SuperAVA

ARENA DOS PODERES

Manual ilustrado da Sala de Jogos



Aprender, responder e refletir

Criação e orientação pedagógica:
Prof. Me. Francisco Wenderson Pereira de Souza

Apoio de produção:
Nicolau, assistente de inteligência artificial

Uma aula dentro do SuperAVA

A Arena dos Poderes é uma experiência da Sala de Jogos, que integra o ecossistema educacional SuperAVA. Este manual orienta estudantes e professores no uso pedagógico da atividade e explica suas regras.

A aula preparada pelo professor aparece em uma sequência de slides. Entre os momentos de exposição, a turma responde a questões e participa da dinâmica de poderes. O professor conduz o ritmo, explica os conceitos e decide quando a aula avança.

Cada rodada reúne **6 questões: 4 de verdadeiro ou falso e 2 objetivas**. Depois de cada rodada, **2 slides de explicação** ajudam a retomar os conceitos, discutir as respostas e oferecer feedback. Os elementos do jogo devem permanecer ligados ao que a turma está aprendendo.

Como usar este manual

- **Para o professor:** comece pela fundamentação e pela orientação docente; depois confira a preparação e as regras de cada fase.
- **Para o estudante:** leia o acesso, acompanhe o percurso da aula e consulte os infográficos para lembrar as ações.
- **Para todos:** respeite o tempo de resposta, a privacidade e as escolhas de condução do professor.

Roteiro de leitura

Seção	Páginas
Fundamentação e orientação docente	3 a 4
Preparação, entrada e percurso da aula	5 a 7
Defesa, desempenho e distribuição de poderes	8 a 10
Ataques, escudos e poderes especiais	11 a 16
Retorno ao jogo e Mundo Invertido	17 a 20
Dúvidas, encerramento e referências	21 a 24

Estratégia de ensino. A gamificação pode apoiar o trabalho pedagógico, mas não substitui a avaliação da aprendizagem. Defesa, sorte e posição no jogo não devem ser tomadas isoladamente como medida de domínio do conteúdo.

As artes são ilustrações didáticas. Os selos 1/6 a 6/6 identificam a série original de infográficos; a fase especial é a sétima arte. O robô Nicolau é um mascote simbólico original de IA, sem representar uma pessoa real.

Fundamentos para ensinar com o jogo

Desafios, respostas e momentos de reflexão podem compor uma aula com participação ativa. O valor pedagógico depende de como esses recursos são ligados aos objetivos e à intervenção do professor.

Elementos de jogo com finalidade pedagógica

Deterding et al. (2011) caracterizam a gamificação pelo uso de elementos de design de jogos em contextos que não constituem jogos completos. Essa definição ajuda a compreender a presença de desafios, pontuação e progressão no ensino. Quando a atividade se organiza como um jogo completo, também é adequado falar em **jogo educacional** ou aprendizagem baseada em jogos; os termos não são sinônimos automáticos.

Benefícios possíveis e limites da evidência

Na meta-análise de Sailer e Homner (2020), a gamificação apresentou efeitos positivos médios em resultados cognitivos, motivacionais e comportamentais. Os achados variaram entre estudos, e os efeitos motivacionais e comportamentais foram menos estáveis nas análises de pesquisas com maior rigor metodológico. Portanto, o recurso merece planejamento e acompanhamento, sem promessas de eficácia garantida.

A explicação depois da resposta importa

Tannenbaum e Cerasoli (2013) encontraram melhora média de desempenho associada a debriefings, isto é, reflexões estruturadas realizadas depois de uma atividade. A síntese oferece apoio geral para reservar tempo à análise do que ocorreu, às dúvidas e às próximas tentativas. Não se trata de um estudo específico sobre a Arena dos Poderes.

Aplicação à Sala de Jogos

Nesta proposta, os dois slides de explicação após cada rodada podem organizar a retomada: apresentar o raciocínio da resposta, examinar uma confusão frequente e aplicar o conceito em outro exemplo. Essa ligação entre ação e reflexão é uma **escolha de planejamento pedagógico**, e não uma conclusão experimental sobre esta plataforma.

Limite importante: as três publicações fundamentam ideias gerais. Elas não avaliam a Arena dos Poderes nem garantem resultados para qualquer turma. A avaliação deve reunir respostas, explicações dos estudantes, observações e outras atividades previstas pelo professor.

As referências completas e os links das publicações originais estão na página 23. As paráfrases acima são citações indiretas.

Orientação docente

Use o jogo para tornar o raciocínio dos estudantes visível e orientar a próxima explicação. A competição só faz sentido quando preserva o pertencimento e o direito de aprender.

Defina o que a turma precisa aprender

Antes da aula, escolha conceitos e habilidades observáveis: distinguir ideias próximas, justificar uma decisão, interpretar uma situação ou aplicar uma regra. Escreva as seis questões de cada rodada de modo coerente com esses objetivos. Evite enunciados ambíguos e alternativas que avaliem apenas atenção a detalhes irrelevantes.

Leia as respostas como pistas de dúvidas

Procure padrões: uma alternativa incorreta muito escolhida, dificuldade com uma condição do enunciado ou divergências entre questões do mesmo conceito. Respostas em branco e tempo esgotado podem indicar necessidade de apoio, leitura ou acesso; não demonstram, sozinhos, desconhecimento. Consulte os dados individualmente e exponha à turma apenas padrões sem identificação.

Faça feedback entre as rodadas

- **Primeiro slide de explicação:** retome a ideia central e mostre por que a resposta é adequada. Explique também por que um erro frequente parece plausível.
- **Segundo slide de explicação:** apresente um novo exemplo e peça uma justificativa curta. Verifique se a turma consegue transferir o raciocínio antes de avançar.

Perguntas que ajudam a explicar conceitos

- “Qual palavra do enunciado foi decisiva para sua resposta?”
- “Em que situação esta afirmação seria falsa? Que exemplo mostra isso?”
- “Por que esta alternativa é melhor do que a outra? Qual conceito sustenta a escolha?”
- “Se mudarmos esta condição, o resultado continua igual? Por quê?”

Inclua sem constranger

Leia instruções com clareza, confira contraste e projeção e ofereça apoio de acesso quando necessário. Nas raspadinhas, use também o botão acessível quando o gesto de arrastar for uma barreira. No sorteio de fala, acolha explicações parciais e ajude a reorganizar a ideia. Evite ironias, comparação pública de notas e exposição de erros individuais.

Participação e feedback são benefícios potenciais a acompanhar, não garantias causais da plataforma. A intervenção do professor e as condições da turma continuam essenciais.

Prepare a sala e faça o acesso

O professor organiza a aula e os acessos. A turma acompanha a projeção coletiva e responde no próprio dispositivo, com seus dados e pontos protegidos.

No computador do professor

- Abra o SuperAVA e entre na Sala de Jogos. Selecione ou prepare a aula em slides e confira as questões, as explicações e os momentos de cada rodada.
- Defina a **senha de entrada** e a **senha de reentrada**. Compartilhe com a turma apenas as orientações necessárias. Este manual não contém senhas reais.
- Conecte o projetor e abra a visualização destinada à turma. Antes de projetar, confira que o painel privado, a pontuação individual e o pódio do professor não estão expostos.
- Compartilhe o link de acesso à aula e a identificação da sala. Verifique se os participantes conseguem entrar e aguarde a turma antes de iniciar.

No celular ou computador do estudante

- Acesse superava.com.br/sala-de-jogos/arena ou o link indicado pelo professor. Entre na sala informada e digite a senha de entrada e seu nome, conforme a orientação recebida.
- Confira a identificação antes de continuar. Mantenha a página aberta e acompanhe a tela do projetor e os comandos no seu dispositivo.
- Aguarde o professor liberar a próxima etapa. Estar conectado não permite adiantar slides ou questões.

Sair e entrar novamente

Ao usar **Sair**, os dados da participação são preservados. Para retornar à mesma participação, utilize a identificação correspondente e a **senha de reentrada definida pelo professor**. Peça orientação se não conseguir recuperar o acesso, em vez de criar uma participação duplicada.

A senha de reentrada é uma autorização de retorno; ela não deve ser confundida com a senha usada no primeiro acesso. O professor controla ambas. Não anuncie senhas em imagens do manual ou em capturas públicas.

Se surgir um problema técnico

Avise o professor se a tela travar, a conexão cair ou o envio não for confirmado. Confira a mensagem de estado antes de tocar novamente. A condução da aula e a orientação sobre o retorno continuam com o professor.

Acompanhe o percurso da aula

A aula alterna explicação, resposta e reflexão. Só o professor avança a sequência; o estudante realiza a ação disponível e aguarda o próximo comando.

1 Acompanhe os slides

Observe a apresentação do professor, relacione os exemplos ao conteúdo e use o tempo de aula para formular dúvidas. Os slides são a base da aprendizagem que orienta as questões.

2 Responda à rodada

Cada rodada tem **4 questões de verdadeiro ou falso e 2 questões objetivas**, totalizando seis. Leia o enunciado e as alternativas antes de tocar. **Ao tocar na alternativa, a resposta é enviada e fica travada.** A escolha não deve ser tratada como uma marcação provisória.

Envie a resposta dentro do tempo mostrado na tela. Depois do envio, acompanhe a confirmação e aguarde. Enquanto espera, a interface pode apresentar uma curiosidade para leitura.

3 Entenda a apuração

Cada resposta errada desconta **0,25 ponto de defesa** na apuração, até o mínimo de zero. Quem ainda tem defesa recebe **+2 por 6 acertos** ou **+1 por 5 acertos** na rodada. O percentual de desempenho considera somente respostas efetivamente enviadas. Questões em branco e respostas não enviadas por tempo esgotado ficam fora desse cálculo.

4 Retome os conceitos

Depois de cada rodada, a aula inclui **dois slides de explicação**. Eles permitem discutir as respostas, explorar os conceitos e oferecer feedback. Aproveite esse momento para entender o raciocínio e revisar uma dúvida, mesmo que tenha acertado.

5 Use o poder e aguarde

Na fase de poderes, participantes com defesa positiva recebem o poder correspondente à distribuição da rodada. O período de uso dos poderes é de **5 minutos**. Concluir a ação ou terminar o relógio não autoriza o estudante a avançar a aula.

6 Participe da fala e da próxima etapa

Quando houver sorteio de estudante para falar, a explicação deve tratar de **um assunto das questões anteriores**. O professor media a fala e ajuda a turma a conectar as respostas ao conteúdo. Ao concluir a dinâmica, aguarde o avanço comandado pelo professor.

A fase especial Mundo Invertido ocorre após o fim das roletas da rodada 2. As regras dessa fase aparecem nas páginas 19 e 20.

SuperAVA

Entre na aula

1 • IDENTIFIQUE-SE

Sala + senha + seu nome

2 • RESPONDA

6 questões por rodada
4 de V/F + 2 objetivas

3 • TOQUE E ENVIE

Ao tocar na alternativa, a resposta é enviada e fica travada.

Enquanto espera, descubra uma curiosidade!

Seu desempenho considera só as respostas enviadas.

Guia ilustrado • Interface planejada

Defesa e desempenho são medidas diferentes

Você começa com 3 pontos de defesa. Seus pontos são privados: apenas você e o professor podem consultá-los.

O que altera a defesa

Situação	Efeito previsto
Início da participação	3 pontos de defesa
Resposta errada na apuração	-0,25 por erro
Ataque válido da caneta	-0,25 por ataque
Ganhos por poderes e retorno	Conforme as regras de cada fase

Bônus de acertos no fechamento

Quem ainda tem defesa recebe **+2 pontos por acertar 6 de 6** ou **+1 ponto por acertar 5 de 6**. Os erros enviados descontam 0,25 cada; a defesa tem mínimo de zero. Quem está zerado não retorna por esse bônus: o retorno depende da questão de verdadeiro ou falso.

Como ler o percentual de desempenho

O cálculo usa apenas as respostas enviadas: **acertos divididos pelo total de respostas enviadas, multiplicados por 100**. Questões em branco e tempo esgotado sem envio não entram no denominador.

Exemplo: em uma rodada de seis questões, um estudante enviou quatro respostas, acertou três e errou uma. O desempenho é de **75%**, porque 3 de 4 respostas enviadas foram corretas. As duas questões sem envio ficam fora desse percentual. O erro enviado desconta 0,25 de defesa na apuração.

O que os números não dizem sozinhos

Defesa muda por acertos, erros, poderes e sorte. Para interpretar a aprendizagem, o professor considera também quantidade de respostas, explicações, dificuldades e outras atividades.

Privacidade durante toda a aula: não use o projetor para mostrar a pontuação dos colegas. Uma revelação de nome ou de poder depois de uma ação não torna pública a defesa individual.

SuperAVA

2/6

Cuide da sua defesa

Você começa com

3 pontos



SEUS PONTOS SÃO PRIVADOS

Só você e o professor veem seus pontos.



ERRO NA APURAÇÃO

−0,25 ponto

por resposta errada



EFEITO DA CANETA

−0,25 ponto

Guia ilustrado • Interface planejada

Como os poderes são distribuídos

A roleta de poderes é destinada a quem tem defesa positiva. As proporções orientam a distribuição da turma e precisam ser convertidas em quantidades inteiras.

Grupo de vagas	Proporção aproximada	Inclui
Ataque	65%	Ataques e as vagas de anjo e congelador
Escudo comum	25%	Proteção e duas raspadinhas
Espinhos	10%	Proteção secreta com retorno ao atacante

Anjo e congelador usam vagas de ataque

Na distribuição habitual há **1 anjo e 1 congelador por rodada**, ocupando vagas do grupo de ataque. Eles não são somados como uma categoria extra aos 65%, 25% e 10%.

Como não é possível distribuir frações de pessoas, as quantidades são ajustadas ao tamanho da turma. As proporções são aproximadas e não representam uma promessa de percentuais exatos em toda rodada.

Exceções quando há poucos participantes aptos

- **Uma pessoa com defesa positiva:** os poderes especiais alternam entre anjo e congelador, conforme a rodada.
- **Duas pessoas com defesa positiva:** uma recebe anjo e a outra, congelador.

O anjo só pode beneficiar outra pessoa ativa, com defesa positiva. Não pode escolher a si próprio nem usar o presente para trazer alguém de zero de volta. Se não houver outro participante elegível, não há destinatário válido para esse presente.

Defesa igual a zero

Quem está com zero **não gira a roleta de poder**. O caminho de retorno é a questão de verdadeiro ou falso, com uma oportunidade por rodada. Veja as regras completas na página 17.

Tempo de ação

A fase de poderes dura **5 minutos**. Use os controles disponíveis dentro dessa janela e observe o resultado. Depois de agir, aguarde a condução do professor. O recebimento de um poder não permite mudar de fase por conta própria.

Nos infográficos, a indicação de um anjo e um congelador descreve a configuração habitual. As exceções de uma ou duas pessoas aptas estão detalhadas nesta página.

O ataque começa com uma escolha às cegas

No ataque normal, você escolhe uma caixa misteriosa. Antes da ação, ela não revela o nome nem o poder de quem está por trás.

Passo a passo

- **Veja seus usos disponíveis.** O poder de ataque oferece 1 ou 2 usos. Cada ataque válido vale 0,25 ponto.
- **Escolha uma caixa disponível.** Não há escolha pelo nome nesta fase. A caixa deve manter o mistério até a ação.
- **Leia o resultado.** Depois do ataque, o nome e o poder do alvo são revelados junto ao efeito da ação.
- **Se houver outro uso,** siga os controles que continuam disponíveis. Quando terminar, aguarde.

Caixa protegida pelo escudo comum

O escudo comum impede a seleção do alvo no ataque normal. Sua caixa aparece protegida e indisponível. Essa informação não autoriza revelar a pontuação do participante.

Espinhos secretos

Quem tem espinhos não deve exibir esse poder na caixa antes do ataque. Se você atingir essa proteção, **0,25 ponto de dano retorna a você**. A surpresa só é revelada depois da ação.

O que continua privado

Saber quem foi o alvo e qual poder apareceu não dá acesso aos pontos dessa pessoa. O resultado da ação deve ser acompanhado sem expor um placar de colegas.

Trate a dinâmica como parte da aula

A caneta e os efeitos visuais são recursos lúdicos. Evite comentários ofensivos, cobranças pessoais ou tentativas de identificar antecipadamente as caixas. A escolha anônima faz parte da regra desta fase.

No Mundo Invertido, a escolha muda: o alvo é selecionado pelo nome e não há proteções. Essa exceção vale apenas na fase especial após as roletas da rodada 2.

SuperAVA

3/6

Ataque misterioso

1 ESCOLHA UMA CAIXA
Você não sabe o nome nem o poder.

2 USE SEUS ATAQUES
1 ou 2 ataques de 0,25 ponto

3 VEJA O RESULTADO
O alvo e o resultado aparecem depois.



ESCUDO COMUM

Bloqueia a seleção do alvo.



ESPINHOS SECRETOS

Devolvem 0,25 ponto de dano a quem atacou.



Guia ilustrado • Interface planejada

Escudo comum e espinhos

O escudo comum torna a caixa indisponível para o ataque normal. Os espinhos permanecem secretos e devolvem 0,25 ponto de dano a quem ataca.

Recebeu escudo comum

Você tem **duas raspadinhas**. Cada uma revela um resultado independente de **0 ou +0,25 ponto**. Portanto, a soma das duas pode ser 0, +0,25 ou +0,50. Esses valores são possibilidades, não prêmios garantidos.

Como revelar as raspadinhas

• **No celular:** arraste o dedo sobre a área da raspadinha.

• **No computador:** mantenha o botão do mouse pressionado e arraste sobre a área.

• **Alternativa acessível:** use o botão de revelar, sem depender do gesto de raspar com o ponteiro.

Revele cada uma das duas raspadinhas e confira o resultado mostrado. Ao terminar, um **escudo grande permanece na tela** enquanto você aguarda a continuidade da rodada.

Recebeu espinhos

A proteção com espinhos não deve aparecer antecipadamente sobre a caixa misteriosa. O atacante só descobre o efeito depois da ação, quando recebe de volta 0,25 ponto de dano.

Situação	Escudo comum	Espinhos
Antes do ataque normal	Caixa protegida e indisponível	Poder oculto na caixa
Efeito principal	Impede escolher o alvo	Devolve 0,25 ao atacante
No Mundo Invertido	Não protege	Não devolve dano

Limites da proteção

Nenhuma dessas proteções dá imunidade ao sorteio do congelador. No Mundo Invertido, poderes, escudos, espinhos e congelamento deixam de valer durante a fase especial. Fora dela, siga as regras específicas da rodada.

SuperAVA

4/6

Escudo e raspadinhas

RASPE DUAS VEZES

Exemplo

0

+0,25

Cada raspadinha vale **0** ou **+0,25** ponto.

NO CELULAR



Arraste o dedo.

NO COMPUTADOR



Arraste com o mouse pressionado.

DEPOIS DE RASPAR

Um escudo gigante fica na tela enquanto você aguarda a rodada.

Congelador e anjo

Os dois poderes ocupam vagas do grupo de ataque. Seus alvos são definidos pela dinâmica aleatória, e as identidades aparecem depois da ação.

Congelador

O congelador atua sobre **uma caixa aleatória**. Ninguém é imune à seleção por causa do poder que recebeu: escudo e espinhos não impedem esse sorteio.

- **Se o alvo ainda tem uma ação pendente:** fica impedido de usar o poder até o fim da roleta.
- **Se o alvo já realizou a ação:** o congelamento não desfaz o que foi concluído.
- **Na tela do alvo:** aparece o efeito de gelo, com a identificação de quem congelou e a representação visual com óculos.

A identidade é revelada depois da ação. Observe o aviso na tela e aguarde o encerramento da roleta. A regra não permite desfazer um ataque ou presente que já aconteceu.

Anjo

O anjo dá **+0,25 ponto a outro participante ativo**, escolhido aleatoriamente. O nome de quem recebeu aparece depois da ação. O anjo não escolhe a si mesmo como destinatário.

Para receber o presente, a pessoa precisa ter **defesa positiva**. Quem está com zero não retorna por meio do anjo; deve acertar a questão de ressurreição. Assim, o presente e o retorno ao jogo cumprem funções diferentes.

Duas situações para lembrar

Congelou depois de um ataque já usado: o ataque permanece realizado. O congelador não volta no tempo.

Há alguém com zero na turma: o anjo não pode usar +0,25 para resgatá-lo. O retorno depende da oportunidade de verdadeiro ou falso da rodada.

As configurações de uma ou duas pessoas aptas à roleta seguem as exceções da página 10. O infográfico seguinte resume a configuração habitual.

SuperAVA

Congelador e anjo

1 congelador + 1 anjo por rodada
Eles ocupam vagas de ataque.

CONGELADOR



- Escolhe uma caixa aleatória.
- Se o alvo ainda não usou o poder, fica travado até o fim da roleta.
- Ninguém é imune à seleção.
- Uma ação já realizada não é desfeita.

ANJO



- Dá +0,25 ponto a alguém aleatório.
- O nome aparece após a ação.

Zero não encerra sua aprendizagem

Se sua defesa chegar a zero, você deixa de girar a roleta de poder, mas continua acompanhando a aula. Há um caminho próprio para retornar.

Uma oportunidade por rodada

Você recebe **uma questão de verdadeiro ou falso**, com prazo de **até 30 segundos** para responder. Leia a afirmação e envie a escolha dentro do tempo mostrado.

Resultado da tentativa	O que acontece
Acertou dentro do prazo	Ganha +1 ponto de defesa
Errou	Perde a oportunidade desta rodada
Não respondeu a tempo	Perde a oportunidade desta rodada

O acerto retira o participante da condição de zero. A continuidade segue a fase atual e a condução do professor; não há avanço automático da aula por iniciativa do estudante.

Se não der certo nesta rodada

Aguarde a oportunidade da próxima rodada. Não há repetição ilimitada da mesma tentativa. Continue observando as explicações e retomando os conceitos: esse tempo também faz parte da aprendizagem.

O anjo não substitui a ressurreição

O presente de +0,25 do anjo é destinado a outro participante com defesa positiva. Quem está com zero retorna pela **questão de verdadeiro ou falso**, e não por esse presente.

Uma fase especial tem outra regra

No Mundo Invertido, **todos participam** do ataque único previsto para a fase, sem depender de acertar uma questão. Isso não muda o caminho de ressurreição das rodadas regulares nem libera a roleta normal para quem está com zero.

Papel do professor

Apresente o retorno como uma nova possibilidade de participação. Evite usar a condição de zero para rotular um estudante ou para supor que ele não aprendeu. Os pontos refletem também acontecimentos do jogo.

SuperAVA

6/6

Zero não é o fim



FICOU COM ZERO?

Você não gira a roleta de poder.
Recebe 1 questão de V/F
por rodada.

V / F ?

ACERTOU:
+1 ponto

ERROU:
aguarde

COMO OS PODERES SÃO DISTRIBUÍDOS

Proporções aproximadas



65%
Ataque



25%
Escudo



10%
Espinhos

Anjo e congelador saem das vagas de ataque.

Em turmas pequenas, as quantidades são ajustadas para números inteiros.

Guia ilustrado • Interface planejada

Mundo Invertido

Depois do fim das roletas da rodada 2, a dinâmica muda. Todos participam de uma fase sem poderes e com escolha de alvo pelo nome.

Quando acontece

A fase começa **após o encerramento das roletas da segunda rodada**. Não é um desafio extra de perguntas, uma nova roleta ou uma etapa de raspadinhas.

O que cada participante faz

• Escolhe um alvo **pelo nome**, entre as opções apresentadas.

• Realiza **um único ataque de -0,25 ponto**.

• Acompanha a confirmação da ação e aguarda a próxima etapa.

Todos participam. A autorização para esse ataque não depende de acertar uma questão. A fase tem sua própria regra de participação.

O que fica suspenso nesta fase

Não há poderes ativos, escudos, espinhos ou congelamento. O escudo não impede a seleção; os espinhos não devolvem dano; o congelamento não bloqueia o ataque único desta fase.

Privacidade continua valendo

Escolher pelo nome não significa conhecer a defesa do alvo. **Os pontos dos colegas continuam privados**. As opções de seleção não devem mostrar a pontuação das outras pessoas.

Depois do ataque

A turma retorna à aula **quando o professor avança**. Ter concluído a ação não permite pular slides, antecipar questões ou iniciar outra rodada. Acompanhe a transição e a retomada do conteúdo.

Convivência na escolha nominal

Como a escolha agora usa nomes, o professor deve reforçar o respeito. A ação pertence à regra do jogo e não deve virar perseguição, comentário ofensivo ou exposição de alguém. A prioridade permanece a participação segura de toda a turma.

FASE ESPECIAL

SuperAVA

MUNDO INVERTIDO

SEM PODERES

Após o fim das roletas da rodada 2.



Escolha um alvo · −0,25



Bia



Caio



Lia

Nomes fictícios para ilustrar a escolha.

TODOS PARTICIPAM

Um único ataque de −0,25 ponto.

SEM PROTEÇÕES

Sem poderes, escudos, espinhos ou congelamento.

ESCOLHA PELO NOME

Não depende de acertar uma questão.

Os pontos dos colegas continuam privàdos.

Guia ilustrado • Interface planejada.

Dúvidas frequentes durante a partida

Antes de repetir uma ação, confira o estado mostrado no seu dispositivo. Em caso de dúvida, peça orientação ao professor.

Troca de uma resposta enviada

Ao tocar, a resposta é enviada e fica travada. Leia antes de selecionar. Use a explicação após a rodada para compreender o raciocínio e revisar a dúvida.

Questões em branco e percentual

O percentual considera apenas respostas enviadas. Em branco e tempo esgotado sem envio ficam fora do cálculo; o professor deve considerar também a quantidade de respostas ao interpretar o resultado.

Retorno depois de sair da sala

Usar Sair preserva os dados. Para retornar, utilize a identificação correspondente e a senha de reentrada definida pelo professor. Evite criar outro cadastro para contornar o retorno.

Caixas indisponíveis para ataque

No ataque normal, o escudo comum protege o alvo e impede selecionar sua caixa. Isso não significa que a pontuação da pessoa ficou pública.

Congelamento de quem tem escudo

Ninguém é imune à seleção do congelador por ter uma proteção. Se a ação do alvo já ocorreu, ela não é desfeita; uma ação pendente fica bloqueada até o fim da roleta.

Espera depois de usar o poder

Aguarde o avanço do professor. A janela de poderes é de cinco minutos e os comandos de progressão da aula permanecem com ele.

Anjo e participantes com zero

O presente vai para outro participante ativo, com defesa positiva. O retorno de quem está com zero depende da questão de verdadeiro ou falso: uma tentativa por rodada, até 30 segundos, com +1 em caso de acerto.

Assunto da fala do estudante sorteado

Sobre um assunto trabalhado nas questões anteriores. O professor pode usar a fala para pedir uma justificativa, um exemplo ou a explicação de uma ideia que gerou dúvida.

Encerre com cuidado e sentido pedagógico

O pódio é privado do professor. O encerramento coletivo deve valorizar participação, esforço e aprendizagem, preservando os resultados individuais.

Na tela privada do professor

O professor acompanha os resultados e o pódio no seu próprio painel. Essa visualização não deve ser projetada como ranking da turma. Antes de compartilhar a tela, confira novamente qual janela está aparecendo no projetor.

Na tela de cada estudante

Cada estudante consulta o próprio resultado. Os pontos dos outros participantes permanecem privados. A revelação de nomes em ataques ou no Mundo Invertido não altera essa regra.

No encerramento coletivo

• Retome um conceito importante e peça à turma que explique o que ficou mais claro.

• Celebre contribuições, persistência, respeito às regras e perguntas que ajudaram o grupo.

• Discuta uma dúvida frequente de forma anônima, sem associar o erro a uma pessoa.

• Indique o próximo passo da aula ou do estudo, de acordo com o planejamento do professor.

Perguntas para fechar a experiência

“Que ideia você consegue explicar melhor agora?”
“Qual exemplo ajudou você a mudar de opinião?”
“O que ainda precisa ser retomado na próxima aula?”

Como usar os resultados depois

Cruze os dados do jogo com explicações, registros e outras atividades. Uma pontuação de defesa maior pode refletir sorte ou dinâmica de poderes; não equivale, por si só, a melhor aprendizagem. O resultado pessoal pode orientar feedback individual e novas oportunidades de estudo.

Regra do encerramento: o pódio e as posições individuais permanecem na tela privada do professor. A celebração coletiva não inclui a publicação de pontuações ou dos três primeiros colocados.

Referências e créditos

As referências abaixo foram consultadas em suas publicações originais ou em página do próprio autor. As citações no manual são indiretas.

DETERDING, Sebastian; DIXON, Dan; KHALED, Rilla; NACKE, Lennart. From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. New York: ACM, 2011. p. 9-15.
DOI: 10.1145/2181037.2181040.
Página do autor com referência e resumo.

SAILER, Michael; HOMNER, Lisa. The gamification of learning: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, v. 32, n. 1, p. 77-112, 2020. Publicação on-line inicial em 2019.
DOI: 10.1007/s10648-019-09498-w.
Artigo na editora Springer.

TANNENBAUM, Scott I.; CERASOLI, Christopher P. Do team and individual debriefs enhance performance? A meta-analysis. *Human Factors*, v. 55, n. 1, p. 231-245, 2013.
DOI: 10.1177/0018720812448394.
Artigo na editora SAGE.

Como interpretar as fontes

O primeiro trabalho trata de definição conceitual. Os dois seguintes são meta-análises, isto é, pesquisas de síntese de estudos. Foram consultados diretamente, mas não constituem experimentos realizados com a Arena dos Poderes. Nenhuma das referências deve ser usada como garantia de eficácia desta plataforma.

Criação e produção

Criação e orientação pedagógica:
Prof. Me. Francisco Wenderson Pereira de Souza

Apoio de produção:
Nicolau, assistente de inteligência artificial

SuperAVA • Sala de Jogos • Arena dos Poderes
Manual ilustrado em português brasileiro. Edição de outubro de 2026.
Ilustrações originais geradas com apoio de inteligência artificial. O robô Nicolau é um mascote simbólico, sem foto ou representação de uma pessoa real.

SuperAVA

CELEBRE A APRENDIZAGEM



Pódio privado do professor

O professor acompanha os resultados em sua tela privada.

Cada estudante consulta o próprio resultado.

Na turma, celebramos participação, esforço e aprendizagem.

O jogo termina. A aprendizagem continua.