

KUR'YT'YBA

VOLUME 15

2024



ISSN: 2965-3274





VOLUME 15 – ANO 2024

eISSN 2965-3274

Kur'yt'yba - Revista Multidisciplinar de Educação e Ciência. ISSN 2175-9243.
Colégio Militar de Curitiba. Praça Conselheiro Thomaz Coelho, nº 01, Tarumã, Curitiba.
Contato: revistacientifica@cmc.eb.mil.br

EXPEDIENTE

Comandante e Diretor de Ensino do

Colégio Militar de Curitiba

Cel Alberto Ono Horita.

Design Gráfico

Me Anderson Luiz Godinho Belem.

Bibliotecária

2º Ten Bárbara Damiane da Silva.

Subdiretor de Ensino

Cel Anderson Magno de Almeida.

CRB 9/1876

Editora Líder

Dra Amanda Claro Gutierrez.

Fotografia

Comunicação Social do CMC.

Editor

Me Anderson Luiz Godinho Belem.

Edição N° 15, ANO 2024

Fluxo contínuo.

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada por: Bárbara Damiane da Silva – Bibliotecária CRB 9°/1876.

Kur'yt'yba – Revista Multidisciplinar de Educação e Ciência [recurso eletrônico]. - v. 15, (2024). - Curitiba, PR: Colégio Militar de Curitiba, 2024.

1 recurso online: il; color.

e-ISSN: 2965-3274

ISSN: 2175-9243

Disponível apenas online.

Título abreviado: Kur'yt'yba R. Multidisc. Educ. e Ci.

1. Multidisciplinar. 2. Educação. 3. Ciência. 4. Estudo de caso. 5. Educação especial. 6. Metodologias ativas 7.CMC. I. Título. II. Colégio Militar de Curitiba I

CDD 370.7

K96

CONSELHO EDITORIAL

Amanda Claro Gutierrez

Doutora em físico-química pela Universidade de São Paulo (2005). Atuou em ensino superior entre os anos de 2007 e 2013. Posteriormente, dedicou-se ao ensino técnico profissionalizante (IFPR) entre 2013 e 2018. A partir de 2018, transferiu-se para o Colégio Militar de Curitiba, onde leciona disciplinas e itinerários formativos na área de química para o ensino médio e dedica-se a atividades e ações que buscam o desenvolvimento da iniciação e divulgação científica no ensino básico. Concomitante, busca a aplicação de metodologias ativas de aprendizagem na sua atuação docente.

Anderson Luiz Godinho Belem

Mestre em Geografia com ênfase em Paisagem e Análise ambiental, doutorando em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Atuou no ensino básico, técnico e tecnológico nos institutos federais catarinense (IFC) e farroupilha (IFFar) entre 2013 e 2017. A partir de 2018 atua no Colégio Militar de Curitiba (CMC) lecionando Geografia para o ensino básico, bem como, atuando em ações relativas ao Núcleo de Pesquisa Científica do CMC.

KUR'YT'YBA

Revista Multidisciplinar de Educação e Ciência

Volume 15
Ano 2024

SUMÁRIO

Editorial

Equipe editorial

RELATO DE EXPERIÊNCIA

FÍSCHEF - APRENDENDO TERMOLOGIA NA COZINHA

1 (kere04)

ARTIGOS CIENTÍFICOS E REVISÕES BIBLIOGRÁFICAS

COMO LIDAR COM SITUAÇÕES DE INDISCIPLINA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

22 (kere01)

AS METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO COMO MEIO DE OPORTUNIZAR UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E O PAPEL DO PROFESSOR NESSE PROCESSO

41 (kere02)

**ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO:
Avanços e retrocessos no Atendimento Educacional Especializado**

50 (kere03)

**INTERLOCUTOR QUALIFICADO:
Uma possibilidade de docência para o professor de Educação Física**

57 (kere05)

EDITORIAL

O Núcleo de Pesquisa Científica do Colégio Militar de Curitiba convida a todos e todas à publicar suas pesquisas e relatos de experiência em educação, bem como, realizar a leitura dos trabalhos publicados no periódico **Kur'yt'yba – Revista Multidisciplinar de Educação e Ciência**.

Chegamos a 15^a Edição da revista, sendo este o segundo no formato fluxo contínuo. Ao longo de todos estes anos a revista buscou atender a demandas por um espaço para publicações do corpo do Colégio Militar de Curitiba e, na atualidade, abre este espaço para publicações de todos os interessados.

Nossa perspectiva é a excelência acadêmica e avançar no sentido de atingir a excelência como periódico. Deste modo o periódico mantém a sua política de não cobrar quaisquer taxas tanto para pesquisadores quanto para leitores.

Equipe Kur'yt'yba –Revista Multidisciplinar de Educação e Ciência.

FÍSICHEF – APRENDENDO TERMOLOGIA NA COZINHA

Físichef – learning thermology at the kitchen

Dr. Mairon Melo Machado¹

Dra. Aline Vicent Kunst²

Msc. Aline Prestes Roque³

Msc. Brenda Matoso Abreu Miranda⁴

Giovana Caroline Garcia Silveira⁵

RESUMO

O Físichef consiste em uma prática metodológica aplicada em turmas de Ensino Médio do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) nas modalidades Integrado e PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos). Ela foi desenvolvida no IFFAR - Campus São Borja, através de um Projeto de Ensino que uniu as disciplinas de Física, Geografia e Práticas de Cozinha. O trabalho teve como objetivos desenvolver e aplicar uma prática voltada para o ensino da Física junto a discentes do curso de Eventos (Integrado) e Cozinha (PROEJA). Percebe-se a importância de interligar esses cursos com a disciplina de Física, principalmente pelas dificuldades encontradas pelos discentes no aprendizado de tópicos de Termologia. Sob esse aspecto foi traçado um planejamento que une conhecimentos da Física, através da Termologia, Geografia, com o uso e descarte adequado de alimentos naturais, preservando o ambiente, e com técnicas de Gastronomia. Os resultados mostram que os alunos tiveram um ótimo aproveitamento nessas três disciplinas, e que há espaço para utilizar novas formas de ensinar e aprender além da sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Física; Termologia; Física na Cozinha; Calorimetria.

ABSTRACT

Físichef consists of a methodological practice applied in high school classes at the Instituto Federal Farroupilha (IFFar) in the Integrated and PROEJA (National Program for the Integration of Professional Education with Basic Education in the Youth and Adult Education Modality) modalities. It held at the IFFar - Campus São Borja, through a Teaching Project that brought together the disciplines of Physics, Geography and Cooking Practices. The work aimed to develop and apply a practice at teaching Physics to students from the Eventos (Integrated) and Cozinha (PROEJA) courses. Perceived the importance of linking these courses with the discipline of Physics, mainly due to the difficulties encountered by students in learning topics in Thermology. In this regard, a plan uniting knowledge of Physics, through Thermology, Geography, with the proper use and disposal of natural foods, preserving the environment, and with Gastronomy techniques, was drawn up. The results show that the students had an excellent use in these three subjects, and that there is space to use new ways of teaching and learning beyond the classroom.

KEYWORDS: Physics Teaching; Thermology; Physics at Kitchen; Calorimetry.

¹Docente; Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja; mairon.machado@iffarroupilha.edu.br

²Docente; Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja; aline.kunst@iffarroupilha.edu.br

³Docente; Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja; aline.roque@iffarroupilha.edu.br

⁴Discente; Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja; brendamatoso@live.com

⁵Discente; Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja; giovana.2018309436@aluno.iffar.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Física (do grego *physis* = natureza) é a ciência que estuda a natureza e trata das propriedades da matéria, da energia, do tempo e de suas interações. Dentre as cinco divisões elementares da Física, há a Termodinâmica, a qual conforme Pádua e colaboradores (2009), nasceu para suprir as necessidades da sociedade, a partir do estudo das máquinas térmicas, e diferencia-se da Mecânica e do Eletromagnetismo, sendo baseada na experiência, com leis constituídas diretamente da observação experimental. Para Gaspar, a Termodinâmica (do grego *therme* = Calor; e *dynamics* = Movimento) é o ramo da Física que estuda os efeitos da mudança de Temperatura, Volume e Pressão empregados em sistemas físicos, procurando explicar os mecanismos de transferência de Energia Térmica a fim de que estes realizem algum tipo de Trabalho (GASPAR, 2002).

Desenvolveu-se a partir do século XVIII por motivos práticos, a partir de uma máquina concebida para retirar água que inundava as minas de carvão, criada pelo inglês Thomas Newcomen (1698), chamada máquina ao vapor. Com o aperfeiçoamento dessa máquina, o engenheiro francês Sadi Carnot estabeleceu uma das mais importantes sistematizações da Termodinâmica, delimitando a transformação de Energia Térmica (Calor) em Energia Mecânica (Trabalho). Assim, a Termodinâmica determinou a Revolução Industrial, refletindo em mudanças profundas na transformação econômica, tecnológica e na sociedade mundial.

Percebe-se que seu desenvolvimento foi feito passo a passo; no momento em que as máquinas térmicas eram construídas os conceitos físicos foram sendo concretizados. Tais conceitos foram sendo obtidos a partir da observação do comportamento da estrutura molecular, permitindo a compreensão e a aceitação dos fenômenos físicos que estavam acontecendo para a construção das máquinas térmicas.

Quando se estuda Termodinâmica no Ensino Médio, é de interesse que os jovens aprendam os conceitos que a governam, efetivamente os ligados ao Calor, no ramo definido como Calorimetria, que pertence a subdivisão da Termologia. Esta estuda fenômenos relativos ao aquecimento e resfriamento de corpos, por meio da definição de grandezas como Temperatura, bem como estudos de Transmissão de Calor e Dilatação. O Calor, em sua definição básica, é a energia que é transferida entre um sistema e seu ambiente, devido a uma diferença de temperatura entre estes sistemas.

Um ponto essencial de estudo são as transformações ou Leis da Termodinâmica, sendo descritas três leis relacionadas com três grandezas essenciais:

- Lei Zero da Termodinâmica: formulada pelo físico e astrônomo britânico Ralph Howard Fowler (1889-1944), que estabelece como acontecem as trocas de Calor entre os corpos. Quando um corpo de menor Temperatura é colocado em contato com um corpo de maior Temperatura, a tendência é de que eles entrem em equilíbrio térmico. A definição da Lei Zero é: “se dois corpos estiverem em equilíbrio térmico com um terceiro, estarão em equilíbrio térmico entre si” (MEDINA; NISENBAUM, 2020), sendo uma Lei diretamente relacionada com a grandeza Temperatura.
- Primeira Lei da Termodinâmica: surge com a descoberta de James Prescott Joule (1818 – 1889) do Princípio da Conservação de Energia. Em um sistema isolado, a Energia Interna de um sistema tende a crescer se fornecer Calor ao sistema ou realizar Trabalho sobre o sistema. Por outro lado, a grandeza Energia Interna tende a diminuir se remover Calor do sistema ou o sistema realizar Trabalho. Assim, a definição da Primeira Lei diz que a variação da Energia Interna (ΔU) é conservada através da relação entre o Calor Q trocado pelo sistema com o Trabalho W realizado por ele, ou seja, $\Delta U = Q - W$ (HALLIDAY *et. al*, 2012).
- Segunda Lei da Termodinâmica: fundamental para a construção das máquinas térmicas e todo o desenvolvimento da Revolução Industrial, é compreendida como uma lei que define a seta do tempo, os processos reversíveis que ocorrem em um sistema fechado em constante equilíbrio, e processos irreversíveis onde o sistema fechado evolui de maneira que o desenvolvimento da Energia útil do sistema será menor que no instante anterior (OLIVEIRA; DECHOUM, 2020). Sua grandeza central de estudo é a Entropia.

As três Leis são trabalhadas no Ensino Médio, porém de formas bastante introdutórias. Especificamente, a Lei Zero é a mais desenvolvida, devido ao que os professores consideram ser a mais apta ao aprendizado dos alunos, apesar de dificuldades na resolução de equações e aplicação de fórmulas. Tais dificuldades surgem especificamente na Calorimetria, podendo ser sanadas através de atividades práticas em sala de aula.

A partir dessa ideia, surgiu a proposta do Projeto de Ensino Físichef. Ele teve inspiração no programa de entretenimento MasterChef, do canal de televisão BBC

One, e que fez sucesso no Brasil através do canal Bandeirantes. O programa é apresentado no formato de Reality Show, onde os participantes necessitam executar pratos que são avaliados por reconhecidos chefes de cozinha, e a cada episódio, vão sendo eliminados os piores, até chegar ao campeão. Os pratos são elaborados em uma cozinha especialmente construída para o programa.

O Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Borja, possui um prédio destinado ao Curso Tecnológico de Gastronomia e ao Curso Técnico em Cozinha (PROEJA), com cozinha, padaria, refrigeração, fábrica de vinhos e diversos outros aparelhos que permitem aos alunos executarem tarefas de cozinhas industriais, restaurantes ou apenas atividades cotidianas. Aproveitando-se desse espaço, a proposta Físichef surge com intuito de mostrar aos alunos dos cursos de PROEJA e Integrado do IFFAR uma forma diferenciada de perceber a Calorimetria, através da Cozinha.

Esse trabalho apresenta os resultados das atividades realizadas com turmas de Ensino Médio, nas modalidades supracitadas, durante os anos de 2022 e 2023. Inicialmente, serão traçadas as formas de ensino da Termodinâmica no Ensino Médio. Em uma segunda etapa, será apresentado o Físichef, com suas regras e critérios estabelecidos para avaliação em cada modalidade de ensino. Finalmente, os resultados e as conclusões obtidas sobre o projeto.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1 O Ensino de Termologia Usual

A Termodinâmica é de grande importância para a sociedade e portanto é essencial que as pessoas aprendam suas equações e teorias desde os princípios básicos da Termologia. A partir da inserção do conhecimento, o indivíduo pode analisar a evolução da sociedade no decorrer dos anos, não como algo dissociado, mas, ao contrário, fazendo parte dela. Quando o aluno está no Ensino Médio, ele vai ter acesso a esse conhecimento. De acordo com o PCN+, “é ainda nesse espaço que se consegue possibilitar a compreensão da utilização do Calor para a obtenção de outras formas de Energia, identificando os diferentes sistemas e processos envolvidos, seu uso social e os impactos ambientais dele decorrentes” (PCN+, 2016). O aluno pode aprender a utilização do Calor para o benefício do ser humano em máquinas a vapor ou termoelétricas, ou ainda o Calor como forma de dissipaçāo de

Energia, através das Transformações de Energia e abreviando o sentido do fluxo de Calor.

As primeiras definições de Temperatura eram relacionadas à sensação de quente e frio, sendo que um corpo quente estava relacionado com uma alta Temperatura e um corpo frio com uma baixa Temperatura. Hoje, sabe-se que a Temperatura é uma grandeza física, definida como o grau de movimento das partículas de um corpo. Quando um corpo recebe Energia Térmica de alguma fonte, as moléculas começam a se agitar fazendo com que a Temperatura suba. Se esse mesmo corpo começar a perder Energia Térmica, as moléculas começarão a se agitar menos, e a Temperatura cairá.

A Transmissão de Calor estuda o que ocorre quando há troca de Calor entre corpos de diferentes Temperaturas. Essa transmissão pode ser de três formas:

- Condução: quando dois corpos com Temperaturas diferentes são colocados em contato, as moléculas do corpo mais quente, colidindo com as moléculas do corpo mais frio, transferem Energia para este (SAMPAIO; CALÇADA, 2005).
- Convecção: processo que consiste na movimentação de partes do fluído dentro do próprio fluído (líquidos ou gases). Quando o fluído é aquecido, sofre expansão. Sua parte superior, mais fria e mais densa, descerá, formando assim as correntes de convecção, uma ascendente e outra descendente (SAMPAIO; CALÇADA, 2005)
- Irradiação ou radiação: é a propagação de Energia Térmica que não necessita de um meio material para acontecer, pois o Calor se propaga através de ondas eletromagnéticas. Todos os corpos emitem ondas eletromagnéticas cujas as características e intensidades dependem do grau de aquecimento do corpo. Quando um conjunto de ondas eletromagnéticas incide em um corpo, uma parte delas pode ser refletida, outra pode ser transmitida e outra absorvida, transformando-se em novas formas de Energia, como por exemplo, a Energia Térmica (SAMPAIO; CALÇADA, 2005)

Quando as Leis da Termodinâmica são ensinadas no Ensino Médio, torna-se difícil trabalhar os conceitos de Calor, Temperatura, Trabalho, Energia e Entropia, uma vez que os jovens possuem uma capacidade de abstração reduzida. Poucos alunos conseguem associar esses conceitos físicos com seu cotidiano, sendo que a 2^a Lei da Termodinâmica é tratada, em ampla maioria, apenas em termos das máquinas

térmicas, equipamentos que podem transformar Calor em Trabalho como motores e refrigeradores, e tendo como meta compreender como se relaciona a questão da eficiência desses dispositivos. O conceito de Entropia não surge ou pouco é discutido, seja pela precária curricularização da Física no Ensino Médio, ou pela dificuldade de se desenvolver essa teoria.

Porém, estes tópicos, obrigatórios no ensino, podem ser desenvolvidos com o uso de recursos didáticos para uma melhor compreensão dos fenômenos envolvidos. Por exemplo, através da experimentação, o aluno pode garantir a construção do conhecimento por si próprio e a sua curiosidade será instigada, evitando que o conhecimento científico seja uma verdade absoluta e inquestionável.

Conforme Coelho e Nunes (2003), a experimentação torna uma aula atrativa para os olhos do aluno, pois o professor pode optar por diferentes abordagens de uma atividade possibilitando uma atividade de produção. Outro recurso didático importante é a utilização da tecnologia, uma aliada no processo de aprendizagem, que permite que o aluno possa gerar conhecimento, tornado uma aula mais tecnológica que o lápis e papel.

O ensino da Física requer uma certa atenção em seus conceitos, pois além de abstratos, não são intuitivos, encontrando-se a seguinte argumentação: “Acredita-se que o aluno tenha dificuldade em interligar as equações utilizadas como modelo da realidade com a realidade à sua volta, o que também dificulta a aprendizagem” (GONÇALVES *et. al.* 2006).

Na atualidade, encontram-se meios eficazes para ensinar a Termodinâmica, a partir da experimentação e da tecnologia. Estudos mostram que esses novos meios de conhecimento podem auxiliar no aprendizado através da interatividade e da visualização de fenômenos estudados, encontrando-se a seguinte argumentação:

“As novas tecnologias de informação e comunicação, como as multimídias – recursos didáticos que combinam imagens, sons, textos, simulações e vídeos em uso simultâneo – se constituem em recursos auxiliares no aprendizado, visto que é possível obter conhecimento por meio da interatividade e através da visualização de modelos baseados na realidade, fornecendo a assimilação ou reformulação de conceitos de maneira mais eficiente do que a aula tradicional com quadro-negro e giz”. (GONÇALVES *et. al.* 2006, p. 93).

Para que essa combinação de interação e entretenimento facilite o ensino e a aprendizagem é necessário que os professores tenham conhecimento desses instrumentos pedagógicos, que podem auxiliar no trabalho com seus alunos. Do ponto de vista de Pradella, “[...] que tenham sentido para os aprendizes e que os motivem

para o estudo dos conteúdos propostos e, em contexto mais amplo, os motivem para a busca de novos conhecimentos." (PRADELLA, 2014) Esses recursos são auxiliares no aprendizado, fazendo com que o aluno se sinta motivado em adquirir conhecimento.

De acordo com Hülsendeger, alguns professores sentem-se desconfortáveis em ensinar a Termodinâmica, e por vezes, utilizam-se apenas de experimentos, "[..] que tornam-se aulas de culinária, nas quais o aluno recebe uma receita e deve seguir a, tentando chegar a resultados muito raramente colocados para discussão, na busca de possíveis soluções ou esclarecimentos sobre o observado" (HÜLSENDEGER, 2007). Isso não implica que os experimentos devem ser descartados, mas sim que é importante para o professor além de apresentar a novidade que o experimento causa para o aluno, também faça-o pensar e construir o conhecimento sobre o mesmo.

Segundo o autor, é estranho que exista dificuldade no processo de ensino da Termodinâmica no Ensino Médio, uma vez que esta disciplina faz parte da matriz curricular dos cursos de Licenciatura em Física, apresentada como obrigatória ou eletiva, em Universidades de diversos estados brasileiros, como parte do PCN+. Por este motivo, é necessário modificar o ensino da Termodinâmica no Ensino Médio, e investigar se a componente curricular de Física tem uma ementa que traz os conceitos básicos de Termologia (Temperatura, Calor, fenômenos térmicos e suas aplicações) ou os traz separadamente como sendo Termologia (Temperatura, Calor) e Termodinâmica (Fenômenos térmicos e suas aplicações).

Com base nas Leis da Termodinâmica, aplicadas na definição de Termologia de Pradella, pode-se entender muitos processos que se encontram no dia a dia de cada aluno, transformando o conhecimento empírico em conhecimento científico de modo a trazer para o aluno o processo histórico e a evolução das máquinas térmicas, justificando a grande importância de ensinar este conteúdo.

Talvez a principal beneficiária da Termodinâmica seja um elemento chave na casa do aluno: a cozinha. Graças a Calorimetria, as cozinhas rudimentares, baseadas na longa cocção à lenha de produtos frescos, evoluíram para cozinhas modernas, com aparelhos capazes de armazenar alimentos por longos períodos (refrigeradores e freezers), bem como agilizar o processo de cocção para alguns minutos (micro-ondas e air-fryer). Neles, os conceitos básicos da Termologia estão envolvidos, como Expansão Térmica e Transmissão de Calor, por exemplo, e assim, aproveitar-se dos conhecimentos da cozinha é uma excelente oportunidade para apresentar a

Termodinâmica ao aluno, desmitificando o fato de a mesma ser difícil por não poder ver sua atuação.

2.2 O Ensino de Termologia no PROEJA

O Curso Técnico em Cozinha, parte do Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, foi criado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – IFFAR, Campus São Borja, em outubro de 2010, com a proposta de atender às necessidades de qualificação existentes em São Borja e região, em consonância com a realidade econômica e social. O objetivo principal do curso, segundo seu Projeto Pedagógico Curricular é “formar técnicos em cozinha para atuarem em diferentes setores e empreendimentos da área de alimentação, na organização, armazenagem e preparo de alimentos (PPC, 2022).

Na formação dos alunos de PROEJA, a disciplina de Física está presente nos três anos de formação, sendo que a Termologia consta na ementa do segundo ano. O oferecimento da Física no PROEJA é obrigatório para todos os Institutos Federais, e com um currículo adaptado para pessoas que trabalham ou querem trabalhar na área de formação profissional oferecida pelo curso. Com certa restrição na carga horária, realizar a tarefa de trazer os conteúdos de Física aplicados para a formação profissional em Cozinha torna-se um desafio ao professor.

A proposta do Físichef surgiu em agosto de 2022, como uma prática metodológica aplicada na turma 20 do curso. Essa prática foi desenvolvida através do curso de Licenciatura em Física da mesma instituição de ensino, na disciplina de Física (PROEJA) junto a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado II (Licenciatura em Física).

A disciplina de Estágio curricular supervisionado II, segundo o Regulamento de Estágio do Curso de Licenciatura em Física, tem como objetivos o exercício efetivo da docência do aluno-estagiário em sala de aula, atuando preferencialmente em turmas da Educação de Jovens e Adultos na disciplina de Física (REGULAMENTO, 2022). Também permite ao aluno-estagiário o conhecimento do funcionamento do ambiente escolar, seja do ponto de vista administrativo (funcionamento de secretaria, biblioteca, sistema de compra de materiais e suprimentos) ou do ponto de vista pedagógico (salas de aula e turmas de alunos, reuniões de professores, atividades docentes, projeto pedagógico escolar, entre outros), proporcionando um contato inicial com turmas de Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos.

É através do estágio que os licenciandos acabam confrontando situações diversas que fazem parte do cotidiano escolar, e é neste momento que o contato entre futuros professores, a sociedade em geral e a instituição escolar contribui de forma positiva para o desenvolvimento de habilidades docentes. Como afirma Pimenta:

No estágio dos cursos de formação de professores, compete possibilitar que os futuros professores compreendam a complexidade das práticas institucionais e das ações aí praticadas por seus profissionais como alternativa no preparo para sua inserção profissional (PIMENTA; LIMA, 2005, p. 69).

Pode-se afirmar que para ser um profissional de qualidade, somente os saberes específicos não são suficientes. É preciso sempre ir ao encontro das novas tecnologias e metodologias, e que o docente esteja aberto a novas ideias e em busca de novos saberes. Como o IFFAR possui laboratórios de cozinha modernamente equipados, tornou possível que durante o Estágio fossem realizadas aulas dinâmicas e voltadas para o conhecimento técnico dos discentes. Para Santos (1999), não cabe a escola simplesmente aderir às tecnologias e aos novos paradigmas do mundo contemporâneo como se não restasse outra opção. Ao contrário, incorporar essas tecnologias é fundamental, inclusive, para uma melhor compreensão do que elas estão significando no mundo contemporâneo.

A disciplina de Física é conhecida pelo seu alto grau de dificuldade de abstração e compreensão, independente da modalidade do Ensino Médio, Regular ou Educação de Jovens e Adultos. Como os alunos do IFFAR na modalidade PROEJA possuíam grandes dificuldades matemáticas e de abstração, mas visavam concluir os estudos na Educação Básica e ter uma qualificação profissional reconhecida, percebeu-se a importância de interligar esses dois propósitos dentro da disciplina de Física, e diante dessa necessidade foi traçado um planejamento que oferecesse aos discentes o conhecimento da Física e o conhecimento específico da área de Gastronomia, como apresentado na sequência do trabalho.

2.3 O Ensino de Termologia para o Integrado

O Curso Técnico em Eventos foi criado e aprovado em outubro de 2010 no IFFAR Campus São Borja. Segundo o Projeto Pedagógico Curricular do Curso (PPC Eventos), ele visa sanar a carência de mão de obra no mercado turístico na região das Missões, onde localiza-se o município de São Borja. Na formação dos alunos de Eventos, a disciplina de Física está presente no segundo e terceiro ano curricular, com os tópicos de Termologia presentes no segundo ano.

Como disciplina básica integradora, a Física consegue dialogar com outras disciplinas do curso de Eventos, e a partir desse diálogo, a proposta de unir Termologia com Educação Ambiental, na disciplina de Geografia surgiu. É visível que no ambiente do Ensino Médio Integrado, as dificuldades na disciplina de Física são moderadamente similares as encontradas no PROEJA. A principal característica positiva para o aluno Integrado é o fato de que seu tempo de ensino está regular, não estando afastado dos estudos por longo período, como no caso da maioria dos alunos de PROEJA.

Na atividade realizada junto ao integrado, houve interdisciplinaridade entre as disciplinas de Física, Geografia e Práticas de Organização de Eventos. Considerando a experiência obtida junto ao PROEJA, foi possível ampliar a prática anterior, com um novo modelo, envolvendo mais alunos, e seguindo um critério ainda maior de possíveis avaliações de conhecimento. A proposta então foi colocada em prática nos meses de novembro e dezembro de 2023.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A primeira versão do evento Físichef ocorreu na turma PROEJA. A prática foi aplicada na turma Cozinha 20, entre julho e agosto de 2022, através de um trocar de ideias com os docentes de diferentes áreas do conhecimento que lecionavam na mesma. Buscou-se desenvolver uma prática interdisciplinar junto a disciplina de Técnicas de Panificação e Confeitaria, para ensinar o conteúdo de propagação de calor na cozinha, utilizando conceitos já estudados pelos alunos em suas disciplinas técnicas. Esta prática faz uso dos três momentos pedagógicos descritos por Angotti (1982), os quais são:

- Problematização inicial: momento que consiste em levantar questões que possibilitem introduzir uma discussão em sala de aula, acerca do assunto a ser trabalhado, com o objetivo de fazer a ligação desse conteúdo com situações reais que os alunos conhecem, para as quais provavelmente eles não dispõem dos conhecimentos científicos suficientes para interpretá-los corretamente;
- Organização do conhecimento: momento em que são estudados os conceitos necessários para a compreensão do tema discutido na problematização inicial.
- Aplicação do conhecimento: momento que se destina a trabalhar de forma sistemática o conhecimento incorporado pelo aluno, para analisar e

interpretar tanto as situações iniciais que determinaram seu estudo quanto outros que possam ser compreendidas pelo mesmo conhecimento.

Esta metodologia tem por objetivo “promover a transposição da concepção de educação de Paulo Freire para o espaço da educação formal” (MUENCHEN; DELIZOICOV, 2014), ou seja, transpor o conhecimento científico de modo contextualizado e na linguagem que os alunos possam compreender.

A problematização inicial consistiu na apresentação do tópico estudado em slides, com imagens ilustrativas e questionamentos instigadores, para que os estudantes pudessem expor o que pensam sobre tais imagens. As respostas dos alunos diante ao que foi exposto e perguntado foram sendo anotadas pelos autores, de maneira a fazer intervenções com o intuito de transformar o senso comum dos discentes em conhecimento científico.

No segundo momento da aula, a partir das respostas dos alunos foi introduzido o conhecimento científico de propagação de Calor. O Calor é o princípio básico do cozimento dos alimentos, sendo indiretamente ou diretamente, a partir de diferentes fontes: gás; eletricidade e radiação. Ou seja, os alimentos são cozidos através da Transmissão de Calor (por condução, convecção e radiação).

Esses conceitos foram trabalhados através de uma prática na cozinha, que auxiliou os alunos a visualizarem os fenômenos térmicos que ocorrem no ambiente de trabalho de um(a) cozinheiro(a). Os alunos foram questionados através de situações práticas de cozimento dos alimentos, e com experimentos, mostrou-se os três processos de Transmissão do Calor.

Primeiramente, foi apresentada a condução, que é o processo mais lento para o cozimento dos alimentos. Utilizando-se um experimento constituído de dois materiais diferentes, um palito de madeira e um fio de cobre, foram colocadas gotas de cera em cada material (Imagen 1). Quando o fio é aquecido, percebe-se que as gotas de cera caem uma de cada vez, que é a condução de Calor, pois o fio é um bom condutor de Calor. Já na madeira não aconteceu o mesmo, pois a madeira é um mau condutor de Calor.

Imagen 1: Experimento de condução de calor com fio de cobre e madeira.



Fonte: Do Autor (2022).

Com isso, os alunos puderam entender o conceito físico que os faz utilizar colheres de madeira ao invés de colheres de alumínio, ou outro metal, para mexer os alimentos, pois deve-se ter o cuidado de não esquecê-la dentro da panela, já que a condução térmica será maior.

Para ilustrar a convecção, utilizou-se o experimento do vulcão submarino (Imagen 2). O experimento consiste em colocar líquidos de temperaturas diferentes dentro de um mesmo recipiente, observando-se o comportamento das correntes de convecção. O líquido utilizado foi água, colorida com colorífico vermelho.

Imagen 2: Experimento do vulcão submarino.



Fonte: Do Autor (2022).

Quando dois fluídos de Temperatura diferente entram em contato, o mais quente é menos denso, e, portanto, mais leve que o fluido mais frio. Assim a força de empuxo o faz subir. As correntes de convecção no cozimento dos alimentos, pois o fluido acaba por movimentar também as moléculas do alimento. As moléculas do fluido

sobem e as frias descem, provocando uma movimentação circular. Isso ocorre no cozimento de batatas, assar um bolo, ar-condicionado, entre outros.

Para encerrar foi apresentada a irradiação através do radiômetro, uma peça de vidro com quatro palhetas muito finas, que ao receber a radiação da luz, passam a girar em torno do ponto de apoio na haste (Imagem 3).

Imagen 3: Experimento de radiação com o radiômetro.



Fonte: Do Autor (2022)

Relacionado com a cozinha, o forno de micro-ondas é um exemplo de radiação eletromagnética para o cozimento dos alimentos. As ondas eletromagnéticas fazem com que as moléculas de água do alimento se agitem em alta velocidade, gerando calor que cozinha o alimento. Também há a radiação infravermelha. Ao colocar o alimento no forno do fogão a gás, a Energia usada para cozinhar o alimento vem da produção de radiação infravermelha através da queima do gás. Outros exemplos práticos são: fazer um churrasco de chão, onde o alimento é colocado ao redor do fogo, colocar um pão para assar, ou um prato sendo gratinado na salamandra, entre outros.

A partir dessa exposição, os alunos dirigiram-se a cozinha para verificar o aprendizado adquirido. Lá realizaram-se três experimentos para distinguir quais eram as formas de cozimento dos alimentos. O primeiro experimento (Imagen 4) foi colocar um bife para fritar em uma frigideira (cozimento por condução).

No segundo experimento, houve o cozimento de macarrão instantâneo através do processo de convecção, e por último, pipoca foi feita no micro-ondas. Em cada processo foi indagado qual forma preferencial de Transmissão de Calor estava acontecendo, e 100% dos alunos acertaram as mesmas. Pôde-se observar, que os alunos conseguiram relacionar o que foi explicado com a prática na cozinha. Quando foram realizados os três processos de cozimento, eles conseguiram distinguir os processos físicos envolvidos, mostrando que o pré-conceito de dificuldade imaginado pelos participantes estava desfeito.

Imagen 4: Cozimento de bife em frigideira, cujo processo de transmissão de calor é basicamente condução



Fonte: Do Autor (2022).

A partir de então, os alunos elaboraram suas práticas para apresentar os conceitos estudados através do Físichef. Eles se reuniram em grupos, e escolheram uma receita para ser preparada no dia estabelecido. Foi entregue uma ficha que foi preenchida, com a cor da equipe, integrantes, nome da receita, ingredientes e os processos de propagação de calor que iriam ser utilizados para preparação da receita.

4. APRESENTAÇÃO DAS ATIVIDADES

4.1 Atividades do PROEJA

Os alunos tiveram uma semana para se organizarem. Os pratos foram avaliados por uma mesa composta por professores das áreas de Física e Gastronomia. O tempo foi cronometrado e dividido em três momentos, sendo eles: 1:30h para o grupo elaborar a receita e empratar, 20 min. para responder o questionário e 15 min. para apresentação do prato. Cada componente da banca recebeu uma ficha de avaliação. Na apresentação do prato o grupo deveria descrever todo o processo de preparo identificando em quais momentos utilizou os processos de propagação de calor, bem como no que consistia a receita. Era obrigatório o uso dos três processos de cocção para a elaboração do prato. A criação de um dos pratos é apresentada na Imagem 5 (esquerda).

Imagen 5: Alunas preparando seus pratos (esquerda) e apresentando-os (direita).



Fonte: Do Autor (2022).

Com o desenvolvimento dessa prática, os autores contribuíram para uma aprendizagem significativa dos estudantes e promoveram um olhar prazeroso sobre os conceitos físicos, contemplando um dos os objetivos em âmbito profissional e educacional. Os alunos trabalharam de forma conjunta dentro de seus grupos fazendo uso das técnicas aprendidas nas disciplinas do Curso Técnico em Cozinha para executar as receitas escolhidas por eles mesmos.

Durante o preparo dos pratos, os alunos buscaram formas de identificar os processos físicos de propagação de calor que deveriam ser utilizados e posteriormente apresentados e explicados. Após o preparo dos pratos, os grupos apresentaram as receitas explicando as técnicas utilizadas e ainda explicaram cada um dos processos de propagação de calor identificando ainda em qual momento utilizaram cada um deles (Imagen 5, direita). A avaliação dos alunos se deu por uma ficha na qual os integrantes da mesa de avaliação davam pontuação de acordo com cada quesito a ser avaliado.

Contabilizando as notas finais da turma, a média obtida foi de 95,7. Como os alunos conseguiram demonstrar na apresentação o domínio dos conceitos apresentados, pode-se concluir que a metodologia obteve efetividade em seus objetivos. Além disso, os pratos estavam muito saborosos, mostrando que além da capacidade de aprender Física, os alunos também possuem talento para cozinhar.

4.2 Atividades do integrado

A realização do Físichef na turma de Eventos, modalidade Integrado, ocorreu através da interdisciplinaridade com as disciplinas de Física e Geografia. A interdisciplinaridade apresenta-se como uma forma bastante eficiente para tornar a aprendizagem mais significativa para os estudantes. O trabalho interligando as

disciplinas traz vivências que possibilitam a compreensão do conhecimento enquanto construção permanente. Entendendo-se “que a escola não é o lugar da informação, mas da busca e da organização da informação no sentido da construção do conhecimento” (CALLAI, 2000).

A Geografia carrega em seu arcabouço teórico a interdisciplinaridade, pois a análise das relações entre ambiente e sociedade requer olhares e perspectivas diversas. A questão ambiental é muito cara para a ciência geográfica, e um tema que perpassa todo o currículo da Geografia escolar, motivando para a inserção da disciplina na atividade. O desafio era produzir o menu de forma que a sustentabilidade econômica, social e ambiental estivesse presente. Para tanto o ambiente deve ser compreendido, dentro da Geografia, enquanto “um processo de complexas mediações com significativas implicações na vida das pessoas em relação a suas condições fundamentais de existência” (SUERTEGARAY, 2017).

Na realização da atividade proposta os estudantes deveriam procurar formas de adquirir os ingredientes das receitas em feiras e no comércio local, analisando a cadeia produtiva dos insumos, buscando uma agricultura alternativa, alguns grupos recorreram a hortas de parentes e amigos. O processamento dos insumos também foi levado em consideração, dando preferência aos alimentos orgânicos e in natura.

A organização dos grupos foi um critério de avaliação dos estudantes, observada desde a aquisição dos insumos, da preparação do menu com o maior aproveitamento possível dos alimentos, até o descarte dos resíduos produzidos na atividade. Sabendo-se que os impactos ambientais são inerentes a existência dos seres humanos no planeta, é papel dos educadores abordar as questões ambientais, buscando ensinar a utilização consciente dos recursos, a redução da geração de resíduos e a responsabilidade social com os produtores locais.

Na parte da Física, o trabalho foi desenvolvido em cinco encontros. Os alunos foram primeiramente apresentados, em sala de aula, ao tópico escalas termométricas. As escalas de Celsius, Kelvin e Fahrenheit foram contextualizadas historicamente, e a partir delas, os alunos aprenderam a fazer a conversão entre as escalas e como criar a própria escala termométrica. Em um segundo encontro, os alunos foram apresentados aos processos de Transmissão de Calor, como eles ocorrem na cozinha e como influenciam na sociedade.

A partir de então, foi proposta e explicada a atividade, a qual foi realizada em dois encontros, em horários alternativos aos horários normais de sala de aula, nos

meses de novembro e dezembro de 2022, através de Projeto de Ensino Físichef, cadastrado junto a Coordenação de Ensino do IFFAR-São Borja.

A proposta foi a seguinte: os alunos, divididos em oito grupos de seis componentes cada, foram sorteados cada um com um alimento para preparar um menu completo, com entrada, prato principal e sobremesa. Os alimentos foram sorteados, assim como os componentes de cada grupo, para evitar que houvesse formação de grupos com proximidades ou intenções, permitindo aos participantes aprenderem a trabalhar em situações inesperadas. Uma das exigências era que o alimento deveria ser utilizado de forma a ser mais sustentável possível. Por exemplo, o milho e a ervilha, deveriam ser frescos, e caso fossem de lata, seria descontado algum valor na nota final.

O sorteio dos grupos e dos alimentos se deu através de escolha aleatória. Cada aluno sorteou um papel com um número, e na medida que os números eram sorteados, os grupos eram formados, com o alimento a ser utilizado de forma obrigatória. Aqueles de 1 a 4 foram os primeiros a saber qual era o alimento a ser utilizado de forma obrigatória no menu, com uma semana de antecedência da apresentação. Os grupos de 5 a 8 souberam o alimento a ser utilizado apenas na semana seguinte, quando os grupos 1 a 4 estavam apresentando, para haver igualdade no prazo e no tempo de preparação do cardápio.

Por fim, como regra adicional, cada um dos pratos deveria ser executado com um dos processos de Transmissão de Calor. Por exemplo, a entrada com Condução, o prato principal com Convecção e a sobremesa com Irradiação. Como atividade surpresa, os grupos deveriam criar uma escala termométrica própria, com ponto de gelo, ponto de ebulição, e ainda, resolver conversões de valores aleatórios propostas pelo professor de Física. As escolhas dos valores de Ponto de Gelo e Ponto de Fusão ficaram a cargo de cada grupo, e portanto, surgiram valores distintos. Todas essas atividades consistem na nota final do aluno, que foi distribuída igualitariamente para todos os membros do grupo. Finalmente, de forma a motivar ainda mais os alunos, os dois melhores menus, escolhidos pelas bancas, receberam uma premiação de medalhas individuais.

A instituição forneceu todo o material de cozinha, bem como sal, óleo, gás, fogões, geladeiras, freezer, louças, talheres, entre outros artefatos importantes para a preparação e apresentação dos pratos. Os alunos levaram apenas os alimentos que iriam utilizar para os seus menus. Cada grupo usava uma determinada cozinha, e após a realização da tarefa, tinham 40 minutos para entregar a mesma limpa para o

próximo grupo, separando itens recicláveis e itens considerados lixo orgânico, o que foi considerado como pontos para a avaliação de Geografia.

O tempo de preparo do menu foi de uma hora, e a apresentação para a banca, constituída pelo professor de Física, professora de Geografia e professora de Técnicas de Cozinha, de 15 minutos. Na apresentação, os alunos deveriam indicar o alimento utilizado, apresentar a resolução das conversões termométricas, indicar quais as formas de Transmissão de Calor utilizadas em cada estágio do menu, e finalmente, serem avaliados pelo professor de Física, professora de Geografia e professora especializada em Cozinha.

As apresentações ocorreram nos dias 25 de novembro e 02 de dezembro, conforme a Imagem 6. Todos os grupos realizaram as tarefas de entrega dos menus, bem como a realização dos exercícios propostos. No dia 09 de dezembro foi feita a cerimônia de entrega da premiação dos pratos vencedores. Para tal, foi realizado um encontro com sorvete, refrigerante, bolos e salgados, fornecidos pelos professores. Os vencedores receberam medalhas alusivas ao evento.

Imagen 6: Alunos apresentando seus menus



Fonte: Do Autor (2022)

Do ponto de vista do aprendizado em Física, os oito grupos tiveram bom aproveitamento geral. Todos eles utilizaram os processos de transmissão de calor em seus menus, e de uma forma ou outra, explicaram como ocorreu o processo de transmissão de calor para os seus pratos. Ao mesmo tempo, conseguiram realizar as conversões de escalas propostas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou os resultados obtidos através da atividade Físichef. Tal atividade compreendeu na realização de uma competição entre alunos de Ensino Médio, na qual eles criaram pratos e menus utilizando-se de conceitos de Termodinâmica. A atividade foi realizada no Instituto Federal Farroupilha, Campus

São Borja, no ano de 2022 e 2023, considerando as modalidades de ensino PROEJA e Integrado.

Com base nos resultados obtidos, percebe-se que há a possibilidade de inserção de novas formas de ensino de Termologia para o Ensino Médio. Através do uso de atividades na Cozinha, os alunos conseguiram aprender os processos de transmissão de calor de forma satisfatória, organizaram-se no sentido de compreender a interação do ambiente da cozinha com o ambiente social em que vivem, produzindo menor quantidade de lixo reciclável, e ainda, aprenderam a trabalhar em grupos mesmo quando os mesmos não são constituídos por pessoas próximas.

A média de acertos de uso em ambas as turmas ficou acima de 80%, o que os autores consideram um ótimo resultado, visto que anteriormente, a base de acertos em Termologia não ultrapassava 40%. Houve um aumento substancial no conhecimento desses alunos na parte de Calorimetria, e claro, a degustação dos pratos mostra que a qualidade dos menus está surpreendente para os alunos na modalidade integrado, e dentro dos padrões para o que se espera da formação de técnicos em Cozinha.

Ainda, a realização da atividade foi enriquecedora, pois mostrou a autonomia e o interesse dos discentes em serem protagonistas no seu processo de aprendizagem. Os autores têm ciência de que nem todas as escolas, principalmente as estaduais, possuem cozinhas como as do Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja, para a realização de atividades como essa. Porém, sugerem que a atividade possa ser realizada de outras formas, como os alunos preparam os pratos antecipadamente em suas casas, ou mesmo, a montagem de forma simples de um fogão convencional e um micro-ondas em sala de aula, para que os alunos possam visualizar na prática os fenômenos de transmissão de calor.

Fica a expectativa que para os próximos anos, o projeto possa ser colocado em prática novamente, agora incluindo novos conteúdos de Física (tópicos de Eletricidade), e vinculando as disciplinas de Matemática, História, Português e Arte, junto a Geografia.

6. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos alunos participantes do projeto, que além de apresentarem pratos deliciosos, disponibilizaram suas imagens para a criação deste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGOTTI, J. A. P. **Solução alternativa para a formação de professores de ciências: um projeto educacional desenvolvido na Guiné-Bissau.** 1982. 189 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In CASTROGIOVANNI, A. C. (org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano.** Porto Alegre: Mediação, 2000.

COELHO, S. M.; NUNES, A.D. O Papel da Experimentação no Ensino da Física. In: **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, V.20, n.1. p. 30 – 42, 2003. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/viewFile/6560/6046>> Acesso em: 06 Jan. 2024.

GASPAR, A. **Física.** São Paulo: Ática, 2002.

GONÇALVES, L.; VEIT, E. A.; SILVEIRA, F. L. Textos, Animações e Vídeos para o Ensino-Aprendizagem de Física Térmica no Ensino Médio. In: **Experiências em Ensino de Ciências.** V1(1). p. 33 – 42, 2006. Disponível em: <http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID17/pdf/2006_1_1_17.pdf> Acesso em: 27 ago. 2022.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física/ Gravitação, Ondas e Termodinâmica.** v. 2. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 295 p.

HÜLSENDEGER, M. J. V. C. A História da Ciência no Ensino da Termodinâmica: um outro olhar sobre o ensino de Física. **Revista: Ensaio Pesquisa em Educação em Ciência.** Belo Horizonte, v. 09, n.02, p. 222-237, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v9n2/1983-2117-epec-9-02-00222.pdf>> Acesso em 22 Mai. 2022.

MEDINA, M. N.; NISENBAUM, M. A. **A Primeira Lei da Termodinâmica.** Disponível em: <http://web.ccead.puc-rio.br/condigital/mvsl/Sala%20de%20Leitura/conteudos/A_primeira_lei_termodinamica.pdf>. Acesso em: 15 de Set. 2023.

MUENCHEN, C.; DELIZOICOV, D. Os três momentos pedagógicos e o contexto de produção do livro “Física”. **Ciênc. Educação.**, Bauru, v. 20, n. 3, p. 617-638, 2014 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000300007>.

OLIVEIRA, P. M. C.; DECHOUM, K. Facilitando a Compreensão da Segunda Lei da Termodinâmica. **Revista Brasileira de Ensino de Física.** Vol.25. São Paulo – SP, 2020. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172003000400004>. Acesso em: 15 de Set. 2023.

PÁDUA, A. B.; PÁDUA, C. G.; SILVA, J. L. **A História da Termodinâmica Clássica: Uma Ciência Fundamental.** Londrina: Eduel, 2009.

PCN+. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>> Acesso em 06 Jan. 2024.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis.** V. 3, n. 3; 4, pp.5-24, 2005/2006.

PPC – Projeto Pedagógico do Curso de Cozinha, Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja, 2022.

PPC Eventos– Projeto Pedagógico do Curso de Eventos, Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja, 2022.

PRADELLA, M. Estudo de Conceitos da Termodinâmica no Ensino Médio por meio de UEPS. In: UFRGS Lume Repositório Digital. p. 120, 2014. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/108538>> Acesso em 26 Mai. 2022.

REGULAMENTO de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Física, Instituto Federal Farroupilha, Campus São Borja, 2022.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física: volume único**. 2 ed. São Paulo: Atual, 2005.

SANTOS, P. N. **História da Termodinâmica e sua Evolução Tecnológica**. Disponível em:<http://www.fisicajp.unir.br/downloads/1999_tccpaulo.pdf>. Data de acesso: 15 de Set. 2023.

SUERTEGARAY, D. M. (Re) **Ligara Geografia: Natureza e Sociedade**. Porto Alegre. Compasso Lugar-Cultura, 2017.

COMO LIDAR COM SITUAÇÕES DE INDISCIPLINA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

How to deal with situations of indiscipline in Physical Education classes

Dr. Clóvis da Silva Brito⁶

RESUMO

O presente artigo, elaborado por meio de uma revisão de literatura, tem como objetivo apresentar algumas possibilidades de como lidar com a indisciplina escolar nas aulas de Educação Física. No primeiro tópico, abordamos a indisciplina escolar em seu sentido mais amplo, caracterizada pelas manifestações de insatisfação dos alunos em relação ao processo pedagógico, influenciadas por uma variedade de fatores. Estes incluem as dinâmicas de relacionamento entre alunos, entre professores e alunos, e entre alunos e instituição escolar, bem como a insatisfação com o conteúdo ensinado e o currículo adotado. No segundo tópico, analisamos a indisciplina específica nas aulas de Educação Física, entendida como as ações dos alunos que afetam a prática pedagógica, interferindo na absorção e retenção do conhecimento. Essas ações variam desde comportamentos agitados que perturbam toda a turma até a passividade de alunos que se recusam a participar da construção do conhecimento proposto. No terceiro tópico, são apresentadas estratégias para prevenir ou reduzir atos de indisciplina durante as aulas de Educação Física. Essas incluem o entendimento do conceito de indisciplina escolar, o estabelecimento de regras claras para as aulas de Educação Física, o planejamento cuidadoso das atividades, a inclusão de todos os alunos na prática pedagógica, e o compartilhamento de experiências de indisciplina com outros professores dos demais componentes curriculares. Essas medidas visam promover um ambiente de aprendizado positivo e produtivo, onde todos os alunos possam se engajar de forma construtiva e significativa.

PALAVRAS-CHAVE: Conflitos na escola. Indisciplina. Educação Física.

ABSTRACT

The present article, elaborated through a literature review, aims to present some possibilities of how to deal with school indiscipline in physical education classes. In the first topic, we address school indiscipline in its broadest sense, characterized by students' expressions of dissatisfaction with the pedagogical process, influenced by a variety of factors. These include the dynamics of relationships among students, between teachers and students, and between students and the school institution, as well as dissatisfaction with the content taught and the curriculum adopted. In the second topic, we analyze specific indiscipline in physical education classes, understood as students' actions that affect pedagogical practice, interfering with the absorption and retention of knowledge. These actions range from disruptive behaviors that disturb the entire class to the passivity of students who refuse to participate in the proposed knowledge construction. In the third topic, strategies are presented to prevent or reduce acts of indiscipline during physical education classes. These include understanding the concept of school indiscipline, establishing clear rules for physical education classes, careful planning of activities, inclusion of all students in pedagogical practice, and sharing experiences of indiscipline with teachers from other curricular components. These measures aim to promote a positive and productive learning environment, where all students can engage in a constructive and meaningful manner.

KEYWORDS: School conflicts. Indiscipline. Physical Education.

⁶ Docente; Colégio Militar de Curitiba; prof_clovis.brito@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo apresentar algumas possibilidades de como lidar com a indisciplina nas aulas de Educação Física na Educação Básica. Tais orientações foram pensadas, especificamente, para os anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e para as séries do Ensino Médio. O texto, além de estar amparado na experiência acadêmica e empírica do autor que estuda o tema há mais de 15 anos e atua como docente de Educação Física (EdF) na Educação Básica há mais de 30 anos, foi elaborado por meio de uma revisão de literatura.

Ao recorrer a uma plataforma *on-line* de busca de teses, dissertações e artigos acadêmicos⁷ para averiguar as publicações de materiais nos últimos anos que abordaram os temas deste artigo (*indisciplina escolar* e *indisciplina na EdF*) foi observado que o assunto se faz presente em diversas publicações, como por exemplo nas referências de Silva e Pereira (2022); Andrades-Moya (2020); Bessa *et al.* (2020); Santos e Pascoinho (2020) – nas quais a indisciplina foi abordada de forma mais ampla – e nos trabalhos de Pereira, Ferreira e Ramos (2021); Souza, Bezerra e Silva (2021); Darido, Gonzalés e Ginciene (2020); Machado (2020); Foureaux, De Mello e Noce (2017), entre outros que falam especificamente da indisciplina nas aulas de EdF. Tal levantamento em orientação a pertinência do tema que será discutido neste texto e aponta uma preocupação no meio acadêmico tanto para entender o que é indisciplina escolar como para lidar com situações indisciplinares quando estas acontecem nas relações pedagógicas dos docentes de diferentes componentes curriculares, inclusive nas aulas de EdF.

Apesar da indisciplina escolar ser um tema de grande relevância acadêmica (Aquino, 2016) e estar presente na fala dos diversos atores que permeiam os diferentes ambientes das escolas da educação básica (Machado, 2020; Brito, 2012), tal assunto não é exclusividade do século XXI. Em outros períodos ela também acontecia e era discutida, ainda que em menor escala. Alguns importantes estudiosos, como por exemplo o filósofo tcheco Jan Amos Comenius (1592-1670)⁸ – o pai da didática moderna –, no século XVII, e o francês Émile Durkheim (1858-1917)⁹ – considerado um dos fundadores da sociologia moderna –, no início do século XX, discorreram em seus textos preocupações em como manter a disciplina escolar.

⁷ <https://www.scielo.br/>

⁸ COMENIUS, J. **Didáctica Magna** – tratado da arte universal de ensinar tudo a todos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

⁹ DURKHEIM, E. **A educação moral**. Petrópolis: Vozes, 2008.

No Brasil, para Barbosa (2012), o controle da disciplina escolar foi implantado concomitantemente com o início da educação neste país, ou seja, com a chegada do primeiro grupo de jesuítas no ano de 1549. Segundo Barbosa (2012), registros daquela época apontam a preocupação dos missionários com a questão da disciplina, pautada na vigilância constante e na utilização de métodos para contenção dos comportamentos indisciplinados dos discentes filhos dos colonos, indígenas e/ou negros. Dentro desses métodos de contenção/punição eram utilizados e permitidos naquela época, além da repreensão verbal, o açoitamento e a utilização da palmatória.

Outro inorientaçãodor de que a indisciplina escolar não é exclusividade do século XXI foi encontrado em fragmentos arqueológicos descobertos no sítio de *Athribis* – um assentamento a cerca de 200 quilômetros ao norte de Luxor, no Egito – onde foram descobertas 18 mil peças de cerâmicas inscritas com detalhes da vida do Egito Antigo, incluindo peças desenhadas como punição por *maus alunos* que tinham se comportado de maneira inadequada para o espaço educativo daquela época (HOLLAND, 2022). O medo da indisciplina escolar sempre existiu, seja 2000 anos atrás (no antigo Egito), no século XVII, XX ou na atualidade.

O que notamos é que [...] a indisciplina está sendo mais divulgada e discutida – tanto dentro como fora da escola – fator que não ocorria [...] em outros tempos, e com isso, os assuntos relacionados à indisciplina ganharam maior visibilidade. Tal divulgação demonstra a preocupação dos envolvidos com a educação em discutir as *coisas* que acontecem na escola e na relação pedagógica, estimulando o aumento de produções acadêmicas (BRITO, 2012, p. 18).

Para dar continuidade ao texto e discorrer sobre o tema proposto, o artigo foi dividido da seguinte maneira: no próximo tópico será pontuado o que é indisciplina escolar, na sequência são apresentadas algumas ponderações sobre a indisciplina na Educação Física escolar, posteriormente são elencadas algumas estratégias que podem ser utilizadas para evitar ou amenizar atos de indisciplina nas aulas de EdF e, no último tópico, conclui-se o artigo realizando o resgate do objetivo e fazendo as ponderações finais.

2. A INDISCIPLINA ESCOLAR

A indisciplina escolar, para a grande parcela da *comunidade escolar*,¹⁰ é motivo de preocupação, visto que a ocorrência de problemas classificados como indisciplina causa, como já afirmava Garcia (1999, p. 101), estresse nas relações interpessoais,

¹⁰ Todos os sujeitos que estão envolvidos com a escola, ou seja, corpo docente, gestores, equipe pedagógica, funcionários, alunos e família.

principalmente quando associados a situações de conflito em sala de aula. A indisciplina dos alunos, além de estar presente nas conversas informais dentro das escolas (seja nos corredores ou mesmo nos intervalos na sala dos professores), é assunto constante nas pautas das reuniões pedagógicas, inorientaçãondo o desconforto que tal fenômeno propicia na classe docente.

A indisciplina escolar tem sido tema de conversas docentes, reuniões pedagógicas, chamadas e processos com envolvimento de supervisores de ensino e visibilidade nas mídias. Por se tratar de um fenômeno crescente, que deixou de ser algo esporádico, passando a transitar por entre os muros escolares, tem revelado, cada vez mais, as mudanças sociais nem sempre positivas e que também são acompanhadas pelas dinâmicas coletivas existentes nos ambientes escolares (MACHADO, 2020, p. 10).

Ao pesquisar o assunto na literatura específica, pode-se encontrar diferentes considerações relacionadas a este tema, inorientaçãondo que não existe um consenso entre os autores e, talvez por esse motivo, exista certa confusão de entendimento desse fenômeno pelos professores que atuam na educação básica. Tal complexidade para entender o conceito de indisciplina escolar também foi constatada por outros pesquisadores, tais como Silva e Pereira (2022), Bessa *et al.* (2020), Santos e Pascoinho (2020), Aquino (2016), Brito (2012), Oliveira (2004), Alves (2002), entre outros quem também manifestaram encontrar diferentes definições para esse fenômeno.

Se a disciplina e a indisciplina escolar são questões complexas do cotidiano escolar, precisamos estudá-las com este pensamento – o da diversidade e da complexidade de argumentações acadêmicas –, e buscar respostas em diversos argumentos filosóficos para não simplificarmos seu entendimento (BRITO, 2011, p. 4745).

A variedade de opiniões é aceitável se a indisciplina escolar for considerada enquanto um fenômeno complexo, dotado de grande magnitude, cuja investigação deve considerar a existência de uma multiplicidade de fatores, tais como: questões sociais, familiares, escolares e pedagógicas, ou seja, tentar explicitar tal tema é um caminho mais tortuoso do que é discutido no senso comum, pois envolve uma gama de diferentes fatores que incidem sobre sua aparição na sala de aula gerando desconforto na relação pedagógica.

Para Bessa *et al.* (2020), Brito (2007) e Veiga (2007) a indisciplina, além de estar presente em todos os componentes curriculares, é considerada como um dos principais problemas nas escolas e faz com que alguns professores se sintam angustiados e ansiosos antes de entrar na sala, durante e depois das aulas com turmas nas quais os atos de indisciplina acontecem constantemente. O desconforto

na relação pedagógica, gerado pela indisciplina no interior das instituições de ensino, demonstra que as expectativas de alguns docentes, com relação a sua profissão, não estão sendo atendidas, gerando estresse, frustração e insegurança na sua prática pedagógica.

Esse estresse, frustração e insegurança, ainda segundo Bessa et al. (2020), Brito (2007) e Veiga (2007), são fatores que incidem sobre o fracasso dos professores dentro do ambiente escolar, levando inclusive a fazer com que alguns docentes desistam da profissão por não saberem lidar com tais situações.

Mas, afinal, o que é indisciplina escolar? Estrela (2002, p. 17) afirma que o conceito de indisciplina se encontra intrinsecamente relacionado com o de disciplina e que, normalmente, é definido “[...] pela sua negação ou privação, ou pela desordem proveniente da quebra das regras estabelecidas”. De acordo com Garcia (2001, p. 376), a indisciplina, ainda que seja “um dos mais antigos e persistentes fenômenos do cotidiano das escolas, parece estar sofrendo um processo de reinvenção”, pois não tem mantido as características ao longo dos anos e não pode ser considerada como um fenômeno estático, uma vez que, contemporaneamente, diferencia-se daquela observada em outros tempos.

Se em outros tempos a indisciplina escolar era pensada somente como uma questão comportamental, e dessa maneira era resolvida, atualmente, pode ser entendida como atitudes de insatisfação que os alunos expressam quanto a uma situação ocorrida no processo pedagógico,¹¹ na relação pedagógica entre os sujeitos escolares, ocasionada por diversos fatores. Entre esses fatores, é possível mencionar as relações que ali, na escola, se desenvolvem entre aluno x aluno, professor x aluno, aluno x escola, a insatisfação com o conteúdo desenvolvido, o currículo praticado. Sana e Vergés (2009) relatam como alguns fatores, na relação pedagógica, podem gerar indisciplina na sala de aula. Para elas:

[...] a indisciplina de alguns alunos é a maneira pela qual eles conseguem expressar sua não satisfação com alguma coisa; por exemplo: a disposição das carteiras em sala de aula pode influenciar a indisciplina dos alunos, ou mesmo as aulas expositivas, porque somente copiam a matéria em silêncio (SANA; VERGÉS, 2009, p. 28).

Assim, é importante refletir que o conceito tradicional de indisciplina – e, apontado por Garcia (2001, p. 376), “arcaico”, uma vez que faz com que os

¹¹ Podemos listar – como exemplo de atitudes de insatisfação – conversas paralelas, passividade na participação de atividades práticas, respostas agressivas, não envolvimento em propostas pedagógicas, realização de tarefas paralelas ao conteúdo desenvolvido, utilização do celular sem autorização, entre tantas outras.

professores entendam esse fenômeno apenas como um “problema comportamental”, do qual somente os alunos são os culpados – deve ser revisto, estudado e melhor compreendido dentro da escola. Para Silva e Pereira (2022), Andrades-Moya (2020) e Caeiro e Delgado (2005), a indisciplina deve ser pensada como um acontecimento que implica uma multiplicidade de aspectos que estão ligados a tudo o que diz respeito ao ensino: professores, alunos, organização escolar, práticas educativas, bem como os objetivos e perspectivas que orientam essas práticas. Já Garcia (2001, p. 376) afirma que “devemos conceber a indisciplina como fenômeno de aprendizagem, superando sua conotação de anomalia, ou de problema comportamental a ser neutralizado através de mecanismos de controle”, superando a ideia de que a indisciplina é somente uma questão relativa ao comportamento. Nesse sentido, o aluno indisciplinado não é apenas aquele cujas ações rompem com as regras da instituição, mas também aquele que prejudica a orientação do seu próprio desenvolvimento cognitivo, moral e atitudinal.

A indisciplina escolar deve ser pensada como um fenômeno muito mais complexo que aquele visualizado no senso comum e, portanto, percebida não como resultado de uma causa única, ou mesmo principal, mas como uma mistura de fatores que devem ser refletidos. Sendo assim, além de causas externas ao ambiente educacional, a indisciplina também pode ocorrer pelo próprio estresse originado na relação pedagógica. Compreender os motivos e sentidos da indisciplina torna-se de suma importância para realizarmos uma leitura mais completa acerca desse tema, tendo em vista que, a ausência da clareza, por parte de alguns docentes, pode intensificar e originar situações de indisciplina.

3. A INDISCIPLINA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

A Educação Física na Educação Básica – mesmo sendo o componente curricular que os alunos mais apreciam na escola (RIPARI *et al.*, 2018) – para algumas pessoas no senso comum, inclusive nos corredores e salas administrativas de algumas escolas, ainda é vista de uma maneira preconceituosa. Para essas pessoas ela é importante, mas, ao contrário dos outros componentes curriculares, a EdF não é vista com a mesma seriedade (MARQUES; GAWRYSZEWSKI, 2018; RIPARI *et al.*, 2018) e, sendo assim, alguns pensam que ela não sofre algumas situações que acontecem nas *matérias sérias*, como por exemplo, a indisciplina escolar (Brito, 2007).

Pairá no senso comum que a Educação Física é uma disciplina escolar destinada a ser um instrumento de ocupação do tempo vago e

recreação. Nessa visão, a intervenção pedagógica seria menos complexa, pois o docente não teria necessidade de organizar o conhecimento e agiria em um improviso constante, cuja função está muito mais associada em ocupar os alunos do que levar possibilidades de ensino sistematizado. Nessa visão corrente, na maioria das vezes o trabalho do professor é visto como dispensável e como um conjunto de atividades sem importância, onde qualquer um pode fazer essa tarefa independente de formação (MARQUES; GAWRYSZEWSKI, 2018, p. 169).

Apesar da EdF, como ressaltada nos parágrafos anteriores, ainda ser vista com certo preconceito, é perceptível que o pensamento que ainda circula no senso comum está sendo colocado em xeque pelos bons professores de EdF que estão presentes na Educação Básica nestas duas primeiras décadas do século XXI. Tais docentes estão provando, por meio de um bom embasamento teórico oriundo de suas formações acadêmicas e continuadas, do envolvimento com as coisas da escola e com boas metodologias aplicadas em suas práticas que esse componente curricular é tão relevante quanto os demais dentro da escola.

A EdF é um componente curricular obrigatório da Educação Básica e, assim como qualquer outro componente curricular, tem algumas particularidades que a diferenciam dos demais, tais como: o local das aulas, os materiais utilizados, os agasalhos esportivos dos professores, as roupas dos alunos, entre outras. Tais características não a tornam mais ou menos importante que os outros componentes curriculares, apenas orientam suas particularidades e especificidades dentro do ambiente escolar.

O componente curricular EdF faz parte da formação do aluno da Educação Básica, e as vivências corporais oportunizadas pelas suas práticas devem propiciar para os alunos, além de vivências motoras diversificadas, “conhecimentos conceituais dos conteúdos apresentados, bases para o desenvolvimento de sua capacidade de criação, questionamento e releitura de situações vivenciadas” (BRITO, 2007, p. 14).

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. [...] a educação física oferece uma série de possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos na Educação Básica, permitindo o acesso a um vasto universo cultural. Esse universo compreende saberes corporais, experiências estéticas, emotivas, lúdicas e agonistas, que se inscrevem, mas não se restringem, à racionalidade típica dos saberes científicos que, comumente, orienta as práticas pedagógicas na escola (BRASIL, 2018, p. 213).

Da mesma forma como acontece nos demais componentes curriculares da educação básica, a indisciplina também está presente nas aulas de EdF provocando, além de desconforto na relação pedagógica, incerteza, insegurança, descontentamento e frustração para alguns docentes que não sabem lidar com tal fenômeno. Apontamentos assim também foram encontrados nas referências de Pereira, Ferreira e Ramos (2021), Souza, Bezerra e Silva (2021), Darido, Gonzalés e Ginciene (2020), Machado (2020), Foureaux, De Mello e Noce (2017), Brito (2007) entre outros pesquisadores quando abordaram a temática da indisciplina nas aulas de EdF.

No ambiente escolar, especificamente entre os professores de EdF, é comum ouvir relatos de docentes sobre alunos indisciplinados. E, assim como acontece na fala de professores de outros componentes curriculares, nota-se uma diversidade de entendimentos conceituais a respeito da indisciplina, fato que interfere e direciona as práticas pedagógicas dos professores de EdF, seus conteúdos, suas metodologias e, até mesmo, suas avaliações.

Mas, afinal, quais são as atitudes de insatisfação que os alunos expressam quanto a uma situação ocorrida no processo pedagógico nas aulas de EdF que podem ser entendidas como atos de indisciplina? Para Pereira, Ferreira e Ramos (2021, p. 3), as situações de indisciplina na EdF podem ser listadas como discussões entre os alunos durante as aulas, o não cumprimento do contrato pedagógico, interrupções e brincadeiras inapropriadas, brigas entre alunos e o desrespeito ao professor e aos colegas.

Souza, Bezerra e Silva (2021) nos dizem que a indisciplina na EdF está relacionada, entre outras coisas, com o jeito que os professores de EdF estão administrando a sua sala de aula. Machado (2020) afirma que a indisciplina na EdF pode ser pensada como um conflito de interesses entre os atores envolvidos na relação pedagógica que pode ser gerada desde pequenos atos, como se levantar em momento inadequado, conversas paralelas no ato da explicação de uma atividade, discussões, brincadeiras fora de hora até formas mais graves que resultam em violência física.

Machado (2020, p. 53) e Brito (2007, p. 121) explica que um dos fatores desencadeadores de atos de indisciplina nas aulas de EdF é a ociosidade dos discentes ocasionada pelo fato deles ficarem fora de alguma atividade, seja aguardando para fazer alguma prática pedagógica ou mesmo afastado ou dispensado

da prática por diferentes motivos, inclusive por atestados médicos, e não são envolvidos na aula.

[...] se não fazem a prática, estão fora da tarefa — quietinhos, conversando com outros colegas ou realizando uma atividade sem a orientação do professor —, esses alunos não estão envolvidos no processo ensino aprendizagem. Dessa forma, comprehendo que tais posturas são indisciplinas, pois os educandos estão se excluindo de um aprendizado para a melhoria tanto de sua vida acadêmica quanto social — portanto, são indisciplinados (BRITO, 2007, p. 121).

Este momento de *espera fora da tarefa*, seja em longas filas para realizar determinada atividade, ou nas equipes que ficam aguardando para entrar na quadra para participar de um jogo, ou mesmo aqueles alunos que são dispensados de atividades práticas da aula de EdF, são propícios para realizarem diferentes atos de indisciplina, tais como conversas paralelas, uso do celular sem fim pedagógico, deslocamentos não autorizados e até mesmo agressões físicas e *bullying* – entre tantos outros atos.

Pereira, Ferreira e Ramos (2020), além de afirmarem que a indisciplina está presente nas aulas de EdF, orientam que é necessário encontrar meios para amenizar ou resolver esse problema. Segundo Foureaux, De Mello e Noce (2017), as atitudes mais eficazes para lidar com alunos indisciplinados nas aulas de EdF são: reforçar positivamente o aluno, organizar as aulas e estabelecer metas. As menos eficazes e que mantêm uma turma indisciplinada correspondem a punir com atividades físicas e ser indiferente ao aluno indisciplinado. Já Machado (2020) nos diz que, ao pensar a indisciplina como fator que gera conflito de interesses, o que ajuda em seu enfrentamento é o diálogo, ou seja, os professores não devem se omitir ao presenciarem atitudes de indisciplina e devem ser firmes, mas justos e amigáveis.

Para Souza, Bezerra e Silva (2021), a utilização de diferentes estratégias que tornem as aulas atrativas e uma relação menos autoritária entre professor e alunos podem ser recursos viáveis para promover, além da responsabilidade, a autodisciplina nos alunos e diminuir situações de conflitos nas aulas de educação física.

Diante do exposto neste tópico, a indisciplina na EdF pode ser pensada como as ações dos discentes – que podem ser originadas tanto por parte dos alunos como dos professores – que interferem na prática pedagógica, incidindo no processo de construção do conhecimento. Tais ações podem ser desde algo que tenha muita algazarra e mexa com toda a turma até uma atitude individual e de passividade de um educando que se negue a participar de forma produtiva da proposta pedagógica

(como por exemplo, aquele aluno que permanece “quietinho” no seu canto sem fazer nada).

4. ESTRATÉGIAS PARA LIDAR COM A INDISCIPLINA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

As cinco orientações enumeradas e contextualizadas a seguir, e permeadas por outras tantas, são algumas possibilidades para lidar com a indisciplina escolar nas aulas de Educação Física. Tais sugestões não são apenas ideias teóricas de um pesquisador acadêmico que não foram utilizadas na prática pedagógica do dia a dia, pelo contrário. Foram e são aplicadas nas aulas de EdF na educação básica para lidar com o fenômeno que neste texto está sendo discutido, a indisciplina escolar nas aulas de Educação Física.

Primeira orientação: o professor de Educação Física deve conhecer o conceito de indisciplina escolar. Para que possa lidar com situações de indisciplina é recomendado que o professor de EdF conheça não apenas o conceito que circula no senso comum e inorientação que apenas o aluno é o culpado, mas um pouco de sua discussão acadêmica para ter ciência de que situações de indisciplina podem ser geradas por diferentes fatores. Estes podem incluir tanto os discentes quanto o próprio professor e sua prática pedagógica. Tendo essa visão, o docente, além de saber diferenciar uma *algazarra produtiva* de uma *algazarra improdutiva e indisciplinar* (pois nem sempre barulho nas aulas de EdF significa indisciplina), não se sentirá tão angustiado quando tal fenômeno acontecer em sua aula, pois terá ciência de que a indisciplina sempre esteve presente no ambiente escolar, não sendo exclusividade de um ou outro componente curricular.

O docente de EdF também deve averiguar o que a escola considera e entende como indisciplina escolar. Alguns professores não se atentam ou mesmo não procuram conhecer como a instituição onde trabalham define e classifica situações de indisciplina escolar, quais os direitos e deveres dos alunos e quais os procedimentos recomendados pelo estabelecimento para lidar com situações que conflitam com a *regulamentação disciplinar* do colégio.

Para que as *regulamentações* e normatizações elaboradas pelo colégio sejam valorizadas pelos discentes, os docentes devem seguir o que ali foi combinado/determinado, caso contrário tal documento será desprestigiado e desvalorizado pelos alunos, não cumprindo seu objetivo que é padronizar algumas atitudes dentro do estabelecimento. Caso os professores – ou mesmo os alunos – não

concordem com o que está determinado naquele documento, deverão, em momento oportuno, participar das discussões e reuniões para elaboração do documento e ali, nas reuniões que envolvem todos os participantes da escola, tentar colocar suas ideias em discussão e não apenas criticar o material sem propor uma *melhoria*.

Segunda orientação: Expor e combinar o que pode e o que não pode nas aulas de Educação Física. No primeiro encontro com uma nova turma o professor e os alunos devem construir e determinar o funcionamento das aulas de EdF para aquela turma, ou seja, devem elaborar os combinados e determinar o que pode e o que não pode ser feito nas aulas.

Será o momento do professor, além de se apresentar para os alunos e eles se apresentarem; conversar e mostrar o que será desenvolvido naquele período (a proposta dos conteúdos que serão trabalhados); como é o seu jeito de dar aula (metodologia); quais serão os critérios e como serão as avaliações; como serão as aulas em dias chuva ou frio intenso; a roupa apropriada; o que fará o aluno com atestado médico; entre outros itens que incidem nas aulas de EdF.

Feita a explanação inicial, é hora de abrir espaço para uma discussão junto com os alunos sobre as aulas de EdF para aquela turma. Cabe ao docente criar um roteiro para conduzir e organizar tal evento e não apenas lançar a ideia, mas envolver os alunos nesta construção e criar uma situação de comprometimento com o que for determinado naquele momento. Alguns itens podem ser discutidos e alterados para cada turma, criando uma identidade para aquele grupo (como por exemplo: o deslocamento dos alunos da sala de aula até o local da prática da EdF e vice-versa; a sistemática dos conteúdos e de algumas avaliações, como serão as aulas em dias chuva ou frio intenso; como será o envolvimento dos alunos com atestado médico; o momento de falar e realizar questionamentos, momento de tomar água ou ir ao banheiro etc.) e outros devem ser obedecidos por determinação do colégio (como por exemplo: uniforme, horário da aula, utilização do celular sem fim pedagógico etc.).

É o momento de discutir os direitos e deveres dos alunos na escola e nas aulas de EdF, de apresentar o conceito de indisciplina escolar, construir e mostrar para os discentes quais podem ser as consequências no caso de desrespeito aos combinados. Estas, as consequências, podem incidir na avaliação atitudinal do aluno que influenciará na nota final e, caso acordado, até em comunicados aos responsáveis sobre as atitudes indisciplinares recorrentes dos discentes que atrapalham o desenvolvimento da aula.

Os combinados no primeiro dia de aula devem ser constantemente relembrados e cobrados durante o bimestre/trimestre para não caírem no esquecimento. Uma orientação é deixar os combinados anotados no livro de chamada das turmas para não esquecer o *contrato pedagógico* de cada turma. Um *contrato* que não deve ser algo fixo e imutável, mas que pode ser alterado sempre que necessário e de comum acordo (professor e alunos) para melhorar a relação pedagógica no transcurso do bimestre/trimestre.

Terceira orientação: Planejar a aula. Se um dos fatores geradores de indisciplina está na própria postura do professor que pode propiciar espaço para situações de indisciplina por não preparar suas aulas, cabe ao docente de EdF eliminar essa possibilidade e realizar uma das tarefas de *ser professor*, ou seja, planejar com antecedência o encontro pedagógico. Isso não quer dizer que as aulas serão amarradas a um planejamento fixo, mas que devem ter um norte para orientar as possibilidades pedagógicas que ocorram nas aulas.

Os alunos percebem, valorizam e respeitam as aulas e atividades quando o professor de EdF planeja sua prática, realiza *conexões* com outras aulas que já aconteceram, resgata que tal conteúdo foi apresentado no início dos encontros e segue os combinados. Ou seja, eles percebem quando o professor se preparou para dar a aula.

Alguns alunos, aqueles mais desafiadores (ou indisciplinados),¹² ao perceberem que a aula não teve um planejamento, e que o docente está *improvisando*, poderão, além de tumultuar e querer impor uma dinâmica para a aula diferente da pensada pelo professor, testar se o docente lembra o que pode ou não pode fazer na aula e se realmente seguirá os itens elencados, combinados e determinados no primeiro dia de aula. Quando os discentes percebem que o professor não segue o determinado no primeiro encontro, os combinados cairão em descrédito, e as aulas se tornarão mais *estressantes* com aquela turma.

Para evitar um desgaste desnecessário na relação pedagógica e amenizar a possibilidade de indisciplina é interessante que o docente de EdF, ao iniciar a aula, realize uma conexão do que já foi trabalhado nas aulas anteriores com o que será trabalhado naquele dia, orientando o que espera da turma e como a aula foi planejada

¹² Um aluno desafiador não é necessariamente um aluno indisciplinado, mas a postura dos desafios diante de uma aula não planejada pode gerar situações de indisciplina naquela turma, como por exemplo: conversas paralelas, brincadeiras desnecessárias, provocações individuais, negar-se a realizar uma atividade, entre outras possibilidades.

para ser desenvolvida. Nessa hora, as observações realizadas no livro de chamada são importantes para não esquecer o que aconteceu nos encontros anteriores.

No final da aula, no momento de realizar a *volta à calma* e conclusão do encontro é a ocasião oportuna para conversar sobre os combinados, elogiar as posturas positivas, apontar posturas negativas e, se for o caso, realizar os acertos que foram combinados no primeiro encontro. Assim, o professor de EdF demonstrará que não esqueceu o que foi determinado com aquela turma, que valoriza os acertos e que está de olho nos alunos indisciplinados. É a hora de falar do que gostou e do que não gostou na aula.

Quarta orientação: Envolver todos os alunos na prática pedagógica proposta para a aula. Para evitar que alguns atos de indisciplina na aula de EdF aconteçam nos momentos que os alunos ficam *fora da atividade*,¹³ as aulas devem ser planejadas de uma maneira que todos os discentes estejam realizando alguma ação voltada para a construção do conhecimento ou envolvidos, de um jeito ou de outro, com o objetivo proposto para aquela aula.

Caso não seja possível colocar todos os discentes simultaneamente para realizar as atividades práticas da aula de EdF – seja por falta de material para uma prática específica ou de um espaço maior onde o docente não consiga organizar diferentes estações de trabalhos para que todos os alunos realizem atividades –, o professor pode envolver os discentes na proposta da aula de diferentes maneiras, tais como: realizando a contagem de pontos de um jogo, efetuando a arbitragem, fazendo escaltes, analisando o comportamento dos demais alunos, avaliando um quesito proposto para aquela aula, organizando uma equipe, conduzindo uma discussão, entre outras possibilidades que não propiciem espaço para uma ociosidade que gere indisciplina.

Algumas estratégias são interessantes e podem funcionar para amenizar ou evitar a indisciplina no transcorrer das aulas, como por exemplo: sempre que o docente necessitar falar com o grande grupo é interessante combinar um sinal para que fiquem em silêncio e se aproximem de onde o professor estiver (pode ser um apito, uma contagem, uma música, bater palmas, entre outras possibilidades); quando os discentes se aproximarem é conveniente que fiquem na frente do professor aguardando a explicação ou discussão que será proposta. Com todos em frente ao

¹³ Item apontado no tópico anterior no qual, segundo os autores pesquisados, é o momento em que mais acontecem atos de indisciplina nas aulas de EdF.

docente todos verão e serão vistos, postura que coibirá alguns atos de indisciplina, pois negará o anonimato.

Durante a aula o professor deve fazer-se presente, ou seja, mesmo quando os discentes estiverem realizando algum jogo, construindo alguma atividade ou discutindo algum tema, o docente deve circular entre os grupos e manifestar elogios, críticas construtivas, correções e apontamentos, indicando que ele consegue visualizar o que está acontecendo em sua aula.

Ao perceber que algum aluno, ou alunos, estão realizando atos indisciplinares, pode aproximar-se deles, chamá-los pelos nomes (negando o anonimato), questionar se tal atitude está de acordo com os combinados e envolvê-lo(s) com a proposta do encontro questionando-o(s) sobre o tema da aula. Com essa postura o docente demonstra que está atento às atitudes que não estão em acordo com a aula e com os combinados.

O professor também deve pensar em maneiras aleatórias e pedagógicas – e não apenas centradas na vontade dos alunos – para organizar duplas, trios ou grupos para realização de determinadas atividades práticas nas aulas de EdF. No momento que tal responsabilidade é passada para os discentes, sem um cuidado pedagógico, os alunos que acham que são os *melhores* tenderão a excluir aqueles que eles pensam que são os *piores* ou que não fazem parte de seu grupo. O momento da escolha das equipes, caso não seja organizado com o olhar pedagógico do professor, pode ser – além de traumatizante para alguns discentes – propício para gerar situações de conflito e até mesmo *bullying* com aqueles que são considerados tecnicamente inferiores pelos parceiros e/ou fora do grupo.

Outro momento que pode gerar estresse e indisciplina nas aulas de EdF é quando os alunos pegam ou devolvem os implementos para as atividades práticas (bolas, coletes, petecas, raquetes, colchões, bastões, entre tantos outros materiais utilizados nas aulas de EdF). Cabe ao professor, caso não tenha criado um combinado junto com os alunos, pensar em estratégias para evitar tumulto ou algazarra no momento de distribuir ou guardar os materiais, como por exemplo, realizar uma escala de equipes que distribua, recolha e guarde os materiais que serão utilizados em cada aula, um sorteio aleatório ou outra estratégia que evite transtorno nesse momento.

Ainda durante a aula o docente de EdF deve evitar, além de posturas que ressaltam o autoritarismo como gritar ou ameaçar os alunos, punir atitudes que ele acha inconveniente com castigos físicos (correr ao redor da quadra, polichinelos, abdominais, flexões de braços, entre outros exercícios físicos). Um professor com

competência e autoridade na condução de uma aula é cordial, tem senso de humor, conversa com os alunos e aceita ponderações para melhorar o processo pedagógico e não grita com os alunos exigindo silêncio.

Uma postura de autoritarismo pode gerar medo e submissão nos discentes e não disciplina escolar. Ao gerar medo, o professor pode afastar o aluno do processo pedagógico e estimular a passividade e a fuga das tarefas, criando um aluno *quietinho*, mas indisciplinado por se negar a participar do processo de construção do conhecimento. Sem contar a aversão aos exercícios físicos que pode ser desenvolvida ao promover a prática destes como forma de punir os alunos por atitudes consideradas inconvenientes.

Quinta orientação: compartilhar com os demais docentes de outros componentes curriculares situações de indisciplina que ocorreram nas aulas de EdF. Partindo do pressuposto de que a indisciplina pode ocorrer em todos os componentes curriculares, o professor, ao retratar o que acontece nas aulas de EdF, não se sentirá isolado, incompetente ou angustiado quando esse fenômeno acontecer em sua prática, pois encontrará nos demais professores, além do conforto do grupo, outros relatos de situações de conflito e perceberá (ou lembrará) que tal fenômeno não é exclusividade de seu componente curricular.

Ao identificar e vivenciar uma situação de indisciplina na aula, o professor de EdF ao compartilhar tais atitudes com os demais docentes daquela turma pode propiciar que outros se identifiquem com tal fato e, caso não tenha solucionado a situação, encontrar no colegiado daquela turma novas possibilidades para lidar com aquele ato de indisciplina ou mesmo retratar como resolveu determinada situação para que possa auxiliar outros professores.

Além de conversar com os demais docentes da turma, os professores de EdF devem participar das reuniões pedagógicas e administrativas que acontecem nas escolas para se inteirar das coisas do seu estabelecimento e discutir com todo o corpo docente possibilidades para tratar de situações de conflito que acontecem na escola.

Os docentes de EdF devem buscar capacitações que os mantenham conectados com ações inovadoras que acontecem no ambiente educacional. Ao participarem de capacitações voltadas para o ambiente educacional, seja para discutir conceitos – tais como a indisciplina escolar, a violência, o *bullying* – ou para vivenciar novas estratégias que auxiliam em suas práticas pedagógicas, o professor de EdF se mostrará receptivo às novas possibilidades que incidirão, de um jeito ou de outro, em suas aulas, e terão condições para refletir e analisar se os seus conceitos e métodos

aprendidos em outros momentos, como na graduação, ainda estão atuais ou se é necessário optar por novos caminhos que intercedam positivamente em sua prática pedagógica.

Com efeito, docentes que utilizam abordagem metodológicas de maneira negligente, que não realizam adaptações para a realidade das turmas e que não constroem relação com o cotidiano dos alunos podem provocar a falta de interesse nos discentes – um dos fatores que levam à indisciplina. Sendo assim, alguns elementos da prática pedagógica dos professores podem ser geradores da indisciplina, tais como: propostas curriculares problemáticas e metodologias que subestimam a capacidade dos alunos, seja por apresentarem assuntos muito fáceis, seja por serem de pouco interesse; inadequação do tempo para a realização de atividades; centralização em excesso na figura do professor; pouco incentivo à autonomia e às interações entre os alunos; e uso frequente de sanções e ameaças visando ao silêncio da classe. Itens que são questionados quando os professores se capacitam e buscam novas maneiras para melhorar a relação pedagógica.

5. CONCLUSÃO

A indisciplina na Educação Física, além de ser um dos fatores que faz com que os professores recém-formados abandonem sua profissão por não saberem lidar com tal situação (FAVATTO; BOTH, 2019; BRITO, 2012), é também um dos itens que mais faz com que os docentes gastem tempo dentro de uma aula. Segundo Silva e Pereira (2022), os professores no Brasil, indiferente do componente curricular, utilizam aproximadamente 20% do tempo disponível de uma aula para lidar com situações de indisciplina (tais como: pedir silêncio para realizar a chamada, controlar as conversas paralelas no momento de uma explicação, pedir para algum aluno sentar-se, guardar um material que não é da sua aula, desligar o celular, entre outras situações consideradas indisciplina). Portanto, entender a indisciplina para saber lidar com ela torna-se essencial para que o docente consiga administrar sua sala de aula de maneira que tenha condições de utilizar o tempo para desenvolver suas propostas pedagógicas e não apenas para resolver situações de conflito, indiferente do componente curricular.

As orientações que foram elencadas neste texto são algumas possibilidades para lidar com a indisciplina nas aulas de EdF embasadas na experiência prática e teórica do autor. Não significa que funcionará igualmente com outros docentes, mas pode indicar caminhos para auxiliar os demais professores de EDF a encontrarem

suas próprias maneiras de administrar a indisciplina em suas aulas e otimizar o tempo pedagógico com os alunos.

Partindo do pressuposto de que a indisciplina sempre permeou o ambiente escolar e pode acontecer em todos os componentes curriculares e com todos os professores, ela também poderá estar presente nas aulas de EdF. Assim, este docente deve ter ciência de que tal fenômeno (a indisciplina) pode ocorrer (e ocorrerá) em sua aula, pois faz parte da cultura escolar, e deverá estar preparado para evitar ou administrar situações de indisciplina, quando elas surgirem em seus encontros pedagógicos. E foi levando esse contexto em consideração que neste texto foram apresentadas algumas possibilidades para os professores de Educação Física lidarem com tal fenômeno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, C. (In) **disciplina na escola**: cenas da complexidade de um cotidiano escolar. 176 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2002.
- ANDRADES-MOYA, J. Convivencia escolar en Latino América: una revisión bibliográfica. **Revista Electrónica Educare**, v. 24, n. 2, p. 346-368, mai./ago. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15359/ree. 24-2.17>. Acesso em: 02 ago. 2023.
- AQUINO, J. Indisciplina escolar: Um itinerário de um tema – problema de pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, n. 161, p. 664-692, jul./set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/wXBYFtgdsnsRMxPfMSWDBXC/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2023.
- BARBOSA, F. Disciplina e indisciplina na escola: compreender o passado para transformar o presente. In: BRITO, C. (Org.). **Indisciplina escolar** – antigo problema, novas discussões. Rio de Janeiro: WAK, 2012. p. 29-46.
- BESSA, M. et al. Reflections and ideas about indiscipline: a literature review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5414>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- BRITO, C. A indisciplina escolar na atualidade. In: BRITO, C. (Org.). **Indisciplina escolar** – antigo problema, novas discussões. Rio de Janeiro: WAK, 2012. p. 17-27.
- BRITO, C. **A indisciplina na educação física escolar**. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2007.
- BRITO, C. Refletindo sobre a disciplina e a indisciplina escolar segundo uma visão positivista de Émile Durkheim. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 10, 2011, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUCPR, 2011. p. 4735-4746.
- CAEIRO, J.; DELGADO, P. **Indisciplina em contexto escolar**. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.
- DARIDO, C.; GONZALÉS, F.; GINCIENE G. O afastamento e a indisciplina dos alunos nas aulas de educação física escolar. In: ALBUQUERQUE, D.; DEL-MASSO, Kur'yt'ya R. multidisc. Educ. e Ci.. Curitiba, v. 15, 2024.

- C. (Org.). **Desafios da educação física escolar**: temáticas da formação em serviço no ProEF. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 105-129.
- ESTRELA, M. T. **Relação pedagógica, disciplina e indisciplina na aula**. 4. ed. Porto: Porto, 2002.
- FAVATTO, N.; BOTH, J. Motivos para abandono e permanência na carreira docente em educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 41, n. 2, 127-134, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.05.004>. Acesso em: 27 mar. 2023.
- FOUREAUX, G.; DE MELLO, C.; NOCE, F. Medidas disciplinadoras na Educação física em diferentes níveis de ensino de Belo Horizonte. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 249-263, jan./jun. 2017. Disponível em: <http://www.esforce.org.br>. Acesso em: 29 mar. 2023.
- GARCIA, J. A gestão da indisciplina na escola. In: COLÓQUIO DA SECÇÃO PORTUGUESA DA AFIRSE/AIPELF. 11, 2001, Lisboa. **Anais [...]**. Lisboa: Estrela e Ferreira. 2001. p. 375-381.
- GARCIA, J. Indisciplina na Escola: uma reflexão sobre a dimensão preventiva. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 95, p. 101-108, jan./abr. 1999.
- HOLLAND, O. Castigo para maus alunos são encontrados em escavação arqueológica no Egito. **CNN Brasil**. 10 fev. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/castigos-para-maus-alunos-sao-encontrados-em-escavacao-archeologica-no-egito/>. Acesso em: 15 out. 2023.
- MACHADO, T. **Indisciplina nas aulas de educação física no ensino fundamental**: propostas e ações. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – PROEF, junto à UNESP e ao Núcleo de Educação a Distância da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – NEAD/UNESP, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/194346>. Acesso em: 13 set. 2023.
- MARQUES, G.; GAWRYSZEWSKI, B. A educação física e suas possibilidades no ensino médio integrado. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 10, n. 2, p. 166–174, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/25121>. Acesso em: 30 mai. 2023.
- OLIVEIRA, R. **As atitudes dos professores relacionadas à indisciplina escolar**. 186 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Programa de Pós-Graduação, Curitiba, 2004.
- PEREIRA, L.; FERREIRA, L.; RAMOS, G. A indisciplina nas aulas de educação física: análise de uma proposta de ensino orientada pelos jogos sociomotrizes de cooperação. **Temas em Educação Física Escolar**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 1-17, ago./dez. 2021, Disponível em: <https://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/temasemedfisicaescolar/article/view/3504/2154>. Acesso em: 18 maio 2023.
- RIPARI, R. et al. Educação física escolar sob o olhar dos alunos do ensino médio. **Educacion Física y Ciencia**, Ensenada, v. 20, n. 2, p. 39-51, jun. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2314-25612018000200039&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 30 maio 2023.
- SANA, M.; VERGÉS, M. 2. ed. **Limites e indisciplina na educação infantil**. Kur'yt'ya R. multidisc. Educ. e Ci.. Curitiba, v. 15, 2024.

Campinas: Átomo, 2009.

SANTOS, J.; PASCOINHO, J. Prevenção da indisciplina num agrupamento de escolas de Portugal. **Rev. Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 46, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/hhNjMYr33VvhH99NqFrjtFQ/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SILVA, L.; PEREIRA, E. Percepções sobre o comportamento de indisciplina de meninas e meninos na escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 52, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053147446>. Acesso em: 07 jul. 2023.

SOUZA, R., BEZERRA, J., SILVA, M. Os desafios na educação física escolar na gestão de sala de aula. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 26, n. 280, p. 52-62, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.46642/efd.v26i280.2610>. Acesso em: 25 mar. 2022.

VEIGA, H. **Indisciplina e violência na escola**: práticas comunicacionais para professores e pais. 3. ed. Coimbra: Almedina, 2007.

AS METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO COMO MEIO DE OPORTUNIZAR UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E O PAPEL DO PROFESSOR NESSE PROCESSO

Active Learning Methodologies in Education as a Means to Foster Meaningful Learning and the Role of the Teacher in this Process

Me. Bianca Cristina Buse¹⁴

RESUMO

A proposta de metodologias ativas não é algo novo. Comprovadamente, há tempo já se fala da real necessidade de se oportunizar meios / estratégias para que os alunos participem ativamente do processo de construção do conhecimento. Contudo, para além de conhecer e/ou inserir uma prática com metodologia ativa, antes de tudo é imprescindível compreender que o ponto chave está no engajamento/envolvimento do aluno para sua participação ativa e reflexiva no seu processo de aprendizagem. Portanto, não é a nomenclatura de metodologias ativas que fará a grande diferença, mas sim como o professor irá conduzir esse processo, que estratégias irá adotar, de acordo com a realidade da sua turma e com o objetivo a ser alcançado. Assim, neste texto, que traz uma reflexão sobre a importância do papel do professor nessa mudança de prática pedagógica, vamos reforçar a relevância da inovação na Educação, resgatar o que pode ser considerado como metodologia ativa e por que e destacar algumas possibilidades de metodologias ativas, apresentando uma breve conceituação. Por fim, salientamos a necessidade de o profissional docente estar sempre aberto às atualizações e novos conhecimentos para acompanhar as mudanças e transformações do tempo, dos contextos, dos alunos e do mundo.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas; Práticas pedagógicas; Formação continuada do professor

ABSTRACT

The proposal of active methodologies is not a recent concept. The need to provide means and strategies for students to actively participate in the knowledge construction process has been widely acknowledged for some time. However, beyond knowing and/or implementing an active methodology practice, it is essential to understand that the key point lies in engaging students in active and reflective participation in their learning process. Therefore, it is not the nomenclature of active methodologies that will make the biggest difference, but rather how the teacher will conduct this process, what strategies they will adopt, according to the reality of their class and the objective to be achieved. Thus, in this text, which reflects on the importance of the teacher's role in this change in pedagogical practice, we will reinforce the relevance of innovation in Education, rescue what can be considered as active methodology and why, and highlight some possibilities of active methodologies, presenting a brief conceptualization. Finally, we emphasize the need for teachers to be always open to updates and new knowledge to keep up with the changes and transformations of time, contexts, students, and the world.

KEYWORDS: Active methodologies; Pedagogical practices; Continuous teacher training

¹⁴ Discente; doutorado em Educação PPGE/UFPR; biancabuse@yahoo.com

1. Atualizações e inovações necessárias na prática docente

A necessidade de atualização das práticas pedagógicas para atender a novas demandas, novos contextos e aos alunos do mundo de hoje é real, constante e urgente. Com a pandemia de Covid-19, a exigência do ensino remoto e todas as mudanças que se fizeram necessárias durante todo esse tempo, a importância da atualização docente ficou ainda mais evidente, em especial no que diz respeito ao uso das tecnologias como recurso para possibilitar a comunicação (e o encontro, nos momentos que não foi possível estar presente devido às restrições) e estratégias e metodologias que envolvam os alunos, os coloquem como protagonista, também estimulando o desenvolvimento de sua autonomia, aprimorando, assim, as práticas pedagógicas e oportunizando uma aprendizagem mais significativa. Para reforçar isso, trazemos aqui a contribuição de Thuinie Daros, presente no capítulo “Por que inovar na educação?”, publicado no livro *A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo* (CAMARGO; DAROS, 2018):

Criar condições de ter uma participação mais ativa dos alunos implica, absolutamente, a mudança da prática e o desenvolvimento de estratégias que garantam a organização de um aprendizado mais interativo e intimamente ligado com as situações reais. Por isso, a inovação na educação é essencialmente necessária. A inovação é uma das formas de transformar a educação. (CAMARGO; DAROS, 2018, p. 4).

Agora, mais do que nunca, tem-se falado muito em metodologias ativas. No entanto, vale ressaltar que este conceito não é novo, na verdade, a ideia em si, de oportunizar a participação ativa do aluno no seu processo de aprendizagem, já vem sendo proposta há muito tempo. Tal como nos aponta o Prof. Dr. João Mattar, já na abertura do seu livro *Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância*, Paulo Freire “já defendia uma postura mais ativa dos alunos no processo de aprendizagem.” (MATTAR, 2017, p. 19).

Da mesma forma, José Moran, no livro *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*, também evidencia que muitos outros estudiosos da Educação já há tempo, e de formas diferentes, apontavam que as pessoas aprendem de forma ativa, como Dewey; Ausubel; Rogers; Piaget; Vygotsky e Bruner, entre outros (MORAN, 2018, p. 2-3).

Sendo assim, a proposta de metodologias ativas não é novidade e já vem sendo discutida, pensada e repensada há bastante tempo. Ora com nomenclaturas

diferentes, ora com alguma indicação nova, mas sempre discutindo a importância de se ter um aluno mais protagonista no seu processo de aprendizagem.

Contudo, vale também destacar que, quando nos referimos aqui ao protagonismo do aluno, não estamos colocando o aluno, sozinho, no centro desse processo – como se fosse ele quem, agora, decidisse o que e como vai estudar – não é isso. A ideia é de um aluno participativo realmente, que refletia, que questione, que traga suas contribuições, que desenvolva, cada vez mais, sua autonomia, mas, nesse processo de ensino e aprendizagem, o foco está na relação que se estabelece entre professor / aluno / meio / contexto / conhecimento. Nenhum desses elementos anda sozinho, nenhum tem mais relevância que o outro de forma isolada; mas, em harmonia, correspondem a uma combinação de sucesso.

De acordo com Andrea Filatro e Carolina Costa Cavalcanti, no livro *Metodologias inovativas na educação presencial, a distância e corporativa*, podemos dizer, então, que metodologias ativas:

[...] permitem que estudantes e profissionais assumam o protagonismo de sua aprendizagem. As metodologias ativas são estratégias, técnicas, abordagens e perspectivas de aprendizagem individual e colaborativa que envolvem e engajam os estudantes no desenvolvimento de projetos e/ou atividades práticas. No contexto em que são adotadas, o aprendiz é visto como um sujeito ativo, que deve participar de forma intensa de seu processo de aprendizagem (mediado ou não por tecnologias), enquanto reflete sobre aquilo que está fazendo. (FILATRO, CAVALCANTI, 2018, p. 12).

Portanto, uma metodologia, uma estratégia, uma abordagem pode ser considerada ativa se tiver como objetivo oportunizar meios para que o aluno participeativamente do processo de construção do conhecimento, uma vez que as metodologias ativas “convidam o aluno a abandonar sua posição receptiva e a participar do processo de aprendizagem por novas e diferentes perspectivas, como decisor, criador, jogador, professor, ator, pesquisador” (MATTAR, 2017, p. 22).

Ainda é relevante apontar que, para que o aluno participeativamente do processo de construção do conhecimento, ele precisa se envolver com a proposta, para se engajar e, então, agir – ou seja, participar de forma ativa –, sempre sendo instigado a refletir sobre todo esse processo. É nesse momento que as metodologias ativas são bem-vindas, justamente para envolver o aluno e possibilitar que ele atue como protagonista. Por isso, é justo salientar que não é uma metodologia ativa que fará toda a diferença – mas é a escolha da estratégia mais adequada, para cada contexto (considerando o seu aluno, sua realidade e seu objetivo), com o intuito de

proporcionar esse engajamento que possibilitará momentos ricos de aprendizagem significativa.

2. Quais são as metodologias ativas possíveis?

Como foi dito anteriormente, o importante é oportunizar o engajamento do aluno, sua participação ativa no processo de aprendizagem e a reflexão sobre essas vivências para que se possa estabelecer novas relações. Dessa forma, muitas estratégias, abordagens, encaminhamentos e metodologias podem atender a essa proposta, dependendo da forma como são conduzidas. Corroborando com isso, Cortelazzo et al. (2018, p. 107) enfatizam que metodologias ativas podem ser identificadas como:

(...) qualquer atividade onde os estudantes ficam envolvidos em fazer algo e pensar no que estão fazendo. São atividades que tiram o estudante da posição passiva de apenas “recebedores” de informação, para uma posição mais ativa de “construtores” de sua própria aprendizagem. Assim, qualquer atividade é válida, desde que devidamente planejada e contextualizada aos objetivos pedagógicos daquele componente curricular. (CORTELAZZO et al., 2018, p. 107).

Sendo assim, não é a nomenclatura de metodologia ativa que faz a diferença, até porque pode não ser uma metodologia em si, mas talvez uma abordagem, uma estratégia, um encaminhamento etc. Como muito bem apontado por José Moran, “A ênfase na palavra ativa precisa sempre estar associada à aprendizagem reflexiva, para tornar visíveis os processos, os conhecimentos e as competências do que estamos aprendendo em cada atividade.” (MORAN, 2018, p. 3).

A partir dessa compreensão, vamos destacar aqui algumas propostas de metodologias ativas, trazendo uma breve conceituação, entretanto já reforçando que não são as únicas possíveis, mas que foram selecionadas por serem bastante comentadas na área de Educação.

❖ Sala de aula invertida

Tal como o próprio nome já indica, a proposta de sala de aula invertida é justamente “inverter” aquele processo mais comum de aula – no qual, normalmente, os alunos vão para a aula para ter contato com o tema/conteúdo/objeto de estudo e, a partir disso, desenvolver práticas. Na sala de aula invertida, esse contato já se inicia antes mesmo da aula, por meio de

propostas indicadas pelo professor (seja de vídeos, áudios, textos, pesquisas a serem realizadas, pequenos desafios etc.), e, no momento da aula, os alunos irão tirar dúvidas sobre o que já estudaram, aprofundar e/ou ampliar com o auxílio do professor e dos outros colegas de classe. Portanto, a ideia aqui é de autonomia em um primeiro momento e de interação/trocas/compartilhamento na sequência. Com isso, aproveita-se melhor o tempo presencial, já que a parte de introdução ao tema/conteúdo já foi realizada antes, e otimiza-se o momento em conjunto para estabelecer novas relações e construir o conhecimento de forma mais significativa. (BERGMANN, 2020).

❖ **Peer instruction (instrução por pares / aprendizagem por pares)**

A proposta de *peer instruction*, ou aprendizagem por pares, baseia-se na ideia de que aprendemos mais quando trocamos, compartilhamos e ensinamos – o que é, realmente, bastante efetivo! Assim, aqui o objetivo é estimular que os alunos interajam em duplas (podem ser pequenos grupos também) a respeito de um conteúdo já lido/estudado por eles antes (pode ser uma sequência da sala de aula invertida) e compartilhem o que entenderam e/ou discutam as respostas de uma atividade realizada por eles individualmente, comparando e argumentando sobre suas escolhas, baseados nos estudos realizados. Dessa forma, eles precisam retomar o conteúdo/tema e, ao mesmo tempo, ampliar o olhar a respeito das questões debatidas, considerando também o ponto de vista do outro (e/ou argumentando até chegarem ao consenso de uma única resposta). É uma prática bastante significativa. (FILATRO, CAVALCANTI, 2018).

❖ **Aprendizagem baseada em problemas**

Iniciar as discussões de uma aula a partir da análise de um problema é o objetivo desta proposta que visa à interação, engajamento, investigação, análise e reflexão. Aqui os alunos são colocados em contato com uma situação-problema apresentada e bem contextualizada e desafiados a refletir sobre a questão para encontrar alguma solução/proposta (é importante indicar o que se pretende – isso direciona as práticas). Dessa forma, eles precisam, com a ajuda do professor, identificar o que já sabem a respeito da questão, quais são os temas/conteúdos envolvidos nisso, o que será necessário ampliar/pesquisar/retomar e organizar a construção de relações possíveis para

chegar à solução. Nesse tipo de proposta, além do aprendizado ocorrido com as trocas entre os integrantes dos grupos, também há a integração dos saberes de diferentes componentes curriculares. (MUNHOZ, 2016).

❖ **Aprendizagem baseada em projetos**

Muito próxima da proposta da Aprendizagem baseada em problemas, aqui também parte de um problema, mas de uma situação real, e a diferença está, basicamente, na entrega de um projeto como resultado (como um produto tangível). Além da contextualização do problema e discussão, também envolve pesquisas e investigação das causas, elaboração de hipóteses, definição de estratégias, construção de um plano de ação e execução/produção do que será entregue. Normalmente é realizado num período de tempo maior e pode integrar diferentes áreas do conhecimento – justamente porque parte da análise de um problema real. (BENDER, 2014).

❖ **Aprendizagem baseada em jogos e Gamificação**

Aprendizagem baseada em jogos tem como premissa o uso de jogos no processo ensino-aprendizagem, ou seja, usa jogos para melhorar a experiência de aprendizagem dos alunos. Já a gamificação não é a aplicação de um jogo fechado (como no caso da Aprendizagem baseada em jogos), mas o uso de elementos do *design* e linguagem de jogos em alguma proposta (que não um jogo) como desafios, recompensa e feedback, níveis de dificuldade etc. Ambas têm o objetivo de envolver e engajar os alunos para participação ativa no seu processo de aprendizagem. (MATTAR, 2017).

❖ **Estudo dirigido**

É uma estratégia já bastante conhecida e muito eficaz na proposta de inserir o aluno como protagonista no processo de aprendizagem e também já ajuda aqueles que ainda não têm segurança em “como” estudar sozinhos. O Estudo Dirigido trata-se de uma proposta de “roteiro” de estudo, em que o professor indica várias etapas/atividades/caminhos para que os alunos, individualmente ou em pequenos grupos, possam pesquisar, investigar, analisar, comparar, estabelecer relações e, sobretudo, desenvolver um pensamento mais reflexivo e análise crítica. (MIRANDA, 2017).

3. Considerações finais

É importante destacar aqui que essas são apenas algumas possibilidades de metodologias ativas e que, inclusive, podem ser usadas de forma combinada nas aulas.

A bem da verdade, uma metodologia, vários métodos, algumas estratégias, nomenclaturas diferentes – o que importa, realmente, é o resultado que se consegue a partir disso. É sempre interessante conhecer, estar bem fundamentado até para poder fazer as melhores escolhas e inclusive as adaptações que forem precisas – mas não se pode, nunca, perder de foco o grande objetivo: oportunizar aos alunos possibilidade de crescimento, de construção, de aprendizagem. E, para isso, antes de tudo, é preciso conhecer os seus alunos, entender suas realidades, saber o que se quer fazer, para, então, escolher o melhor encaminhamento para isso, sempre com foco no protagonismo dos alunos.

Para tanto, independente se forem aulas presenciais, se houver aulas on-line ou se seu planejamento seja para um momento assíncrono, é fundamental que o professor pense em estratégias que façam o aluno resgatar seu conhecimento prévio, pensar, se questionar, refletir, buscar, argumentar, estabelecer novas relações e, então, construir o conhecimento (e essa etapa final não ocorrerá sempre em todas as aulas – muitas vezes, são precisos vários momentos para chegar nessa etapa, afinal, é um processo).

Além disso, vale ressaltar que apenas pensar no uso dos recursos digitais não é o suficiente e não garante que haverá melhoria no processo educacional. É preciso ir muito além disso. As tecnologias, os recursos digitais são muito úteis, desde que usados dentro de um planejamento que oportunize o protagonismo do aluno e que agregue uma prática diferenciada com melhores resultados. O que, aliás, não é nenhuma novidade, como já apontado por Brito e Purificação em 2006:

Alguns educadores consideram que a simples utilização desses meios [tecnologias educacionais] é suficiente para garantir um “avanço” na educação. Entretanto, só o uso não basta; se as tecnologias educacionais não forem bem utilizadas, garantem a novidade por algum tempo, mas não que realmente aconteça uma melhoria significativa na educação. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 31-32).

São as estratégias que farão a diferença – e elas vão variar de acordo com os alunos; com o contexto; com o objetivo das aulas; com o conteúdo/objetos de

conhecimento/habilidades desenvolvidos; com a estrutura / suporte disponível; com o tempo etc. Ou seja: não há receita pronta. Não há padronização que dê conta de tudo. Não há uma única possibilidade – ainda bem!

E, para fechar essa reflexão, é válido lembrar que:

Se as mudanças na educação dependessem somente de currículos mais flexíveis, metodologias ativas e tecnologias híbridas, seria mais fácil conseguir realizá-las. Porém, essas alterações dependem de pessoas que foram educadas de forma incompleta, com competências desiguais, valores contraditórios e práticas incoerentes com a teoria. [...] Precisamos mudar a educação para poder mudar o mundo, começando por nós mesmos. (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 37).

Portanto, é imprescindível que o professor, antes de mais nada, esteja aberto às mudanças; que se permita a conhecer o novo; que se permita inovar e, sempre, continuar aprendendo para poder seguir mediando o processo de aprendizagem com maestria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação.** (Orgs.). Porto Alegre: Penso, 2015.
- BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos:** educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.
- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida:** uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2020.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora:** estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CORTELAZZO, Angelo Luiz et al. (Org.). **Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem:** para refinar seu cardápio metodológico. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.
- FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa.** São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- MIRANDA, Gilberto José. O estudo é dirigido, mas o aluno é o piloto. In: LEAL, Edvalda Araújo et al. (Orgs.). **Revolucionando a sala de aula:** como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Atlas, 2017.
- MATTAR, João. **Metodologias ativas para a educação presencial, blended e as distância.** São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MUNHOZ, Antonio Siemsen. **ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas**: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO: Avanços e retrocessos no Atendimento Educacional Especializado

HIGH ABILITIES/SUPERDOTATION: Advances and setbacks in Specialized Educational Assistance

Sergio Ricardo de Almeida Santos¹⁵

RESUMO

O artigo "ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO: Avanços e retrocessos no Atendimento Educacional Especializado. CONCEITUALIZAÇÕES DO TRANSTORNO E/OU DEFICIÊNCIA" aborda a complexidade do atendimento adequado aos alunos com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) nas escolas, destacando a necessidade de compreender e identificar tais alunos, além de discutir mitos que dificultam sua identificação e atendimento. O texto explora diferentes conceitos de superdotação e estratégias de identificação, enfatizando a importância do papel dos professores, pais e colegas nesse processo. Além disso, analisa as legislações inclusivas e os contextos escolares pertinentes, ressaltando a importância da educação inclusiva e da formação docente para garantir o desenvolvimento adequado desses alunos. Por fim, o estudo conclui que ainda há lacunas na preparação das instituições escolares para lidar com alunos com AH/SD, evidenciando a necessidade de discussão dos mitos sobre superdotação e investimento em formação específica e metodologias adequadas.

PALAVRAS-CHAVE: Altas Habilidades; Superdotação; Educação Inclusiva; Formação Docente

ABSTRACT

The article "HIGH ABILITIES/SUPERDOTATION: Advances and setbacks in Specialized Educational Care. CONCEPTUALIZATIONS OF THE DISORDER AND/OR DISABILITY" addresses the complexity of providing adequate care for students with High Abilities/Gifted (AH/Gifted) in schools, highlighting the need to understand and identify such students, as well as discussing myths that hinder their identification and care. The text explores different concepts of giftedness and identification strategies, emphasizing the importance of the role of teachers, parents and peers in this process. It also analyzes inclusive legislation and the relevant school contexts, highlighting the importance of inclusive education and teacher training to ensure the proper development of these students. Finally, the study concludes that there are still gaps in the preparation of school institutions to deal with students with HS/G, highlighting the need to discuss myths about giftedness and invest in specific training and appropriate methodologies.

KEYWORDS: High Ability; Gifted; Inclusive Education; Teacher training

¹⁵ Docente; Colégio Militar de Curitiba; sergioricardo.topografo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Procurei nesse trabalho responder o seguinte questionamento: assim como outros estudantes com necessidades especiais, alunos com Altas Habilidades/Superdotação podem ser prejudicados se não tiverem um atendimento adequado, seja ele da escola ou familiar?

Ao entrar no tema “Altas Habilidades/Superdotação”, é preciso conceituar alguns pontos. A superdotação é conhecida como um fenômeno que agrupa muitas características de desenvolvimento do indivíduo, tanto nos aspectos cognitivos quanto nos afetivos. O conceito de AH/SD pode variar de cultura para cultura e em função do momento histórico e social. De um jeito simplista, o público em geral considera como superdotados aqueles que demonstram habilidades muito acima da média.

A habilidade superior, a superdotação, a precocidade, o prodígio e a genialidade são graduações de um mesmo fenômeno que vem sendo estudado há séculos em diversos países (VIRGOLIM, 2001).

Onde “precoce” são crianças que apresentam alguma habilidade específica anterior ao tempo previsto para a grande maioria. O termo “prodígio” é empregado para o domínio de uma habilidade rara ou extrema, onde a criança que domina habilidades em certas áreas que geralmente só são dominadas por adultos. Já o “gênio” é aquele que, até entre os chamados extraordinários, destacam-se e deixam a sua marca no mundo.

Já Gardner (1995) aponta que os indivíduos apresentam oito inteligências: corporal-cinestésica, musical, linguística, lógico-matemática, espacial, interpessoal, intrapessoal e naturalista.

Para o autor, estas inteligências funcionam combinadas e a resolução de algumas atividades pode envolver uma fusão de várias delas.

Assim, as pessoas com AH/SD se destacam em relação a seu grupo social, em uma ou mais destas “habilidades”. Sendo assim, inúmeras são as características que os alunos com AH/SD podem apresentar.

A atenção do professor na observação destas e de outras características em seus alunos pode levar à identificação de indicadores de AH/SD, os quais podem estar disfarçados nas salas de aula, encobertos por mitos a seu respeito.

E por sua vez, os mitos a respeito das altas habilidades, inúmeras vezes, dificultam a sua identificação, assim como um atendimento diferenciado. Pérez (2003), organizou estes mitos de forma a melhor comprehendê-los.

E muitos dos mitos citados e organizados por Pérez (2003) são exemplificados por Winner (1998), que escreve que:

As crianças superdotadas não são apenas mais rápidas do que as crianças normais, mas são também diferentes. Porque requerem apoio estruturado mínimo, porque fazem descobertas sozinhas e inventam novas formas de entender e porque têm tamanha fúria por dominar, elas são diferentes das crianças que apenas trabalharam com afinco extremo (1998, p. 247-248).

Winner incentiva a desmistificação de algumas crenças sobre estas pessoas. Busca com isso levantar discussões sobre a necessidade de apoio da família e da escola, em seu papel de estimulação das habilidades destes alunos.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ou METODOLOGIA

Com base na Política Nacional de Educação Especial (Decreto N°10.502/2020): Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida, organizações da sociedade civil trabalham pela inclusão das diversidades. Mas essa política representa um grande risco de retrocesso na inclusão, incentivando a matrícula em escolas especiais, em que os estudantes acabam ficando segregados.

A verdadeira escola inclusiva parte de princípios totalmente diferente da proposta da “integração”, que somente recebia o aluno, sem a preocupação em realizar a sua adaptação para a vida.

Indo pela contramão, a inclusão educacional tem como objetivo a participação de todos os alunos, num ambiente que considera as características, os interesses e os direitos de cada um.

Dessa forma, a verdadeira educação inclusiva está direcionada e preocupada com as diferenças individuais que se encontram no ambiente educacional, entendendo esta como uma construção pessoal e intransferível.

Rodrigues (2006, p. 305), coloca que “a diferença é, inicialmente, uma construção social histórica e culturalmente situada”.

A educação dá atenção a estes alunos, cada qual com suas especificidades e vivências, e tem por intuito oportunizar alternativas para consolidar sua formação e sua aprendizagem. Cada qual traz consigo experiências, formas de compreensão, dificuldades e capacidades que precisam ser levadas em consideração no ato educativo.

Segundo Rodrigues:

[...] a escola que pretende seguir uma política de educação inclusiva (EI) desenvolve políticas, culturas e práticas que valorizam a contribuição ativa de cada aluno para a formação de um conhecimento construído e partilhado –

e, desta forma, atinge a qualidade acadêmica e sociocultural sem discriminação (2006, p. 302).

Para que estas propostas consigam ser de fato implementadas nas escolas, é necessário a formação do professor, com a intenção de constituir novas posições a respeito das necessidades individuais dos alunos. Deste modo, é importante reconhecer as diferenças, não para excluir, mas para promover a real inclusão e possibilitar novas experiências.

Chegamos ao ponto onde começa a discussão sobre a educação de alunos com AH/SD, os quais frequentemente estão presentes no contexto escolar, mas, como escreve Pérez (2003), muitas vezes não são identificados, nem mesmo reconhecidos pelos professores.

Mas afinal, quem são os alunos com AH/SD?

Por muito tempo, a inteligência foi vista como um conceito único e passou a ser medida pelos “famosos” testes de “QI”. Estes testes possuem tabelas numéricas de reconhecimento da inteligência, porém são capazes de medir somente as inteligências lógico-matemática, linguística e espacial. Os testes de “QI” vêm sofrendo críticas, tendo em vista que são aplicados isoladamente, sem levar em consideração a realidade do aluno, nem mesmo levam em consideração as demais capacidades humanas.

Virgolim (2007) defende que a identificação deve ser realizada através de inúmeros instrumentos que permitam uma visão integral do sujeito. Esta autora acredita que devem ser utilizados inúmeros critérios, identificados a partir de diferentes fontes de informações.

Entre as alternativas que podem ser utilizadas na identificação dos alunos com altas habilidades/superdotação, foram destacados por Virgolim (2007):

1. **Nomeação por professores:** os professores normalmente possuem maior facilidade na indicação de alunos com características de altas habilidades, uma vez que convivem por um grande tempo com os alunos em suas turmas e podem observar traços importantes que se destacam em relação ao grupo de colegas.

2. **Indicadores de criatividade:** alguns indicadores de criatividade do aluno podem auxiliar o professor a identificar alunos que possuem talentos únicos, mas que em sala de aula passam despercebidos ao olhar desatento. E é importante saber que a identificação deste aluno altamente criativo pode evitar um possível fracasso escolar, em função do seu pensamento divergente.

3. **Nomeação por pais:** os pais são personagens que tendem a contribuir para a identificação dos alunos com altas habilidades, uma vez que a maioria deles acompanha o desenvolvimento dos seus filhos com grande atenção. Estes podem informar todas as etapas do desenvolvimento vivenciadas pelo filho, apontando seus maiores interesses, realizações e criações. Porém, é necessário cuidado, pois alguns pais supervalorizam as habilidades dos filhos e podem confundir algumas das características das altas habilidades. Voltaremos a esse assunto adiante.

4. **Nomeação por colegas:** muitas vezes, os colegas reconhecem características importantes que o professor pode ainda não ter observado.

5. **Auto nomeação:** pode ser um instrumento útil para a indicação de crianças que não tiveram seus talentos notados nem pelo professor, nem pelos colegas, mas que possuem habilidades em determinada área do conhecimento.

6. **Nomeação por motivação do aluno:** alunos motivados e que demonstram um interesse incomum em determinada área durante o ano escolar também podem ser indicados para um atendimento especializado, levando-o a desenvolver sua criatividade e habilidades específicas.

Estas são algumas formas possíveis apontadas por Virgolim (2007), que pode ajudar a identificar um aluno com altas habilidades/superdotação, porém devemos estar atentos ao **item 3**, pois aí tem uma grande chance de acontecer um retrocesso ao invés do avanço. E sobre esse item que abordo nas minhas considerações finais desse trabalho.

3. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Passo agora a fazer uma análise crítica-reflexiva do meu convívio no meu ambiente escolar sobre a minha contribuição na atuação com crianças especiais nas minhas salas de aula, onde procuro discutir nas reuniões pedagógicas os avanços e os retrocessos das altas habilidades/superdotação numa forma de observar a intromissão parental, que coloca a condição de AH/SD como algo que está além da estrutura educacional.

Essa teoria insere a figura, principalmente, a materna no processo de construção do indivíduo e como isso reflete nos processos cognitivos e relacionais da criança.

Para esse estudo, observei evidências baseadas em dados verbais e visuais. O principal objetivo foi buscar compreender como o elevado desempenho

intelectual do superdotado é usado como uma forma de atender os desejos dos seus pais.

Essa situação aponta que a criança superdotada pode acabar sendo usada como uma peça capaz de compensar, por parte de seus pais, as perdas da infância, o retorno ao tempo perdido, os ideais parentais, e até a fuga de um luto mal vivido. Assim, a AH/SD surge na criança como um traço, direcionado a responder o anseio parental.

Busquei compreender qual é a relação entre a superdotação e a resposta da criança ao desejo materno, principalmente.

Mannoni (1988 b), ao colocar que a demanda da mãe em relação ao filho se constitui no seu desejo frustrado, faz referência ao lugar que o superdotado ocupa para sua mãe. E ela escreve que,

A relação mãe-filho vai estabelecer-se através de um prisma deformante. A criança não sabe que é chamada a desempenhar um papel para satisfazer o voto inconsciente da mãe (papel do superdotado, do débil, do doente). Sem o saber, ela é certo modo 'raptada' no desejo da mãe (p.43).

Fica nítido que a superdotação pode ser uma forma de atender ao desejo materno.

E de acordo com Miller (1986), as crianças com AH/SD, por serem mais sensíveis, podem captar melhor os anseios parentais. E para satisfazê-los, acabam criando uma falsa identidade, afastando-se de seu verdadeiro eu. A criança percebe claramente e desenvolve uma postura na qual apenas mostra o que é esperado dela (a superdotação) e deixa de expressar suas próprias angústias.

Com esse estudo quero alertar como o elevado desempenho intelectual de uma criança com AH/SD pode aparecer apenas como uma forma de atender ao sentimento narcísico dos pais, ou seja, que tende a estar completamente voltado para si mesmo e não para a criança.

E com esse tópico que abordei, pude concluir que ainda falta mais preparo de algumas instituições escolares para alunos com AH/SD. Ficou nítido na minha pesquisa/observação, que existem fortes indícios de que os mitos acerca das altas habilidades/superdotação influenciam no avanço e no retrocesso desses alunos, e que esses mitos devem ser discutidos junto aos pais como forma de esclarecer, e professores de modo a facilitar o desenvolvimento do aluno.

Observei ainda que embora alguns ambientes de ensino regular com espaço para o atendimento de alunos com AH/SD, não possuem profissionais

treinados e especializados, além de metodologia específica voltada para esse público, acarretando, ainda mais, prejuízo na aprendizagem desses alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 1995.
- MANNONI, M. "O Falso Self" e "Winnicott - Um Espaço Para a Fantasia" In: *A Teoria como ficção*. Rio de Janeiro, Campus, 1984.
- MANNONI, M. **Um saber que não se sabe**. Campinas. Papirus, 1989^a
- MILLER, A. **O drama da criança bem dotada – como os pais podem formar e deformar a vida emocional de seus filhos**. São Paulo. Summus Editorial, 1986.
- PÉREZ, S.G.. P. B. Mitos e crenças sobre as pessoas com altas habilidades: alguns aspectos que dificultam o seu atendimento. **Cadernos de Educação Especial**, Santa Maria, n. 22, pág. 45-59, 2003.
- RODRIGUES, David (Org.). **Inclusão e educação**: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006. p. 299 – 318.
- VIRGOLIM, Angela M. R. **Altas habilidades/superdotação**: encorajando potenciais. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.
- WINNER, E. **Crianças superdotadas. Mitos e realidade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

INTERLOCUTOR QUALIFICADO: UMA POSSIBILIDADE DE DOCÊNCIA PARA O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Qualified Interlocutor: a teaching possibility for the Physical Education teacher

Dr. Clovis Brito¹⁶

Dr. Rui Trindade¹⁷

RESUMO

O presente texto, realizado por meio de um aprofundamento bibliográfico, teve como objetivo indicar o professor de Educação Física como Interlocutor Qualificado. Para alcançar tal objetivo, o texto discorre sobre dois paradigmas pedagógicos: o da Instrução e o da Comunicação. Dentro de cada paradigma o professor, o aluno, o saber e o conhecimento culturalmente validado (patrimônio cultural) são percebidos de maneiras diferentes. No Paradigma da Instrução, com um viés normativo e prescritivo, o professor e o saber são os protagonistas, enquanto o aluno é coadjuvante no processo pedagógico, e o conhecimento culturalmente validado é um objeto epistemológico indiscutível. O professor de Educação Física, neste paradigma, além de ser aquele que julga, avalia, classifica, seleciona e pune, é um instrutor e transmissor do conhecimento, enfatizando gestos técnicos descontextualizados de uma prática não significativa para os alunos. No Paradigma da Comunicação o professor é um Interlocutor Qualificado e não existem protagonistas, mas sim coprotagonistas. Docente, aluno e saber realizam um movimento de interação e comunicação no qual os três são figuras essenciais no processo pedagógico. O conhecimento culturalmente validado, neste paradigma, é reconhecido, pois é ele o que referencia o sujeito na comunidade. Conclui-se o texto indicando que o professor de Educação Física – que utiliza diferentes práticas corporais tematizadas tais como esportes, danças, lutas, entre outras – pode ser um Interlocutor Qualificado desde que rompa com uma proposta autoritária, meritocrata, puramente mediadora, apenas organizando e mediando atividades que ignoram os alunos e o patrimônio cultural, e atue efetivamente como um professor democrático, reflexivo, colaborativo, incentivando, negociando e estabelecendo condições para que os estudantes ampliem suas capacidades de aprendizagem a nível motor, cognitivo, social e afetivo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação, Educação Física, Interlocutor Qualificado.

ABSTRACT

The present text, carried out through a bibliographic deepening, aimed to indicate the Physical Education teacher as a Qualified Interlocutor. To achieve this goal, the text discusses two pedagogical paradigms: Instruction and Communication. Within each paradigm, the teacher, the student, the knowledge, and culturally validated knowledge (cultural heritage) are perceived in different ways. In the Instruction Paradigm, with a normative and prescriptive bias, the teacher and knowledge are the protagonists, while the student is a supporting player in the pedagogical process, and culturally validated knowledge is an indisputable epistemological object. The Physical Education teacher, in this paradigm, besides being the one who judges, evaluates, classifies, selects, and punishes, is an instructor and transmitter of knowledge, emphasizing technical gestures detached from a practice not meaningful for the students. In the Communication Paradigm, the teacher is a Qualified Interlocutor, and there are no protagonists, but rather co-protagonists. Teacher, student, and knowledge engage in a movement of interaction and communication in which all three are essential figures in the pedagogical process. Culturally validated knowledge, in this paradigm, is recognized, as it is what references the subject in the community. The text concludes by indicating that the Physical Education teacher—who uses different themed bodily practices such as sports, dances, martial arts, among others—can be a Qualified Interlocutor as long as they break away from an authoritarian, meritocratic proposal, purely mediating, merely organizing and mediating activities that ignore the students and cultural heritage, and effectively act as a democratic, reflective, collaborative teacher, encouraging, negotiating, and establishing conditions for students to enhance their learning capacities at the motor, cognitive, social, and affective levels.

KEYWORDS: Education, Physical Education, Qualified Interlocutor.

¹⁶ Docente; Colégio Militar de Curitiba; prof_clovis.brito@hotmail.com.

¹⁷ Docente; Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto; trindade@fpce.up.pt.

1. INTRODUÇÃO

O que é o professor como *Interlocutor Qualificado* dentro do *Paradigma da Comunicação* – no sentido discutido pelos pesquisadores portugueses Rui Trindade e Ariana Cosme – e como esta possibilidade de entendimento de docência pode ser pensada em um componente curricular específico, ou seja, na Educação Física escolar? Essas são as questões que nortearão a redação deste texto, concretizado por meio de um aprofundamento bibliográfico. Pretendemos, ao responder tais questionamentos, indicar, como uma primeira aproximação, que o professor de Educação Física pode ser um *Interlocutor Qualificado* que, ao contrário de um professor como *Instrutor* consegue responder, de maneira mais satisfatória, alguns desafios – entre eles aqueles que envolvem questões relacionadas ao *patrimônio cultural* ou ao *conhecimento culturalmente validado* – que incidem diretamente sobre a atuação pedagógica do docente de Educação Física.

Antes de apresentarmos uma primeira abordagem sobre o conceito de *Professor como Interlocutor Qualificado*, apresentado pelos pesquisadores portugueses Trindade e Cosme, e realizar uma conexão com o docente de Educação Física, vamos compreender o que os termos *interlocutor* e *qualificado* podem sugerir para enriquecer a interpretação sobre o conceito que pretendemos aprofundar neste texto. Tal proposta de percepção é um dos princípios que caracterizam uma análise conceitual, sugerida por Coombs e Daniels (1991), e propicia uma possibilidade para melhor entender um conceito que envolva dois ou mais termos (Brito, 2014, p. 28).

O termo *interlocutor* é composto pela junção do prefixo *inter* com a palavra *locutor*. O prefixo *inter*, de origem latina e que significa *entre* (Faria, 1962), pode ser definido, segundo Bechara (2009, p. 515), como um prefixo que exprime a noção de relação recíproca entre coisas ou pessoas. A palavra *locutor* – que é um substantivo masculino de origem latina (*locuto*) – está relacionada ao termo locução e pode ser definida como a “maneira de falar, a pessoa que fala, pessoa que formula um enunciado” (Bechara, 2009, p. 563). A palavra *interlocutor* pode ser definida, ainda de acordo com Bechara (2009, p. 517), como “cada uma das pessoas que toma parte de uma conversação ou uma pessoa que fala em nome de várias”. Já a palavra *qualificado*, que é um adjetivo masculino, pode ser definida como “aquele que se qualificou” ou alguém “que tem certas qualidades ou atributos” (Bechara, 2009, p. 742). Podemos pensar, como uma primeira aproximação, que a expressão *interlocutor qualificado* se refere a uma pessoa que durante uma relação com outro(s) tem

condições (por estar qualificado) de possibilitar perspectivas diferenciadas que propiciem condições de avanço durante uma interação social.

Tal percepção inicial nos propicia possibilidade para visualizarmos uma conexão com o que encontramos nas referências de Rui Trindade e Ariana Cosme (2010, p. 215), quando apontam que o papel do professor como Interlocutor Qualificado, na relação com os alunos, “é como de alguém que tem condições pessoais e culturais para apoiar de forma ativa e intencional o processo de formação pessoal e social dos seus alunos”.

Como interlocutor qualificado, o professor passa a ser entendido como alguém que estimula, negocia e cria as condições para que os seus alunos adquiram autonomia intelectual e sociomoral, tornando-se, assim, capazes de utilizar e de recriar os instrumentos, as informações e os procedimentos que lhes permitem pensar o mundo que os rodeia e agir aí de forma informada e eticamente congruente com os valores próprios de uma sociedade democrática (Trindade; Cosme, 2010, p. 215).

O professor como Interlocutor Qualificado, referenciado pelos autores lusitanos, está inserido dentro do *Paradigma Pedagógico da Comunicação* que pode ser caracterizado, inicialmente, por prestigiar diferentes interações que acontecem no espaço da sala de aula como fator que potencializa a aprendizagem dos alunos (Trindade; Cosme, 2010, p. 59). Para estes pesquisadores, o Paradigma da Comunicação responde a alguns dilemas pedagógicos que outros paradigmas não conseguem contestar, entre eles aqueles relacionados com a questão do *patrimônio cultural*:

[...] os professores, caso se assumam como instrutores ou como organizadores e animadores de ambientes de aprendizagem, tendem a ignorar os alunos e o patrimônio cultural cuja apropriação compete à Escola promover como vértices decisivos e incontornáveis em processo de comunicação cuja importância decorre do fato de poder sustentar e potenciar um projeto de educação (Trindade; Cosme, 2010, p. 85).

O *patrimônio cultural*, segundo Brayner (2012, p. 12), “é formado pelo conjunto dos saberes, fazeres, expressões, práticas e seus produtos que remetem à história, à memória e à identidade de um povo,” ou seja, um conjunto de bens (que não se restringe somente a questões materiais) que caracteriza uma determinada sociedade. Para Trindade e Cosme (2010, p. 21), o patrimônio cultural pode ser “configurado como um conjunto de informações, instrumentos, procedimentos, atitudes e valores”, o qual é um objeto não só de consenso político, mas também de um “processo de validação cultural suficientemente exigente”. É esse patrimônio que está na origem da

construção dos currículos escolares, que podem ser interpelados e questionados, mas, como patrimônio cultural ou “conhecimento culturalmente validado” (Trindade; Cosme, 2024)¹⁸ não podem ser recusados ou negados.

Os apontamentos conceituais de Rui Trindade e Ariana Cosme, tanto sobre o *Paradigma da Comunicação* como o *Professor Interlocutor Qualificado*, serão a base teórica para pensarmos como o professor de Educação Física – que estabelece condições para que os estudantes ampliem suas capacidades de aprendizagem a nível motor, cognitivo, social e afetivo –, dentro da Educação Básica, pode *empoderar*-se com tal possibilidade de entendimento de docência e ter suas práticas pedagógicas pensadas e estruturadas dentro do *Paradigma da Comunicação* e como *Interlocutor Qualificado*.

Podemos visualizar que tal *empoderamento* é possível, pois, mesmo sendo a Educação Física um componente curricular com características específicas dentro da escola – tais como: o local das aulas, os materiais utilizados, as roupas dos alunos, entre outras – é um componente como todos os demais dentro da escola e busca, além de seus objetivos próprios, também a formação educacional e social dos alunos visando a prepará-los para enfrentar, de forma crítica e ética, os desafios da sociedade democrática na qual estão inseridos.

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. [...] a Educação Física oferece uma série de possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos na Educação Básica, permitindo o acesso a um vasto universo cultural. Esse universo compreende saberes corporais, experiências estéticas, emotivas, lúdicas e agonistas, que se inscrevem, mas não se restringem, à racionalidade típica dos saberes científicos que, comumente, orienta as práticas pedagógicas na escola (Brasil, 2018, p. 213).

Antes de indicar o *professor de Educação Física como Interlocutor Qualificado* dentro do Paradigma da Comunicação - que utiliza diferentes práticas corporais tematizadas¹⁹ - optamos, inicialmente, em visualizá-lo dentro do Paradigma

¹⁸ Para Trindade e Cosme (2024, p. 10), o termo “conhecimento culturalmente validado” engloba o que Bruner (2000) designa por “patrimônio cultural dito comum” e Young (2010) por “conhecimento poderoso”.

¹⁹ No Brasil as práticas corporais tematizadas a serem trabalhadas nas aulas de Educação Física foram elencadas na Base Nacional Comum Curricular – documento que “define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento”

Pedagógico da Instrução e desta maneira perceber os compromissos, as responsabilidades e a natureza da ação dos professores se diferenciam ao ser confrontada com o *Paradigma da Comunicação*. Dessa forma, para responder as questões que direcionam este texto, pontuaremos nos dois paradigmas – além de como o professor de Educação Física e os alunos são entendidos – como é a relação que se estabelece entre os polos estruturantes de uma ação educativa (professor, aluno e saber) e como é discutida a questão do conhecimento culturalmente validado (patrimônio cultural) nos paradigmas.²⁰

2. O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA COMO INSTRUTOR NO PARADIGMA DA INSTRUÇÃO

O Paradigma da Instrução que pode ser percebido como uma concepção de educação que teve forte aceitação em um tempo que a escola cumpria aquilo que prometia, ou como diz Canário (2005), num tempo das “*verdades e das certezas*” da escola, pode ser compreendido como:

[...] uma concepção de educação que, ao assumir uma dimensão eminentemente prescritiva do ato educativo, tende a valorizar, sobretudo, a difusão da informação e a aquisição de aptidões específicas por parte dos alunos, por meio da utilização de metodologias que se caracterizam pela sua sistematicidade padronizada e se polarizam, sobretudo, nos conteúdos a apreender (Trindade; Ariana, 2010, p. 30).

O Paradigma da Instrução surgiu concomitantemente com a implantação, na sociedade moderna, da escola como um local que propiciou uma situação privilegiada para os *atores* que ali se encontravam – alunos e professores –, a relação pedagógica. Esta relação social inédita até então, exercida num lugar e num tempo distintos das outras atividades sociais, segundo Canário (2005, p. 62), ao ser estabelecida, rompeu com os processos que naquele momento eram dominantes, propondo uma mudança dos “[...] modos de ensino individualizados (um mestre, um aluno) para modos de ensino simultâneo (um mestre, uma classe)”.

Não foi, afinal, por acaso que a Escola e o modelo de educação escolar começaram por emergir e afirmar-se em função do eixo do instruir. Era a instrução que melhor correspondia aos desígnios

(BRASIL, 2018, p. 7) –, sendo assim a Educação Física, na Educação Básica do Brasil, deve abordar Brincadeiras e Jogos, Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas e Práticas corporais de aventura.

²⁰ Somos sabedores que existem mais diferenças entre os paradigmas do que as três que serão listadas neste texto. Para saber mais sobre as diferenças entre os paradigmas recomendamos aprofundar as leituras nas referências de Trindade (2009), Cosme (2009) e Trindade; Cosme (2010, 2024).

históricos, políticos e culturais que, entre os séculos XVIII e XIX, explicam a sua emergência como instituição educativa socialmente preponderante (Trindade, 2009, p. 31).

Se os objetivos da escola, nos séculos XVIII e XIX, estavam relacionados com a manutenção e às *verdades* de uma sociedade emergente (a Modernidade), a escola implantada naquele período – na Europa –, segundo Sibilia (2012), visava *formar* não apenas uma mão de obra para servir as demandas de uma sociedade industrial, mas *bons* cidadãos para aquele período que estava emergindo. Sendo assim, *naquela* escola tradicional e autoritária o professor era aquele que tudo sabia e deveria transmitir seus conhecimentos aos alunos, que eram aqueles que não sabiam, então deveriam receber o conhecimento (Brito, 2014, p. 57).

Apesar do Paradigma da Instrução estar presente na relação pedagógica desde sua implantação na Modernidade, esta concepção educativa teve sua base epistemológica *atualizada* com as teorias comportamentalistas que foram absorvidas e implantadas na educação a partir de meados do século XX (Trindade; Cosme, 2010, p. 32).²¹ Dessa maneira, a concepção de educação no Paradigma da Instrução, com este *upgrade* torna-se, além de normativa, prescritiva mantendo-se autoritária, magistrocêntrica e acrescentando a meritocracia como um requisito aceitável dentro deste paradigma.

O professor, no paradigma da instrução, almeja que o aluno funcione a sua semelhança e o conduz até onde ele, o *dono do saber*, quer que os discentes cheguem e determina o que deve fazer e como fazer. Sendo assim, os professores, como Instrutores dentro do Paradigma da Instrução, segundo Trindade (2009, p. 93), são “detentores de um saber tido como indiscutível e reconhecido como tal” e a sua função “é conduzir os seus alunos a transitar de um estado de ignorância inicial para um estado mais próximo daquele em que esses docentes se encontram”.

Dentro do Paradigma da Instrução o professor de Educação Física pode ser entendido como um Instrutor, e nesse sentido, como nos aponta Cosme (2009, p. 22) ao falar do docente dentro desta concepção, um professor cheio de poderes que pode julgar, avaliar, classificar, selecionar e punir. Para Bedoya, Marin e Mena (2005, p. 95), este docente de Educação Física pode ser visualizado como um professor tradicional pois, na relação pedagógica, assume por geral um papel dominante e vertical com relação aos alunos, que, por sua vez, executam um papel passivo e receptivo tanto

²¹ O comportamentalismo afirma a onipotência daquele que educa, desde que este respeite o quadro de prescrições que Watson, Thorndike e Skinner foram formulando para dirigir, mais do que para orientar, as atividades pedagógicas dos educadores (Trindade; Cosme, 2010, p. 33).

com relação a sua participação nas atividades práticas como na aquisição de novos conhecimentos a nível conceitual.

O papel do professor, na Educação Física tradicional – que, segundo Mesquita (2013, p 103), tem a sua instrução centrada no componente técnico, com pouca relevância para as exigências dos jogos, e os elementos críticos de uma atividade de qualidade são desvalorizados – destaca-se, sobretudo, como o de um transmissor de conhecimentos, indicador de possibilidades e fornecedor de soluções. O aluno atua como um simples repetidor de informações e, de acordo com Mesquita (2013), como uma entidade sem voz e um corpo sem intenção.

Encontramos em Bessa *et al.* (2022), quando apontam algumas particularidades de um modelo de ensino para Educação Física centrado no professor, itens que exemplificam algumas características tanto do docente como do aluno dentro do paradigma da instrução, são elas:

(a) o professor assume o total controle e organização da aula; (b) o professor define regras e padrões de comportamento dos alunos, procurando potenciar a eficácia das tarefas e o tempo disponível para a prática; (c) a aula é estruturada em segmentos temporais, onde o professor apresenta de forma detalhada os padrões desejáveis de habilidades ou movimentos, uma vez que a prioridade é o desenvolvimento do domínio motor; (d) aos alunos cabe a tarefa de seguir as instruções e replicar movimento; e (e) o professor recorre frequentemente ao feedback positivo e corretivo para fomentar o encorajamento empenhamento motor dos alunos (Bessa *et al.*, 2022, p. 69).

Embásado por alguns autores que consultamos para entender o que é uma educação tradicional e, consequentemente, o que é uma Educação Física tradicional, entre eles Remonte (2014), Mesquita (2013), Trindade (2012), Mizukami (2009), Cosme (2006), Kunz (2006), Magalhães (2005), Libâneo (2004), Medina (1983), entre outros, podemos dizer que a Educação Física chamada de tradicional, a qual se enquadra dentro do Paradigma da Instrução, trata de assuntos relacionados à prática de atividade física como algo conectado exclusivamente a um corpo (que não pensa, não questiona e não colabora na construção do conhecimento), enfatizando gestos motores e técnicos de maneira descontextualizada. O ensino é centrado no professor e o aluno apenas executa prescrições que lhe são determinadas por autoridades exteriores.

Os alunos ou não possuem saberes significativos e relevantes acerca das temáticas em causa ou não têm maturidade suficiente para participarem na construção e desenvolvimento de tais percursos, razão maior que justificaria, afinal, a necessidade de aqueles serem apoiados e orientados pelos respectivos docentes (Trindade, 2009, p.

66).

Para entendermos *como é a relação que se estabelece entre os polos estruturantes de uma ação educativa (professor, aluno e saber)* dentro deste paradigma, recorreremos – assim como fez Rui Trindade e Ariana Cosme, à teoria do *Triângulo Pedagógico* proposto pelo pedagogo francês Houssaye (1993). Segundo essa teoria, a ação pedagógica insere-se num triângulo constituído por três vértices ou polos: o saber, o professor e os alunos. Quando dois polos mantêm uma relação privilegiada tendem a excluir o terceiro, ou, como afirma Houssaye (1993), colocam o terceiro elemento em uma situação de passividade, neutralidade ou mesmo como um morto.

Dentro do Paradigma da Instrução, segundo a teoria do Triângulo Pedagógico e respaldado pelos apontamentos de Trindade e Cosme (2010), a relação entre o professor e o saber ocupa uma posição privilegiada enquanto o aluno ocupa o lugar do passivo. É que, de acordo com o Paradigma da Instrução, cabe aos professores redimirem os alunos da sua ignorância e incompetência (Trindade; Cosme, 2024; p. 18), ou seja, é entre o polo do professor e do saber que se estabelece a relação de destaque enquanto o aluno ocupa, no Triângulo Pedagógico, a posição do morto. É óbvio que o discente está presente na relação, mas, como nos mostra Nóvoa (1995, p. 7), é um dos elementos do jogo, “mas a sua voz não é essencial para fixar o desfecho dos acontecimentos”.

A relação pedagógica constrói-se, deste modo, como um acto de subordinação dos alunos quer face à informação que se difunde no âmbito dos contextos escolares, quer face àqueles, os professores, cuja missão passa por garantir essa difusão e assegurar o sucesso da mesma (Trindade, 2009, p. 36).

O conhecimento culturalmente validado, item determinante na diferenciação dos paradigmas que estamos discutindo, dentro do Paradigma da Instrução é percebido, segundo Trindade (2009), como um conjunto de informações e de procedimentos pré-organizado, completo e acabado que não admite discussões, pois é produzido por especialistas. Se constitui, ainda conforme Trindade (2009), como um objeto epistemológico indiscutível dentro deste paradigma, sendo a sua divulgação suficiente para moldar os alunos dentro do que a sociedade espera para eles.

O patrimônio cultural transmite-se e prevalece a divulgação da informação como tarefa fundamental do professor sustentada na crença de que a divulgação daquele patrimônio garanta por si só, o processo de construção do saber (Cosme, 2009, p. 44).

Talvez, em outros momentos – num tempo da “escola das certezas” (Canário, 2005) –, as verdades das regras morais foram necessárias e aceitas dentro da escola para preparar os cidadãos que ali estavam sendo formados e moldados para uma sociedade determinada e com características fixas, e por isso o Paradigma da Instrução tenha sido aceito e utilizado com tanta convicção. No entanto, hoje, essas verdades são suficientes para resolvemos os conflitos diários seja na escola ou mesmo no nosso cotidiano fora dela? Diante de tais questionamentos, apontado por Brito (2014, p. 60), outras concepções educacionais surgiram *se propondo* a confrontar o Paradigma da Instrução, e dentre elas está o Paradigma da Comunicação, concepção que abordaremos no próximo tópico.

3. O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA COMO INTERLOCUTOR QUALIFICADO NO PARADIGMA DA COMUNICAÇÃO

O objetivo deste tópico é, além de entender o professor de Educação Física como Interlocutor Qualificado, apresentar o Paradigma da Comunicação como a concepção que se contrapõe ao Paradigma da Instrução. Assim, serão apontados alguns pressupostos que permitam, além de estimular a busca por mais conteúdos sobre esse tema, efetivar uma reflexão sobre os atos de educar e de aprender de forma distinta do Paradigma da Instrução.

As reflexões que neste tópico serão postuladas, possibilitarão entender alguns motivos pelos quais Trindade e Cosme indicam que se faz necessário uma concepção de educação na qual se evidencie a “qualidade da comunicação no âmbito dos projetos de educação escolar” que permita, além de um diálogo vertical entre seus atores com o saber, o estímulo do processo de socialização dos alunos (Trindade, 2009, p. 90).

Chamaremos paradigma da comunicação a este paradigma pedagógico que se caracteriza por valorizar a qualidade dos mais variados tipos de interações que acontecem numa sala de aula como fator potenciador das aprendizagens dos alunos que, neste caso, são entendidas em função do processo de apropriação, por parte destes, de uma fatia decisiva do patrimônio cultural disponível, enquanto condição do processo de afirmação e desenvolvimento pessoal e social das crianças e dos jovens no seio da sociedade em que vivemos (Trindade; Cosme, 2010, p. 59).

O Paradigma da Comunicação surge com o mesmo intuito que instigou educadores a pensarem outros paradigmas para se contrapor ao Paradigma da Instrução e teve nas práticas pedagógicas enfatizadas pelos educadores, que atuavam no âmbito do Movimento da Educação Nova em meados do século XX, sua

gênese. Trindade e Cosme (2010, p. 59), ao discorrerem sobre os autores que respaldam o Paradigma da Comunicação, elencam algumas obras do americano J. Dewey (1859-1952) e do francês C. Freinet (1896-1966), como “contributos matriciais para a construção do Paradigma Pedagógico da Comunicação” no que tange aos temas do patrimônio cultural como fator decisivo de qualquer processo educativo (Dewey) e nas questões relativas à organização, partilha, cooperação e interlocução dentro do processo educativo (Freinet).

A base teórica, no Paradigma da Comunicação, teve um conjunto variado de contributos que passam pelo campo da Pedagogia, Sociologia, Didática e sua vertente Psicológica é impregnada pelas abordagens socioculturalistas (Trindade; Cosme, 2010), embasamentos que amparam a valorização no quesito do patrimônio cultural dentro deste paradigma.

O conhecimento culturalmente validado, ou o patrimônio cultural, no Paradigma da Comunicação não é intocável, desvalorizado ou negado, pelo contrário, ele é um “instrumento decisivo de interlocução” dentro da relação pedagógica (Trindade, 2009, p. 100). Com isso, a escola por esta perspectiva educacional, tem como finalidade contribuir para apropriação, por parte dos alunos, de uma fatia decisiva do patrimônio cultural enquanto condição do processo de afirmação e desenvolvimento pessoal e social dos alunos no seio da sociedade em que estão inseridos (Trindade; Cosme, 2010, p. 27). A função da escola, então, é:

[...] promover a socialização de um determinado tipo de patrimônio cultural, consubstanciado num conjunto de informações explicitamente validadas, de instrumentos, de procedimentos e de atitudes que são entendidos como necessários à vida nas sociedades e no mundo contemporâneo, pelo fato de poderem contribuir para o desenvolvimento do processo de formação pessoal e social das gerações mais jovens (Cosme, 2009, p. 52).

Visualiza-se que para essa escola, cuja função é “criar as condições para que os alunos se apropriem do conhecimento culturalmente validado” (Trindade; Cosme, 2024, p. 28), deve prevalecer uma relação de comunicação entre os envolvidos, o ato de educar tem o poder de impulsionar o progresso social e individual dos estudantes no momento em que transforma os “constrangimentos culturais” (Trindade; Cosme, 2010, p. 12) a que todos estão sujeitos em elementos que fortaleçam a capacidade de se afirmar de maneira inteligente e solidária no mundo que o cerca. Sendo assim, educar é permitir que o aluno “se reconheça e afirme como um sujeito no seio da comunidade humana, tendo como referência o patrimônio cultural que essa comunidade disponibiliza” (Trindade; Cosme, 2010, p. 84-85).

Dentro desse paradigma, os alunos, apesar de serem personagens ativos e solidários no âmbito do processo de aprendizagem em que se encontram envolvidos – e terem um certo destaque – são, junto com os professores, coprotagonistas no projeto educacional, e devem ser percebidos como sujeitos que, como discentes, estão em formação e ainda não possuem autonomia cultural, necessitando ser expostos a diferentes perspectivas e abordagens do mundo a fim de poderem desenvolver uma compreensão mais ampla do ambiente que os cercam.

Em suma, para o paradigma da comunicação, o protagonismo dos sujeitos é possível e, sobretudo, é necessário ainda que se defina de forma diferente daquele que é proposto pelo paradigma da aprendizagem. Em rigor, este protagonismo trata-se mais de um coprotagonismo porque depende do modo como os outros o potenciam, apoiando, discutindo, desafiando, propondo, discordando, confrontando e avaliando as atividades, do ponto de vista dos procedimentos e dos produtos que se dinamizaram e construíram para que tais atividades suscitassem as aprendizagens dos alunos (Trindade; Cosme, 2016, p. 1049).

Na relação que se estabelece entre os *polos estruturantes da ação educativa (professor, aluno e saber)* – ao ser analisada pela teoria do *Triângulo Pedagógico* proposto pelo pedagogo francês Houssaye (1996) –, podemos perceber que não existe um vértice privilegiado, um polo que seja considerado *morto* ou outros que sejam destacados. Neste paradigma a aprendizagem acontece numa comunicação e interação constante entre os vértices daquele triângulo (professor, aluno e o saber), nesse sentido, alunos e professores, como coprotagonistas, têm acesso ao vértice do saber sem destaque para nenhum dos lados. Face ao exposto, o Paradigma da Comunicação pode ser identificado como:

[...] um paradigma através do qual seja possível superar as abordagens pedagógicas que se desenvolvem a partir da valorização de um dos polos nucleares da relação educativa, de forma a conferir [...] centralidade às relações que se estabelecem entre polos e ao modo como tais relações se estabelecem (Fernandes, 2003, p. 646).

Na relação pedagógica sociocêntrica que se estabelece no Paradigma da Comunicação, os professores como Interlocutores Qualificados não devem renunciar, nessa concepção de educação, ao poder que efetivamente possuem (Trindade, 2009, p. 101) – um poder definido por via de uma autoridade que se legitima pela sua dialogicidade e não por via do autoritarismo, como acontece no caso do Paradigma da Instrução. Um poder que possibilita condições de interação na relação professor x aluno, instigando uma comunicação de via dupla, tanto entre eles (professor e aluno) como entre eles o conhecimento.

Tal interação, especificamente nas aulas de Educação Física, também deve ser de mão dupla, mas o docente – por ser um *Interlocutor Qualificado* – deve assumir-se como aquele que está preparado na relação pedagógica para exercer a função de ser professor, tendo consciência explícita acerca de suas funções e atribuições, sabendo que não poderá fazer pelo aluno coisas que só a ele cabe fazer, mas não o deixando, também, entregue a si mesmo e à sua sorte. O professor de Educação Física, por esse viés, não é apenas instrutor, transmissor de informações e avaliador, como no Paradigma da Instrução, mas desempenha um papel de *Interlocutor Qualificado*:

[...] de alguém que tem condições pessoais e culturais para apoiar de forma ativa e intencional o processo de formação pessoal e social dos seus alunos, não fazendo por eles o que só a eles compete fazer, mas não os deixando entregues a si próprios sem rumo e sem apoio. Nesta perspectiva, o professor não é um pastor, mas também não se limita a ser um uma espécie de anjo da guarda (Trindade; Cosme, 2010, p. 215).

Se a Educação Física pode ser pensada como um componente curricular que, por meio da “cultura corporal do movimento” (Daolio, 2004; González; Bracht, 2012; Brasil, 2018, entre outros), propicia aos alunos convivência com a diversidade de manifestações corporais oriundas de diferentes culturas, o professor, ao ser *Interlocutor Qualificado* – que não idolatra mas não nega ou despreza o patrimônio cultural –, pode, por meio de suas práticas tematizadas, apresentar o que já se conhece historicamente sobre determinada manifestação corporal propiciando vivências e discussões por meio de diversas e diferentes práticas que permitam aos alunos possibilidades para apropriarem-se de determinado conhecimento e, desse modo, terem condições de decidirem os caminhos que serão percorridos com este novo saber.

Amparados em algumas referências de Rui Trindade e Ariana Cosme que embasaram a escrita deste texto é possível dizer que o *professor de Educação Física como Interlocutor Qualificado* pode ser entendido como aquele docente que, por meio de diferentes práticas educativas próprias da sua área e conectadas a um conhecimento culturalmente validado e com uma comunicação e intervenção pedagógica deliberada e adequada, incentiva, negocia e estabelece condições para que os estudantes ampliem suas capacidades de aprendizagem a nível motor, cognitivo, social e afetivo, capacitando-os a utilizar e reinventar ferramentas, informações e métodos que lhes permitam, além de uma autonomia sobre os temas

da Educação Física, refletir sobre o mundo ao seu redor e agir de maneira consciente e ética, em coerência com os valores próprios de uma sociedade democrática.

4. CONCLUSÃO

Neste texto, que teve como objetivo indicar o professor de Educação Física como Interlocutor Qualificado navegamos por algumas teorias de Rui Trindade e Ariana Cosme quando estes nos indicam caminhos para entender o Paradigma da Comunicação. Um paradigma que compreendemos, assim como os autores portugueses, ser adequado para confrontar e superar o Paradigma da Instrução, pois coloca o professor e alunos como atores coprotagonistas que coexistem no mesmo espaço e não isoladamente como ocorre no Paradigma da Instrução (onde o professor é o protagonista).

A Educação Física no Paradigma da Comunicação, inserida em um contexto público ou privado – e, dessa maneira, sujeita aos *constrangimentos* que um sistema educacional lhe impõe – deve ser entendida como um componente curricular que, através de práticas corporais tematizadas – tais como as Brincadeiras, Jogos, Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas, Práticas corporais de aventura, entre outras – propicia condições para que os discentes ampliem suas capacidades de aprendizagem a nível motor, cognitivo, social e afetivo com ênfase na relação linear entre professor, aluno e saber, realizando uma conexão na qual a comunicação, além de propiciar acesso ao patrimônio cultural, prestigia o desenvolvimento social do educando. Os professores de Educação Física, como Interlocutores Qualificados, devem assumir, como nos mostra Rui Trindade:

[...] o seu dever de intervir como educadores, não deixando, assim, alunos entregues à sua sorte, eventualmente como reféns dos seus mundos, estimulando-os com outras perspectivas, outros saberes e outras atitudes que possam contribuir para que os alunos encontrem novas respostas e novas explicações, bem como um relacionamento mais exigente com o mundo que os rodeia (Trindade, 2009, p. 112).

Podemos concluir o presente texto – que foi uma primeira aproximação ao tema proposto – afirmando que professor de Educação Física, assim como qualquer outro dentro da escola, pode *empoderar-se* com tal possibilidade de entendimento de docência desde que se perceba e se assuma como tal, respeitando as características de seu componente curricular, realizando a comunicação adequada com seus discentes e com suas intenções docentes voltadas para uma ação de interlocução qualificada, ou seja, rompendo com uma proposta autoritária, meritocrata, puramente mediadora e atue como um professor democrático, reflexivo, colaborativo e não

apenas organizador e mediador de atividades que tendam a ignorar os alunos e o patrimônio cultural cuja apropriação cabe a escola promover.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECHARA, E. **Minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2009.
- BEDOYA, M.; MARÍN, V.; MENA, B. Los estilos directivos y la violencia escolar: las prácticas de la educación física. **Revista Iberoamericana de Educación**, Bogotá, v. 38, p. 87-103, 2005.
- BESSA, C.; FARIAS, C.; RAMOS, A.; COUTINHO, P.; MESQUITA, I. Problematização sobre as vantagens de modelos centrados no aluno versus centrados no professor no ensino da Educação Física. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Universidade do Porto, Faculdade de Desporto, Porto, n. 22, v. 1, p. 66-81, 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2018.
- BRAYNER, N. **Patrimônio cultural imaterial**: Para saber mais. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Brasília: Iphan, 2012.
- BRITO, C. **Relação pedagógica como um jogar**. 2014. 160 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2014.
- BRUNER, J. **Cultura da educação**. Lisboa: Edições 70, 2000.
- CANÁRIO, R. **O que é a escola?** Um olhar sociológico. Porto: Porto Editora, 2005.
- COOMBS, J.; DANIELS, L. Philosophical inquiry: Conceptual analysis. *In: SHORT, E. (Ed.). Forms of curriculum inquiry*. Albany: Suny, 1991. p. 27-41.
- COSME, A. **Ser professor numa escola e num tempo de incertezas**: desafios, exigências e dilemas profissionais. 2006. 535 f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, 2006.
- COSME, A. **Ser professor**: A acção docente como uma acção de interlocução qualificada. Porto: Livpsic, 2009.
- DAOLIO, J. **Educação física e o conceito de cultura**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- FARIA, E. **Dicionário latino-português**. 3. ed. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Educação, 1962.
- FERNANDES, R. **Escola e influência educativa**: O estatuto dos discursos didácticos inovadores no 1º ciclo do ensino básico. 2003. 840 f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, 2003.
- GONZÁLEZ, F.; BRACHT, V. **Metodologia do ensino dos esportes coletivos**. Vitória: UFES, Núcleo de Educação Aberta e a Distância, 2012.
- HOUSSAYE, J. Le triangle pédagogique ou comment comprendre la situation pédagogique. *In: HOUSSAYE, J. (Ed.). La pédagogie une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris: ESF éditeur, 1993. p. 13-24.
- KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

- LIBÂNEO, J. **Organização e gestão da escola**: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.
- MAGALHÃES, F. Breve histórico da Educação Física e suas tendências atuais a partir da identificação de algumas tendências de ideais e ideias de tendências. **Revista da Educação Física**, UEM, Maringá, v. 16, n. 1, p. 91-102, 2005.
- MEDINA, S. **A Educação Física cuida do corpo ... e mente**. Campinas: Papirus, 1983.
- MESQUITA, I. Perspectiva construtivista da aprendizagem no ensino do jogo. In: NASCIMENTO, J.; RAMOS, V.; TAVARES, F. (Eds.). **Jogos desportivos**: formação e investigação. Udesc Florianópolis, 2013. p.102-132.
- MIZUKAMI, N. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 2009.
- NÓVOA, A. Prefácio. In: Barroso, J. (Org.). **Os liceus**: organização pedagógica e administração (1836-1960). Lisboa: FCG/JNICT, 1995.
- REMONTE, J. A Educação Física tradicional sofre, mas ainda vive. **Acta Scientiarum**: Education, v. 36, n. 1, p.145-151, 2014.
- SIBILIA, P. **Redes ou paredes**: A escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- TRINDADE, R. **Escola, poder e saber**: a relação pedagógica em debate. Porto: Livpsic, 2009.
- TRINDADE, R. **O movimento da educação nova e a reinvenção da escola**: da afirmação de uma necessidade aos equívocos de um desejo. Porto: U. Porto Editorial, 2012.
- TRINDADE, R.; COSME, A. **Escola, educação e aprendizagem**: Desafios e respostas pedagógicas. São Paulo: Wak editora, 2010.
- TRINDADE, R.; COSME, A. Instruir, aprender ou comunicar: Reflexão sobre os fundamentos das opções pedagógicas perspetivadas a partir do ato de ensinar. **Rev. Diálogo Educ.**, v. 16, n.50, pp.1031-1051, 2016.
- TRINDADE, R.; COSME, A. **Escola e conhecimento**: o vínculo incontornável. Porto: Porto Editora, 2024.
- YOUNG, M. **Conhecimento e currículo**: do socioconstrutivismo ao realismo social na sociologia da educação. Porto: Porto Editora, 2010.

COLÉGIO MILITAR DE CURITIBA



Praça Conselheiro Thomaz Coelho, nº 01, Tarumã, Curitiba, Paraná.