v7.n7.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

TEATRO E MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA DE HUMANIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

THEATER AND MATHEMATICS: A PROPOSAL FOR HUMANIZING BASIC EDUCATION

TEATRO Y MATEMÁTICAS: UNA PROPUESTA DE HUMANIZACIÓN PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA

Luiz Felipe André Fontes[1], Alfredo Nazareno Pereira Boente[2]

e778429
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i7.8429

PUBLICADO: 07/2026

RESUMO

Este estudo apresenta uma reflexão sobre a integração entre teatro e educação matemática, tendo como base o Sistema Stanislavski e a obra O Homem que Calculava, de Malba Tahan. O objetivo principal consiste em analisar como a expressividade teatral pode contribuir para transformar a relação dos estudantes com a matemática, afastando a disciplina de uma percepção puramente mecânica e aproximando-a de dimensões afetivas, criativas e participativas do processo de aprendizagem. A pesquisa possui abordagem qualitativa e caráter experimental, sendo desenvolvida por meio de oficinas pedagógicas nas quais os alunos adaptaram, interpretaram e recriaram contos da obra em diferentes contextos históricos, culturais e sociais. Os resultados demonstram que o protagonismo estudantil, aliado à imersão emocional e artística, favorece o engajamento dos participantes, reduzindo bloqueios e resistências em relação à matemática e tornando os conceitos abstratos mais concretos, significativos e próximos da realidade vivenciada pelos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Matemática. Teatro e Educação. Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

*This study presents a reflection on the integration between theater and mathematics education, based on the Stanislavski System and the work *The Man Who Counted*, by Malba Tahan. The main objective is to analyze how theatrical expressiveness can contribute to transforming students' relationship with mathematics, moving the discipline away from a purely mechanical perception and closer to affective, creative, and participatory dimensions of the learning process. The research has a qualitative and experimental approach, being developed through pedagogical workshops in which students adapted, interpreted, and recreated stories from the work in different historical, cultural, and social contexts. The results demonstrate that student protagonism, combined with emotional and artistic immersion, favors participant engagement, reducing blocks and resistance in relation to mathematics and making abstract concepts more concrete, meaningful, and closer to the reality experienced by students.*

KEYWORDS: *Mathematics Education. Theater and Education. Interdisciplinarity.*

RESUMEN

*Este estudio presenta una reflexión sobre la integración entre el teatro y la enseñanza de las matemáticas, basada en el Sistema Stanislavski y la obra *El hombre que contaba*, de Malba*

[1] Doutorando em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, HCTE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
[2] Doutor em Ciências da Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, HCTE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tahan. El objetivo principal es analizar cómo la expresividad teatral puede contribuir a transformar la relación de los estudiantes con las matemáticas, alejándolas de una percepción puramente mecánica y acercándolas a las dimensiones afectivas, creativas y participativas del proceso de aprendizaje. La investigación tiene un enfoque cualitativo y experimental, desarrollándose a través de talleres pedagógicos en los que los estudiantes adaptaron, interpretaron y recrearon historias de la obra en diferentes contextos históricos, culturales y sociales. Los resultados demuestran que el protagonismo estudiantil, combinado con la inmersión emocional y artística, favorece la participación, reduciendo bloqueos y resistencias en relación con las matemáticas y haciendo que los conceptos abstractos sean más concretos, significativos y cercanos a la realidad que experimentan los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: *Educación Matemática. Teatro y Educación. Interdisciplinariedad.*

INTRODUÇÃO

A matemática carrega uma história milenar como produto cultural acumulativo que nasceu das necessidades cotidianas de civilizações diversas, foi construída coletivamente ao longo dos séculos. Mas chegamos a um ponto curioso: na escola, ela se transformou frequentemente em algo exatamente oposto a isso. Virou ciência formal, universal, descontextualizada, apresentada aos alunos como se sempre tivesse existido pronta e acabada. Esse é o problema que motiva esta pesquisa. O ensino tradicional, preso à memorização de fórmulas e a avaliações do tipo certo/errado, acaba desmotivando estudantes e ignorando dimensões fundamentais do aprender: o afeto, a criatividade, o sentido. A matemática vira "monstro", vilã, algo a ser enfrentado, não compreendido.

Diante disso, buscamos metodologias que humanizem o ensino e coloquem o aluno no centro de sua própria aprendizagem. A proposta aqui é uma articulação entre teatro e matemática que busca transformar conceitos abstratos em experiências vivas. Tomamos *O Homem que Calculava*, de Malba Tahan, como fio condutor, esta obra nos permite conectar raciocínio lógico e narrativa literária, dando corpo e contexto cultural aos problemas matemáticos.

A escolha de “O Homem que Calculava” não se deve apenas ao reconhecimento da obra como clássico da literatura matemática, mas às potencialidades dramatúrgicas que ela oferece para o trabalho em sala de aula. O livro apresenta a figura de Beremiz Samir, um calculista persa que viaja pelo deserto acompanhado de seu fiel companheiro Hank. Ao longo da jornada, Beremiz resolve problemas matemáticos concretos propostos por personagens diversos como mercadores, sheiks, poetas e soldados, em situações de troca, herança, divisão de bens e geometria prática.

A estrutura narrativa emoldurada da obra oferece entrada natural para o teatro: cada capítulo funciona como cena independente, com diálogos vivos, conflitos situados e resoluções

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

que dependem do raciocínio lógico aplicado a contextos históricos e culturais específicos. Os problemas matemáticos não aparecem como exercícios abstratos, e sim como necessidades reais de personagens com nomes, histórias e emoções, temos o jovem que deve dividir uma herança, o mercador que precisa calcular lucros e até mesmo o sheik que desafia com enigmas de geometria.

Essa dramaturgia inerente permite que os estudantes não apenas "resolvam" os problemas, mas vivenciem as situações: interpretam o mercador injustiçado, o sheik orgulhoso, o calculista sábio. A matemática deixa de ser fórmula para tornar-se ação dramática, uma ferramenta que personagens usam para transformar conflitos em resoluções. O trabalho teatral, portanto, não impõe uma camada artificial ao conteúdo matemático, mas potencializa o que a própria obra já sugere: que raciocinar é um ato humano, situado, emocional.

Para dar vida a essa narrativa, recorremos ao Sistema Stanislavski. Criado para formação de atores, sua metodologia busca a "verdade cênica", aquela que transcende a atuação mecânica. No contexto pedagógico, o aluno mobiliza elementos como "memória afetiva", "mágico se" e "circunstâncias dadas" para vivenciar desafios matemáticos de forma orgânica, não repetitiva.

A escolha por investigar o teatro no ensino de matemática não é casual. Como professor de matemática na Educação Básica, experimento diariamente a tensão entre a diversidade dos estudantes e a padronização das metodologias. Turmas heterogêneas, ritmos distintos, contextos de vulnerabilidade e, ainda assim, roteiros rígidos que pressupõem um "aluno padrão" que não existe. Foi ao tentar, de forma intuitiva, levar problemas matemáticos para o palco que observei transformações significativas: alunos que se calavam passaram a argumentar, conceitos que pareciam distantes ganharam vida. Essa experiência prática instigou a busca por fundamentação teórica que pudesse explicar e potencializar o que se revelava, no cotidiano da sala de aula, uma ferramenta poderosa de humanização do ensino.

Minha formação em matemática me mostrou uma disciplina frequentemente apresentada como acabada, atemporal, desencarnada. Mas a história da matemática revela o oposto: conceitos construídos em meio a disputas, erros, paixões e contextos culturais. Ao integrar esquetes teatrais baseadas em narrativas como as de “O Homem que Calculava”, busco devolver à matemática sua dimensão humana. A técnica de Stanislavski, com sua ênfase na "verdade cênica" e na construção emocional do personagem, permite que os estudantes não apenas estudem essas histórias, mas as vivenciem corporalmente.

Por trás de toda a proposta teatral está uma aposta simples: a matemática pode ser vivida de outra forma. Não como instrumento de seleção e exclusão, mas como linguagem para

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

pensar o mundo. Não como terror binário (acertou/errou), mas como campo de exploração gradual. Este estudo é, em última instância, uma tentativa de reinventar o ensino de matemática a partir de sua própria potência como prática humana.

A justificativa deste estudo sustenta-se na premissa de que o teatro é forma de conhecimento capaz de mobilizar dimensões sensório-motora, simbólica e cognitiva da realidade humana. Ao integrar a técnica de Stanislavski, o ensino de matemática deixa de ser "monstro" para tornar-se "sistema total de vida", onde o engajamento emocional potencializa a compreensão.

Nosso objetivo geral, portanto, é investigar como o teatro, fundamentado no Sistema Stanislavski e na literatura de Malba Tahan, pode potencializar o engajamento e a compreensão matemática. Como objetivos específicos, buscando assim mapear as potencialidades dessa articulação na educação básica; criar esquetes teatrais baseadas em episódios da obra, aplicando categorias pedagógicas de Stanislavski e refletir sobre como o jogo teatral pode desmistificar a matemática, tornando-a disciplina dialógica e significativa.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O teatro como forma de conhecimento na educação matemática

A articulação entre o teatro e a educação matemática propõe uma metodologia na qual o ensino deixa de ser transmissão passiva de conceitos prontos. O teatro é reconhecido como forma de conhecimento que mobiliza dimensões sensório-motora, simbólica, afetiva e cognitiva do estudante (SANT'ANA, 2021). Através do jogo teatral, o processo educativo torna-se mais democrático, estimulando inteligência, criatividade e intuição.

Nesse cenário, o aluno assume protagonismo de sua aprendizagem, enquanto o professor atua como mediador das experiências lúdicas e assim garantindo que os conceitos matemáticos não se percam ou distorçam durante a encenação.

1.1. Malba Tahan e a humanização do ensino

A literatura matemática, especificamente a clássica obra “O Homem que Calculava”, de Tahan (2017), oferece campo fértil para a desconstrução da imagem idealizada e "monstruosa" da matemática. O autor com pseudônimo de Júlio César de Mello e Souza (1895-1974), matemático e professor brasileiro, construiu uma narrativa que transcende a mera ilustração de problemas: criou um universo ficcional onde a matemática é prática humana, cultural e historicamente situada.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Através das aventuras de Beremiz Samir, o calculista persa, os problemas matemáticos situam-se em dimensão histórica e cultural específica dentro do mundo árabe medieval, período de grande florescimento matemático. Beremiz não resolve enigmas como exercício escolar, mas como necessidade de sobrevivência, justiça, honra e sabedoria. Cada capítulo apresenta um drama humano: o mercador enganado que precisa recuperar seu dinheiro, os irmãos que devem dividir uma herança sem conflito, o sheik que desafia visitantes com enigmas de geometria. A matemática emerge como linguagem para resolver tensões sociais, não como abstração desencarnada.

Essa narrativa emoldurada com Beremiz contando suas histórias ao narrador Hank nos oferece uma estrutura teatral natural. Os diálogos são vivos, os personagens têm vozes distintas, os conflitos são situados e emocionais. O trabalho teatral não impõe artificialidade ao conteúdo, mas potencializa o que a obra já sugere: que raciocinar matematicamente é ato humano, corporal, afetivo. O aluno que interpreta o mercador injustiçado não apenas "resolve" o problema de divisão proporcional, ele vive a injustiça, experimenta a urgência da solução, celebra a elegância do raciocínio que restaura a ordem.

A literatura oferece, assim, universo pronto para ser interpretado: cenários (o deserto, o mercado, o palácio), figurinos (túnicas, turbantes, véus), conflitos matemáticos com carne e alma. A transição do conceito abstrato para a representação concreta no palco ocorre não como ilustração didática, mas como reencenação criativa, os estudantes não copiam Beremiz, reinventam-no em novos contextos temporais e culturais, aplicando o "mágico se" de Stanislavski: "E se este problema ocorresse na Revolução Francesa? E se o calculista fosse uma calculista, em um futuro distópico?"

Essa abordagem humaniza os conceitos, revelando que a matemática é produto da necessidade humana acumulada ao longo do tempo e não uma verdade eterna desvelada, mas construção cultural em constante reinvenção.

1.2. Categorias pedagógicas de Stanislavski

O Sistema Stanislavski, embora criado para formação de atores, apresenta categorias transdisciplinares aplicáveis ao ensino formal. Diferente da "atuação mecânica" que na educação equivaleria à decoreba sem sentido, o sistema busca a "verdade cênica".

Destacam-se as seguintes categorias aplicadas à pedagogia:

Motivação e interesse: A aprendizagem depende do engajamento emocional; sem motivação, o aluno cai na execução mecânica de fórmulas.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Unidades e objetivos: Assim como o ator divide o papel em pequenas unidades para não se sobrecarregar, o aluno decompõe problemas complexos em etapas manejáveis, sem perder de vista o "super objetivo" final.

O "mágico se" e as "circunstâncias dadas": O aluno utiliza a imaginação para se colocar dentro do problema matemático: "O que eu faria *se* estivesse no lugar do calculista?"

Continuidade e disciplina: O aprendizado é fio condutor que une fragmentos de conhecimento em todo lógico, exigindo compromisso e prática sistemática para tornar-se "segunda natureza".

1.3. O jogo teatral como espaço de mediação

Fundamentado em autores como Piaget (1978) e Vygotsky (1991), o jogo é visto como espaço de mediação onde a criança elabora emoções e interpreta a realidade. Para Vygotsky, o jogo cria "situação imaginária" que permite à criança agir além de seu comportamento habitual, incidindo na Zona de Desenvolvimento Proximal. No contexto da matemática, os jogos teatrais estimulam percepção espacial, escuta, diálogo e trabalho em grupo (SPOLIN, 2008). A "catarse" no ambiente educativo ocorre quando o estudante atinge ponto culminante do processo de síntese, compreendendo o conceito matemático de forma elaborada e incorporando-o à sua visão de mundo.

2. METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa de natureza experimental, fundamentada na observação participante e análise de processos criativos em sala de aula. O percurso baseia-se na aplicação de oficinas de matemática e teatro, onde o ensino de conceitos lógicos não ocorre de forma isolada, mas integrado a proposta artística e interdisciplinar. O foco central é a releitura e adaptação criativa de episódios de “O Homem que Calculava”, de Malba Tahan.

2.1. O processo de adaptação e liberdade criativa

Diferente de encenação literal, a metodologia propõe que os alunos atuem como coautores, realizando releituras dos contos originais. Utiliza-se o "mágico se" de Stanislavski como motor da imaginação: questiona-se aos estudantes como os problemas de Beremiz Samir seriam resolvidos se ocorressem em contextos distintos.

Essa abordagem permite total flexibilidade temporal, considerando que as esquetes podem ser ambientadas no passado, presente ou futuro, de acordo com interesse do grupo. Para

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

dar suporte a essa transposição, os alunos exploram as "circunstâncias dadas" (cenário, época, contexto social), transformando o problema matemático em narrativa viva e situada.

A Figura 1 ilustra essa liberdade criativa, mostrando estudantes em processo de ensaio com figurinos e cenário improvisados, demonstrando como a adaptação lúdica permite que o aluno se aproprie da narrativa de forma protagonista.

Figura 1. Estudantes em processo de ensaio, aplicando o “mágico se” na construção de cena temática



Fonte: Acervo do autor (2026)

2.2. Interdisciplinaridade e articulação curricular

A prática do teatro dialogando com a matemática atua como forte instrumento articulador da diversidade escolar, aproximando o estudante da complexidade social e dos objetivos das Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2018).

Neste contexto, o projeto fundamenta-se em abordagem tríplice: fazeres do corpo, tecnologias cênicas e corpo teórico-metodológico.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A releitura da obra de Malba Tahan permite articulação orgânica com diversas áreas do conhecimento, tais como:

Artes: Responsável pela dimensão das tecnologias cênicas como cenografia, figurinos, adereços, iluminação. Permite que alunos transformem conceitos abstratos em elementos visuais concretos para a "verdade cênica".

Educação Física: Foca no desenvolvimento corporal, plasticidade do movimento e prontidão física. Exercícios de conscientização da respiração, alongamento e expressão corporal preparam o "aparelho físico" do aluno-ator.

Ciências (Sustentabilidade): A construção de materiais de cena e figurinos pode ser orientada pela reciclagem, discutindo sustentabilidade dentro do processo criativo.

Geografia: A trajetória de Beremiz Samir permite explorar conceitos de território, terreno e clima, relacionando a narrativa a paisagens e espaços geográficos específicos.

Ensino Religioso: Dado o contexto cultural árabe da obra, pode-se trabalhar diversidade de crenças, valores e dimensão histórica da religião na sociedade.

História: A ambientação das cenas permite trabalhar períodos históricos específicos, como a Revolução Francesa, onde conceitos matemáticos são debatidos dentro das tensões políticas e sociais da época.

Línguas Estrangeiras (inglês e espanhol): A construção da personagem permite inclusão de diálogos em outras línguas, favorecendo desenvolvimento de competências linguísticas de forma participativa.

Língua Portuguesa e Redação: Responsável pela construção, adaptação e reescrita do roteiro teatral a partir da obra de Malba Tahan. Os alunos desenvolvem competências de leitura, interpretação e produção textual ao transformar narrativas literárias em linguagem dramática, trabalhando elementos como diálogo, rubricas, coesão e coerência. A adaptação do texto exige escolhas linguísticas e estilísticas que consideram intencionalidade, público e contexto, promovendo também o desenvolvimento da autoria e da argumentação.

Essa articulação demonstra que a matemática não é disciplina isolada, mas parte de "sistema total de vida", onde engajamento em múltiplas linguagens potencializa o aprendizado significativo.

2.3. Oficinas Temáticas

O percurso metodológico inclui oficinas temáticas que aprofundam dimensões específicas do processo criativo. Entre elas, destaca-se a oficina de criação de objetos de cena, realizada em momento específico do processo, em que os estudantes, organizados em grupos,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

concebem e materializam objetos significativos para suas respectivas cenas, os quais serão utilizados na apresentação final de culminância.

Esta atividade não se configura como mera confecção de adereços, mas como processo artístico-educativo que articula sustentabilidade ambiental e expressão artística. Os alunos são desafiados a criar seus objetos a partir de materiais reciclados, reutilizados ou de baixo custo, descartados no ambiente escolar ou trazidos de casa. Essa exigência metodológica tem propósito formativo duplo: por um lado, desenvolve a consciência ecológica e a criatividade na ressignificação de materiais; por outro, provoca o estudante a pensar teatralmente e transformar o ordinário em extraordinário, o descartado em significante cênico.

O processo ocorre em fases sequenciais:

Deliberação coletiva e concepção: O grupo discute qual objeto sua cena demanda, que pode ser um cofre de tesouro para narrativa de piratas, um tapete mágico para contexto árabe, ou um pergaminho para ambientação histórica. Essa escolha emerge das "circunstâncias dadas" definidas pelo grupo, aplicando o "mágico se" de Stanislavski: "Que objeto seria essencial se eu estivesse nesse lugar, nessa época, resolvendo esse problema?"

Seleção sustentável de materiais: Os estudantes buscam no ambiente escolar ou em doações materiais que possam ser transformados, como por exemplo, caixas de papelão, tecidos velhos, embalagens plásticas, rolos de papelão, garrafas. A restrição material se torna estímulo criativo: como fazer um tesouro reluzente com jornal e tinta? Como construir uma tenda do deserto com lençóis descartados e galhos de vassoura?

Construção artística e técnica: Com mediação do professor de Artes, os grupos exploram técnicas de pintura, colagem, modelagem e montagem. Aqui, conceitos matemáticos emergem organicamente: proporção ao dimensionar o objeto, simetria ao decorar, geometria ao construir estruturas tridimensionais, estimativa de materiais necessários. A matemática deixa de ser abstrata e torna-se ferramenta prática para resolver problemas concretos da criação.

Significação teatral: O objeto construído é provado na cena, onde o grupo ensaia com ele, verifica se "funciona" dramaticamente, se ajuda na caracterização, se potencializa a "verdade cênica". Pode ser necessário refazer, adaptar, reforçar. Esse ciclo de prova / erro / ajuste espelha o próprio processo matemático de resolução de problemas.

Integração na culminância: O objeto finalizado ocupa lugar de destaque na apresentação, carregando múltiplas camadas de significado: é adereço funcional, é resultado de aprendizado colaborativo, é manifestação de sustentabilidade, é prova de que materiais simples podem gerar beleza e sentido.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Esta oficina exemplifica como a proposta opera na interseção de saberes: Ciências (sustentabilidade), Artes (técnicas plásticas), Matemática (proporção, geometria, estimativa) e Teatro (significação cênica). O estudante não apenas "aprende sobre" sustentabilidade, ele a vive em sua prática criativa; não apenas "estuda" proporção, ele a aplica para resolver problema real de construção. O objeto de cena, assim, torna-se síntese material de um processo de aprendizagem integral.

2.4. Etapas da intervenção pedagógica

O projeto divide-se em aulas que seguem roteiro progressivo de criação:

Imersão e Análise Lógica: Identificação dos inúmeros desafios matemáticos no texto de Malba Tahan.

Laboratório de Criação e Contextualização: Definição da época (passado, presente ou futuro) e das matérias interdisciplinares agregadas.

Construção da Personagem e Diálogos: Aplicação da técnica de Stanislavski para buscar a "verdade cênica", incluindo adaptação de falas para outras línguas quando necessário.

Divisão em Unidades e Objetivos: Fragmentação da cena para ensaios focados na resolução do problema matemático através da ação dramática.

Culminância: Apresentação da releitura final, promovendo a catarse, ponto de síntese onde o conhecimento matemático é plenamente incorporado pelo aluno através da arte.

2.5. Registro e avaliação

Os dados são coletados por meio de registros fotográficos das transformações cênicas e de Diários de Campo, onde se relata a eficácia da articulação entre matemática e outras disciplinas. A avaliação foca na desmistificação da matemática, observando como o protagonismo criativo reduz a resistência dos alunos à disciplina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. A desmistificação da matemática através da liberdade criativa

A aplicação das oficinas revelou que a liberdade concedida aos alunos para realizar releituras dos contos de Malba Tahan, adaptando-os para diferentes épocas, foi fator determinante para a desmistificação da disciplina. Ao saírem do modelo rígido de resolução de problemas em papel e entrarem no "mágico se" de Stanislavski, os estudantes deixaram de ver a matemática como "monstro" ou "vilã".

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A possibilidade de ambientar uma cena na Revolução Francesa ou em cenário futurista permitiu que o raciocínio lógico fosse humanizado e contextualizado. Observou-se que, ao assumirem papel de coautores e protagonistas, os alunos desenvolveram "verdade cênica" onde o erro não era mais falha binária, mas parte de processo de descoberta e experimentação. O teatro prova-se forte porque explica o mundo ao redor através do divertimento e da crítica, tornando o ensino dialógico e significativo (SANT'ANA, 2019).

A Figura 2 exemplifica essa transposição cultural, mostrando estudantes em trajes árabes com cenário que evoca o contexto original da obra de Malba Tahan, demonstrando como as "circunstâncias dadas" operam na construção da cena.

Figura 2. Estudantes em apresentação com transposição para contexto cultural árabe, utilizando cenário digital e figurinos caracterizados



Fonte: Acervo do autor (2026)

3.2. Impactos da Interdisciplinaridade e das Múltiplas Linguagens

A inclusão de outras áreas do saber como História, Geografia, Artes, Educação Física e Línguas Estrangeiras potencializou o engajamento emocional e cognitivo. A construção de figurinos e cenários (Artes) e o trabalho de expressão corporal (Educação Física) proporcionaram "abordagem tríplice" que mobilizou dimensões sensório-motora e simbólica dos estudantes.

A inserção de diálogos em inglês ou espanhol não apenas trabalhou competência linguística, mas serviu como recurso de caracterização externa proposto por Stanislavski, em que o uso de uma fala diferente ajuda o aluno a se "perder" em sua própria personalidade para

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

encontrar a "alma" da personagem. A adaptação temporal permitiu que alunos relacionassem conceitos matemáticos a territórios e contextos sociopolíticos, transformando a aprendizagem em "sistema total de vida" (STANISLAVSKI, 2017).

3.3. O Sistema Stanislavski como catalisador da aprendizagem

A aplicação do Sistema Stanislavski no contexto educacional revelou que a motivação desempenha papel essencial no processo de aprendizagem, despertando nos estudantes o interesse em participar ativamente das atividades e compartilhar suas descobertas. Ao utilizar as categorias de “unidades e objetivos”, os alunos conseguiram dividir problemas matemáticos complexos em etapas menores, mais simples e compreensíveis, facilitando o raciocínio lógico e a resolução das questões.

A prática teatral também estimulou disciplina, responsabilidade e envolvimento coletivo, sem perder o caráter lúdico e criativo proporcionado pelo jogo simbólico. Os participantes relataram que a experiência de vivenciar as “circunstâncias dadas” tornou os conteúdos mais significativos, favorecendo a memorização e a compreensão duradoura dos conceitos matemáticos.

Nesse sentido, o teatro mostrou-se uma importante ferramenta pedagógica, capaz de integrar emoção, criatividade e cognição. Mais do que preparar os estudantes para avaliações escolares, essa abordagem contribuiu para o desenvolvimento humano, social e emocional, tornando o aprendizado mais vivo, participativo e conectado à realidade dos alunos.

3.4. Discussão teórica: O jogo teatral e o desenvolvimento humano

A análise dos resultados, sob ótica de Piaget (1978) e Vygotsky (1991), permite compreender que a releitura de “O Homem que Calculava” não foi apenas atividade lúdica, mas espaço de mediação onde o estudante produziu novas formas de relação com a realidade. Para Vygotsky, ao criar "situação imaginária" através do teatro, a criança é capaz de agir além de seu comportamento habitual, o que incide diretamente na Zona de Desenvolvimento Proximal.

No contexto desta pesquisa, o aluno deixou de ser resolvedor passivo de algoritmos para tornar-se sujeito que "joga" com o conhecimento matemático para seu prazer e recreação, permitindo contato com a cultura e espaço ao seu redor.

A eficácia da transposição temporal e linguística observada nas aulas fundamenta-se na ideia de que o jogo é democrático e estimula a pessoa como um todo, trabalhando mente, corpo, inteligência e intuição. Ao utilizar o "mágico se" de Stanislavski para ambientar problemas matemáticos em contextos históricos ou estrangeiros, promovemos a "catarse" no sentido

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

pedagógico: ponto culminante onde o estudante conclui processo de antítese para síntese, incorporando o conhecimento matemático de forma elaborada em seu interior.

Essa abordagem tríplice transformou o corpo do aluno em instrumento capaz de expressar pensamentos matemáticos com nobreza e qualidade musical. O teatro provou-se forte porque explica o mundo através do divertimento e da crítica, rompendo com modelo de educação que transforma estudantes em praticantes de tarefas uniformes e pré-construídas.

A Figura 3 ilustra o ápice desse processo, com estudantes em cena ambientada na Grécia Antiga, demonstrando a "verdade cênica" alcançada através da imersão histórica e da construção emocional do personagem.

Figura 3. Estudantes em apresentação final com transposição para a Grécia Antiga, evidenciando a “verdade cênica” na resolução de problemas matemáticos



Fonte: Acervo do autor (2026)

Conclui-se que a utilização do teatro e da literatura de Malba Tahan permitiu construção de "plateia envolvida", preparada para dialogar tanto com linguagem artística quanto com universo matemático. A prática revelou que o teatro não precisa ser puramente demonstrativo para educar; ao contrário, a liberdade criativa de adaptar contos para qualquer época ou língua potencializou o engajamento e reduziu a resistência à disciplina. A integração interdisciplinar demonstrou que a matemática, quando situada em dimensão histórica e cultural, deixa de ser "monstro" para tornar-se ferramenta de leitura da realidade social.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3.5. Implicações para formação de professores

Os resultados desta pesquisa apontam para questões que transcendem a sala de aula específica onde a intervenção ocorreu, projetando-se sobre o campo mais amplo da formação de professores de matemática. A experiência evidencia que a integração do teatro no ensino de matemática exige do docente competências que vão além do domínio disciplinar do conteúdo, demandando formação que contemple dimensões estéticas, corporais e afetivas.

A necessidade de formação em linguagens artísticas: O professor que pretende utilizar o teatro como estratégia pedagógica precisa vivenciar, em sua própria formação, experiências de criação cênica. Não se trata de torná-lo ator profissional, mas de proporcionar que ele experimente em si mesmo os processos de construção de personagem, improvisação e trabalho coletivo. Somente quem vivenciou a vulnerabilidade e o prazer do palco consegue criar condições para que seus alunos também se arrisquem. Cursos de licenciatura em matemática raramente oferecem essa possibilidade, mantendo uma separação rígida entre "disciplinas de conteúdo" e "disciplinas pedagógicas" sendo uma estrutura que reproduz a própria dicotomia entre cognição e afeto que esta pesquisa busca superar.

O desenvolvimento do olhar: A metodologia aqui proposta exige do professor sensibilidade para ler o grupo, perceber momentos de engajamento e desconexão, ajustar o planejamento em função das respostas dos estudantes. Esse olhar não se desenvolve apenas através de estudos teóricos, mas pela prática reflexiva de ensinar, observar, registrar, discutir com pares, reensinar. Neste viés, a formação inicial precisa criar espaços para essa reflexão sistemática, utilizando instrumentos como diários de campo, grupos de estudo e análise de vídeos de aula. Sem isso, o professor permanece preso à execução mecânica de planos de aula, incapaz de ler as singularidades do grupo.

A superação da lógica binária na avaliação: O professor formado tradicionalmente tende a avaliar de forma binária (certo/errado, bom/ruim, aprovado/reprovado). A experiência com o teatro mostra que o erro pode ser recurso de aprendizagem, como uma fala esquecida, um objeto que quebra, uma improvisação inesperada pode gerar descobertas. A formação docente precisa problematizar essa lógica avaliativa, oferecendo alternativas como avaliação processual, autoavaliação dos alunos e registros qualitativos que capturem o desenvolvimento ao longo da trajetória, não apenas o produto final.

A colaboração interdisciplinar: A prática aqui descrita exige trabalho em equipe, o professor de matemática dialogando com professor de Artes, de Educação Física, de História, de Línguas Estrangeiras. A formação de professores, historicamente organizada por disciplinas isoladas, precisa criar oportunidades para que futuros docentes planejem coletivamente,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

experimentem a integração de saberes e reconheçam seus limites e potenciais. Projetos de intervenção desenvolvidos em parceria durante a formação inicial podem preparar para essa colaboração, que raramente é ensinada, mas sempre exigida na prática escolar.

A autoria docente: Finalmente, a pesquisa sugere que a formação deve empoderar o professor como autor de suas práticas, não mero executor de metodologias prontas. O "mágico se" de Stanislavski aplicado à docência implica: *"*Que aula eu criaria se tivesse liberdade total, se os recursos não fossem problema, se eu pudesse arriscar?*"* A formação que não estimula essa imaginação pedagógica produz docentes reprodutores, não criadores, profissionais que replicam o que receberam, sem capacidade de inovar frente às demandas específicas de seus contextos.

Diante disso, recomenda-se que os cursos de licenciatura em matemática incorporem componentes curriculares de artes cênicas, estágios supervisionados com foco em criatividade e intervenção e pesquisa-ação como eixo formativo. A inovação no ensino de matemática passa, inevitavelmente, pela transformação na formação de quem ensina.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou investigar como o teatro, fundamentado no Sistema Stanislavski e na obra de Malba Tahan, pode potencializar o ensino da matemática. Através do percurso metodológico dividido em etapas de criação e releitura, observou-se que a articulação entre arte e ciência é capaz de mobilizar dimensões sensório-motora, simbólica, afetiva e cognitiva dos estudantes.

O uso das categorias pedagógicas de Stanislavski como motivação, unidades e objetivos, verdade cênica; ofereceu aos alunos "sistema total de vida", onde o aprendizado não foi tratado de forma binária, mas como experiência orgânica e perene. A interdisciplinaridade permitiu que construção de figurinos, expressão corporal e estudo de contextos históricos tornassem a matemática produto cultural vivo, acessível a todos.

A desmistificação da matemática foi resultado mais expressivo deste estudo, comprovando que o jogo teatral é instrumento pedagógico democrático que estimula espontaneidade e criatividade. Diferente das provas tradicionais que limitam o aluno ao papel, a encenação permitiu que cada estudante transmitisse como sente, pensa e vê o mundo através do raciocínio lógico.

As implicações desta pesquisa projetam-se para além da sala de aula, apontando a necessidade de transformação na formação de professores de matemática incorporando

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

dimensões artísticas, o desenvolvimento do olhar, a superação da avaliação binária, a colaboração interdisciplinar e o empoderamento da autoria docente. Somente assim será possível formar profissionais capazes de reinventar o ensino de matemática como prática humana significativa.

Por fim, recomenda-se que futuros estudos aprofundem a aplicação do teatro em outros componentes curriculares da Educação Básica, avaliando impactos de longo prazo na formação crítica e na cidadania dos estudantes. Esta pesquisa reafirma que o teatro na escola tem missão de ensinar de forma significativa e interessante, transformando a sala de aula em palco de descobertas humanas e intelectuais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolaemtempointegral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 10 mar. 2026.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SANT'ANA, Vinícius Borovoy de. Dramatemática: Teatro e Matemática. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 02, n. 01, p. 01-19, e202107, jan./dez., 2021.

SANT'ANA, Vinícius Borovoy de. **Teatro como prática para professores dos anos iniciais atuantes em Matemática**. Orientadora: Maria Beatriz Dias da Silva Maia Porto. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, 2019.

SPOLIN, Viola. **Jogos teatrais para a sala de aula: um manual para o professor**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

STANISLAVSKI, Constantin. **A construção da personagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2017.

TAHAN, Malba. **O Homem que calculava**. 78. ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.