

ATIVIDADE PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Vale a pena investir seu dinheiro no “Jogo do Tigrinho”?

Parte 1

Leitura e exploração da notícia

Na edição 19 do **TINO Econômico**, a matéria “Cuidado com o Tigrinho!” chama a atenção para a recém-aprovação da lei que autoriza a operação de jogos de cassino on-line no Brasil a partir de 2025, como o caso do Fortune Tiger, ou “Jogo do Tigrinho”. Algumas regras terão de ser cumpridas pelas empresas responsáveis, porém a reportagem levanta a preocupação com questões relativas à saúde mental dos apostadores, que em alguns casos são adolescentes de 14 a 16 anos, que acabam viciados e perdendo dinheiro com jogos de azar.

Você já deve ter ouvido ou visto propagandas de pessoas falando sobre os ganhos financeiros que tiveram com o “Jogo do Tigrinho”. Mas será que realmente vale a pena investir dinheiro nesse tipo de cassino? Quais são os riscos envolvidos? Mesmo se tiver um grande volume de dinheiro para apostar, será que não há outras formas de multiplicar o valor sem correr tantos riscos? Discuta com os(as) colegas e o(a) professor(a), busque outras fontes de informação e registre suas impressões.

Vale a pena consultar alguns materiais como o vídeo disponível no link a seguir:

<https://youtu.be/E4VqWGpqqoY?si=GMKQkUNG1w8CYCnl>.

Cuidado com o Tigrinho

Os riscos de “brincar” com apostas desse tipo são muitos. Saiba como se proteger | **SUBSALVADOR**

EM 31 DE JULHO, o Ministério da Fazenda divulgou uma portaria autorizando o funcionamento de jogos de aposta on-line no Brasil a partir de 2025. Com a decisão, deixam de ser proibidos jogos como Fortune Tiger, o Tigrinho, cartas, roleta e aviãozinho, que eram ilegais. A liberação é exclusiva para as modalidades on-line. A oferta de apostas desse gênero em formato físico segue proibida.

A decisão, no entanto, preocupa especialistas. “Estão pensando mais na questão financeira do que na saúde”, afirma Carla Bloca, psiquiatra especialista em dependência e coordenadora da Comissão da Psiquiatria das Adições, da Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP).

Segundo a médica, um número de jovens com dependência em jogos de azar vem aumentando muito. Adolescentes entre 14 e 15 anos chegam ao consultório pedindo ajuda para se livrar do vício. O crescimento das ocorrências coincide com a popularização do Tigrinho.

Esse jogo é um caça-níquel on-line, no qual o jogador paga (aposta) para acionar uma alavanca que gira três cilindros com diferentes figuras. Se, ao parar, eles mostrarem a mesma figura, ele ganha um prêmio em dinheiro, de acordo com os criadores.

Pelas novas regras, as plataformas deverão pagar ao menos 85% do que arrecadam em prêmios. Por exemplo, se a



operadora acumular 100 mil reais, terá que distribuir, no mínimo, 85 mil. Além disso, não poderá fazer promessas como “pagamento triplo em breve” nem permitir que o jogador fique com o saldo negativo. “O apostador sempre acha que vai ganhar na próxima vez e continua jogando”, explica Carla.

Mesmo com as novas regras, o risco de se dar mal é grande. A tecnologia ajuda os cassinos on-line a fixar jogadores, reconhecendo perfis de potenciais usuários e invadindo suas redes sociais. “O fácil acesso torna mais difícil se livrar do vício”, diz a médica.

Outra preocupação influencia é nos quais mostram o jogo como uma brincadeira ou simulam grandes ganhos e ostentam uma vida luxuosa. Segundo o Instituto Alana, menores de 6 a 17 anos são contratados para divulgar o jogo do Tigrinho, o que é ilegal. ●

FONTE: G1, UOL E NEXTEL

AS NOVAS REGRAS DO TIGRINHO

QUAIS AS PLATAFORMAS TÊM QUE INCLUIR:

- O limite de depósito (que determina o quanto o apostador pode apostar).
- As possibilidades de ganho.
- Como é possível fazer prêmios (incluindo a ordem e quantidade de figuras necessárias).

O QUE ELAS ESTÃO PROIBIDAS DE FAZER:

- Prometer ganhos futuros, como “pagamento triplo em breve”.
- Forçar o apostador a aceitar de imediato o jogo.
- Permitir saldo negativo na plataforma.

COMO SE PROTEGER

A melhor evasão para evitar o risco é a liberação. Jogos de azar on-line são proibidos. “Quanto mais cedo os jovens se afastarem dos perfis, mais protegido se ficarão”, diz a psiquiatra Carla Bloca.

GLOSSÁRIO

Caça-níquel – é a aposta no cacha e sua nome porque no início os jogadores tinham que usar o caso de moedas, que um símbolo se movia sobre o jogo.

Parte 2 e Conversa com o(a) professor(a)

Ampliação da discussão

Olá, professora! Olá, professor!

Após a leitura da matéria do **TINO** e a exploração pela classe, propomos, além da exibição do vídeo recomendado na parte 1, uma atividade exploratória e investigativa com o apoio de algumas tecnologias digitais e, até mesmo, da inteligência artificial.

Inicialmente, compartilhe com os(as) alunos(as) o seguinte problema:

“A atleta brasileira Rebeca Andrade ganhou três medalhas na Olimpíada de Paris, um ouro e duas pratas, o que lhe rendeu, além do resultado desportivo, uma premiação em dinheiro no valor de 826 mil reais. Descontando o imposto de renda, ainda sobrarão o valor de 598.850 reais.”

Fonte: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2024/08/06/rebeca-beatriz-e-outros-medalhistas-vaio-pagar-imposto-de-renda.htm>.

Suponha que Rebeca não irá mais competir daqui a cinco anos. Ela tomou a decisão de investir esse dinheiro para obter um bom retorno depois desse período e poder se aposentar da ginástica com mais tranquilidade.

Se você fosse amigo ou amiga da ginasta, qual das opções a seguir recomendaria para ela? Analise as três situações, utilize os recursos fornecidos para pesquisa e apresente as justificativas de sua escolha.

Opção 1: colocar todo o dinheiro no “Jogo do Tigrinho”, considerando o fator de multiplicação médio de 3,15x, ou seja, que o dinheiro apostado pode ter um retorno para o apostador de 3,15 vezes mais.

Opção 2: investir o dinheiro no Tesouro prefixado, já prevendo quanto conseguirá resgatar depois de determinado período. Simule aqui: <https://www.tesourodireto.com.br/titulos/precos-e-taxas.htm>.

Opção 3: utilizar todo o dinheiro para comprar bitcoin (uma criptomoeda), apostando na valorização nos próximos anos. Simule cenários com apoio do ChatGPT (<https://chatgpt.com/>), perguntando, por exemplo: qual o rendimento esperado se o investimento for de 598.850 de reais em bitcoin? Além disso, observe a variação histórica da criptomoeda: <https://financeone.com.br/13-anos-de-bitcoin/>. (Acesso: 7 de agosto de 2024.)

A turma pode ser dividida em grupos para analisar todas as opções ou ser organizada em três equipes, para que cada uma se prepare e defenda um ponto de vista, possibilitando um debate potente para a aprendizagem. É possível promover um formato de mesa-redonda ou, ainda, vídeos para as redes sociais defendendo cada cenário podem ser produzidos.

Garanta que os(as) estudantes tenham acesso à internet se os recursos forem oferecidos em formato digital. Incentive que montem diferentes cenários para a investigação, podendo ir além da proposta e utilizar outras ferramentas.

Gabarito comentado - parte 1

Mesmo com todas as regras colocadas pela legislação e citadas na matéria, o vídeo de apoio apresenta as razões matemáticas, associadas à probabilidade, que mostram que a chance de não vencer nas combinações no jogo é muito superior à de ganhar. Vale a pena que os(as) alunos(as) pesquisem sobre o Retorno ao Jogador (Return to Player – RTP, na sigla em inglês) e a volatilidade envolvidos nos ganhos do jogo. Também é interessante que usem a inteligência artificial para simular cenários de como é possível ganhar ou perder dinheiro apostando determinado valor no “Jogo do Tigrinho”.

Outra possibilidade é que discutam sobre a questão de risco e retorno, pois, ao mesmo tempo que há relatos de pessoas que ganharam muito dinheiro com os cassinos on-line, há muitos indivíduos sofrendo com perdas de grandes somas, tendo que lidar não só com o prejuízo financeiro, como também com os aspectos emocionais citados na matéria. Como o texto diz, a melhor maneira de evitar o risco é a informação. É preciso pensar nos motivos que levam os

adolescentes a se viciar no jogo e como isso poderia ser evitado, especialmente com a educação financeira, conhecendo outros modos de investir dinheiro com menos risco.

Gabarito comentado - parte 2

Os grupos que se debruçarem sobre a opção 1 vão perceber que os 598.850 reais poderiam se transformar em uma quantia de 1.886.377,50 reais ao ser multiplicados pelo fator de multiplicação médio 3,15. Eles podem pesquisar um pouco mais sobre esse fator de multiplicação médio:

O **fator de multiplicação médio** em jogos de *slot*, como o **Fortune Tiger**, refere-se ao multiplicador médio aplicado aos ganhos durante o jogo. Esse fator pode variar amplamente dependendo das características do jogo, como a presença de multiplicadores nas rodadas de bônus ou símbolos especiais.

Definição: o fator de multiplicação é um número pelo qual os ganhos são multiplicados. Por exemplo, se você ganha 10 reais e o multiplicador é 3x, o ganho total será de 30 reais.

Como estimar o fator de multiplicação médio

- Multiplicadores no jogo:**
 - **Multiplicadores de símbolos:** alguns símbolos especiais, como o Wild, podem ter multiplicadores que aumentam os ganhos.
 - **Multiplicadores de rodadas de bônus:** em algumas rodadas de bônus, um multiplicador pode ser aplicado a todos os ganhos.
- Rodadas de bônus e recursos especiais:**
 - Jogos como Fortune Tiger frequentemente têm rodadas de bônus ou características especiais que aplicam multiplicadores. O fator médio de multiplicação pode ser uma média ponderada desses multiplicadores.
- Dados do jogo e tabelas de pagamento:**
 - A tabela de pagamento e as regras do jogo geralmente fornecem informações sobre os multiplicadores disponíveis e como eles são aplicados. Esses dados podem ser usados para estimar o fator médio.

Estimativa do fator de multiplicação médio

Para calcular uma estimativa do fator de multiplicação médio, é possível considerar os seguintes passos:

- Identificar multiplicadores comuns:**
 - Suponha que o jogo tenha multiplicadores de 2x, 3x, 5x e 10x em diferentes combinações ou rodadas.

2. Calcular a frequência e o impacto:

- Estime com que frequência cada multiplicador aparece. Por exemplo:
 - Multiplicador 2x: aparece em 50% dos casos.
 - Multiplicador 3x: aparece em 30% dos casos.
 - Multiplicador 5x: aparece em 15% dos casos.
 - Multiplicador 10x: aparece em 5% dos casos.

3. Calcular o fator de multiplicação médio:

Usando uma média ponderada, a fórmula é:

$$\text{Fator Médio} = (0,50 \times 2) + (0,30 \times 3) + (0,15 \times 5) + (0,05 \times 10)$$

Calculando:

$$\text{Fator Médio} = (1,00) + (0,90) + (0,75) + (0,50) = 3,15$$

O **Fortune Tiger** pode ter características próprias que influenciam o fator de multiplicação médio:

- **Multiplicadores de rodadas de bônus:** se o jogo oferece rodadas de bônus com multiplicadores que variam, o fator médio pode ser calculado com base na frequência dessas rodadas e os multiplicadores aplicados.
- **Símbolos especiais:** verifique a tabela de pagamento para entender como os símbolos Wild e Scatter afetam os ganhos.

Além desse conhecimento, os grupos da opção 1 podem encontrar notícias na internet de pessoas que ganharam ou perderam muito dinheiro com o jogo e multiplicaram ou não suas fortunas. Podem argumentar que seja um ganho fácil e divertido, como também arriscado e que matematicamente não rende grandes ganhos reais.

Pensando que Rebeca quer ter tranquilidade para ela e sua família no futuro e não poderá mais ganhar dinheiro com competições, será que é a melhor opção?

Já os grupos que analisarem a opção 2 encontrarão uma forma de investimento mais conservadora, que é o Tesouro Direto. Em suas várias modalidades, o simulador oferece diversas opções. Considerando os cinco anos, por exemplo, é possível investir os 598.850 reais no Tesouro Selic 2029, resgatando o valor de 845.553,49 reais, já descontando os impostos, após o período considerado. Como Rebeca ainda estará competindo e recebendo a Bolsa Atleta, não precisaria mexer nesse dinheiro, podendo optar por um investimento que não traz um retorno tão alto como os ganhos do cassino, mas que é de baixo risco e permite prever qual será o rendimento futuro, podendo até programar ganhos maiores.

Data	01/03/2029
— Tesouro	R\$ 898.578,48
— LCI/LCA	R\$ 804.493,93
— Poupança	R\$ 799.056,68
— Fundo DI	R\$ 837.198,39
— CDB	R\$ 830.348,13

Por fim, os grupos que considerarem a opção 3 podem se sentir atraídos, inicialmente, pelos altos ganhos gerados pela volatilidade do bitcoin. Simulando com apoio da inteligência artificial, é possível visualizar quantos bitcoins eles poderiam comprar na cotação atual:

Com um investimento de R\$ 598.850,00 e um preço de R\$ 250.000,00 por Bitcoin:

$$\text{Quantidade de BTC} = \frac{R\$598.850,00}{R\$250.000,00} = 2,3954 \text{ BTC}$$

Além disso, o ChatGPT pode fornecer diferentes cenários para a tomada de decisão, considerando momentos de perda, estabilidade ou crescimento agressivo da moeda digital:

- **Crescimento Moderado (10% ao ano):** Possível ganho de R\$ 365.832,00.
- **Crescimento Agressivo (20% ao ano):** Possível ganho de R\$ 892.572,00.
- **Crescimento Negativo (-10% ao ano):** Possível perda de R\$ 243.918,00.

Mais do que o resultado esperado da atividade ou do debate, vale considerar as oportunidades de aprendizado da classe ao conseguir simular e compreender diferentes possibilidades e analisar situações para a melhor tomada de decisão. No encerramento, pode surgir a demanda por outras pesquisas, ademais da necessidade de retornar à discussão da parte 1 para avaliar se é possível agregar mais elementos sobre os riscos dos cassinos on-line e a análise de risco e retorno dos investimentos no curto e longo prazo.

PARA FINALIZAR

A seguir, foram listadas algumas habilidades da BNCC que podem ser desenvolvidas com o auxílio da atividade. É possível fazer adaptações para diferentes anos escolares, dependendo de como você, professor(a), pretende abordar as situações.

HABILIDADES DA BNCC

A atividade apresentada contribui para o desenvolvimento da seguinte habilidade do ensino médio:

(EM13MAT203) Planejar e executar ações envolvendo a criação e a utilização de aplicativos, jogos (digitais ou não), planilhas para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros, para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.

ELABORADO POR: [Mobilize Educação](#).