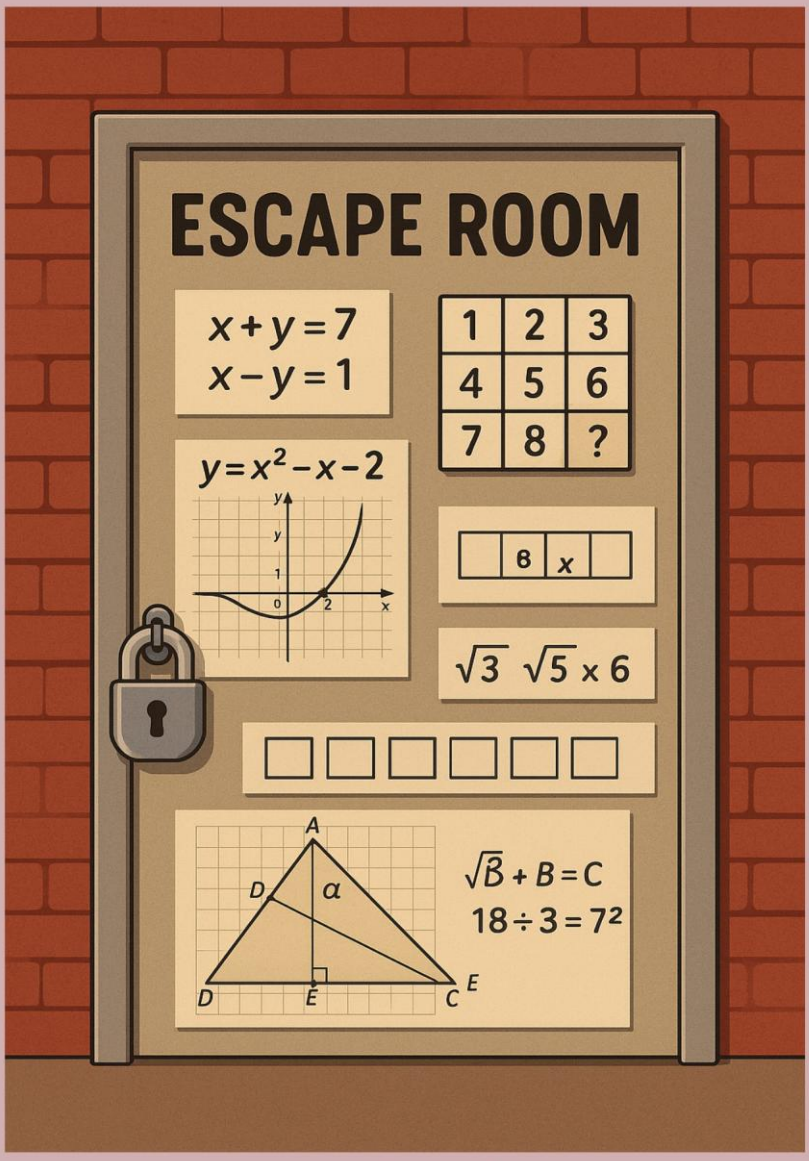
Victor Ferauche
Carlos Alexandre Felício Brito




# Manual Prático

2025

# Escape Room na Escola:
# Manual Prático

**Victor Ferauche**

**Carlos Alexandre Felício Brito**

# Sumário

Sobre os autores.....p.04
Ficha Técnica.....p.05
Dedicatória..... p.06
Epígrafe.....p.07
Prefácio.....p.08
Agradecimentos.....p.10
Introdução.....p.11

*Capítulo 1:* **Introdução à Metodologia do Escape Room Educacional**.....p.13

*Capítulo 2:* **Fundamentos Pedagógicos e Didáticos**.....p.15

*Capítulo 3:* **Construção de um Escape Room Educacional**.....p.18

*Capítulo 4:* **Modelos e Exemplos Práticos** .....p.23

*Capítulo 5:* **Aplicação, Mediação e Avaliação**.....p.28

*Capítulo 6:* **Versões Digitais e Ensino Híbrido**.....p.33

*Capítulo 7:* **Acessibilidade e Inclusão**.....p.38

*Capítulo 8:* **Considerações Finais**.....p.42

**Bibliografia**.....p.44

# Sobre os Autores

## PROF. ME. VICTOR FERAUCHE

Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Licenciado em Matemática, com experiência em ensino básico e médio, atuando principalmente nos temas de pensamento algébrico, ensino de matemática e formação de professores.
http://lattes.cnpq.br/5317078777959373

## PROF. DR. CARLOS ALEXANDRE FELÍCIO BRITO

Doutor em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e do Programa de Pós-Graduação em Inovação no Ensino Superior em Saúde (MPIESS) da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Atua na formação de professores, com pesquisas voltadas para metodologias ativas, representações sociais e inovação pedagógica.
http://lattes.cnpq.br/3357632901736816

# Ficha Técnica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Ferauche, Victor
Escape room na escola [livro eletrônico] : manual prático / Victor Ferauche. -- São Caetano do Sul, SP : Ed. do Autor, 2025.
PDF

Bibliografia
ISBN 978-65-01-46185-4

1. Educação 2. Educação básica 3. Jogos educacionais 4. Metodologia I. Título.

25-270845 CDD-371.397

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Jogos educativos : Educação 371.397

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

# Dedicatória

Dedico este produto educacional à minha família, que me possibilitou a continuidade de meus estudos, à minha esposa, Adriane Reynolds e ao meu querido filho, Matheus Reynolds Ferauche.

# Epígrafe

“O jogo é a forma mais elevada de investigação.”
Albert Einstein

# Prefácio

Quando iniciei minha trajetória como engenheiro na indústria automotiva, imaginava que a resolução de problemas complexos em equipes multidisciplinares seria o ponto alto da minha carreira. Anos depois, ao migrar para a sala de aula, descobri que aqueles mesmos princípios de investigação, colaboração e criatividade poderiam — e deveriam— aparecer no cotidiano de nossos estudantes. Era preciso apenas ″engenheirar″ a aula certa para acionar sua curiosidade.

O **escape room educacional** surgiu, então, como ponte entre dois mundos: de um lado, a ludicidade que sustenta a cultura dos jogos; de outro, a seriedade da aprendizagem significativa defendida por Ausubel, Moreira e tantos pesquisadores que inspiraram este trabalho.

Ao longo de meu Mestrado Profissional em Educação, transformei corredores, laboratórios e até pátios escolares em cenários de mistério: fórmulas químicas escondidas em caixas criptografadas, sistemas lineares que revelavam senhas, enigmas literários que abriam cofres de papelão. Cada fecho destrancado era um conceito compreendido, cada pista resolvida era uma evidência de raciocínio algébrico em ação.

Este manual nasceu dessa experiência prática e do desejo de partilhar um **método acessível** para qualquer docente —seja de matemática, história ou língua estrangeira— desenhar suas próprias aventuras de fuga. Não se trata de uma receita engessada; é um convite a experimentar, refinar e criar versões que respeitem a cultura da escola e o repertório de cada turma. Por isso, incluo check-lists, modelos de rubricas, templates digitais e sugestões de materiais de baixo custo, assim como relatos de acertos e tropeços que vivi ao longo do caminho.

Agradeço aos estudantes que participaram do projeto de ensino como coautores de narrativas que extrapolaram os muros da escola. Sou grato ao professor orientador e demais colaboradores que, com críticas e sugestões generosas, me ajudaram a ajustar o

Espero que, ao folhear este manual, você se veja provocada(o) —tal como um detetive— a buscar chaves escondidas em cada tópico curricular. Que seus alunos descubram que aprender é, antes de tudo, **decifrar o desconhecido em parceria**. E que, ao final de cada partida, a verdadeira vitória seja a ampliação de sentidos, a construção de novas perguntas e a certeza de que a educação pode —e deve— ser tão instigante quanto desvendar um grande enigma.

Boa leitura — e boa fuga!

**Victor Ferauche**
São Caetano do Sul–SP, 2025.

# Agradecimentos

Registro minha gratidão à professora **Cássia Alves Basílio**, que me encorajou a ingressar no curso de pós-graduação stricto sensu, e à professora Dra. **Ana Sílvia Moço Aparício**, coordenadora do programa, por encaminhar-me ao meu orientador, prof. Dr. **Carlos Alexandre Felício Brito**, cujo entusiasmo me fez crer na possibilidade de trilhar o caminho de professor-pesquisador e participar, desde o primeiro semestre, de eventos acadêmicos em âmbito estadual e nacional.

Sou igualmente grato à professora Dra. **Maria de Fátima Ramos de Andrade**, pelas lições de pedagogia, e ao prof. Dr. **César Augusto do Prado Moraes**, pelas experiências compartilhadas em matemática e pelas valiosas indicações bibliográficas.

Agradeço, ainda, ao prof. Dr. **Paulo Sérgio Garcia** e aos docentes do **Observatório USCS da Educação Básica do ABC**, que durante o mestrado me orientaram na utilização de bases de dados de avaliações em larga escala de matemática.

Reconheço o apoio dos gestores do **Colégio USCS**, prof. Dr. **Fernando Luiz Monteiro de Souza** e profa. Ms. **Neiri Rodrigues de Medeiros**, bem como o suporte financeiro concedido pela instituição, representada pela **Sua Magnificência, o professor doutor Leandro Campi Prearo**.

Dirijo um agradecimento afetuoso a minha mãe, **Rosa Maria Abal Ferauche**, professora de matemática, cuja presença constante foi fundamental mesmo durante o enfrentamento de seu tratamento oncológico.

Por fim, estendo minha gratidão aos colegas docentes do Colégio USCS, que, em espírito de cooperação, colaboraram na aplicação da atividade e na criação do **escape room**.

# Introdução

Este manual é fruto do desenvolvimento de um produto educacional concebido no âmbito de um mestrado profissional em educação, voltado à qualificação das práticas pedagógicas na educação básica. Nasce da necessidade de promover experiências de ensino mais envolventes, participativas e alinhadas às demandas de uma escola contemporânea, que valorize o protagonismo estudantil, a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de competências para o século XXI.

DICA DO PROFESSOR: Este recurso pode ser adaptado por área do conhecimento.

Com o intuito de contribuir com educadores que buscam transformar suas práticas por meio de metodologias ativas e lúdicas, o presente manual oferece um guia prático para a criação e aplicação de jogos educativos do tipo escape room. Inspirados na lógica dos jogos de fuga, os jogos de escape room educacionais estimulam a resolução de desafios em grupo, por meio de enigmas interligados que exigem raciocínio lógico, colaboração, criatividade e tomada de decisão.

Voltado a professores da educação básica — especialmente das áreas de Matemática e Ciências da Natureza, embora não se limite a elas — este manual propõe caminhos acessíveis e contextualizados para a incorporação da gamificação como recurso pedagógico. O material apresenta orientações detalhadas para a criação de jogos com temáticas curriculares, considerando aspectos como objetivos de aprendizagem, construção narrativa, elaboração de desafios, organização do espaço e estratégias de avaliação.

Além da proposta metodológica, o manual contempla modelos práticos, sugestões de adaptação a diferentes realidades escolares e possibilidades de aplicação em formatos digitais, presenciais ou híbridos. Também estão presentes indicações sobre acessibilidade e inclusão, com o propósito de garantir que todos os estudantes possam participar plenamente da experiência.

SUGESTÃO PEDAGÓGICA: experimente aplicar um escape room como atividade integradora de revisão.

Este produto educacional visa não apenas oferecer um recurso técnico ao professor, mas também inspirar uma atitude investigativa, criativa e colaborativa diante do ato de ensinar. Espera-se que este manual seja um convite à experimentação, ao diálogo pedagógico e à renovação das práticas em sala de aula, promovendo aprendizagens significativas em ambientes dinâmicos, interativos e acolhedores.

## Capítulo 1

# Introdução à Metodologia do Escape Room Educacional

A busca por metodologias inovadoras que promovam o engajamento dos estudantes e favoreçam a construção significativa do conhecimento tem se intensificado nos últimos anos, sobretudo diante dos desafios impostos pelas mudanças sociais, tecnológicas e educacionais contemporâneas. Nesse cenário, o uso de jogos na educação surge como uma estratégia promissora para tornar o processo de ensino e aprendizagem interativos no estudante.

Entre as diversas propostas de gamificação aplicáveis ao contexto escolar, os jogos de escape room educacionais têm ganhado destaque por sua capacidade de aliar ludicidade, colaboração e desenvolvimento de habilidades cognitivas em uma experiência desafiadora e envolvente. Originários dos jogos de fuga físicos e virtuais populares no entretenimento, os jogos de escape room foram adaptados para fins pedagógicos, mantendo sua essência: resolver uma sequência de enigmas e desafios, geralmente em um tempo limitado, para alcançar um objetivo — como ″escapar″ de um espaço, ″desativar″ uma bomba fictícia ou ″revelar″ um código secreto.

No ambiente escolar, essa proposta assume um caráter formativo e interdisciplinar, podendo ser planejada para revisar conteúdos, introduzir novos temas, desenvolver competências específicas ou até mesmo avaliar aprendizagens de forma criativa. A mecânica do jogo permite que os estudantes se envolvam ativamente com os conteúdos propostos, utilizando o raciocínio lógico, a leitura crítica, a argumentação, o trabalho em equipe e a criatividade para resolver problemas de maneira contextualizada.

A construção de um escape room educacional exige planejamento didático, clareza nos objetivos pedagógicos e intencionalidade na escolha dos desafios. Ao contrário dos jogos comerciais voltados apenas ao entretenimento, o foco aqui está na aprendizagem ativa e na vivência significativa dos saberes escolares. Nesse sentido, o escape room torna-se um ambiente de investigação, no qual o erro faz parte do processo e a cooperação se sobrepõe à competição.

Outro aspecto relevante é a possibilidade de adaptação da metodologia às diferentes etapas da educação básica, considerando o nível de complexidade dos desafios, o grau de autonomia dos estudantes e os recursos disponíveis na escola. Pode-se organizar a atividade em pequenos grupos, com diferentes missões, pistas distribuídas em estações ou caixas, ou ainda por meio de recursos digitais em plataformas acessíveis.

É importante destacar que o escape room educacional não se limita à inovação tecnológica, mas representa uma inovação pedagógica fundamentada na valorização da curiosidade, da autonomia e da construção coletiva do conhecimento. Seu uso, quando planejado e articulado aos objetivos de aprendizagem, pode transformar a sala de aula em um espaço mais envolvente, inclusivo e significativo para todos os estudantes.

## Capítulo 2

# Fundamentos Pedagógicos e Didáticos

A aprendizagem significativa é um conceito central na educação que sugerido por Ausubel e que para que um novo conhecimento seja retido de forma eficaz, ele precisa ser relacionado de maneira significativa ao conhecimento prévio do aluno. Esse processo é essencial para o desenvolvimento do pensamento algébrico, pois permite que os alunos não apenas memorizem fórmulas, mas também compreendam o raciocínio por trás dos conceitos algébricos.

O Ensino Médio, em especial, representa uma fase crucial onde a base para o raciocínio matemático mais avançado é formada. A introdução de metodologias ativas, como a utilização de jogos educativos, oferece uma alternativa para promover a participação ativa do aluno e fomentar a aprendizagem de maneira mais dinâmica e envolvente.

Moreira (2011) destaca que a aprendizagem significativa ocorre quando o aluno consegue integrar o novo conteúdo às estruturas cognitivas que ele já possui, tornando o aprendizado mais duradouro e eficaz. No contexto do pensamento algébrico, isso significa que o aluno não deve apenas aplicar fórmulas mecânicas, mas também compreender os princípios lógicos que sustentam os processos algébricos.

O uso de jogos educativos, como os jogos de escape room, não se restringe a uma simples inserção de elementos lúdicos no ambiente escolar. Trata-se de uma proposta fundamentada em concepções pedagógicas que valorizam o estudante como sujeito ativo no processo de aprendizagem e o professor como mediador das experiências formativas. Ao propor situações-problema que exigem raciocínio, tomada de decisão e cooperação, os jogos de

Entre os fundamentos mais relevantes está o da aprendizagem ativa, que se caracteriza pela participação efetiva do estudante na construção do conhecimento. Em vez de assumir uma postura passiva diante do conteúdo, o aluno é desafiado a explorar, investigar, argumentar e refletir sobre diferentes possibilidades de resolução para os problemas apresentados no jogo. Essa abordagem favorece o desenvolvimento de competências cognitivas e metacognitivas, bem como estimula a autonomia e o protagonismo juvenil.

Outro princípio essencial da aprendizagem significativa está relacionado aos novos conhecimentos incorporados a estruturas cognitivas já existentes de forma integrada e contextualizada. A lógica sequencial dos enigmas e a narrativa do escape room possibilitam relações entre os conteúdos escolares e situações concretas ou fictícias, o que contribui para dar sentido ao que está sendo aprendido. Assim, o estudante não apenas memoriza informações, mas compreende e aplica conceitos em contextos variados.

Os jogos de escape room também promovem a aprendizagem colaborativa, uma vez que os desafios são geralmente resolvidos em grupo. Essa dinâmica estimula o diálogo, a escuta ativa, o respeito às opiniões divergentes e a construção coletiva de soluções. Tais habilidades são cada vez mais valorizadas no ambiente escolar, especialmente quando articuladas ao desenvolvimento das chamadas competências socioemocionais.

A proposta do escape room está em sintonia com os objetivos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2022), que orienta o desenvolvimento de competências gerais como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a argumentação, a criatividade, a cooperação e a responsabilidade. Além disso, sua natureza interdisciplinar permite integrar diferentes componentes

De acordo com Zabala (2010), a prática educativa deve considerar não apenas os aspectos cognitivos da aprendizagem, mas também a avaliação das atitudes e procedimentos adotados pelos alunos durante o processo de aprendizagem. A avaliação procedimental e atitudinal são essenciais para o ensino da álgebra, pois permitem que o professor acompanhe o desenvolvimento do aluno além da simples resolução de problemas.

Do ponto de vista didático, o professor assume o papel de organizador e mediador da experiência, selecionando os conteúdos a serem abordados, adaptando os desafios sequenciados ao nível dos estudantes e promovendo momentos de reflexão antes, durante e após o jogo. A atividade pode ser inserida em diferentes momentos da sequência didática: como motivação inicial, como aprofundamento de conteúdos ou como estratégia de avaliação formativa.

Portanto, o uso de escape room na educação básica não é apenas uma atividade diferenciada, mas uma metodologia que, quando fundamentada pedagogicamente, potencializa a aprendizagem e transforma a sala de aula em um espaço mais interativo, criativo e significativo.

## Capítulo 3

# Construção de um Escape Room Educacional

A criação de um escape room com fins pedagógicos exige planejamento cuidadoso e intencionalidade didática. Mais do que propor uma atividade lúdica, o professor precisa estruturar uma experiência de aprendizagem que articule conteúdos curriculares, objetivos formativos e desafios significativos.

Neste capítulo, são apresentadas as principais etapas para a construção de um escape room educacional, com sugestões que visam apoiar o professor em todo o processo de criação, aplicação e avaliação da atividade.

Figura 1 - Escape room matemático de Ensino Médio




Fonte: Imagem gerada por inteligência artificial

## 1. Definição dos Objetivos de Aprendizagem

O ponto de partida para qualquer escape room educacional é a clareza sobre o que se deseja que os estudantes aprendam ou pratiquem. Esses objetivos devem estar alinhados à proposta curricular da disciplina e à etapa de ensino dos alunos. Pode-se usar o escape room para introduzir novos conceitos, revisar conteúdos já estudados, aplicar saberes em situações-problema ou desenvolver habilidades específicas, como interpretação de textos, raciocínio lógico ou trabalho em equipe.

## 2. Escolha de um Tema e Elaboração da Narrativa

Um dos elementos centrais de um escape room é sua narrativa envolvente. A criação de um enredo com mistério, missão ou desafio contribui para despertar o interesse dos participantes e dar coerência às etapas do jogo.

A história pode ser baseada em situações fictícias (ex: desativar uma bomba, encontrar um código secreto, libertar um personagem) ou vinculada a contextos reais (ex: solucionar um problema ambiental, descobrir a origem de um fenômeno histórico, reconstruir um experimento científico).

A narrativa deve ser simples, mas estimulante, e deve apresentar aos alunos um problema a ser resolvido, com um objetivo claro a ser alcançado. É importante que ela dialogue com os conteúdos escolares e com o universo dos estudantes, favorecendo a imersão no jogo.

## 3. Planejamento dos Desafios e Enigmas

Com os objetivos definidos e a narrativa estruturada, o próximo passo é criar os desafios que irão compor o jogo.

Esses desafios podem assumir diferentes formatos, como:

- Códigos numéricos ou alfabéticos;
- Problemas matemáticos com solução única;
- Cruzadinhas, anagramas ou charadas;
- Quebra-cabeças com conceitos da disciplina;
- Resolução de perguntas com alternativas;
- Pistas escondidas em textos, mapas ou imagens.

Cada desafio deve estar vinculado a um conteúdo escolar e deve ser solucionado com base no raciocínio, na observação e na cooperação entre os participantes. É recomendável variar o tipo de atividade para contemplar diferentes estilos de aprendizagem.

### 4. Organização da Sequência e dos Elementos do Jogo

Um escape room bem estruturado apresenta uma sequência de desafios interligados, em que a resolução de um enigma leva à próxima etapa. O professor pode optar por um modelo linear (um desafio por vez) ou por um modelo em rede (vários desafios simultâneos, todos necessários para concluir o jogo). É importante haver coesão entre os elementos e os alunos compreendam a lógica da progressão.

Também é necessário pensar na divisão dos estudantes em grupos, no tempo disponível para a atividade, na função de cada integrante (se aplicável), e nas regras do jogo. Essa estruturação contribui para que a atividade ocorra com fluidez e mantenha o engajamento dos participantes.

### 5. Seleção e Organização dos Materiais

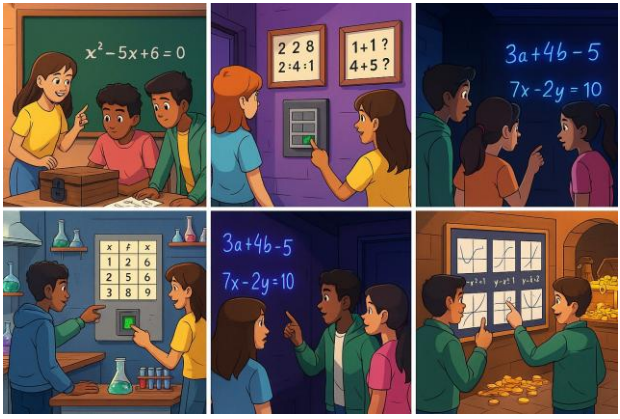
O escape room pode ser elaborado com materiais simples e de baixo custo, como envelopes, caixas, cadeados, papéis coloridos,

É essencial organizar previamente os recursos, testá-los antes da aplicação e prever estratégias para eventuais imprevistos.

## 6. Ambientação do Espaço

A ambientação contribui para a imersão dos estudantes na proposta. Com poucos elementos visuais — como placas, objetos decorativos, iluminação diferenciada ou trilha sonora — é possível criar um clima envolvente e estimular a imaginação dos participantes. A ambientação deve estar conectada ao enredo e pode ser feita com materiais acessíveis.

Figura 2 – Placas, objetos e iluminação diferenciada.




Fonte: Imagem gerada por inteligência artificial

## 7. Testagem e Avaliação do Jogo

Antes de aplicar o escape room com a turma, é altamente recomendável testar os desafios com um pequeno grupo de colegas ou alunos de outra turma, para verificar se as instruções estão

Após a aplicação, é importante prever um momento de avaliação e reflexão sobre a experiência vivida, tanto por parte dos estudantes quanto do professor. Essa etapa permite discutir os conteúdos abordados, identificar aprendizados e aprimorar o jogo para futuras edições.

Essa estrutura permite que os professores se tornem designers de experiências pedagógicas significativas, adaptando o escape room às suas realidades e objetivos educacionais. Com criatividade, intencionalidade e planejamento, é possível transformar a sala de aula em um espaço mais dinâmico, colaborativo e prazeroso para aprender.

## Capítulo 4

# Modelos e Exemplos Práticos

Após compreender as etapas de planejamento e os fundamentos pedagógicos que embasam os jogos de escapes room educacionais, é essencial visualizar exemplos concretos que possam servir de inspiração para a construção de jogos personalizados.

Este capítulo apresenta modelos práticos de escape room já adaptados ao contexto da educação básica, além de sugestões de desafios organizados por áreas do conhecimento, visando apoiar o professor em sua criação.

Os exemplos aqui apresentados foram pensados para escolas públicas com recursos limitados e podem ser aplicados com materiais simples e reutilizáveis. A lógica de cada proposta pode ser adaptada para diferentes níveis de ensino, conforme os conteúdos e objetivos de aprendizagem definidos.

### 1. Modelo de Escape Room – Matemática (Ensino Médio)

**Tema:** Desarmar uma bomba lógica.

**Objetivo de aprendizagem:** Resolver sistemas lineares, inequações e funções do 1º grau.

**Narrativa:** Um antigo laboratório foi encontrado com uma bomba prestes a explodir. Para desativá-la, os alunos devem resolver três enigmas matemáticos que desbloqueiam um código numérico final.

**Desafios:**

1. Resolver um sistema de equações para encontrar as coordenadas de localização da chave.
2. Identificar a raiz de uma função do 1º grau que representa o tempo de ativação da bomba.
3. Decodificar uma senha baseada em uma sequência lógica de inequações.

**Materiais:** Cartões com problemas, envelopes lacrados, papel kraft como "painel de controle", um alarme simulado (celular com cronômetro).

### 2. Modelo de Escape Room – Física (Ensino Médio)

**Tema:** O experimento desaparecido

**Objetivo de aprendizagem:** Revisar conteúdos sobre estados físicos da matéria e mudanças de estado

**Narrativa:** Uma pesquisa científica importante desapareceu do laboratório. Os estudantes devem encontrar o experimento resolvendo enigmas relacionados a transformações físicas e propriedades dos materiais.

**Desafios:**

1. Classificar cartões com situações do cotidiano em sólido, líquido ou gasoso.
2. Resolver um código que exige o conhecimento de temperaturas de fusão e ebulição da água.
3. Interpretar um gráfico de mudanças de estado e localizar a pista final.

**Materiais:** Copos com gelo derretendo, tabelas impressas, caixas com cadeado simbólico (elástico ou fita), etiquetas e cronômetro.

### 3. Modelo interdisciplinar – História, Geografia e Língua Portuguesa (Ensino Médio)

**Tema:** A missão do tempo

**Objetivo de aprendizagem:** Revisar conteúdos de diferentes disciplinas por meio de um percurso narrativo.

**Narrativa:** Os alunos são agentes de uma organização que precisa corrigir distorções na linha do tempo. Para isso, devem completar missões que envolvem fatos históricos, localização geográfica e interpretação de textos.

**Desafios:**

1. Reorganizar uma linha do tempo com eventos históricos desordenados.
2. Localizar continentes com base em coordenadas geográficas e pistas ocultas.
3. Resolver um enigma escondido em um texto dissertativo com palavras destacadas.

**Materiais:** Cartazes, mapas, textos com marcações, envelopes com pistas, bússola simbólica, cartões.

## 4. Tabela com sugestões de desafios por área

Quadro 1: Sugestões de escape room por área / disciplna

| Área de Conhecimento | Tipo de Desafio | Exemplo |
|---|---|---|
| Matemática | Códigos numéricos, sequência lógica | Sequência de PA/PG, fatoração de expressões |
| Física | Observação de experimentos, análise de gráficos | Gráfico de temperatura vs. tempo, fases da lua |
| Geografia | Localização e mapas | Coordenadas geográficas, mapas com bandeiras e legendas |
| História | Linha do tempo, cruzadinhas temáticas | Eventos históricos ordenados, charadas de personalidades |
| Língua Portuguesa | Texto com pistas, anagramas | Caça-palavras temático, interpretação de tirinhas |
| Inglês/Espanhol | Traduções ou pistas em língua estrangeira | Descrição de objetos ou pistas com vocabulário específico |
| Arte | Combinação de cores, composição visual | Reconhecimento de obras ou estilos artísticos |
| Interdisciplinar | Desafios com múltiplas competências | Problemas contextualizados com matemática e leitura crítica |

Fonte: Elaborado pelo autor

## 5. Sugestões para adaptação dos modelos

Os modelos aqui apresentados são apenas pontos de partida. O professor pode adaptá-los conforme os conteúdos que deseja trabalhar, a maturidade dos estudantes, o tempo disponível e os materiais acessíveis.

A riqueza do escape room educacional está justamente na sua flexibilidade e no potencial de criação coletiva e interdisciplinar.

- **Educação Infantil e Anos Iniciais:** utilizar mais pistas visuais, objetos físicos, histórias com personagens e desafios curtos e concretos.
- **Anos Finais e Ensino Médio:** propor desafios com maior abstração, integração com tecnologias digitais e aprofundamento conceitual.
- **Alunos de educação especial:** usar recursos multissensoriais, linguagem simples e organizar o jogo de forma cooperativa e acessível para todos.

## Capítulo 5

# Aplicação, Mediação e Avaliação

A aplicação de um escape room em sala de aula representa um momento dinâmico e desafiador tanto para os estudantes quanto para o professor. Para que a atividade seja bem-sucedida, é necessário que a mediação pedagógica seja conduzida com clareza, flexibilidade e intencionalidade.

Neste capítulo, discutiremos estratégias para organizar e conduzir o escape room educacional, bem como formas de avaliação da aprendizagem e do próprio processo de gamificação.

### 1. Organização Prévia da Aplicação

Antes de aplicar o escape room com a turma, o professor deve assegurar que todos os elementos do jogo estejam prontos e testados. Isso inclui a verificação dos materiais, a lógica dos enigmas, o tempo estimado de duração e a preparação do espaço físico (ou ambiente virtual) onde a atividade acontecerá. Se possível, é recomendável realizar uma aplicação piloto com um pequeno grupo, a fim de ajustar eventuais falhas.

O tempo ideal de um escape room educacional varia conforme a complexidade dos desafios e o nível da turma, mas geralmente se situa entre 15 e 20 minutos, com mais 10 a 15 minutos para preparação e encerramento.

O professor deve preparar-se também para situações imprevistas, como dificuldades técnicas, dúvidas frequentes ou grupos que avancem muito rápido (ou muito devagar).

## 2. Papel do Professor como Mediador

Durante o jogo, o professor assume o papel de **mediador e facilitador**, e não de "fornecedor de respostas". Ele deve circular pela sala (ou acompanhar no ambiente virtual), observando o desempenho dos grupos, incentivando a colaboração e estimulando o pensamento crítico, sem interferir diretamente na resolução dos desafios.

Algumas estratégias de mediação incluem:

- Dar **pistas graduais**, se necessário, sem revelar diretamente a resposta;
- Incentivar que os alunos façam perguntas mutualmente antes de recorrer ao professor;
- Reforçar atitudes positivas como cooperação, escuta ativa e respeito;
- Marcar o tempo restante de forma visível e motivadora.

A postura do professor deve contribuir para manter o foco dos alunos na tarefa, sem inibir o envolvimento espontâneo e a criatividade. A linguagem utilizada deve ser acolhedora, clara e encorajadora.

## 3. Condução da Atividade

A atividade pode ser iniciada com uma breve introdução narrativa, que contextualize o desafio e engaje os estudantes no enredo. Em seguida, os grupos recebem suas primeiras pistas ou instruções, e o jogo começa.

Durante a realização, é importante manter um clima lúdico e organizado, garantindo que todos tenham espaço para participar. Dependendo da proposta, pode-se estimular o uso de anotações,

Ao final, é essencial conduzir um momento de fechamento coletivo, em que os estudantes possam compartilhar suas percepções sobre a atividade: o que aprenderam, quais dificuldades enfrentaram, como se sentiram e o que fariam de forma diferente. Esse momento fortalece a metacognição e contribui para a aprendizagem significativa.

### 4. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação no escape room não se limita ao desempenho nos desafios. Ela deve considerar o processo de participação, o uso dos conhecimentos, a comunicação entre os membros do grupo e a capacidade de refletir sobre o vivenciado. O professor pode utilizar diferentes instrumentos para essa avaliação, como:

- **Roteiros de observação** durante o jogo;
- **Registros escritos** dos grupos ou individuais após a atividade;
- **Autoavaliação** e **coavaliação** com perguntas reflexivas;
- **Rodas de conversa** ou portfólios com os aprendizados construídos.

A avaliação pode assumir caráter **diagnóstico, formativo ou somativo**, dependendo do lugar que o escape room ocupa dentro da sequência didática. O mais importante é que ela não se restrinja ao acerto de respostas, mas valorize o percurso, as interações e as aprendizagens emergentes.

### 5. Avaliação da Proposta pelo Professor

Também é recomendável que o professor avalie a própria proposta, considerando aspectos como:

- O tempo foi suficiente?

- Os desafios estavam adequados ao nível da turma?
- Houve engajamento e participação efetiva?
- A atividade contribuiu para os objetivos de aprendizagem?
- Quais elementos funcionaram bem e quais poderiam ser melhorados?

Essas reflexões alimentam o processo de aprimoramento da prática docente e fortalecem a autonomia do professor como designer de experiências pedagógicas criativas e significativas.

A aplicação bem-sucedida de um escape room depende de um equilíbrio entre planejamento, mediação e flexibilidade. Quando bem conduzida, essa experiência pode transformar a sala de aula em um espaço vibrante de aprendizagens colaborativas, favorecendo o protagonismo dos estudantes e a construção de conhecimentos de forma prazerosa e duradoura.

Figura 3 - Cartaz de chamada para os estudantes de Ensino Médio




Fonte: Imagem criada por inteligência artificial

## Capítulo 6

# Versões Digitais e Ensino Híbrido

A adoção de tecnologias digitais na educação ampliou as possibilidades de mediação pedagógica, especialmente em contextos de ensino remoto ou híbrido.

Nesse cenário, os jogos de escape room educacionais também podem ser adaptados para o ambiente virtual, sem perder seu potencial lúdico e formativo. Este capítulo apresenta estratégias, ferramentas e exemplos para a construção de versões digitais dos jogos de fuga, bem como orientações para integrá-los em propostas de ensino híbrido.

### 1. Escape Rooms Digitais: Possibilidades e Desafios

As versões digitais de escape room consistem em **jogos estruturados em ambientes online**, nos quais os participantes acessam enigmas, pistas e desafios por meio de links, imagens, formulários e recursos multimídia. Ao resolver cada etapa, os alunos avançam na narrativa até alcançar o objetivo final.

Essa modalidade apresenta diversas **vantagens**, como:

- Possibilidade de acesso remoto, inclusive por dispositivos móveis;
- Integração de vídeos, áudios, hiperlinks e interatividade visual;
- Automação de respostas e caminhos com ferramentas digitais;
- Facilidade de reaplicação e compartilhamento entre turmas e escolas.

No entanto, também impõe **desafios**, como:

- Necessidade de acesso à internet e dispositivos digitais;
- Desigualdades tecnológicas entre estudantes;
- Maior tempo de planejamento e curadoria de recursos digitais;
- Necessidade de mediação síncrona ou assíncrona bem estruturada.

Por isso, é essencial que o professor conheça a realidade de seus alunos e da escola ao planejar atividades digitais, buscando sempre garantir o acesso e a inclusão de todos os participantes.

## 2. Ferramentas para Construção de Escape Room Virtual

Diversas ferramentas digitais e acessíveis podem ser utilizadas para criar jogos digitais interativos com a estrutura de escape room.

A seguir, destacamos algumas das mais utilizadas por professores da educação básica:

Quadro 2: Ferramentas digitais para escape room virtual

| Ferramenta | Finalidade | Destaque |
|---|---|---|
| **Google Forms** | Formular perguntas, validar respostas com senhas | Fácil de usar, permite seções com lógica |
| **Genially** | Criar apresentações interativas e jogos digitais | Visual atraente, permite navegação livre |
| **Wordwall** | Jogos rápidos e desafios online com gabarito automático | Ideal para revisões |

| | | |
|---|---|---|
| **Flippity** | Geração de atividades a partir de planilhas do Google | Muitos modelos de jogos simples |
| **Deck.Toys** | Criar caminhos de aprendizagem com gamificação | Integra atividades e mapa de percurso |

Fonte: Elaborado pelo autor

Essas ferramentas permitem que o professor combine sequência lógica, multimodalidade e interação entre desafios. Assim, a maioria delas permite exportar ou compartilhar o link do jogo, o que facilita a sua aplicação em ambientes virtuais, como Google Classroom, Moodle ou WhatsApp Educacional.

### 3. Estrutura Básica de um Escape Room Digital

Embora varie conforme a ferramenta utilizada, a estrutura digital de um escape room pode seguir os seguintes passos:

1. **Tela inicial**: Apresentação da narrativa e da missão.
2. **Seção de desafios**: Divisão dos enigmas por etapas, com caixas de resposta e pistas.
3. **Lógica de avanço**: O acesso ao próximo desafio é liberado apenas com a resposta correta.
4. **Tela final**: Confirmação de sucesso e encerramento da missão.

A construção da lógica pode ser feita por meio de **validação de respostas** (no Google Forms, por exemplo), uso de **hiperlinks encadeados** (no Genially) ou estrutura de **mapas interativos** (no Deck.Toys).

## 4. Aplicação no Ensino Híbrido

No contexto do ensino híbrido, os jogos de escape room podem ser utilizados como atividades de aprofundamento, exploração inicial de conceitos, ou avaliações formativas criativas. Eles podem ser realizados:

- **Em casa (online)**, como tarefa individual ou em pequenos grupos;
- **Na escola (presencial)**, com tablets, notebooks ou estações temáticas;
- **De forma integrada**, com etapas digitais complementadas por tarefas físicas ou manuais.

Essa flexibilidade permite que o escape room seja articulado com projetos interdisciplinares, roteiros de estudo autônomo ou trilhas de aprendizagem personalizadas. O importante é garantir que os alunos compreendam as instruções, tenham autonomia para navegar pelas etapas e sintam-se apoiados durante a realização do desafio.

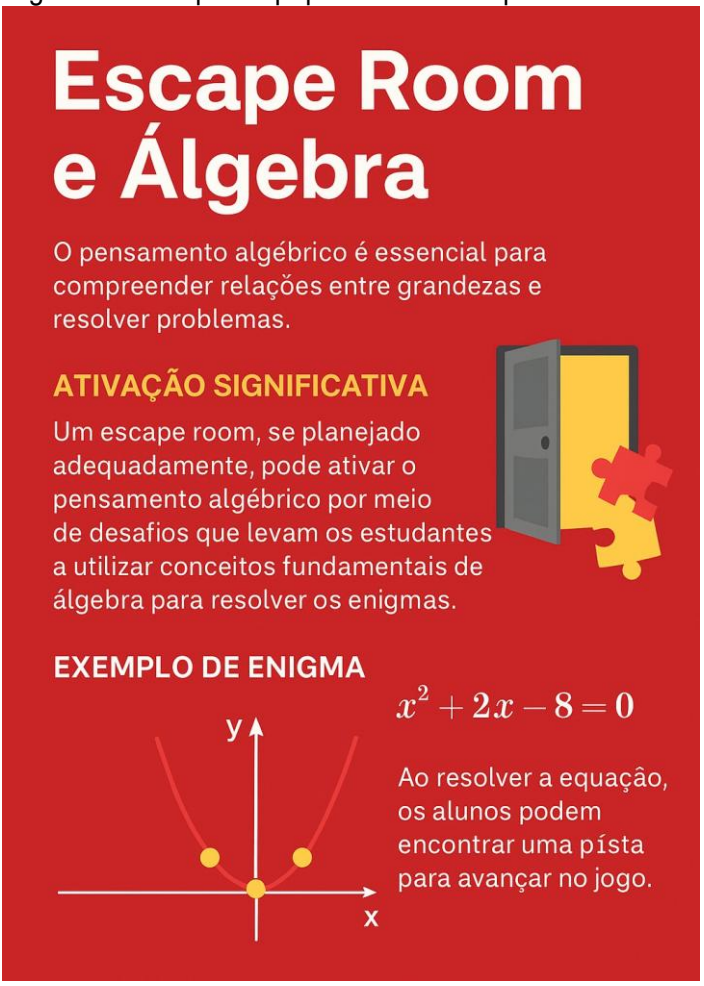
## 5. Dicas para Criar um Escape Room Digital Acessível

Ao incorporar versões digitais de escape room ao cotidiano pedagógico, o professor amplia as possibilidades de engajamento, inovação e inclusão em suas aulas. Com criatividade e planejamento, mesmo ferramentas simples podem oferecer experiências marcantes e eficazes para a aprendizagem. Portanto, as dicas são:

- Use linguagem clara e objetiva;
- Evite excesso de efeitos visuais que dificultem a leitura;
- Ofereça pistas em áudio ou vídeo quando possível;

- Disponibilize o jogo em mais de um formato (ex: PDF interativo + online);
- Teste o jogo em diferentes dispositivos (celular, tablet, computador).

Figura 4 - Exemplo de papel de chamada para estudantes




Fonte: Imagem elaborada por inteligência artificial

## Capítulo 7

# Acessibilidade e Inclusão

A construção de propostas pedagógicas que assegurem a participação plena e equitativa de todos os estudantes é um compromisso essencial da educação contemporânea. Ao planejar atividades lúdicas e desafiadoras como o escape room educacional, é fundamental que o professor considere os princípios da acessibilidade e da inclusão desde a concepção do jogo até sua aplicação em sala de aula.

Este capítulo apresenta sugestões práticas para a adaptação de escape room a diferentes perfis de estudantes, com ou sem deficiência, respeitando as singularidades cognitivas, físicas, sensoriais, culturais e emocionais que compõem a diversidade presente na escola pública brasileira.

### 1. Princípios para um Escape Room Inclusivo

Um escape room educacional acessível deve ser planejado com base em três pilares:

- **Equidade de acesso**: todos os estudantes devem conseguir participar da atividade, utilizando recursos que atendam às suas necessidades específicas.
- **Valorização das diferenças**: o jogo deve respeitar os diferentes estilos de aprendizagem, ritmos, habilidades e formas de comunicação dos alunos.
- **Protagonismo compartilhado**: cada estudante deve ter a oportunidade de contribuir com sua equipe de maneira significativa, com tarefas compatíveis com suas potencialidades.

Esses princípios dialogam com as diretrizes da Educação Inclusiva e com os pressupostos do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõem a criação de ambientes de ensino flexíveis, responsivos e diversificados.

## 2. Adaptações para estudantes de educação especial

A seguir, são apresentadas sugestões de adaptação para estudantes com diferentes tipos de deficiência, que podem ser incorporadas sem descaracterizar a essência lúdica e cooperativa do escape room:

Quadro 3 - Adaptações pedagógicas e de acessibilidade

| Tipo de Deficiência | Adaptações Pedagógicas e de Acessibilidade |
|---|---|
| **Visual** | Utilizar objetos com relevo, pistas em braile ou áudio, descrições verbais claras, pistas sonoras e uso de leitor de tela em versões digitais. |
| **Auditiva** | Fornecer pistas visuais e escritas, evitar desafios que dependam apenas da escuta, usar Libras com apoio do professor intérprete quando disponível. |
| **Intelectual** | Utilizar linguagem simples, reduzir o número de etapas, fornecer apoio visual (imagens, ícones), organizar a atividade com tempo estendido. |
| **Motora** | Garantir espaço físico acessível, adaptar recursos de manipulação (ex: envelopes fáceis de abrir), permitir uso de tecnologias assistivas ou apoio de colegas. |

| | |
|---|---|
| **Transtorno do Espectro Autista (TEA)** | Apresentar regras de forma estruturada, evitar sobrecarga sensorial, garantir previsibilidade na sequência do jogo, incluir tarefas com foco lógico ou visual. |

Fonte: Elaborado pelo autor

Além dessas sugestões, é importante **ouvir os próprios estudantes e suas famílias** sobre as formas de participação mais adequadas, bem como articular o trabalho com professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE), quando houver.

### 3. Estratégias de Inclusão com Toda a Turma

A inclusão se fortalece quando é vivida coletivamente. O escape room, por sua natureza colaborativa, oferece uma excelente oportunidade para desenvolver o senso de grupo, o respeito à diversidade e a empatia entre os alunos. Algumas estratégias incluem:

- **Formação intencional de grupos heterogêneos**, equilibrando diferentes habilidades;
- **Distribuição cooperativa das tarefas**, para que cada estudante possa contribuir de acordo com suas potencialidades;
- **Rodízio de funções** durante o jogo (quem lê, quem escreve, quem organiza, quem registra);
- **Valorização de múltiplas linguagens**, como imagens, símbolos, números, sons e gestos.

Essas ações favorecem o pertencimento e garantem que a aprendizagem ocorra de forma significativa para todos, sem exclusões.

## 4. Recursos Acessíveis e Baixo Custo

Para escolas com infraestrutura limitada, é possível criar escape room inclusivos com **recursos simples e acessíveis**:

- Cartões com pictogramas ou imagens em contraste;
- Pistas gravadas em áudio pelo próprio professor;
- Textos ampliados ou impressos em papel colorido;
- Materiais recicláveis adaptados (tampas, caixas, barbantes);
- Envelopes com pistas táteis ou numeradas em alto relevo.

A criatividade docente, aliada ao compromisso ético com a inclusão, é o principal recurso para tornar qualquer atividade mais justa e significativa.

A inclusão não se dá por meio de adaptações isoladas, mas por uma atitude pedagógica contínua que considera as diferenças como parte essencial do processo educativo. Planejar escape room acessíveis é um exercício de escuta, empatia, experimentação e compromisso com o direito de todos aprenderem — juntos e com qualidade.

## Capítulo 8

# Considerações Finais

O cenário educacional contemporâneo nos convida a repensar as práticas pedagógicas tradicionais e a buscar abordagens mais dinâmicas, inclusivas e conectadas às múltiplas formas de aprender. Ao longo deste e-book, foram explorados os fundamentos teóricos e metodológicos, os passos práticos, os desafios e as possibilidades pedagógicas do uso de jogos lúdicos do tipo escape room no contexto da educação básica.

Ao propor a criação de escape room com intencionalidade educativa, reconhecemos o jogo como uma linguagem potente de mediação do conhecimento, que favorece o engajamento, a colaboração, o pensamento crítico e a resolução de problemas. Mais do que uma atividade de entretenimento, o escape room educacional é uma ferramenta de transformação da sala de aula em um espaço de investigação, autonomia e participação ativa dos estudantes.

Este manual foi concebido como produto educacional de um mestrado profissional, com o compromisso de oferecer subsídios práticos e teóricos para que professores da educação básica possam se apropriar dessa metodologia de maneira criativa, crítica e contextualizada. A estrutura apresentada ao longo dos capítulos permite que o docente planeje jogos adaptados à sua realidade, respeitando as especificidades de sua turma, os objetivos curriculares e os recursos disponíveis.

A inclusão de capítulos específicos sobre acessibilidade, ensino híbrido e ferramentas digitais reflete a preocupação com a amplitude e a equidade na aplicação da proposta. Afinal, inovar em educação não é apenas introduzir novas tecnologias ou

Como toda proposta pedagógica, o uso de escape room requer experimentação, ajustes e escuta sensível. Cada aplicação será uma oportunidade de aprender com a prática, de observar como os estudantes respondem, de identificar novas possibilidades e de aprimorar a experiência. O professor, nesse processo, assume o papel de designer de experiências de aprendizagem, comprometido com a construção de ambientes escolares mais significativos, envolventes e transformadores.

Espera-se que este manual não seja um ponto de chegada, mas um ponto de partida. Que ele inspire futuras criações, colaborações entre professores, formações em serviço, projetos interdisciplinares e redes de troca de experiências. E, acima de tudo, que contribua para tornar o ato de ensinar e aprender um pouco mais lúdico, instigante e encantador — como todo bom enigma que nos convida a ir além.

# BIBLIOGRAFIA


ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br . Acesso em: 21 abr. 2025.

FERAUCHE, V.; BRITO, C.A.F. Ensino e aprendizagem do pensamento algébrico no ensino médio: desafios e estratégias. Dissertação (Mestrado) – USCS. Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação. Mestrado Profissional, 2025.

FERAUCHE, V.; BRITO, C.A.F. Desafios e estratégias no ensino e aprendizagem do pensamento algébrico no ensino médio: uma revisão de escopo. **Revista Metodologias e Aprendizado do Instituto Federal Catarinense**, 2024. https://doi.org/10.21166/metapre.v7i1.5656

FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A.; MIGLIORANZA, C. **A prática pedagógica do professor de matemática: perspectivas e desafios**. Campinas: Mercado de Letras, 2005.

KIM, H.; PARK, S.; LEE, J. Effectiveness of educational escape rooms: a meta-analysis. **International Journal of Instruction**, Ankara, v. 17, n. 4, p. 215-236, 2024. https://doi.org/10.29333/iji.2024.17413a

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa: da teoria à prática**. São Paulo: Centauro, 2011.

NOVAK, J. D.; CAÑAS, A. J. **The theory underlying concept maps and how to construct and use them**. Pensacola: IHMC, 2008. Disponível em: http://cmap.ihmc.us/publications/ResearchPapers/TheoryUnderlyingConceptMaps.pdf Acesso em: 21 abr. 2025.

PAIVA, V. S. **Inclusão e aprendizagem: reflexões sobre a prática docente**. São Paulo: Cortez, 2016.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

SANTOS, I. F. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.

SILVA, D. **Gamificação na educação: práticas inovadoras em sala de aula**. Curitiba: Appris, 2020.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For the win: how game thinking can revolutionize your business**. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.

Este livro é dedicado aos educadores que, com criatividade e compromisso, transformam suas salas de aula em espaços de encantamento, desafio e aprendizagem significativa.

A intenção deste manual prático é a de estruturar o planejamento de um jogo lúdico educacional: o Escape Room.

O leitor compreenderá que existem diversas formas físicas e virtuais para realizar a transposição didática do conteúdo a ser ensinado, com base nas habilidades e competências da BNCC (2018).