

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS - MESTRADO PROFISSIONAL

IRAN ABIB VALENTE DA SILVA

O USO DO DINHEIRO COMO RECURSO SUSTENTÁVEL: uma reflexão para a educação financeira cidadã

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Biblioteca do Instituto de Educação Matemática e Científica – Belém-PA

S586u

Silva, Iran Abib Valente da, 1973-

O uso do dinheiro como recurso sustentável: uma reflexão para a educação financeira cidadã [Recurso eletrônico] / Iran Abib Valente da Silva, Renato Borges Guerra. __Belém, 2017.

1,32 Mb: il.; ePUB.

Produto gerado a partir da dissertação intitulada: O uso do dinheiro como recurso sustentável: uma reflexão para a educação financeira cidadã, defendida por Iran Abib Valente da Silva, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Borges Guerra, defendida no Mestrado Profissional em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, em Belém-PA, em 2017. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/10521

Disponível somente em formato eletrônico através da Internet.

Disponível em versão online via: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/572614

1. Matemática financeira. 2. Matemática – Educação. I. Guerra, Renato Borges. II. Título.

CDD: 23. ed. 511.8

Introdução

Apresentamos o jogo intitulado "O dinheiro sustentável". Uma estratégia para ensinar noções de educação financeira e outras conceitos relacionados a sustentabilidade, meio ambiente e economia cotidiana.

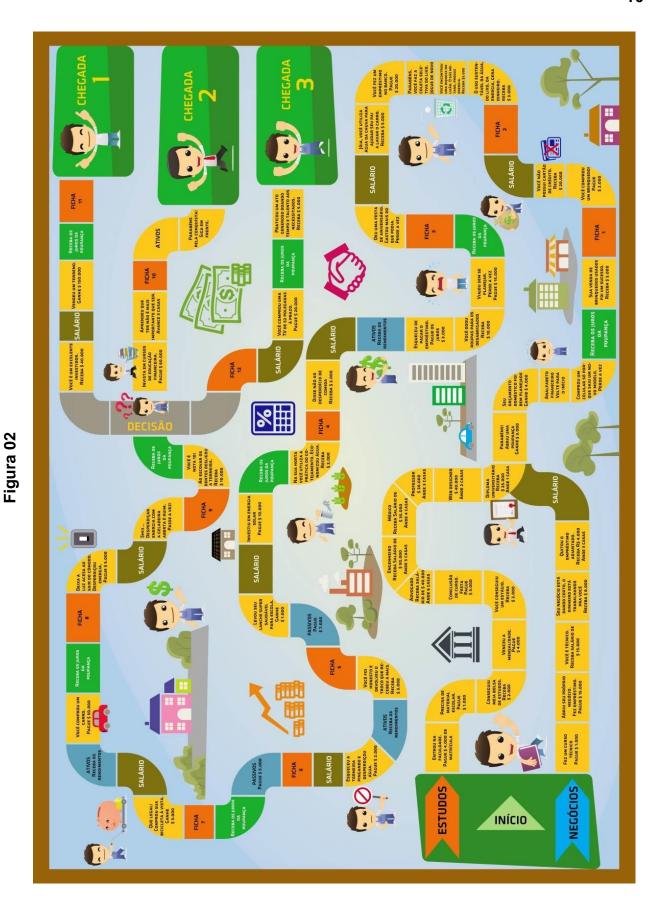
Este jogo é uma resposta parcial a problemática do consumismo, e não uma solução definitiva para o mesmo. Essa resposta se dá no sentido de promover um percurso de estudo e investigação, tratado por Chevallard (2009), como um possível PEI sobre educação financeira.

O percurso leva os participantes a refletirem a importância em conhecer as relações entre os temas como desigualdade social, ética, desperdício, meio ambiente e sustentabilidade, mantendo um comportamento positivo em relação ao uso sustentável do dinheiro.

Desta forma, apresentamos essa resposta analisando o passo a passo do jogo como descrito a seguir.

O tabuleiro

O tabuleiro tem um formato retangular, com um design estrutural de contornos curvilíneos, composto por 78 casas. Há muitas figuras ilustrativas, retratando as situações do consumismo, do meio ambiente e do uso sustentável do dinheiro.



Orientamos que jogo está dividido em três momentos, sendo apresentado

assim:

1º momento: chamado de Zona inicial compreende desde o início, até o ponto de

encontro dos dois caminhos. Nesta parte inicial do tabuleiro, há um total de 18

casas, sendo 12 casas seguindo pelo caminho dos estudos e 6 casas percorrendo o

caminho dos negócios. Nessa fase do jogo, os participantes devem utilizar apenas

um dado:

2º momento: chamado de Zona intermediária, encontra-se no intervalo que vai do

ponto de encontro dos dois caminhos até a "casa" da decisão. Nesta parte do

percurso, existem 54 casas. Os jogadores devem utilizar dois dados nessa fase;

3º momento: chamado de Zona final, localiza-se entre a "casa" da decisão até a

chegada, contendo 6 casas a serem percorridas. Nessa última parte do jogo, os

componentes deverão utilizar apenas um dado.

Entendemos que todo jogo é um processo inacabado, assim sendo,

apresentamos às crianças as regras do jogo o dinheiro sustentável, as quais

encontram-se organizadas, porém, em fase de construção e experimentação,

podendo a qualquer instante sofrer modificações para sua melhoria.

As regras do jogo

Entendemos que todo jogo é um processo inacabado, assim sendo,

apresentamos a seguir as regras do jogo o dinheiro sustentável, as quais

encontram-se organizadas, porém, em fase de construção e experimentação,

podendo a qualquer instante sofrer modificações para sua melhoria.

Nome do jogo: O dinheiro sustentável

Objetivo: Torna-se consciente do uso sustentável do dinheiro.

Faixa etária: Crianças de 6 anos em diante.

Material necessário:

1 tabuleiro do jogo do jogo o dinheiro sustentável

2 dados

4 piões

300 notas de dinheiro de brinquedo, assim:

- 50 notas de \$ 1.000,00
- 40 notas de \$ 5.000,00
- 60 notas de \$ 10.000,00
- 40 notas de \$ 20.000,00
- 56 notas de \$ 50.000,00
- 50 notas de \$ 100.000,00
- 4 notas de \$ 1.000.000,00

Número de participantes: No mínimo 2 jogadores.

- No início cada jogador recebe uma nota de \$ 5.000,00 e 5 notas de \$ 1.000,00.
- Os participantes jogam os dados. Quem tirar maior número começa, caso tirem números iguais deverão jogar novamente os dados.
- O jogo dá possibilidade a dois caminhos: ESTUDOS e NEGÓCIOS. O 1º jogador coloca o seu peão na casa início e decide por qual caminho irá seguir.
- Se o jogador não parar em nenhum dos espaços de profissão, receberá o salário de DIPLOMA UNIVERSITÁRIO, que é de \$ 25.000,00.
- Escolhido o caminho, em seguida, o participante joga os dados. Deve andar o número de casas igual à soma dos dois dados. Se cair em uma casa ocupada, deve voltar 1 casa.
- O jogador deve ganhar ou pagar o que a casa indica.
- Terminada a jogada, é a vez do próximo jogador, e assim por diante.

Casas especiais:

 Dia do pagamento: o jogador recebe salário toda vez que parar ou passar no espaço do DIA DO PAGAMENTO. Muita atenção, pois o jogador perderá seu salário se não se lembrar de recebe-lo antes que o próximo jogador lance os dados.

- Fichas: toda vez que o jogador parar por esses espaços deverá observar as instruções das fichas.
- Poupança: o participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.
- Ativos: Um ativo é algo que põe dinheiro no bolso. O participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de 2 mil vezes o resultado dos dados.
- Passivos: Um passivo é algo que tira dinheiro do bolso.
 o participante joga os dados e paga em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.
- Casa da decisão: Ao chegar nesta casa o participante passará a jogar apenas com um dado. Em seguida decide por um dos três caminhos que irá seguir.

O Vencedor:

No final, todos devem contar quanto dinheiro tem, para saber em que nível está o uso consciente do dinheiro:

Nível 1: até \$100.000,00 ainda não aprendeu a lidar com o dinheiro de forma sustentável precisa pensar melhor antes de fazer suas escolhas, mas você pode continuar aprendendo, não desista!

Nível 2: de \$101.000,00 até \$300.000,00 muito bem! Você apresentou um bom desenvolvimento na sua caminhada, está aprendendo a usar o dinheiro de forma consciente, mas ainda é possível melhorar, não desista!

Nível 3: acima de \$ 301.000,00 Parabéns! Tornou-se consciente do uso sustentável do dinheiro, entendeu que pequenas escolhas fazem o diferencial na vida financeira, receba \$ 1.000.000,00.

Vence o jogo aquele que conseguir juntar mais dinheiro.

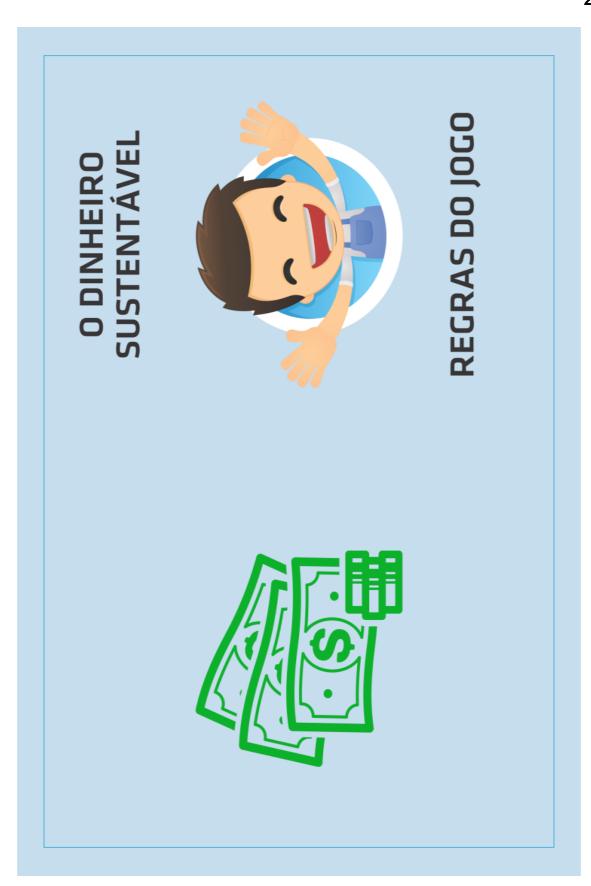


Figura 03: As regras do jogo

Nome do Jogo: O DINHEIRO SUSTENTÁVEL

Objetivo: Tornar-se consciente do uso sustentável do dinheiro.

Faixa etária: Crianças de 6 a 10 anos.

Material necessá

- I tabuleiro do jogo "O DINHEIRO SUSTENTÁVEL"
 - 2 dados

300 notas de dinheiro de brinquedo, assim:

- 50 notas de \$ 1.000,00

- 40 notas de \$ 5.000,00 50 notas de \$ 10.000,00 40 notas de \$ 20.000,00 56 notas de \$ 50.000,00 60 notas de \$ 100.000,00

Número de participantes: No mínimo 2 jogadores. 4 notas de \$ 1.000.000,00

Regras do jogo

Zona inicial: Compreende desde a partida até o ponto de encontro dos dois caminhos. Nesta fase do jogo, os participantes devem utilizar apenas um Zona intermediária: Encontra-se no intervalo que vai do ponto de encontro dos dois caminhos até a "casa" da decisão. Nesta fase os jogadores devem utilizar os dois dados. Zona final: localiza-se entre a "casa" da decisão e a chegada. Nesta parte do jago, as componentes deverão utilizar apenas um dado.

- No início cada jogador recebe uma nota de \$ 5.000,00 e 5 notas de
- Os participantes jogam os dados. Quem tirar maior número começa, caso tirem números iguais deverão jogar novamente os dados.
- logador coloca o seu peão na casa início e decide por qual caminho irá O jogo, dá possibilidade a dois caminhos: ESTUDOS e NEGÓCIOS. O 1º
- Se o jogador não parar em nenhum dos espaços de profissão, receberá o salário de DIPLOMA UNIVERSITÁRIO, que é de \$ 25.000,00.

Escolhido o caminho, em seguida, o participante joga o dado. Deve andar o número de casas igual ao valor do dado. Se cair em uma casa ocupada, deve voltar uma casa.

- O jogador deve ganhar ou pagar o que a casa indica.
- Terminada a jogada, é a vez do próximo jogador, e assim por diante.

Dia do pagamento: o jogador recebe salário toda vez que parar ou passar no espaço do DIA DO PAGAMENTO. Muita atenção, pois o jogador perderá seu salário se não se lembrar de recebe-lo antes que o próximo jogador lance os Casas especiais

Fichas: toda vez que o jogador parar por esses espaços deverá observar as instruções das fichas.

Poupança: o participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.

Passivos: um passivo é algo que tira dinheiro do bolso. O participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de duas mil vezes o resultado dos dados. Casa da decisão: o participante decide por um dos três caminhos que irá Ativos: um ativo é algo que põe dinheiro no bolso. O participante joga os dados e paga em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados. seguir, até a chegada.

O Vencedor

No final, todos devem contar quanto dinheiro tem, para saber em que nível está o uso consciente do dinheiro:

Até S 100.000,00; ainda não aprendeu a lidar com o dinheiro de forma sustentável precisa pensar melhor antes de fazer suas escolhas, mas você

pode continuar aprendendo, não desista! De \$ 101.000,00 até \$ 300.000,00: Muito bem! Você apresentou um bom Acima de S.301.000.00: Parabéns! Tornou-se consciente do uso sustentável do desenvolvimento na sua caminhada, está aprendendo a usar o dinheiro de forma consciente, mas ainda é possível melhorar, não desista!

dinheiro, entendeu que pequenas escolhas fazem o diferencial na vida financeira, receba \$1.000.000,00.

Vence o jogo aquele que conseguir juntar mais dinheiro.

As fichas

As fichas estão dispostas nas casas localizadas nas partes intermediária e final do percurso do jogo, elas apresentam vários textos relacionados ao consumismo, saúde, marketing, televisão, lixo, água e energia. Temas atuais, que nos levam a refletir aspectos importantes sobre o uso consciente e sustentável do dinheiro. No tabuleiro, do total de casas existente, há 12 fichas numeradas como: ficha 1, ficha 2, e assim sucessivamente. Escolhemos algumas fichas para fazer um breve comentário em cada uma delas.

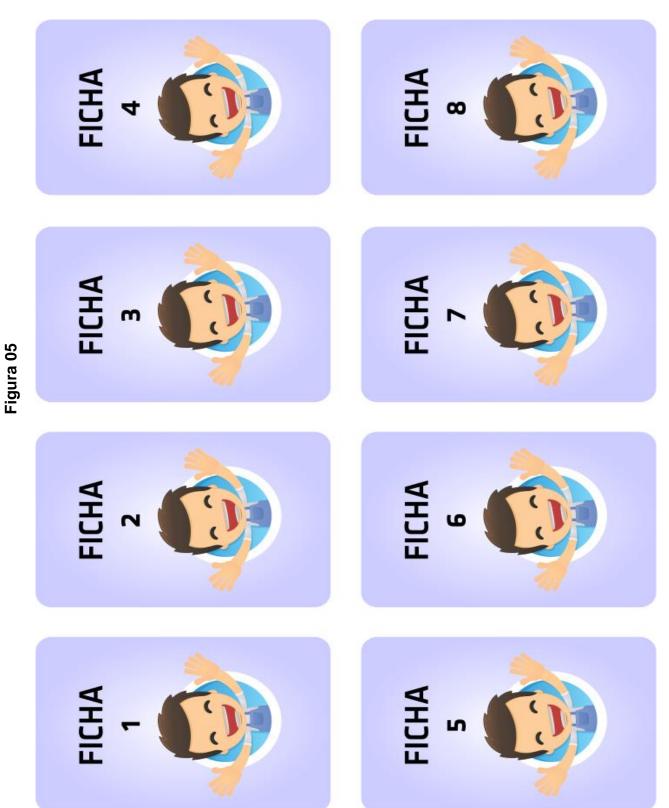




Figura 06

Fonte: Do autor

Figura 07

A confecção das embalagens dos produtos alimentícios por trazerem cores chamativas, formatos e personagem da moda induz o consumidor a uma rápida e fácil visualização do alimento desejado pelo público infanto-juvenil e associa o consumo com divertimento e comervirou brincadeira.

Você aprendeu uma grande lição: que essa forma de consumo é conhecida como consumismo.

Receba \$ 1.000

Em certas ocasiões, não há necessidade para as crianças adquirir novos produtos, mas através do marketing, que seutiliza de estratégias afim de alcançar seu objetivo, o qual é levar a criança ao consumo inconsciente. A propaganda alicia e seduz a criança com seu poder de persuasão em possuir aquilo que não é necessário.

como lixo, água, energia, isto é, como fonte de riqueza. O lixo é dinheiro, quando é usado de maneira sustentável.

O dinheiro é uma ideia muito mais ampla do que uma moeda ou simplesmente uma cédula. Ele pode ser entendido

> Vacê se deixou influenciar pela mídia! Pague \$ 1.000

As crianças tem preferência pelas propagandas relacionadas à alimentação, principalmente porque associam figuras de personagens infantis (super-heróis, princesas, entre outras), aventura e força. Imaginam, que ao consumirem esses alimentos, ficarão como as próprias personagens. Neste caso, não é só porque o personagem do seu desenho preferido disse em uma propaganda que um brinquedo ou alimento é bom que vocêtem que acreditar nele.

Receba \$ 1.000

Salgadinhos, biscoito recheado e doces em excesso fazem mal a saúde podendo causar obesidade infantil. Isso reflete na saúde, na forma de doenças graves como diabetes, acidentes vasculares cerebrais, câncer, infartos, entre cutros, e determina várias complicações na infância e na idade

Você exagerou! Pague \$ 1.000 Consumir em excesso provoca a descartabildade dos produtos logo se após adquiridos, pois, o desejo por coutra aquisição é certo, lsto demonstra un atro compulsivo, que tem reflexos na mum ato compulsivo, que tem reflexos na estrutura da personalidade dos pequenos. Se os brinquedos são importantes formas de apego, de exercício de vínculo afetivo, a natural descartabilidade, com que estes objetos são tratados, poderá influenciar na vulnerabilidade dos laços a fetivos no futuro, pe la superficialidade, consumismo e

Organiza trabalhos em cooperativas,

Você é joia!

transformando os recicláveis em artes.

Receba \$ 3.000

Consumista exagerado não tem vez! Pague \$ 2.000

lescartabilidade.

Assistir televisão é muito legal, mas vá com calma! Ficar em frente da telinha por várias horas, além de engordar uns quilinhos a mais também deixa o corpo preguiçoso. Aproveite melhor seu tempo, brinque criativamente.

Você está vacilando com sua saúde! Pague S 2.000 Você faz a compostagem que é separação do lixo orgânico (restos de comida e fragmentos de plantas) para utilizar como adubo na sua horta. É uma maneira fácil e barata de tratar o lixo oroânico.

Parabéns pela sua atitude! Receba § 1.000

7 c anfin

Fonte: Do autor

Figura 08

O quadro da criança moderna que fica exposta por um longo período em frente a TV é olhos arregalados como se estivesse num estado de transe, fixação intensa é o método do hipnotismo. Ao acordar, a primeira coisa é ligar a televisão. Mas ela não fica ali, sentada o dia todo, ela brinca com bonecas, defazer comidinha, ela adora desenhar. As vezes ela nem liga para o que tá dando... mas quando aparece alguma propaganda que ela gosta... Ahí Ela fica ali, hipnotizada, parece que o mundo parou. Ela sabe tudo, a música, os personagens, até o que eles vão falar.

A TV está prejudicando vacê! Liberte-se

Pague \$ 2.000

Você é nota 10!

Aprendeu que o consumo consciente é um consumo que se fundamenta no discurso reflexível, ele não pretende dizer às pessoas, que não comprem, pois o consumo é necessário para se viver.

Por exemplo, as pessoas necessitam consumir água, energia, alimentos, roupas, transporte, lazer, cultura.

dinheiro.

Receba \$ 3.000

Cuidado com isso! Pague \$ 2.000

O consumismo é um mal que assembra a sociedade, pois ele é irrefletido, ou seja, não pensado e não programado. Os consumidores compulsivos são em sua majoria pessoas angustiadas ou ansiosas, que tentam preencher essas sensações por meio da compulsão. Uma pessoa normal tem o impulso, mas é capaz de resistir. O compulsivo gasta s e m pre mais do que pode, prejudicando-se financeiramente.

agiotas, são os chamados

oneomaníacos. São capazes de fazer qualquer coisa para conseguirem mais

tomam empréstimos em bancos ou em

de eliminar as dívidas, essas pessoas

o qual pode ser entendido como analfabetismo financeiro. Na tentativa

O consumo compulsivo é uma doença que geralmente leva ao endividamento Fique de olho! Pague \$ 3.000

Fonte: Do autor

O dinheirinho

O dinheiro que será utilizado no percurso do jogo, são dinheiros sem valor comercial, isto é, cédulas confeccionadas apenas para atender o brincante. O valor deverá ser pago ou recebido pela casa em que o mesmo se encontrar.

Figura: 09



Fonte: Do autor

REFERÊNCIAS

CHEVALLARD, Y. La transposición Didática: del saber sábio al saber enseñado. 3 ed. 2. Reimp. Buenos Aires: Aigue Grupo Editor, 2005.

CHEVALLARD, Y **La TAD face au professeur de mathématigues,** Toulouse, 29 abr. 2009a. Disponível em: http://yves.chevallard. free fr/>. Acesso em 20 Jan 2017.