

Centro Paula Souza  
Etec Professor Alfredo De Barros Santos  
Ensino Técnico Segurança do Trabalho

**Sensibilização em Ergonomia e Primeiros Socorros: Integração Teórico-Prática no CTIG/UNESP**

Bianca Cristina Rabelo de Oliveira  
Alessandra Almeida

**Resumo:** Este trabalho aborda a importância da qualificação em Saúde e Segurança do Trabalho no ambiente acadêmico, promovendo a prevenção e o bem-estar. O estudo, descritivo e intervencionista, teve como objetivo capacitar 56 alunos de Eletroeletrônica e Automação (15 a 18 anos) do CTIG/UNESP em ergonomia (NR-17) e primeiros socorros. A coleta de dados utilizou questionários de rotina e dores posturais, além de um roteiro de observação ergonômica com registros fotográficos. Com o diagnóstico das queixas físicas e ambientais, realizou-se um treinamento de 1h40min por turma baseado na Lei Lucas (Lei nº 13.722/2018) e na metodologia ativa Learning By Doing (DEWEY, John. 1979). A intervenção uniu teoria e prática imediata de manobra de desengasgo, controle de hemorragias, reanimação cardiopulmonar (RCP) e queimaduras, com avaliação contínua do desempenho dos alunos nas simulações. Os resultados demonstraram excelente retenção do conteúdo, autonomia e fortalecimento da cultura prevencionista. Conclui-se que o projeto atingiu o objetivo de formar estudantes tecnicamente preparados e conscientes sobre a segurança e a valorização da vida.

**Palavra-chave:** Saúde Ocupacional; Educação Profissional; Ergonomia; Primeiros Socorros; Cultura Prevencionista; Ambiente Escolar; Treinamento.

## 1 INTRODUÇÃO

A formação profissional exige mais do que o domínio técnico, demandando consciência crítica sobre a segurança no ambiente de trabalho. Desse modo, a inserção da Saúde e Segurança do Trabalho (SST) na base acadêmica é fundamental para preparar o estudante para as relações laborais modernas e para a preservação de sua integridade biopsicossocial. As ações educativas de segurança nas escolas devem transcender o aprendizado técnico de normas, focando na formação cidadã e no desenvolvimento de uma consciência reflexiva sobre o cuidado com a vida e com a saúde. Um profissional capacitado compreende a prevenção como responsabilidade compartilhada, o que torna o treinamento uma ferramenta indispensável (FUNDACENTRO 2020).

A educação profissional, portanto, deve focar na criação de habilidades que permitam ao aluno identificar riscos e propor soluções resolutivas, consolidando uma cultura de prevenção desde o período de formação, para que essa capacitação seja efetiva, é necessária uma abordagem teórico-prática que conecte o conhecimento de normas à realidade do cotidiano laboral, embora o embasamento teórico seja um pilar fundamental, o desenvolvimento de competências assertivas é otimizado pelo *práxis* e pela experimentação no ambiente acadêmico, essa dinâmica vai desenvolver competências significa aprender a utilizar saberes de maneira oportuna e eficaz em situações complexas. Dessa forma, a prática pedagógica permite a consciência de conceitos diante do cenário cotidiano, fazendo com que o estudante desenvolva a confiança necessária para atuar com autonomia e segurança (Perrenoud 2000).

Na avaliação, dois pilares destacam-se nessa preparação: os fundamentos de ergonomia e os primeiros socorros. A ergonomia atua na adaptação do trabalho para o trabalhador, focando na postura adequada, no manuseio de cargas e na prevenção de lesões musculoesqueléticas, além de abranger questões organizacionais e cognitivas que frequentemente afastam trabalhadores de suas funções. Simultaneamente, o domínio de técnicas de atendimento imediato torna-se indispensável. Os primeiros socorros consistem no tratamento imediato e provisório ministrado a uma vítima de acidente ou doença imprevista, geralmente no próprio local, até que se possa obter assistência médica especializada, assim, procedimentos de emergência, como a Reanimação Cardiopulmonar (RCP), capacitam o indivíduo para intervenções rápidas e decisivas, diminuindo significativamente os danos em situações críticas de perigo (Fiocruz 2003).

Diante desse panorama, *Learning by doing* (DEWEY, John. 1979) que em português: aprender fazendo. Surge como a estratégia principal para a capacitação eficaz no Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá (CTIG/UNESP), o referido estudo, desenvolvido sob a orientação do Professor da turma, utiliza essa metodologia para transformar o ambiente escolar em um laboratório de práticas ocupacionais, através de análises ergonômicas do ambiente, avaliações diagnósticas e treinamento, os alunos são incentivados a

aplicar os conceitos estudados no seu ambiente acadêmico e na sua vida pessoal.

Este trabalho tem como objetivo promover a qualificação em Saúde e Segurança do Trabalho, através de uma abordagem teórico-prática aplicada ao ambiente escolar do CTIG/UNESP de Guaratinguetá, a iniciativa foca no desenvolvimento de habilidades em ergonomia e primeiro socorros, visando formar profissionais competentes e conscientes da importância da saúde ocupacional no ambiente de trabalho, mas também, na sua vida pessoal.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 PRÁXIS E CULTURA DE PREVENIONISTA**

A práxis constitui a união indissociável entre a teoria e a prática, no contexto deste estudo, essa concepção fundamentou a aplicação de um treinamento interativo voltado à construção de uma cultura protagonizada por sujeitos dotados de senso prevencionista, a práxis se manifesta quando o conhecimento técnico adquire uma função social e política, permitindo que a coletividade compreenda e transforme a sua própria realidade laboral e civil. Com base nessa premissa, busca-se consolidar uma sociedade técnica composta por indivíduos capacitados para atuar em situações de emergência, integrando com excelência a ergonomia e a engenharia de fatores humanos. (GRAMSCI 1978)

Essa ideia central do nosso devido trabalho, visa, otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema, gerando benefícios diretos como a redução da carga cognitiva em momentos de estresse, a mitigação de falhas operacionais e o aumento da segurança em ambientes de alto risco. (IEA, 2020).

Ao abordar a indissociabilidade entre o pensar e o agir, a práxis, porém, que é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo, não pode dar-se sem a ação e a reflexão daqueles que com ela se comprometem (FREIRE 1987).



Fonte: Próprias autoras

### 3.3 A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA NO ÂMBITO ACADÊMICO

A ergonomia atua diretamente na qualidade de vida e no aprendizado, ela pode ser definida como uma jornada educativa focada na interseção entre saúde, eficiência e bem-estar no trabalho, enfatizando a adaptação de espaços e sistemas às necessidades humanas (MACEDO, 2024).

Essa ciência beneficia empregados e estudantes por meio de "regras de ouro" essenciais à saúde, a ergonomia deve ser compreendida a partir de três domínios interdependentes: o físico, o cognitivo e o organizacional, exigindo que as ações preventivas integrem desde a biomecânica corporal até os processos mentais e as estruturas do ambiente. (FALZON 2018)

A organização do trabalho deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores, limitando as cargas e garantindo pausas regulares (BRASIL, 2021).

A análise das condições laborais em uma instituição de ensino superior busca garantir a ergonomia adequada para que seus funcionários tenham maior desempenho nas suas funções, e prevenir que futuramente seus colaboradores venham a desenvolver doenças ocupacionais (Silva et al. 2020).

### **3.4 A IMPORTÂNCIA DE APRENDER A SALVAR VIDAS**

O segundo tema da pesquisa aborda os primeiros socorros, demanda identificada junto aos alunos do CTIG. A inclusão dessa temática justifica-se pela necessidade de capacitar os estudantes para situações de emergência no ambiente escolar, que é propício a incidentes mecânicos ou orgânicos. Nesse contexto, tais procedimentos tornam-se essenciais, pois são capazes de 'estabilizar os sinais vitais e evitar complicações' (PEREIRA et al., 2021).

Estudos científicos comprovam que o conhecimento em manobras de salvamento reduz sequelas e eleva as taxas de sobrevivência em sinistros cotidianos, de acordo com os parâmetros da *American Heart Association* (AHA, 2010), o intervalo de tempo decorrido entre a ocorrência do agravo e o primeiro atendimento médico é determinante para o prognóstico da vítima, de modo que a execução imediata do suporte básico de vida diminui drasticamente o risco de danos teciduais irreversíveis por hipóxia, portanto, inserir este conteúdo na formação escolar transcende o âmbito acadêmico, atuando como um agente de transformação social e preparando cidadãos aptos a preservar vidas na comunidade.

A instrução em primeiros socorros no contexto escolar visa capacitar estudantes para intervir em emergências, como engasgos, elevando a eficácia do atendimento inicial antes da chegada de socorro especializado (Agência Senado, 2026); ao analisar a introdução destas práticas na rotina operacional, destaca-se que: habilitar estudantes e funcionários é fundamental para a prevenção de acidentes (SILVA, 2024).

Com tantos lados positivos, decidimos focar principalmente em temas comuns que podem acontecer a qualquer momento, como engasgos, hemorragia e RCP, as escolas são ideais para o fortalecimento de ensinamentos preventivos (Santos, 2024).

### 3.5 METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como um estudo de intervenção pedagógica e aplicada, realizada nas dependências do Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá (CTIG/Unesp), o universo amostral foi composto por 56 alunos matriculados nos cursos técnicos de Eletroeletrônica e Automação, com faixa etária concentrada entre 15 e 18 anos, período que compreende o desenvolvimento biopsicossocial e a preparação para a inserção no mercado de trabalho, o treinamento presencial foi estruturado e distribuído em módulos com duração exata de uma hora e quarenta minutos em ambas as turmas, garantindo a uniformidade na transmissão dos conteúdos programáticos, os quais abrangeram os fundamentos teóricos e práticos de ergonomia e primeiros socorros.

Na etapa inicial do cronograma, realizou-se a apresentação formal da proposta do projeto aos participantes para alinhamento de expectativas e engajamento.

Ato contínuo, conduziu-se uma análise ergonômica preliminar do ambiente acadêmico habitado pelos estudantes, essa avaliação diagnóstica inicial cumpre um papel metodológico essencial na triagem de perigos cotidianos, conforme destaca a literatura de saúde ocupacional, a Avaliação Ergonômica Preliminar (AEP) funciona como um mapeamento técnico focado em identificar perigos ergonômicos nos postos e ambientes, avaliar os riscos associados e direcionar medidas de prevenção.

### Título: Turma no dia da Análise Ergonômica



Sob esse prisma, o levantamento inicial permitiu correlacionar as teorias de conforto postural e segurança às reais condições de infraestrutura e rotina escolar vivenciadas pelo público-alvo, fizemos perguntas iniciais e foi identificado

que a grande porcentagem dos alunos, reclamam de dores nas lombares, colunas e pescoço.



Legenda: A – Laboratório onde não tem predomínio em maneiras ergonômicas de exercer atividades, B – Balcão sujo com restos de fuligem, C – Palete jogado em um canto do laboratório.

O estudo qualificou os discentes do Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá (CTIG/UNESP) ao integrar ergonomia (NR-17) e primeiros socorros juntamente baseada na Lei Lucas (Lei nº 13.722/2018), através da metodologia *learning by doing*, a intervenção respondeu a queixas reais dos estudantes (como pressão psicológica, pequenos acidentes e dores vertebrais), abrangendo as vertentes organizacional, cognitiva e física.

A inclusão da temática de primeiros socorros atendeu a uma demanda direta manifestada pelos próprios discentes, a relevância dessa abordagem fundamenta-se no seu caráter prevencionista, cujos benefícios estendem-se além do contexto acadêmico e profissional, aplicando-se também à vida pessoal dos participantes, nos baseamos nesse tema a Lei Lucas (Lei nº 13.722/2018), popularmente conhecida como Lei Lucas, após a trágica morte de Lucas Begalli,

de 10 anos, que se engasgou com um lanche durante um passeio escolar e faleceu por asfixia, pois nenhum dos adultos presentes sabia como prestar os primeiros socorros, o conteúdo programático foi delimitado nos seguintes tópicos: manobra de desengasgo, controle de hemorragias, Reanimação Cardiopulmonar (RCP) e cuidados em queimaduras, junto com a interação da prática na apresentação, melhorou o desempenho do treinamento.

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 Primeira visita Técnica**

A primeira visita técnica realizada na sala de automação do 3º ano, teve como objetivo realizar um levantamento inicial das condições ergonômicas dos trabalhadores e identificar possíveis fatores de risco relacionados à saúde ocupacional, nessa etapa, foi conduzida uma análise preliminar por meio de observação das atividades executadas e da aplicação de questionamentos aos colaboradores sobre a ocorrência de desconfortos musculoesqueléticos durante a jornada acadêmica.

Entre os aspectos avaliados, foram investigadas a presença de dores na região cervical (pescoço), dorsal (costas) e lombar, uma vez que essas regiões estão entre as mais afetadas por posturas inadequadas, movimentos repetitivos e permanência prolongada em posições estáticas, de forma semelhante, Coelho (2017) constatou que a maioria dos estudantes relatava dores nas costas durante os períodos de estudo, sendo a região lombar a mais afetada. O estudo concluiu que essas queixas podem estar relacionadas à permanência prolongada na posição sentada e às posturas adotadas durante as atividades acadêmicas.

As informações coletadas permitiram identificar os principais pontos de desconforto relatados pelos estudantes e forneceram subsídios para a elaboração de propostas de melhoria ergonômica.

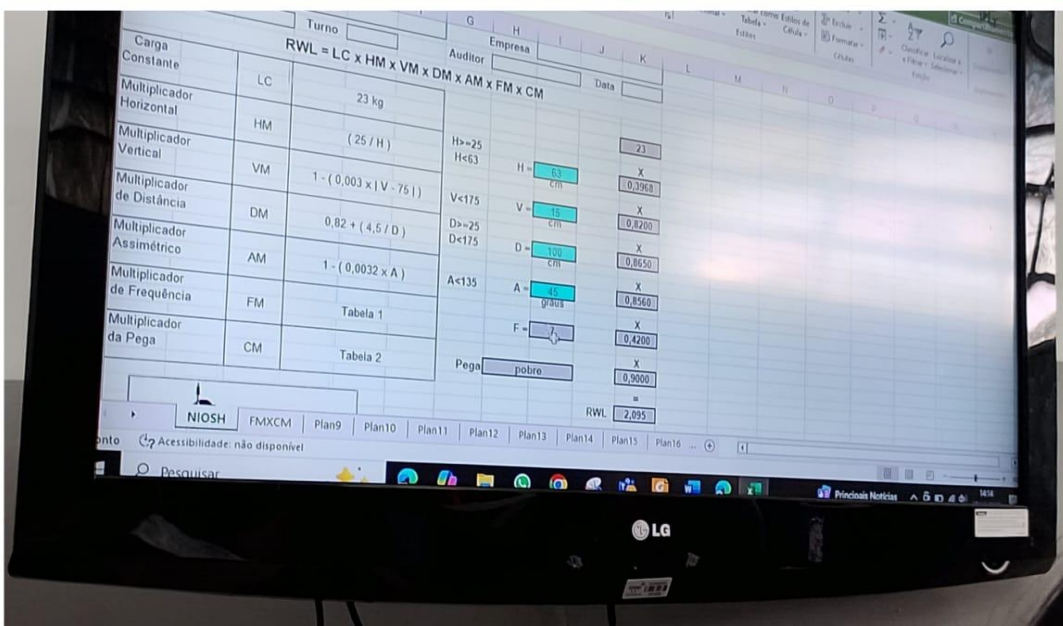
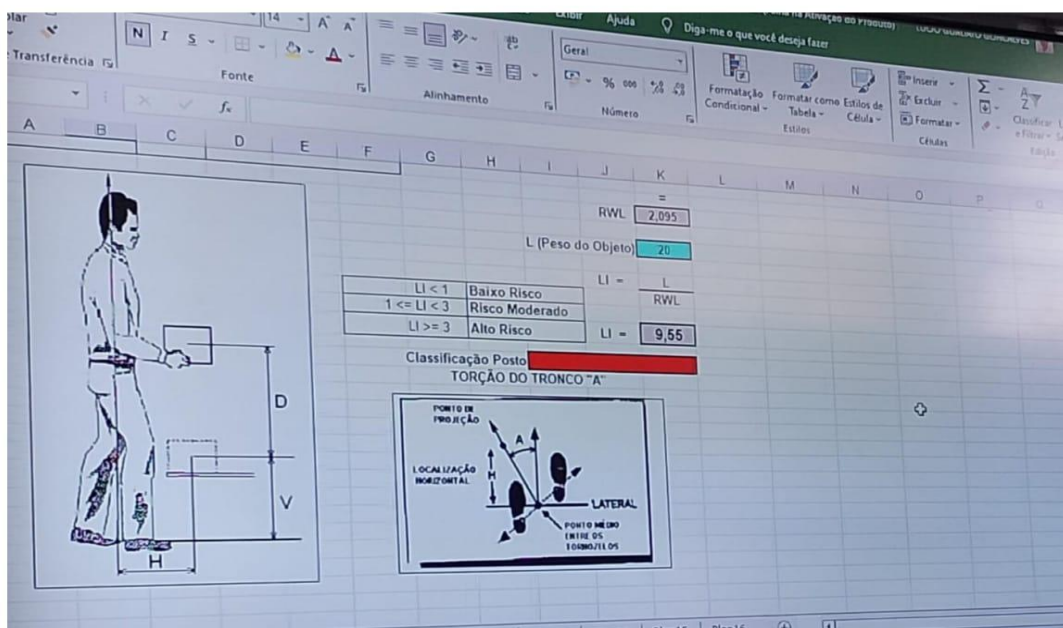
### **4.2 Segunda Visita Técnica**

Na segunda visita, foi aplicada a técnica NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), essa metodologia é utilizada para avaliar riscos ergonômicos relacionados à movimentação manual de cargas e às condições de trabalho que podem causar lesões musculoesqueléticas nos trabalhadores, desenvolvida pelo Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos, em conjunto com a aula do professor da turma, ajudamos a sala a realizar a técnica na biblioteca, sala de aula e oficina de mecânica

Durante a análise, foram observados aspectos como postura, movimentação de materiais, organização do espaço de trabalho e adequação dos postos de trabalho, a avaliação permitiu identificar algumas inadequações ergonômicas, como a altura inadequada de determinadas bancadas e a disposição dos materiais e equipamentos utilizados nas linhas de trabalho. Essas condições podem levar à adoção de posturas incorretas e esforços excessivos, aumentando o risco de desconfortos físicos e lesões, especialmente nas regiões do pescoço, costas e lombar.

Com base nos resultados obtidos, verificou-se a necessidade de promover orientações sobre prevenção ergonômica, abordando temas como postura adequada, organização do ambiente de trabalho, técnicas corretas de movimentação de cargas e medidas para reduzir os riscos ocupacionais.

Legenda: NIOSH sendo utilizado pelo professor da turma.



### 4.3 Aplicação do Questionário Inicial

Antes da realização da apresentação, foi aplicado um questionário inicial com o objetivo de avaliar o conhecimento prévio dos participantes sobre ergonomia e primeiros socorros, essa etapa permitiu identificar o nível de familiaridade do público com os temas que seriam abordados durante a atividade, servindo como base para a comparação dos resultados obtidos posteriormente.

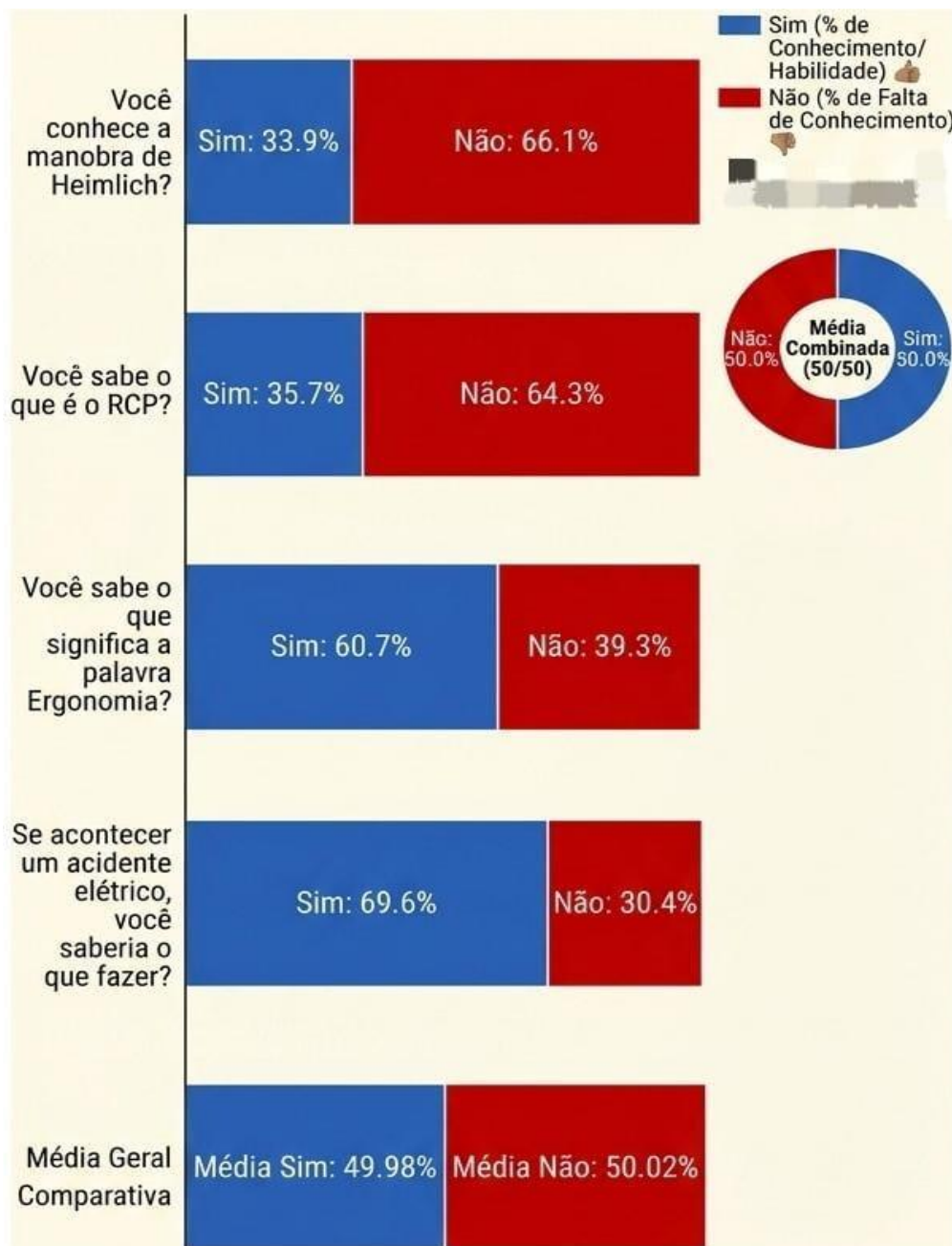
O questionário foi composto por seis perguntas objetivas, elaboradas para verificar o conhecimento dos participantes sobre conceitos básicos de ergonomia

Email: [brabelo136@gmail.com](mailto:brabelo136@gmail.com) ; Email: [Alessandraalmeida3122ail.cm@gmail.com](mailto:Alessandraalmeida3122ail.cm@gmail.com)

e Primeiros Socorros. As perguntas tinha intuito de analisar se os participantes já haviam ouvido falar sobre ergonomia, o que é RCP, se já conheciam esse procedimento, a importância da ergonomia no ambiente de trabalho e outros aspectos relacionados à prevenção de acidentes e à promoção da saúde, conceitos que foram abordados na apresentação.

A aplicação do questionário permitiu identificar que parte dos participantes possuía conhecimento limitado sobre os temas abordados, esses resultados evidenciaram a necessidade de realizar uma atividade educativa, visando ampliar o conhecimento dos participantes e conscientizá-los sobre a importância da prevenção de riscos ocupacionais e da adoção de práticas seguras no ambiente de trabalho.

As informações obtidas por meio das seis perguntas serviram como diagnóstico inicial e foram fundamentais para orientar o desenvolvimento da apresentação, possibilitando uma abordagem mais direcionada às necessidades identificadas entre os participantes.



Fonte: Próprios autores

#### **4.4 Apresentação**

Após a aplicação do questionário inicial, foi realizada a apresentação educativa, dividida em dois momentos: ergonomia e primeiros socorros.

No primeiro momento, a autora: Bianca Cristina Rabelo, conduziu a apresentação sobre ergonomia, abordando conceitos fundamentais, a importância da adoção de posturas corretas, a apresentação da NR-17 (ergonomia), os tipos de ergonomia, a organização do ambiente de trabalho e as principais medidas de prevenção de lesões musculoesqueléticas.

Ao final da exposição teórica, foi realizada uma dinâmica de fixação do conteúdo, na qual os participantes foram divididos em dois grupos, compostos por dois integrantes cada, a dinâmica consistia em responder perguntas relacionadas ao conteúdo apresentado, o participante que alcançasse primeiro um capacete de borracha, tinha o direito de responder à pergunta, tornando a atividade mais interativa e estimulando a participação do grupo.

Na sequência, a autora: Alessandra Almeida, ministrou a apresentação sobre primeiros socorros, abordando conceitos básicos, a importância do atendimento inicial em situações de emergência, queimaduras, hemorragia e os princípios da Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP). Após a etapa teórica, foi realizado um treinamento prático utilizando um manequim específico para simulação de RCP. Os participantes aprenderam a técnica correta das compressões torácicas, sendo orientados a realizar aproximadamente 120 compressões por minuto, conforme as recomendações para o procedimento.

O treinamento foi realizado em duas turmas da instituição: inicialmente com os alunos do 2º ano do curso de Automação e, posteriormente, com os alunos do 2º ano do curso de Eletroeletrônica. A realização das atividades teóricas e práticas proporcionou maior interação entre os participantes, favorecendo a compreensão dos conteúdos apresentados e incentivando a adoção de práticas seguras relacionadas à ergonomia e aos primeiros socorros.

Legenda: A – Parte teórica de Ergonomia, B- Parte Pratica de Ergonomia, C- Parte



teórica de Primeiro Socorros, D – Parte Pratica de Primeiro Socorros, E – Turma de Eletroeletrônica, F – Turma de Automação.

#### 4.5 Aplicação do Questionário Final

Ao término da apresentação e dos treinamentos, foi aplicado um questionário final composto por seis questões diagnósticas, contemplando os conteúdos abordados durante a atividade educativa sobre ergonomia e primeiros socorros. O principal objetivo dessa avaliação foi verificar o nível de retenção do

conhecimento adquirido pelos participantes, comparando os resultados com o questionário aplicado antes da apresentação.

Os resultados obtidos demonstraram uma evolução no conhecimento dos discentes em relação aos temas trabalhados, evidenciando que a atividade contribuiu para ampliar a compreensão sobre a importância da ergonomia no ambiente de trabalho e da atuação correta em situações de emergência que exigem o primeiros socorros.

Os resultados obtidos neste estudo são semelhantes aos descritos por Caçador et al. (2026), que avaliaram o conhecimento de profissionais da educação sobre primeiros socorros antes e após atividades de capacitação. Os autores observaram que ações educativas, associadas à avaliação dos participantes, promovem melhora significativa na retenção do conhecimento e aumentam a segurança para atuar em situações de emergência. Da mesma forma, os resultados do presente estudo demonstraram evolução no conhecimento dos participantes após a apresentação sobre ergonomia e primeiros socorros, evidenciando a efetividade da metodologia utilizada e o alcance dos objetivos propostos.

Os resultados obtidos após a apresentação demonstraram uma evolução no conhecimento dos participantes sobre ergonomia e sua importância para a prevenção de riscos ocupacionais. Esses achados corroboram o estudo de Ogassavara et al. (2026), que destaca que a adoção de princípios ergonômicos em ambientes de aprendizagem contribui para melhorar o conforto, favorecer o processo de ensino-aprendizagem e promover maior conscientização sobre práticas saudáveis. Dessa forma, observa-se que ações educativas voltadas à ergonomia, como a realizada neste projeto, são estratégias eficazes para ampliar o conhecimento dos participantes e incentivar a adoção de hábitos que promovam a saúde e a prevenção de lesões musculoesqueléticas.



Fonte: Próprio autor

Dessa forma, conclui-se que a apresentação e os treinamentos atingiram os objetivos propostos, promovendo a aquisição de conhecimentos relevantes para a prevenção de riscos ocupacionais, a promoção da saúde e o desenvolvimento de práticas mais seguras no ambiente escolar e profissional.

## 5 CONCLUSÃO

O estudo promoveu com êxito a qualificação em Saúde e Segurança do Trabalho no CTIG/UNESP. A integração entre ergonomia (NR-17) e primeiros socorros (NR-7) supriu uma lacuna acadêmica essencial, preparando os discentes para mitigar riscos. A metodologia ativa *Learning By Doing* estimulou o protagonismo estudantil e transformou a escola em um laboratório prático para demandas reais, as práticas abordaram ergonomia física, cognitiva e organizacional, além de procedimentos de emergência (RCP, engasgos e hemorragias), gerando competências prevencionistas validadas na avaliação final.

Conclui-se que o projeto foi eficaz na formação de técnicos competentes, socialmente conscientes e integrados a uma cultura preventiva.

Como recomendação para trabalhos futuros, sugere-se expandir este modelo pedagógico de intervenção para os demais cursos e turmas da instituição.

## REFÊRENCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

SILVA, A. P.; SANTOS, M. R.; OLIVEIRA, J. S. A aplicação da ergonomia física em postos de trabalho em instituição de ensino superior. *Revista Acadêmica Santa Cruz*, Curitiba, v. 4, n. 17, p. 11-25, 2020.

Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17): Ergonomia. Brasília, DF: MTE, [2022].

BRASIL. **Lei nº 13.722, de 4 de outubro de 2018.** Estabelece a obrigatoriedade de capacitação em primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2018.

SANTOS, T. F. A importância da introdução de primeiros socorros no ambiente escolar. **Revista Acadêmica Falog**, v. 5, n. 2, p. 85-94, 2024.

MIRANDA, A. P. M.; MORAIS, A. L. A.; CARVALHO, I. C. P. S.; BEZERRA, S. M. O. Primeiros socorros em ambiente escolar. **Ciência, Educação e Saúde**, Campina Grande, v. 9, p. 1-13, 2021.

DEWEY, John. Experiência e educação. São Paulo: Editora Nacional, 1979

BRASIL. Lei nº 13.722, de 4 de outubro de 2018.

MACEDO, Bianka Ribeiro Nunes. Ergonomia: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024.

FUNDACENTRO. Por que falar de segurança e saúde no trabalho nas escolas? São Paulo: Ministério do Trabalho e Emprego, 2020. Disponível em: [www.gov.br](http://www.gov.br). Acesso em: 19 jun. 2026.

GRAMSCI, Antonio. Concepção dialética da história. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar: convite à viagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). Diretrizes da American Heart Association para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) e Atendimento Cardiovascular de Emergência. Dallas: AHA, 2010.

COELHO, C. J. Prevalência, frequência e fatores associados a dores nas costas em um grupo de estudantes universitários. *Varia Scientia – Ciências da Saúde*, Cascavel, v. 3, n. 1, p. 59-73, 2017.

CAÇADOR, Beatriz Santana et al. Conhecimento de profissionais da educação infantil sobre primeiros socorros. *Revista ELO – Diálogos em Extensão*, v. 17, 2026. DOI: 10.21284/elo.v17i.22156.

OGASSAVARA, D.; FERREIRA-COSTA, J.; ALMEIDA, F.; SILVA-FERREIRA, T.; MONTIEL, J. M. Arranjos ergonômicos para aprendizagem: disposições e estratégias educacionais para ambientes didáticos. *Revista Psicopedagogia*, v. 43, n. 130, p. 238-246, 2026. DOI: 10.51207/2179-4057.20260010.

## **Ergonomics and First Aid Awareness: Theoretical and Practical Integration at CTIG/UNESP**

**Abstract:** *This work addresses the importance of qualification in Occupational Health and Safety in the academic environment, highlighting that professional training should go beyond technical mastery and promote critical awareness of prevention, safety, and well-being. The study, developed at CTIG/UNESP in Guaratinguetá, aimed to train students in ergonomics and first aid through a theoretical-practical approach based on John Dewey's "Learning by doing" methodology, transforming the school environment into a space for practical learning. The research emphasizes praxis as the union between theory and practice, encouraging a preventive culture focused on risk reduction and the promotion of occupational health. Ergonomics was presented as an essential tool for adapting work to the individual, addressing correct posture, cognitive and organizational ergonomics, and the prevention of musculoskeletal injuries. First aid was addressed as an indispensable skill for acting in emergencies, including CPR, hemorrhages, burns, and choking. The methodology included ergonomic analyses, identification of organizational problems, theoretical and practical training, group dynamics, and diagnostic assessments before and after the activities. The results demonstrated good content retention, development of student autonomy, and strengthening of a preventive culture. It is concluded that the project achieved its objectives by training students who are technically prepared and aware of health, safety, and the value of life.*

**Keywords:** *Occupational Health; Vocational Education; Ergonomics; First Aid; Prevention Culture; School Environment; Training.*