

Alexandre Marcellino de Mello  
Jocciel Dias da Silva

# JOGO CORRIDA ALGÉBRICA



Alexandre Marcellino de Mello  
Jocitiel Dias da Silva

# JOGO CORRIDA ALGÉBRICA

1ª Edição

Diálogo Comunicação e Marketing

São Mateus

2025

Jogo Corrida algébrica © 2025, Alexandre Marcellino de Mello e Joccitiel Dias da Silva.

**Orientador:** Prof. Doutor Joccitiel Dias da Silva.

**Curso:** Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

**Instituição:** Centro Universitário Vale do Cricaré – UNIVC.

**Edição:** Ivana Esteves Passos de Oliveira

**Projeto gráfico e editoração:** Diálogo Comunicação e Marketing

**Diagramação:** Ilvan Filho

**DOI:** 10.29327/5513310

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M527j Mello, Alexandre Marcellino de.  
Jogo Corrida algébrica / Alexandre Marcellino de Mello,  
Joccitiel Dias da Silva.  
São Mateus, ES : Diálogo Comunicação e Marketing, 2025.  
15 p. : il. foto. color. ; 21 cm.  
ISBN 978-65-6013-120-0  
1. Jogo educativo. 2. Matemática (Ensino fundamental).  
I. Silva, Joccitiel Dias da. II. Título.

CDD – 371.397



# Sumário

INTRODUÇÃO .....	05
SEQUÊNCIA DIDÁTICA: JOGO CORRIDA ALGÉBRICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE RESOLUÇÃO DE EXPRESSÕES ALGÉBRICAS .....	07
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	12
OS AUTORES .....	14

# Introdução

Os jogos permitem que os alunos desenvolvam habilidades matemáticas de forma lúdica e interativa, facilitando a compreensão de conceitos muitas vezes vistos como abstratos ou difíceis.

O uso de jogos na educação matemática oferece uma série de vantagens, tais como:

- **Motivação e Engajamento:** Os jogos tornam o aprendizado mais envolvente, ajudando a despertar o interesse dos alunos pela matemática.
- **Desenvolvimento do Raciocínio Lógico:** Jogos estimulam a resolução de problemas, promovendo o pensamento crítico.





- Trabalho em Equipe e Colaboração: Muitos jogos exigem interação entre os alunos, o que favorece o trabalho em grupo e a troca de ideias.
- Aprendizagem Ativa: Ao participarem de jogos, os alunos estão ativamente envolvidos na construção do conhecimento.

O ensino de álgebra pode se tornar divertido com jogos que desafiam os alunos a manipular expressões algébricas. Com isso, foi construído o jogo Corrida Algébrica, que se consolidou como uma importante ferramenta com o intuito de promover a melhoria da aprendizagem dos alunos, além de favorecer maior interação entre aluno e aluno, e fomentar aulas lúdicas no ensino de matemática.

O jogo Corrida Algébrica é um jogo de tabuleiro onde os jogadores resolvem expressões algébricas para avançar até a linha de chegada.

A construção do jogo Corrida Algébrica envolve o planejamento e a criação planejar de um material pedagógico que permita aos alunos praticar operações com expressões algébricas de forma interativa e divertida. A seguir, apresento uma sequência didática detalhada para a construção e execução do jogo, que pode ser aplicada em turmas do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental.

# Sequência Didática: Jogo Corrida Algébrica no Ensino e Aprendizagem de Resolução de Expressões Algébricas

Turma: 6º e 7º anos

Duração: 3 aulas de 50 minutos

## Objetivo

Desenvolver a compreensão e a prática de expressões algébricas através de um jogo matemático, promovendo o raciocínio lógico e a aplicação dos conceitos aprendidos.

## Etapa 1: Introdução e Preparação

Tempo: 50 minutos



**Atividade:**

Exploração do Conceito (15 minutos):

- Explicar o que são expressões algébricas e dar exemplos básicos.
- Utilizar uma apresentação ou o quadro para mostrar expressões. Vale a pena lembrar de tomar cuidado com o nível de dificuldade das expressões

Exemplos e Prática Guiada (20 minutos):

- Resolva alguns exemplos em conjunto com a turma.
- Pedir aos alunos para resolver expressões simples de acordo com a série em questão (6º ou 7º anos) e verificar as respostas com a turma.

Formação de Grupos (10 minutos)

- Dividir os alunos em grupos pequenos (de 3 a 4 alunos por grupo).
- Explicar que cada grupo irá participar de um jogo matemático que envolve expressões algébricas.

Explicação do Jogo (5 minutos):

- Introduzir o jogo que será realizado, descrevendo as regras e objetivos.



## Etapa 2: Desenvolvimento do Jogo

Objetivo: Permitir que os alunos pratiquem expressões algébricas de forma lúdica e interativa, cada um na sua respectiva série.

### Aula 2: Realização do Jogo

Tempo: 50 minutos

#### Materiais:

- Cartões com expressões algébricas
- Cartões com desafios (linguagem matemática simples para o 6º ano e resolução de expressões algébricas para o 7º ano)
- Tabuleiro do jogo (o modelo fica a critério dos alunos)

#### Atividades

Instruções Detalhadas (10 minutos):

- Explique as regras do jogo, como será a dinâmica e como ganhar pontos.
- Mostre exemplos de desafios e como resolvê-los.



Jogos em Grupo (30 minutos)

- Cada grupo joga utilizando os cartões e o tabuleiro, conforme as regras estabelecidas.
- Monitore e ajude os grupos conforme necessário.

Discussão e Feedback (10 minutos):

- Reúna a turma e discuta o que aprenderam durante o jogo.
- Pergunte sobre os desafios encontrados e como os superaram.

### Etapa 3: Consolidação e Reflexão

Objetivo: Revisar e consolidar o aprendizado, além de refletir sobre a experiência do jogo.

### Aula 3: Reflexão e Avaliação

Tempo: 50 minutos



**Atividade:**

Reflexão Individual e em Grupo (15 minutos)

- Peça aos alunos para escreverem um breve parágrafo sobre o que aprenderam e o que mais gostaram no jogo.
- Realize uma breve discussão sobre as principais lições aprendidas.

Atividade de Reforço (20 minutos)

- Proponha uma atividade individual ou em duplas com novos problemas de expressões algébricas (por série).
- Revise as soluções e ajude com as dúvidas.

Feedback e Avaliação (15 minutos):

- Solicite aos alunos que comentem sobre a experiência que tiveram com esta metodologia de ensino.
- Avalie a participação dos alunos e o progresso na compreensão das expressões algébricas por nível de dificuldade e série.

## Considerações finais

O jogo pode ser adaptado conforme o nível de escolaridade dos alunos e os recursos disponíveis.

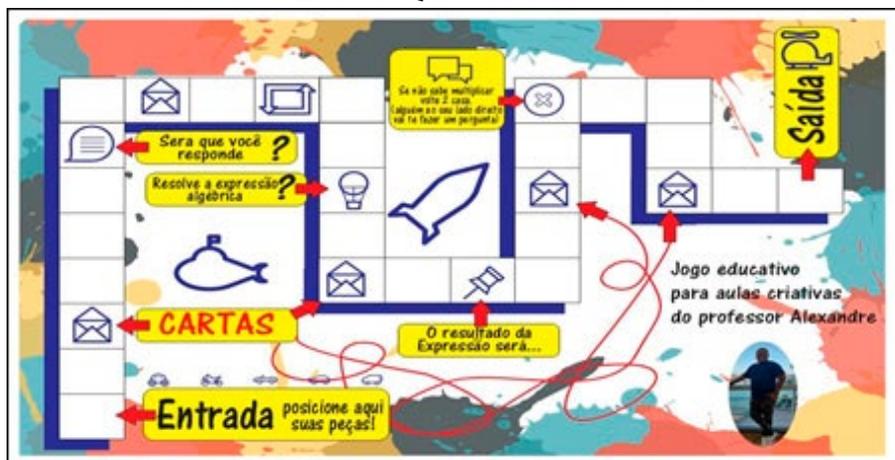
A avaliação pode ser feita através de observações durante o jogo, a participação dos alunos e as atividades de reflexão e reforço.

Essa sequência didática visa não apenas à compreensão de expressões algébricas, mas também ao desenvolvimento de habilidades sociais e colaborativas por meio de um ambiente de aprendizagem divertido e interativo.

Dessa forma, foi proposto nesta pesquisa a confecção do recurso didático “Corrida Algébrica” sobre Expressões Algébricas, para ampliar o leque de recursos materiais utilizados pelo professor no processo didático de ensino de expressões algébricas, conteúdo este que os alunos apresentam importante dificuldade de abstração e compreensão da linguagem matemática expressa por letras. Este produto educacional ajudará muito outros professores de matemática no ensino de álgebra para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental.

O produto educacional Corrida Algébrica consolidou-se como uma importante ferramenta que promoveu a melhoria da aprendizagem dos alunos, além de favorecer maior interação entre aluno e aluno, e fomentar aulas lúdicas no ensino de matemática.

Gráfico 3 – Escola do Quilombo Urbano de Santana



Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Conceição da Barra/ES (2022).

## Os autores

### ALEXANDRE MARCELINO DE MELLO

Possui graduação em Matemática pela Fundação Educacional da Região dos Lagos – RJ (2001), graduação em Complementação Pedagógica pelo Instituto Federal do Espírito Santos, Campus Piúma (2018), Licenciado em Física na UFES (2012), curso de especialização na área de Ciências da Natureza – UFES (2020/2021), especialização em Ciências Exatas e da Terra - Faculdades Integradas de Jacarepaguá - RJ (2007) e Mestrado em Educação no Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC. Professor efetivo da Secretaria Estadual de Educação (SEDU) e da Secretaria Municipal de Educação de São Mateus – ES. Atualmente leciona a disciplina de Matemática no Ensino Fundamental.



## JOCCITIEL DIAS DA SILVA

Possui graduação em Bacharelado Em Matemática pela Universidade Federal do Espírito Santo (1978), mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1994) e doutorado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002). Professor aposentado da UFES. Atualmente é professor do Mestrado em Ciências, Tecnologia e Educação do Instituto Vale do Cricaré, atuando principalmente nos seguintes temas: materiais elásticos, torção de barras cilíndricas, Princípio de Saint-Venant, equações diferenciais elípticas e equações parciais. Atua na Formação Continuada de Professores do Ensino Fundamental, coordenador do Pró - Letramento em Matemática e Linguagem da UFES.



ISBN: 978-65-6013-120-0

DIÁLOGO  
EDITORIAL

