compreender melhor as necessidades desse público e atuar de maneira mais eficaz no manejo dessas necessidades.

Ainda, insta frisar, o produto foi avaliado qualitativamente apenas pelo público alvo, não tendo passado por validação, o que, por sua vez, pode indicar uma limitação da presente pesquisa.

Ademais, as fragilidades evidenciadas poderão contribuir com estudos futuros, na medida em que indicarão elementos que precisam ser aprimorados e mais bem explorados, com o intuito de fornecer Produtos Educacionais que consigam agregar valor à educação e potencializar as práticas educativas, fomentando o debate e às ações em torno da educação e da saúde física e psicológica dos estudantes.

## Referências

- ALMEIDA, P. H. F.; BARANDALIZE, D.; RIBAS, D. I. R.; GALLON, D.; MACEDO, A. C. B.; GOMES, A. R. S. Alongamento muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões. **Fisioterapia em Movimento**, v.22, n.3, p.335-343, 2009.
- ARAÚJO, E. B.O. **A reestruturação do projeto pedagógico de curso técnico integrado ao ensino médio e a formação integral: o legado do decreto nº 5154/2004**. 2021. 164 F. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Olinda, 2021.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.
- BAIÃO, L. P. M.; CUNHA, R. Doenças e/ou disfunções ocupacionais no meio docente: uma revisão de literatura. **Revista Formação Docente**, v.5, n.4, p.6-21, 2013.

BRASIL, Organização Panamericana De Saúde/Organização Mundial De Saúde (OPAS/OMS). **Saúde Mental dos Adolescentes**. Brasília: Folha Informativa, 2018.

BRASIL. **Grupo de trabalho Produção Técnica**. Brasília: CAPES, 2019.

BRASIL. **1º Boletim quadrimestral sobre benefícios por incapacidade**. Informe especial por ocasião do dia mundial em homenagem às vítimas de acidente do trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência, 2014.

CAMARGO, V. C. V.; CALAIS, S. L.; SARTORI, M. M. P. Estresse, depressão e percepção de suporte familiar em estudantes de educação profissionalizante. **Estudos de Psicologia**, v.32, n.4, p.595-604, 2015.

ELTINK, C. F.; NUNES, C. W. B. Concepções sobre estresse segundo alunos do ensino médio de uma cidade de pequeno porte. **Refacs (online)**, v.8, Sup.1, 2020.

LIMA, F. V. **Correlação entre variáveis preditoras de estresse e o nível de estresse**. 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2005.

LIPP, M. E. N.; ARANTES, J. P.; BURITI, M. D. S.; WITZIG, T. O estresse em escolares. **Psicologia Escolar e Educacional**, v.6, n.1, p.51-56, 2002.

MENDES, R. A.; LEITE, N. **Ginástica Laboral princípios e aplicações práticas**. 3 ed. Barueri: Manole, 2014.

MONTEIRO, C. F. S.; FREITAS., J. F. M.; RIBEIRO, A. S. P. Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de enfermagem da Universidade Federal do Piauí. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v.11, n.1, p.66-72, 2007.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, v.39, n.3, p.705-720, 2013.

NEVES NETO, A. R. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Revista Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v.56, n.3, p.158-168, 2011.

PAZZINI, D. N. A.; ARAÚJO, F. V. **O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino – aprendizagem**. 2013. 15 f. Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013.

PEREIRA, J. L. B.; BORGES, K. R. M. A.; NASCIMENTO, P. H. S.; SALES, D. R. S.; ARAÚJO, W. C.; CAVALCANTI, J. O. S. F. A Vivência da extensão de Ginástica Laboral por alunos do curso de Educação Física e sua interrupção pelo Covid-19: como progredir pós pandemia. **Revista Diálogos em Saúde**, v.3, n.1, p.131-141, 2020.

POLETTI, S. S. **Avaliação e implantação de programas de Ginástica Laboral, implicações metodológicas**. 2002. 146 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

RAITZ, T. R.; PETERS, L. C. F. Novos desafios dos jovens na atualidade: trabalho, educação e família. **Psicologia e Sociedade**, v.20, n.3, p.408-416, 2008.

RIZZATTI, I. M.; MENDONÇA, A. P.; MATTOS, F.; RÔÇAS, G.; SILVA, M. A. B. V.; CAVALCANTI, R. J. S.; OLIVEIRA, R. R. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **Actio Docência em Ciências**, v.5, n.2, p.1-17, 2020.

SCHLEICH, A. L. R. **Integração na educação superior e satisfação acadêmica de estudantes ingressantes e concluintes**. 2006. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

SILVA, E. C. Programa de Ginástica Laboral para os alunos do Ensino Médio. In: PARANÁ. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Paraná: Secretaria de Educação, 2016. v. 1, p. Disponível em:  
<[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_edfis\\_uem\\_edneiacorreiadasilva.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edfis_uem_edneiacorreiadasilva.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2019.

SILVA, W. C. A. **A relação entre o nível de atividade física e o estresse em indivíduos escolares nas séries fundamentais e no ensino médio**. 2017. 28 f. Monografia (Licenciatura em Educação Física) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SOMAVILLA, A. B.; KRUG, D.; POZZER, L. F.; GOETZE, P.; CARVALHO, T. G. M. L. A ansiedade e o estresse dos estudantes com a expectativa do exame vestibular. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v.9, n.1, p.280-288, 2021.

SOUZA, M. A. **A importância do alongamento físico**. 2016. 25 f. Monografia (Licenciatura em Educação Física) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Rondônia, 2016.

TABAQUIM, M. L. M.; BOSSHARD, C. A. G.; PRUDENCIATTI, S. M.; NIQUERITO, A. V. Vulnerabilidade ao stress em escolares do ensino técnico de nível médio. **Boletim - Academia Paulista de Psicologia São Paulo**, v.35, n.88, p.197-213 2015.

TEIXEIRA, L. M.; DELATORRI, M. S. Os Impactos da atividade Ginástica Laboral (GL) no desempenho do trabalhador. **Revista Dimensão Acadêmica**, v.3, n.1, p.6-21, 2018.

WEBER, L. N. D.; LEITE, C. R.; STASIAK, G. R.; SANTOS, C. A. S.; FORTESKI, R. O estresse no trabalho do professor. **Imagens da Educação**, v.5, n.3, p.40 -52, 2015.

ZABALA, A. **A Prática Educativa. Como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.