



Produto Educacional:

**Guia de Atividades de Educação Financeira e noções
de Empreendedorismo na Educação
de Jovens e Adultos (EJA)**

**Luiz Paulo Xisto
Marco Aurélio Kistemann Jr**

**Juiz de Fora - MG
2020**



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons – Atribuição – NãoComercial 4.0 Internacional](http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/"></a><br />Este trabalho está licenciado com uma Licença <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/">Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional</a>.
```

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Luiz Paulo Xisto

PRODUTO EDUCACIONAL

Guia de Atividades de Educação Financeira e noções
de Empreendedorismo na Educação
de Jovens e Adultos (EJA).

Produto Educacional apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Matemática, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Matemática. Área de concentração: Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Jr

Juiz de Fora - MG

2020

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
MOMENTO UM	7
FRAÇÕES X PORCENTAGENS	7
PORCENTAGEM (DESCONTO X ACRÉSCIMO)	9
INVESTIGANDO AS “PROMOÇÕES”	12
MATEMATICA FINANCEIRA	15
JURO SIMPLES	17
JURO COMPOSTO	20
COMPREENDENDO E CALCULANDO IMPOSTOS	24
MOMENTO DOIS	30
SITUAÇÃO-PROBLEMA 1	30
SITUAÇÃO-PROBLEMA 2	32
SITUAÇÃO-PROBLEMA 3	33
SITUAÇÃO-PROBLEMA 4	35
SITUAÇÃO-PROBLEMA 5	36
SITUAÇÃO-PROBLEMA 6	38
MOMENTO TRÊS	41
CENÁRIO 1: O QUE É EMPREENDEDORISMO?	41
CENÁRIO 2: PLANEJAMENTO FINANCEIRO E EMPREENDEDORISMO	43
CENÁRIO 3: SIMULADORES FINANCEIROS	46
CENÁRIO 4: VISÃO EMPREENDEDORA	48
CENÁRIO 5: FOMENTANDO O EMPREENDEDORISMO NA EJA	50
INDICAÇÃO DE BIBLIOGRAFIA	52
SUGESTÃO DE LEITURAS	52
SUGESTÃO DE VÍDEOS	53
SUGESTÃO DE FILMES E DOCUMENTÁRIOS	54

REFERÊNCIAS	55
APÊNDICE A – Slides da apresentação no Cenário 5.....	57

APRESENTAÇÃO

Caro(a) Educador(a),

Este Produto Educacional é um Guia de atividades para se problematizar Educação Financeira e noções de Empreendedorismo na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Este material é parte integrante da Dissertação de Mestrado intitulada “Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos (EJA): buscando uma visão empreendedora para estudantes adultos no município de Irupi-ES”, apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

As atividades contidas no Guia fazem parte de um curso que foi ofertado na 2º Etapa do Ensino Médio da EJA, durante o segundo semestre de 2019, em uma escola pública no município de Irupi-ES, o qual buscou validar as atividades desenvolvidas junto aos participantes do curso.

Com isso, o objetivo principal do Produto Educacional é apresentar alternativas para que futuros educadores e educadoras possam problematizar Educação Financeira na EJA, por meio das situações-problemas propostas. Tais atividades visam estimular a percepção do estudante sobre questões financeiras presentes no cotidiano, bem como propiciar reflexões sobre a forma com que suas decisões são tomadas perante as situações de cunho financeiro-econômicas. Dessa forma, exemplos e situações-problemas que envolvam Empreendedorismo são abordados, com a finalidade de ampliar e esclarecer alguns conhecimentos que norteiam esse universo.

É importante destacar que as tarefas apresentadas a seguir, além de incentivar o raciocínio e o cálculo matemático, estimulam diferentes produções de significados, trazendo reflexões para a sala de aula. Como consequência, proporciona um ambiente de investigação em que os alunos procurarão explicações para suas próprias questões, através das discussões. Assim, esse cenário de criticidade criado, contribui consideravelmente na formação de indivíduos-consumidores conscientes.

MOMENTO UM

No primeiro momento, o educador deve procurar entender a realidade e as necessidades do grupo de estudantes para os quais ele leciona, pois são indivíduos com histórias de vida e características distintas, e que devido a motivos pessoais ou profissionais largaram/adiaram os estudos e estão retornando depois de algum tempo.

Os estudantes da EJA normalmente têm uma defasagem de conteúdo, logo cabe ao educador investigar, conhecer e identificar quais alunos possuem tais discrepâncias. Para assim, fornecer o auxílio necessário durante as aulas e situações-problemas apresentadas. Com base nisso, nas primeiras etapas do Guia o professor deve dar ênfase às situações que envolvam cálculos básicos como: as quatro operações fundamentais, frações e porcentagem. Pois, uma das habilidades da BNCC enfatiza a importância de

[...] associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 295).

Assim, na Atividade 1: Frações x Porcentagens que exige dos alunos conhecimentos de interpretação e de matemática básica, recomendamos que o docente nos momentos iniciais da aula, permita a resolução da situação problema/atividade de forma autônoma. E a partir das dúvidas e questionamentos que forem surgindo, o educador poderá identificar as carências dos estudantes.

Contudo, a situação-problema possibilita o educador compreender como os discentes da EJA utilizam os cálculos de porcentagem e frações na resolução de problemas do cotidiano, além de investigar como é feita a associação com frações, empregando diferentes saberes matemáticos.

FRAÇÕES X PORCENTAGENS

MOMENTO UM: Atividade 1
TEMA: Frações e Porcentagem
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio

OBJETIVOS: Revisar diferentes formas de efetuar os cálculos, seja no caderno ou calculadora. As situações-problemas vão expor formas de assimilar, interpretar e operar com frações/porcentagem.

OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS:

Operações com Números Decimais;

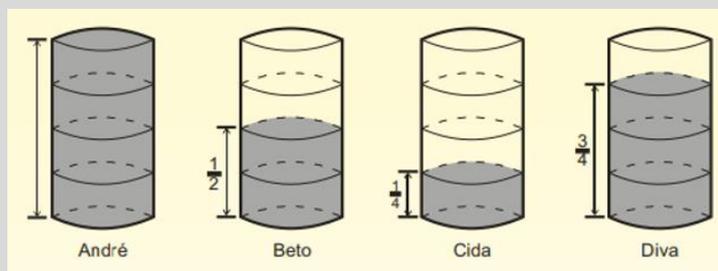
Formas Geométricas;

Volume de sólidos.

HABILIDADE: (EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 295).

Atividade 1

Quatro estudantes da EJA, André, Beto, Cida e Diva resolveram fazer uma ‘batida’ no liquidificador para obter papel reciclado. A figura, a seguir, mostra a quantidade de mistura obtida por cada um dos estudantes. Cada mistura de cada estudante foi depositada em um recipiente. Todos os recipientes comportam volumes iguais.



Após analisar cada figura, complete o quadro com a fração de mistura de cada estudante e a porcentagem correspondente a essa mistura.

Nome	Fração	Porcentagem
André (A)		
Beto (B)		
Cida (C)		
Diva (D)		

Orientações ao Professor (a):

- Nos minutos iniciais, deixe os alunos pensarem e discutirem sobre a Atividade.
- Depois auxilie no que for preciso, sempre instigando o aluno a pensar.
- Peça aos alunos que observem atentamente as imagens e reflitam sobre a parte que cada cilindro contém da mistura.
- O ideal nessa atividade é que cada estudante da EJA use o método que entende e utiliza no dia do dia para associar e completar a tabela.
- O professor deve mediar um debate buscando extrair cada vez mais do aluno, situações que ele conheça relacionadas ao tema, até o estudante por si só conseguir chegar na resposta.
- Peça ao aluno para interpretar a resposta que ele escreveu e ver se faz sentido aquela enunciação. “Muitas vezes o aluno escreve sem saber o que está escrevendo”.

PORCENTAGEM (DESCONTO X ACRÉSCIMO)

A Atividade 2: Porcentagem (Desconto x Acréscimo) traz o conteúdo de porcentagem, com aplicações envolvendo desconto e acréscimo. Isso porque, esses conceitos estão presentes em nosso dia a dia, seja ao realizarmos uma compra no supermercado, loja de roupas ou pagando uma dívida. Assim, essa atividade possibilita lembrar cálculos matemáticos que possam ter sido esquecidos no decorrer dos anos. Além de expor diferentes formas e pensamentos de se resolver a mesma situação-problema.

MOMENTO UM: Atividade 2
TEMA: Porcentagem (Desconto x Acréscimo)
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Através dos problemas propostos que retratam situações que fazem parte do dia a dia, os alunos possam lembrar conhecimentos como porcentagem, acréscimo e desconto.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Compras à vista e a Prazo;

Planejamento Financeiro;

Juro Simples e Composto;

HABILIDADE: (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 307).

Atividade 2: Porcentagem (Desconto x Acréscimo)

1) André recebeu um aumento de 10% e com isso seu salário chegou a R\$1.320,00. Qual era o salário de André antes do aumento?



2) A MINASTUR é uma empresa de ônibus que realiza alguns dos principais trajetos aqui na região. As tarifas de ônibus de Irupi-ES x Iúna - ES foram reajustadas, passando de R\$ 4,00 para R\$ 4,60. Qual foi a taxa percentual de aumento?



3) Uma camisa no centro de Irupi - ES custa R\$ 24,90, mas ela tem um desconto de 20% na promoção. Qual é o preço da camisa nessa promoção?



4) (ENEM 2013 - Adaptado) Para aumentar as vendas no início do ano, uma loja de departamentos remarcou os preços de seus produtos 20% abaixo do preço original. Quando chegam ao caixa, os clientes que possuem o cartão fidelidade da loja têm direito a um desconto adicional de 10% sobre o valor total de suas compras. Um cliente deseja comprar um produto que custava R\$ 50,00 antes da remarcação de preços. Ele não possui o cartão fidelidade da loja. Caso esse cliente possuísse o cartão fidelidade da loja, qual a economia total que obteria ao efetuar a compra? Qual o percentual de desconto total do cliente?



5) PARA REFLETIR E RESPONDER: Se um produto aumentar 10% qual será o seu valor? E se esse mesmo produto tiver um desconto de 10% qual será o seu valor? Justifique.



Orientações ao Professor (a):

- Aplique a atividade em classe e possibilite interação entre os alunos, para que um ajude e auxilie o outro.
- Se preferir, crie grupos para que as discussões e interações sejam frequentes.
- Auxilie de forma efetiva nas discussões e cálculos, pois muitos estudantes acham que estão fazendo da maneira correta, mas não estão.
- Exemplifique situações reais da rotina de cada estudante, para despertar a atenção e motivá-lo a aprender tal conteúdo.
- Possibilite um cenário de investigação em que os alunos possam exemplificar situações e procurarem explicações, através das discussões.

Após a última questão o educador deve promover uma conversa com os estudantes buscando obter respostas para o questionamento feito e justificativas que se aproximam da experiência de cada um, pois todos já tiveram contato com situações envolvendo desconto no seu dia a dia. Posteriormente ao que for discutido, o professor deve explorar o assunto, apresentando os fatores de correção como exemplificado abaixo.

Exemplo

" Se um objeto custava X e teve um aumento de 10%. Seu novo preço será o X de antes, mais 10 % de X ". E ainda se você chamar o novo preço de Y , temos:

$$Y = X + 0,1. X$$

$$Y = 1,1 X$$

Logo, para se obter um aumento de 10 % devemos multiplicar o valor do produto por 1,1.

Assim, o cálculo de porcentagem pode se tornar "simples" pois:

- Se o aumento é de 30%, deve-se multiplicar o valor antigo por 1,3;

- Se o aumento é de 70%, deve-se multiplicar o valor antigo por 1,7;
- Se o aumento é de 95%, deve-se multiplicar o valor antigo por 1,95;

De maneira análoga, temos outros exemplos, agora com desconto:

- Se o desconto é de 10%, deve-se multiplicar o valor antigo por 0,9;
- Se o desconto é de 20%, deve-se multiplicar o valor antigo por 0,8;
- Se o desconto é de 60%, deve-se multiplicar o valor antigo por 0,4;

Outro elemento relevante é o uso da calculadora em sala de aula, isso deve ser incentivado, principalmente por se tratar de uma turma de EJA. Assim, o educador deve auxiliar o uso adequado deste instrumento, pois devido a algumas experiências que presenciamos, muitos estudantes não a utilizam de forma correta, interpretando o resultado de maneira equivocada ou fazendo os cálculos de forma imprópria.

Com o intuito de despertar o interesse da classe ao elaborar as questões sugerimos que o educador dê prioridade a situações que façam parte do cotidiano desses estudantes. É possível notar que a Atividade 2 foi preparada de acordo com a realidade da região em que a pesquisa foi realizada, ficando a critério do educador adaptar as questões em conformidade com o local de aplicação.

INVESTIGANDO AS “PROMOÇÕES”

A terceira atividade apresenta algumas “Promoções” que tem o objetivo de chamar a atenção do consumidor, mas pode ser que tenha algo de errado com as mesmas. Sabemos que alguns comércios e lojas aproveitam do mundo capitalista e consumista em que vivemos para tentar iludir o cliente com propagandas enganosas e equivocadas. Os estabelecimentos já enxergam que muitos consumidores chegam para as compras desatentos, preocupados e apressados, e acabam pegando um ou mais produtos simplesmente por estarem com uma placa de “Promoção” e em algumas vezes acabam caindo em armadilhas.

Outro fator relevante que presenciamos em nossas experiências é que os comércios oferecem desconto principalmente quando o produto sofre uma queda no valor. Com isso ao invés de abaixar o preço, uma “Oferta” é criada para chamar a atenção do cliente. Ainda neste contexto destaco que Código de Defesa do Consumidor (CDC) salienta no Artigo 37 que

[...] é proibida toda publicidade enganosa ou abusiva.

1º É enganosa qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário, inteira ou parcialmente falsa, ou, por qualquer outro modo, mesmo por omissão, capaz de induzir em erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, quantidade, propriedades, origem, preço e quaisquer outros dados sobre produtos e serviços. (BRASIL, 1990, p. 34)

Dando continuidade, a Atividade 3: Investigando as “Promoções”, tem como propósito identificar a capacidade dos estudantes de interpretação e percepção de ofertas erradas ou propagandas enganosas.

MOMENTO UM: Atividade 3
TEMA: Ofertas e Promoções
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Estabelecer reflexões e mostrar diferentes formas de interpretar uma mesma situação, investigando a capacidade crítica dos indivíduos-consumidores diante de um cartaz de promoção.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Atividade com encarte de supermercados; Marketing e Descontos; Propaganda enganosa.
HABILIDADE: (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 307).

Atividade 3

1) Observe os quatro cartazes de ofertas encontradas em estabelecimentos comerciais espalhados pelo mundo:

Oferta 1



Oferta 2



Oferta 3



Oferta 4



a) Na *Oferta 1* em que a tradução é a seguinte:

“LEVE UM HAMBURGUER PELO PREÇO DE DOIS
E RECEBA O SEGUNDO ABSOLUTAMENTE DE GRAÇA”.

O que você tem a dizer sobre este cartaz? Justifique.

b) Você acha que tem algo de errado na *Oferta 2*? Os descontos oferecidos estão corretos?

c) O que você tem a dizer sobre as *Ofertas 3 e 4*? Justifique.

Orientações ao Professor (a):

- Aplique a atividade e observe as reações dos alunos, questionamentos e as interações entre eles;
- Tente perceber se os estudantes conhecem as “armadilhas” praticadas em muitos comércios;
- Verifique se os alunos têm facilidade nos cálculos e interpretam corretamente cada promoção e auxilie;
- Chame a atenção para os cartazes de promoções, em que muitas vezes estão ali só para iludir o consumidor, passando uma sensação vantajosa inexistente.

O ideal seria que o indivíduo-consumidor diante de um cartaz de oferta, antes de tomar a decisão de compra, faça os cálculos para identificar se realmente existe vantagem, para assim levar o produto ou não. Entretanto, isso não acontece porque o consumidor simplesmente “consume pelo anúncio”, não realizando os cálculos, talvez pelo fato de não identificar a necessidade ou não saber fazer o mesmo.

Portanto, as situações propostas na Atividade 3 buscam destacar a capacidade de interpretação e assimilação dos estudantes da EJA, provocando pensamento crítico e causando reflexões sobre certas ofertas encontradas em diferentes estabelecimentos comerciais.

Enfatizamos também a necessidade de semear uma Educação Financeira voltada para o exercício pleno da cidadania, reforçando sempre a relevância de conscientizar os indivíduo-consumidores do seu importante papel na comunidade. Assim sendo para repassar uma melhor instrução a todos, o indivíduo deve delatar qualquer loja, comércio ou instituição que busque enganar seus clientes com qualquer que seja a oferta.

MATEMATICA FINACEIRA

Agora, apresentaremos algumas questões para serem discutidas de forma oral ou respondidas numa folha como exercício. Com a intenção de fomentar os assuntos relacionados a Matemática Financeira, o professor pode reservar cerca de 30 minutos da aula para promover interações e ouvir as opiniões dos educandos da EJA sobre as perguntas a seguir, a fim de possibilitar maior compreensão dos termos que estamos usando neste Guia.

Questionamentos:

Você sabe o que significa a palavra Matemática?

Você sabe o que significa a palavra dinheiro?

Será que em toda existência da humanidade sempre existiu o dinheiro?

E a palavra capital? Você sabe o significado e de onde vem?

Você sabe o que significa a palavra Finanças?

Você sabe o que significa a palavra Juro?

Durante as discussões o educador pode observar o conhecimento prévio dos estudantes e a percepção dos alunos quando estudamos Matemática Financeira. Pois não adianta estudar juros e focar sempre em fórmulas, não sabendo o significado e suas aplicações. Logo, os alunos têm que ter a convicção de que juro é uma compensação em dinheiro que se paga ou que se recebe por um empréstimo.

Diante disso temos que esse rendimento pode aparecer de duas formas: Juro Simples que o rendimento é sempre uma porcentagem (taxa de juro) aplicada sobre o capital inicial e Juro Composto que a taxa de juro é aplicada sempre sobre o montante obtido em cada período considerado, ou seja, “juros sobre juros”.

Dando continuidade, o professor deve aplicar as Atividades 4 e 5 com o objetivo relembrar os conceitos de Juro Simples e Juro Composto respectivamente, visando introduzir alguns conceitos necessários para uma Educação Financeira de qualidade, pois nesse ambiente

[...] podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. (BNCC, 2018, p. 269).

Naturalmente, os estudantes da EJA têm ou já tiveram algum tipo de contato com ocasiões envolvendo juros, transações financeiras, empréstimos, compras a prazo, dentre outros. Então o professor deve estar atento ao conhecimento prévio/tácito sobre o assunto que os alunos irão apresentar, visto que devido a experiência podem demonstrar diferentes formas de efetuar os cálculos seja no papel/caneta ou calculadora.

JURO SIMPLES

O sistema de Juro Simples não é muito utilizado pela maioria das instituições e empresas financeiras, esse processo é empregado nos casos em que o tempo é relativamente pequeno (empréstimos a curto prazo) ou em situações em que os juros são cobrados somente no final do tempo que o dinheiro ficou emprestado. Mas mesmo sendo pouco aplicado é extremamente importante saber como calcular. Observe uma situação-problema envolvendo juro simples.

Exemplo: Beto foi ao banco para pagar a fatura do seu cartão de crédito no valor de R\$ 800,00 com 5 dias de atraso. Para o pagamento de atraso, constatava na fatura uma multa em que era cobrada uma taxa de juro simples com 0,3% ao dia. Quantos reais Lucas pagou pela fatura?

Solução:

Capital (valor da fatura): R\$ 800,00 $\rightarrow C = 800$

Tempo (período de atraso): 5 dias $\rightarrow t = 5$

Taxa de Juro: 0,3% ao dia $\rightarrow i = \frac{0,3}{100}$

0,3% de 800 $\rightarrow \frac{0,3}{100} \cdot 800 = 0,003 \cdot 800 = 2,40$

Logo, Lucas vai pagar R\$ 2,40 de multa por dia.

Como ele teve 5 dias de atraso: $5 \cdot 2,40 = 12,00$

Portanto, Lucas vai pagar R\$ 12,00 de multa. **Totalizando R\$ 812,00.**

Note que, para determinar o valor da multa (Juro), multiplicamos o valor da fatura pela taxa de juro (i) e pelo tempo (t) de atraso, isto é:

$$\boxed{J = c \cdot i \cdot t} \quad (\text{Fórmula usada para calcular Juro Simples})$$

Note também que o Montante (M) é o valor inicial (C) acrescido ao valor da multa (J):

$$\boxed{M = C + J} \quad (\text{Montante} = \text{Capital} + \text{Juro})$$

É fundamental exemplificar diferentes formas de efetuar os cálculos de Juros Simples. O ideal é que os estudantes criem as próprias situações como exemplo, de acordo com o contexto em que estão inseridos, assim com o auxílio do professor poderão explorar aquela situação até encontrarem as possíveis soluções.

Após esse cenário, o educador deve aplicar a Atividade 4 buscando fixar conteúdo, incentivando a troca de informações entre os estudantes e para isso recomendamos a divisão da turma em grupos.

MOMENTO UM: Atividade 4
TEMA: Juro Simples
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Relembrar conceitos de juro simples através de situações-problemas que reflitam ações do cotidiano. E ainda mostrar como os sujeitos investigados se comportam diante de acontecimentos envolvendo juros.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Tarifas de Desconto e Acréscimo; Conta Corrente e Conta Poupança; Cartão de Crédito e Débito.
HABILIDADE: (EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais. (BNCC, 2018, p. 536).

Atividade 4

1) A poupança tem um dos piores rendimentos dos últimos anos. Cida visando lucros maiores decide emprestar, para seu irmão André, parte de uma herança que ela acaba de receber. O Empréstimo é de R\$ 20.000,00 e terá taxa de



Queda dos juros deixa poupança mais atrativa

Com o PIB debilitado, crescem as apostas de que o BC inicie cortes na taxa Selic, fazendo com que a aplicação, principalmente a aberta até 3 de maio de 2012, tenha o melhor rendimento do mercado

Projetos que afetam a vida dos servidores

Desemprego elevado, falta de gratia e de férias por suspensão de desenvolvimento em um setor que vive debilitado com o Congresso em votação. O custo de manutenção dos servidores em greve por mais salários, por exemplo, e a falta de planos de previdência

juro simples de 2 % ao mês. O dinheiro ficará 2 anos com André. Quanto Cida irá receber daqui a dois anos?

2) Quanto teremos em 6 meses se aplicarmos um capital inicial de R\$3.000,00 a um juro simples de 2% ao mês?

3) Cida registrou na tabela abaixo a sua movimentação financeira durante a primeira quinzena do mês de janeiro.

Data	Operação	Valor (R\$)	Crédito (C) Débito (D)
01/01	Saldo anterior	125,00	C
02/01	Salário	1800,00	C
05/01	Pagamento de conta de água	20,00	D
05/01	Pagamento de conta de luz	180,00	D
05/01	Saque	55,00	D
05/01	Deposito em conta	230,00	C
10/01	Pagamento de Cartão de Crédito	345,00	D
12/01	Transferência de Dinheiro	205,00	D
12/01	Cheque descontado	245,00	D
15/01	Deposito em conta	575,00	C

a) Com base nesse registro, a maior saída de dinheiro dessa conta ocorreu em qual dia?

b) Qual o saldo de Cida no dia 16/01?

c) Cida decide emprestar todo seu saldo restante do dia 16/01 à Diva, com uma taxa de juro simples de 3% ao mês. Após exatamente 2 meses quanto Cida receberá?

4) Hoje o investidor possui várias opções para aplicar seu dinheiro, como o Tesouro Direto, Bancos Digitais, dentre outros, que financeiramente compensam mais que a tradicional poupança. Se você aplicar hoje R\$ 55.000,00 em um desses fundos

APLICAÇÕES

Opções para investir sem pagar IR

LICI E LCA RENDEM ATÉ 71% ACIMA DA POUPANÇA; VEJA MAIS OPÇÕES SEM IMPOSTO DE RENDA

Investir sem pagar imposto de Renda. Por quê?
Muitos investidores têm ilusão em a essa proposta e procuram opções para aplicar o dinheiro sem ter de desobediência de 15% a 22,5% de imposto de Renda sobre o rendimento, dependendo do tempo que o dinheiro fica aplicado.

A opção mais conhecida de investimento sem incidência de imposto de Renda é a caderneta de poupança, que também não tem taxa de administração. A facilidade deste investimento faz com que ele seja bastante popular.

Mas a baixa rentabilidade da poupança, de 0,5% ao mês mais 7%, tem trazido sua atratividade. Em setembro, o investimento apresentou a menor captação desde 2009.

prazo de carência para o investimento, diferentemente da poupança, que aceita qualquer valor e que rende a partir do primeiro mês. "As aplicações que chegam a ter prazo de carência de 4 anos, durante o qual não se pode retirar o dinheiro", diz Vitalão.

Para o professor de Finanças da Fipe, Marcos Crevelan, a poupança ainda é um bom destino para guardar as primeiras economias, aquelas que deverão servir para uma reserva de emergência. "Até uns R\$ 30 mil, deve ser considerado o

"Quando a pessoa consegue juntar esse montante, deve começar a guardar novamente e aí poderá diversificar com outras aplicações."

"As LCI/LCA são, atualmente, a poupança da classe média", diz Crevelan. "Oferecem segurança, têm isenção de IR, mas é preciso ter um valor maior e um prazo maior para investir. É a classe média tem essa característica."

"No Equinvest, por exemplo, é possível investir em LCI/LCA a partir de R\$ 5.000."

Outras modalidades embutem maior risco

de investimentos que rende 0,48% ao mês (Taxa de juros). Quanto você teria daqui um ano?

Orientações ao Professor (a):

- Aplique a Atividade 4 e enfatize com os alunos as diferenças de compras à vista ou a prazo, assim como cartão de crédito ou débito;
- Fique atento ao uso da calculadora, pois alguns estudantes podem estar fazendo uso incorreto.
- Auxilie na interpretação do enunciado e do questionamento, enfatizando a importância de responder à questão e não só fazer cálculos.

As situações-problemas da Atividade 4 também irão explorar o conceito de Crédito e Débito, pois muitos alunos não sabem o significado destes termos. O professor deve explicar a definição e exemplificar outras situações do dia a dia, promovendo uma melhor compreensão sobre o assunto. Sugerimos que o educador mostre também as armadilhas dos cartões de créditos e os juros altos que muitas vezes são cobrados.

JURO COMPOSTO

A maioria das instituições financeiras utiliza Juro Composto nos empréstimos ou rendimentos. Por isso, possui uma maior aplicação quando comparado ao juro simples.

Exemplo:

Ulisses aplicou R\$5200,00 durante três anos a uma taxa de juro composto de 7% ao ano. No fim do período qual foi o seu montante obtido?

Solução 1

Montante no fim do 1º ano: $J = c \cdot i \cdot t$

$$J = 5200 \cdot 0,07 \cdot 1 = 364,00$$

$$M = 5200 + 364 = \mathbf{5564,00}$$

Montante no fim do 2º ano: $J = c \cdot i \cdot t$

$$J = 5564 \cdot 0,07 \cdot 1 = 389,48$$

$$M = 5564 + 389,48 = \mathbf{5953,48}$$

Montante no fim do 3º ano: $J = c \cdot i \cdot t$

$$J = 5953,48 \cdot 0,07 \cdot 1 = 416,74$$

$$M = 5953,48 + 416,74 = \mathbf{6370,22}$$

Orientações ao Professor (a):

- Aplique a Atividade 4 e enfatize com os alunos as diferenças de compras à vista ou a prazo, assim como cartão de crédito ou débito;
- Fique atento ao uso da calculadora, pois alguns estudantes podem estar fazendo uso incorreto da mesma.
- Auxilie na interpretação do enunciado e do questionamento, enfatizando a importância de responder à questão e não só fazer cálculos.

Observe que a solução foi encontrada através de juro simples, sempre calculado em relação ao mês anterior, o que demanda mais trabalho, principalmente quando o montante é aplicado por mais anos. Assim, com a função de apresentar aos alunos as diferentes maneiras de resolução para um mesmo problema e evidenciar que existem caminhos mais fáceis para encontrar a solução, o professor deve demonstrar a fórmula de juro composto.

Sugestão:

Observe que o juro composto é o juro simples calculado sempre em relação ao período anterior, assim em um ano temos $t = 1$, logo:

$$M = C + J \text{ (fazendo } J = C.i.t)$$

$$M = C + C.i.t$$

$$M = C. (1 + i.t) , \text{ como } t = 1$$

$$M = C. (1 + i)$$

Assim no 1º ano temos: $M_1 = C. (1 + i)$ ($M_1 =$ Montante no 1º ano)

No 2º ano: $M_2 = C. (1 + i). (1 + i)$ (Pois o capital é o montante do 1º ano)

No 3º ano: $M_3 = C. (1 + i). (1 + i). (1 + i)$ (Pois o capital é o montante do 2º ano)

E assim por diante....

Logo:

$$M = C. (1 + i)^t$$

M : montante

C : capital

i : taxa

t : período

Solução 2: Usando a fórmula para resolver o problema anterior temos:

M : ?	$M = C. (1 + i)^t$
C : R\$5200,00	$M = 5200. (1 + 0,07)^3$
i : 0,07	$M = 5200. (1,07)^3$
t : 3 anos	$M = 5200. 1,23$
	$M = 6370,22$

O uso de fórmulas para resolução das atividades não é o ideal, principalmente na EJA, uma vez que a maioria dos alunos considera esse meio o mais complicado, preferindo utilizar uma forma mais prática de acordo com os conhecimentos prévios já adquiridos.

Na EJA é muito comum o professor ouvir do aluno “*Professor eu sei quanto dá a resposta, mas eu não sei usar a fórmula e colocar no papel*”. Muitos educandos e educandas desenvolvem estratégias próprias para calcular porcentagem, juro ou desconto, cabendo ao professor entender, auxiliar e aperfeiçoar cada método aplicado.

Ressaltamos a importância de indicar várias maneiras de resolução de um mesmo exercício, para que o aluno possa visualizar ambas e aplicar a que preferir, claro que em certas ocasiões optar pela fórmula se torna inevitável.

MOMENTO UM: Atividade 5
TEMA: Juro Composto
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Difícil
OBJETIVOS: Recordar os conceitos, cálculos e aplicações de juro composto, visto que é o método mais utilizado pelas instituições financeiras, influenciando assim na vida de muitos indivíduos-consumidores. A partir disso, entender a relação dos alunos quando se deparam com situações-problemas envolvendo esse conteúdo.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Aumento de Tarifas; Cartão de Crédito e Débito. P.A. e P.G.;
HABILIDADE: (EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, [...]. (BNCC, 2018, p. 536). (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 307).

Atividade 5

1) Lucas depois de receber o seu salário e pagar todas as despesas, percebe que sobrou uma quantia e decide realizar um depósito. O valor de R\$ 1500,00 vai ser depositado na poupança com taxa de juro composto de 0,4% ao mês. Ao final de seis meses ele pretende retirar essa quantia para viajar com sua família. Qual valor será retirado após esses seis meses?



2) Sr. José Paulo acaba de vender seu carro pelo valor de R\$ 12.000,00, decidindo aplicar o dinheiro na poupança para quem sabe daqui a três anos comprar outro automóvel. Calcule o montante que terá na conta de Sr. José Paulo ao final dos três anos. O valor ficou aplicado no regime de juro composto a uma taxa de 0,5% ao mês.



3) O filho do Sr. José Paulo emprestou um dinheiro para seu primo, R\$ 1.500,00, a juro composto, após 2 meses ele obteve um juro de R\$ 153,75. Qual foi o valor da taxa de juro desse empréstimo?



4) “O rendimento mensal da Poupança em agosto de 2019 foi de 0,3434% na regra nova, e de 0,5000% na regra antiga.” Disponível em <http://investimentosenoticias.com.br> . Acesso 01/05/2020.



Se você aplicar hoje na caderneta de poupança uma quantia de R\$ 15.000,00, qual será o montante gerado ao final de 5 anos, considere que a rentabilidade mensal permaneça fixa em 0,35% ao mês?

Orientações ao Professor (a):

- Tente adaptar as questões para o contexto e a realidade da sua cidade.
- Destaque a diferença entre Juro simples e Juro Composto;
- Explique e exemplifique situações envolvendo contas bancárias e cartões de crédito;
- Estimule que os alunos participem da aula expondo situações reais, vivenciadas por eles, na qual os juros são aplicados.

COMPREENDENDO E CALCULANDO IMPOSTOS

Nesta aula o professor deve questionar se os educandos e educandas da EJA tem conhecimento sobre impostos. Se sabem para que servem os impostos que pagamos? Quanto pagamos? Se todos os trabalhadores pagam o mesmo valor em impostos?

Após o educador ouvir a respostas e justificativas dos alunos para o tema, ele deve explicar o que são impostos, sua forma de cobrança no país e destacar os significados das siglas INSS, IRPF, IOF, dentre outras.

Impostos Federais

- *Imposto sobre Importação. Se você traz mercadoria de fora do país;*
- *IOF, que incide sobre empréstimos, financiamentos e outras operações financeiras e sobre ações;*
- *IPI, cobrado das indústrias;*
- *IRPF, que incide sobre a renda do cidadão;*
- *Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ). Incide sobre o lucro das empresas;*
- *Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR);*
- *Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide). É cobrado sobre petróleo e gás natural e seus derivados, e sobre álcool combustível;*
- *Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Cobrado das empresas;*
- *Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Cobrança feita em cima do valor líquido da renda, antes da declaração do IR.*

Impostos Estaduais

- *ICMS, que incide também sobre o transporte interestadual e intermunicipal e telefonia;*
- *IPVA;*
- *Sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação (ITCMD). Incide sobre herança. Caso você receba herança de algum parente.*

Impostos Municipais

- *Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU);*
- *Imposto Sobre Serviços (ISS). Cobrado das empresas;*
- *Imposto sobre Transmissão de Bens Inter Vivos (ITBI). Incide sobre a compra e venda de imóveis*

Na sequência o professor pode apresentar as tabelas de deduções do INSS e do IRPF buscando aprofundar os conhecimentos da classe diante do assunto. E ainda, um exemplo de como é efetuado os cálculos desses descontos no contracheque do trabalhador.

O INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) é seguro pago de contribuição com a aposentadoria, ou seja, é ele que garante sua aposentadoria quando você parar de trabalhar.

Tabela de contribuição de INSS (2019)	
Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota
Até R\$ 1.751,81	8%
De R\$ 1.751,82 a R\$ 2.919,72	9%
De R\$ 2.919,73 a R\$ 5.839,45	11%

Fonte: INSS

- O IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte) é uma obrigação tributária que os trabalhadores pagam de acordo com o salário e uma tabela estipulada, este valor é descontado automaticamente do salário.

Tabela do IRRF (2019)		
Base de Cálculo (R\$)	Alíquota	Parcela a deduzir do IR (R\$)
Até R\$ 1.903,98	-	
De R\$ 1.903,99 até R\$ 2.826,65	7,5%	R\$ 142,80
De R\$ 2.826,66 até R\$ 3.751,05	15%	R\$ 354,80
De R\$ 3.751,06 até R\$ 4.664,68	22,5%	R\$ 636,13
Acima de 4.664,68	27,5%	R\$ 869,36

Fonte: Receita Federal

Uma pessoa que possui um salário bruto de R\$ 3900,00 paga por mês INSS e IRRF.

Observe como o cálculo pode ser feito:

O valor de R\$ 3900,00 pertence a alíquota de 11% na tabela de INSS.

Logo: 11 % de 3900 $\rightarrow \frac{11}{100} \cdot 3900 = 0,1 \cdot 3900 = R\$ 429,00$ (valor pago de INSS)

Portanto, $3900 - 429 = R\$ 3471,00$ (valor do salário descontando o INSS)

O valor de R\$ 3471,00 pertence a alíquota de 15% na tabela de IRRF.

Logo: 15 % de 3471 $\rightarrow \frac{15}{100} \cdot 3471 = 0,15 \cdot 3471 = R\$ 520,65$

*De acordo com a tabela de IRRF, existe uma dedução (desconto) em reais, logo:
520,65 – 354,80 (valor de tabela) = R\$ 165,85 (valor pago de IRRF)*

Sendo assim, essa pessoa irá receber R\$ 3305,15 (3900,00 - 429,00 - 165,85).

** Este cálculo não levou em conta os dependentes, foi apenas para exemplificar uma forma de se obter o valor do IRRF em reais de uma pessoa que não possui dependentes.*

A Atividade 6 vem com a intenção de expor o conhecimento que os alunos absorveram com as explicações e exemplos anteriores. Nesta etapa, o docente deve observar o que cada um tem a dizer em relação as situações-problemas, mediando a troca de informações entre professor-aluno e aluno-aluno.

MOMENTO UM: Atividade 6
TEMA: Impostos
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Verificar se os indivíduos-consumidores da EJA tem noção dos impostos que são pagos por eles e exemplificar como os cálculos são feitos. A partir disso, incentivá-los a praticar operações matemáticas por meio das situações-problemas envolvendo cálculos de INSS e IRRF.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Impostos sobre os produtos do supermercado; Operações envolvendo Porcentagem; Pesquisa em supermercados.
HABILIDADE: (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 543).

Atividade 6

1) Você sabe o que são e para que servem os impostos?

2) Observe a tabela de INSS (2019):

Tabela de contribuição de INSS (2019)	
Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota
Até R\$ 1.751,81	8%
De R\$ 1.751,82 a R\$ 2.919,72	9%
De R\$ 2.919,73 a R\$ 5.839,45	11%

a) Com base na tabela acima calcule o valor que pagaria de INSS um trabalhador que tem um salário bruto de R\$ 1200,00.

b) Qual o valor recolhido para o INSS de um trabalhador que recebe um salário bruto de R\$ 2960,00 mensais?

3) Observe a tabela de IRPF (2019)

Tabela do IRRF (2019)		
Base de Cálculo (R\$)	Alíquota	Parcela a deduzir do IR (R\$)
Até R\$ 1.903,98	-	
De R\$ 1.903,99 até R\$ 2.826,65	7,5%	R\$ 142,80
De R\$ 2.826,66 até R\$ 3.751,05	15%	R\$ 354,80
De R\$ 3.751,06 até R\$ 4.664,68	22,5%	R\$ 636,13
Acima de 4.664,68	27,5%	R\$ 869,36

a) Você sabe o que significa IRPF?

b) Com base na tabela apresentada calcule quanto o IRPF de um trabalhador que tem um salário bruto de R\$ 3200,00.

4) O que você tem a dizer sobre os valores apresentados nas duas tabelas? Você considera justo os valores praticados?

Orientações ao Professor (a):

- Aplique a atividade e através das discussões possibilite que os alunos entendam o que são e para que servem os impostos que pagamos.
- O ideal nessa atividade é que a escola tenha computadores para pesquisa ou que os alunos tenham celulares e internet disponível.

Expor situações-problemas que demandam uma investigação, pode tornar a aula e a aprendizagem do conteúdo mais dinâmicos, mudando um pouco aquela percepção das pessoas de que a matemática se resume em apenas fazer contas.

MOMENTO DOIS

A seguir temos as questões de investigação que visam responder algumas perguntas para entender a tomada de decisão dos alunos como: Critérios utilizados nas escolhas financeiro-econômicas? Realizam algum planejamento financeiro? Fatores que influenciam na hora de consumir? Existe uma liberdade na tomada de decisão financeiro-econômica?

Desta forma, nesta etapa o professor deve estar ciente que além de mostrar e fixar cálculos matemáticos, as situações-problemas irão possibilitar um análise das tomadas de decisão de cada indivíduo-consumidor, permitindo compreender a realidade financeira e as ações praticadas por cada estudante, diante das situações de consumo que a sociedade exige, bem como o planejamento das despesas mensais de sua casa, caso o mesmo seja realizado. Ainda neste contexto, espera-se que os indivíduos-consumidores da EJA

[...] melhoram a sua compreensão sobre os produtos financeiros, seus conceitos e riscos, de maneira que, com informação e recomendação claras, possam desenvolver as habilidades e a confiança necessárias para tomarem decisões fundamentadas e com segurança, melhorando o seu bem-estar financeiro. (OCDE, 2005).

A intenção aqui é criar um ambiente diferenciado, oportunizando discussões e debates entre o docente e os estudantes. Para assim, possibilitar uma Educação Financeira de qualidade na EJA, mostrando caminhos para o consumo consciente e estratégias para ter uma vida financeira equilibrada.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 1

MOMENTO DOIS: Situação-problema 1
TEMA: Tomada de decisão de Consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Analisar a forma de pensar dos alunos investigados e os fatores que são levados em consideração em suas decisões.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Operações envolvendo Porcentagem; Compras à vista e a prazo;

Como o poder aquisitivo de um indivíduo pode influenciar no consumo

HABILIDADE: (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 543).

Situação-problema 1

Um dos funcionários de uma empresa que ganha R\$ 2.000,00 resolve dar a sua família uma TV nova LCD 32". Pesquisando pela internet conseguiu encontrar uma que atendesse as suas expectativas por R\$ 1.200,00, dividida em seis prestações de R\$ 200,00.

No entanto, o dono da empresa que tem um salário de R\$ 50.000,00 também estava pensando em comprar uma TV nova para sua casa. Assim, ele decide adquirir um super lançamento de TV 4K de 60" que custa R\$ 30.000,00, optando pela opção de pagá-la em 6x R\$ 5.000,00.

- a) O que você tem a dizer sobre as duas situações?
- b) As situações são distintas? Justifique
- c) É "luxo" comprar uma TV de R\$ 30.000,00? Justifique

Orientações ao Professor (a):

- Possibilite a interação entre os alunos durante a atividade;
- Solicite que cada estudante registre sua resposta na folha antes de iniciar o debate.
- Questione se o consumo de uma pessoa está condicionado ao valor que ela ganha.

Na Situação-problema 1, será que todos os estudantes da EJA terão o mesmo ponto de vista diante desse cenário? Existe uma resposta correta para o questionamento? O professor irá perceber que diferentes opiniões que irão aparecer e após as discussões alguns posicionamentos poderão até ser repensados e trocados de acordo com cada argumento estabelecido naquele ambiente.

Na apresentação das respostas e argumentos o educador deve salientar, caso ninguém perceba, que a porcentagem do salário em ambos os casos é a mesma, o que pode ou não mudar a opinião de cada indivíduo, já que alguns tem opiniões inabaláveis pré-estabelecidas.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 2

MOMENTO DOIS: Situação-problema 2
TEMA: Tomada de decisão de consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Compreender a decisão dos alunos para lidar com situações de consumo, bem como destacar e comparar os possíveis valores do dinheiro ao longo do tempo.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Propaganda enganosa; Descontos inexistentes; Cálculo de porcentagem e opções de pagamento.
(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 543).

Situação-problema 2

O Black Friday é uma expressão em inglês, que significa Sexta Feira Negra. Com origem nos EUA, na sexta feira depois do dia de ação de graças, tem-se o dia em que as lojas oferecem grandes descontos, e por isso muitas pessoas compram presentes para o Natal. Observe a situação-problema exemplificada a seguir e responda à pergunta.



Um smartphone que custa R\$ 3.000,00, está sendo anunciado no Black Friday à R\$ 1800,00 à vista, ou em duas opções de pagamento: 3 prestações mensais de R\$ 600,00

cada, ou em 5 prestações mensais de R\$ 360,00 cada. Qual opção você escolheria, sabendo que você tem os R\$ 2.000,00? Justifique.

Orientações ao Professor (a):

- Enfatize as diferenças de compras à vista e a prazo;
- Deixe que os alunos, caso já tenha passado por situações inusitadas na compra de algum produto, compartilhem com a turma.
- Solicite que cada estudante registre sua resposta na folha antes do início dos debates.
- Mostre a importância de comparar o dinheiro ao longo do tempo.

O propósito aqui é analisar a tomada de decisão com relação às compras à vista e prazo, além de expor o que acontece na Black Friday. Na qual, os anúncios de ofertas no geral transmitem uma sensação de que tudo está mais barato e isso acaba influenciando nas tomadas de decisão do indivíduo-consumidor incentivando o consumo não pela necessidade, mas por achar que o produto está mais acessível.

Nessa questão, inicialmente, é esperado que a maioria dos estudantes responda que pagaria à vista, e depois de refletir por um tempo, provavelmente, alguns irão dizer que sendo o mesmo preço, melhor pagar a prazo. Claro que, diante principalmente de suas experiências vivenciadas, cada um terá uma opinião, e cabe ao educador demonstrar a diferença entre as alternativas fazendo uma comparação do dinheiro ao longo do tempo.

Uma forma de explorar os debates na Situação-problema 2 pode ser feita através do questionamento: Será que R\$ 1.800,00 vale R\$ 1.800,00 daqui a cinco meses? Usando o rendimento atual da poupança, por exemplo, e o conhecimento de juro, o educador pode convidar os alunos a discutirem e investigarem sobre essa condição.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 3

MOMENTO DOIS: Situação-problema 3
TEMA: Tomada de decisão de consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min

GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Analisar os significados produzidos pelos indivíduos-consumidores da EJA diante de uma situação-problema inusitada e seu comportamento quando se deparam com quantias altas de dinheiro. Mostrar a força do cálculo exponencial, caso não seja percebido.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Função Exponencial; P.A. e P.G.; Juro Composto.
HABILIDADE: (EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros. (BNCC, 2018, p. 536).

Situação-problema 3

Num certo dia você foi convocado por uma empresa, na qual deixou currículo para seleção, precisando comparecer para acertar os detalhes do novo emprego. Neste dia são apresentadas duas opções de salário, devendo escolher entre uma das duas imediatamente:

- Um centavo no primeiro dia, dois centavos no segundo dia, quatro centavos no terceiro dia, dobrando o valor a cada dia dali para frente durante 30 dias.
- Ou R\$ 500,00 por dia, totalizando R\$ 15.000,00 em um mês de trabalho.

Qual das duas formas de pagamento você escolheria? Justifique.

Orientações ao Professor (a):

- Permita que os alunos pensem por um tempo na melhor opção sem interferir nos debates;
- Deixe que cada estudante registre sua escolha e justifique da maneira que preferir;
- Depois, questione qual o valor do salário na primeira opção;
- Demonstre o cálculo e destaque a força da função exponencial.

Quando os alunos forem resolver a Situação-problema 3, o educador pode esperar a ocorrência de dúvidas em relação a qual opção escolher, pois apesar de parecer simples a resposta, no geral muitos apresentam grande dificuldade em realizar o cálculo exponencial, até mesmo com calculadora.

Caso os alunos não consigam efetuar o cálculo do salário progressivo, o professor pode relembrar com outros exemplos os conteúdos de P.A, P.G, Juro Composto e Equações do 1° e 2° grau, possibilitando uma maior compreensão aos educandos, uma vez que existem diferentes formas para encontrar o valor do salário na primeira opção, abrindo assim a oportunidade de escolha para o estudante pelo método que ele melhor entenda.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 4

MOMENTO DOIS: Situação-problema 4
TEMA: Tomada de decisão de consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Incentivar o consumo consciente, o planejamento futuro e as possíveis ações empreendedoras que possam aparecer nas enunciações.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Poupança; Investimento e Planejamento Financeiro;
HABILIDADE: (EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira. (BNCC, 2018, p. 317).

Situação-problema 4

Seus pais, sem o seu conhecimento, iniciaram um investimento numa poupança para você. Esta poupança foi construída a partir de R\$100,00 por mês, desde o seu nascimento. Você nunca soube disso, e hoje, que é o seu aniversário (18 anos), seus pais acabaram de te contar esse segredo.

A tabela a seguir mostra o valor que você tem na sua conta e algumas simulações feitas, considerando que a cada mês depositou-se R\$100,00 durante o tempo dado:

Tempo	Valor na Poupança
18 anos	R\$39.028,99
20 anos	R\$46.535,11
25 anos	R\$69.745,89
30 anos	R\$101.053,76

- a) Qual seria sua reação? Justifique
- b) O que você faria hoje com esta poupança? Justifique

Orientações ao Professor (a):

- Observe a enunciação e a justificativa de cada estudante;
- Crie um ambiente de discussão na classe, em que cada aluno perceba as diferentes opiniões sobre o destino da poupança;
- Estimule o investimento na forma de pensar de cada estudante, visando o planejamento futuro.

Nessa questão o educador deve se atentar para as possíveis tomadas de decisões voltadas para o investimento, pensamentos que projetam o futuro e estratégias pré-estabelecidas de empreendimentos. Alguns estudantes da EJA possuem vontade de empreender e pelo medo de fracassar e se endividar não seguem em frente.

Os debates na Situação-problema 4 preparam o ambiente para o Momento três, em que busca apresentar as noções de empreendedorismo, proporcionando uma melhor compreensão para o aluno, fornecendo conhecimento e quem sabe despertando o interesse pelo próprio negócio.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 5

MOMENTO DOIS: Situação-problema 5
TEMA: Tomada de decisão de consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min

GRAU DE DIFICULDADE: Médio

OBJETIVOS: Verificar quais conhecimentos esses alunos possuem sobre o Código de Defesa do Consumidor (CDC).

OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS:

Aprofundar no Código de Defesa do Consumidor (CDC);

Citar outras situações em que o consumidor muitas vezes não exerce seu direito;

HABILIDADE: (EF69LP24) Discutir casos, reais ou simulações, submetidos a juízo, que envolvam (supostos) desrespeitos a artigos, do ECA, do Código de Defesa do Consumidor, [...]. (BNCC, 2018, p. 317).

Situação-problema 5

Veja o anúncio abaixo:



Tênis Extra Olympikus Unisex
★★★★★
R\$ 199,90
R\$ 89,99
2x de R\$ 45,00
LANÇAMENTO

Fonte: <https://www.netshoes.com.br/> acesso 24/09/2019

André pretende comprar um tênis. Ao buscar em panfletos de várias lojas de sua cidade ele encontra um que atende seus interesses tanto na questão financeira quanto no estilo e conforto do produto. Então, André decide se encaminhar até a loja com o panfleto, a fim de comprar o tênis. Porém, ao chegar à loja, o vendedor lhe informa que aquele tênis em questão não estava na promoção como informava o panfleto, e que ele não poderia ser levado pelo preço divulgado, mas sim por R\$199,90. Contudo, ao analisar o panfleto, André percebe que ele não informava data de término da promoção e nenhuma outra informação deste tipo. Assim, qual seria sua reação se estivesse diante dessa situação?

Orientações ao Professor (a):

- Observe o conhecimento de cada estudante sobre os direitos do consumidor;
- Apresente outros direitos garantidos por lei que resguardam o consumidor em certas situações;

➤ Destaque e estimule que todo consumidor deve exigir seus direitos.

Com a Situação-problema 5 o educador pode alertar os alunos sobre a importância de se conhecer os direitos do consumidor, uma vez que consumir faz parte do nosso cotidiano e existem estabelecimentos comerciais que tem consciência sobre a desinformação dos consumidores, utilizando isso como ferramenta para aplicar ofertas ilusórias. Portanto, a informação é essencial para colocar em prática o exercício da cidadania por meio do consumo consciente.

SITUAÇÃO-PROBLEMA 6

MOMENTO DOIS: Situação-problema 6
TEMA: Tomada de decisão de consumo.
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Esta atividade tem por finalidade estabelecer discussões sobre preços à vista e a prazo, analisando a tomada de decisão dos indivíduos-consumidores e suas estratégias para aquisição de um produto, refletindo métodos de aliciamento exercido pelas ofertas.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Compras à vista e a Prazo; Valor do dinheiro ao longo do tempo; Investimentos futuros.
HABILIDADE: (EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira. (BNCC, 2018, p. 317).

Situação-problema 6

Veja o anúncio abaixo:

Smart TV 4K LED 50" Samsung UN50RU7100 Wi-Fi - HDR Conversor Digital 3 HDMI 2 USB
Código 193425500 | Ver descrição completa | Samsung

★★★★★ 4,6 (96) Avaliar produto

Vendido e entregue por **magazineluiza.com**

de R\$ 3.199,00

por **R\$ 1.999,90** **CUPON TOP**

em 10x de R\$ 199,99 sem juros

Mais formas de pagamento

Incluir garantia estendida

Adicionar à sacola

Consultar prazo e valor do frete

00000-000 Não sei o CEP

Fonte: <https://www.magazineluiza.com.br>, acesso 21/09/2019

- Que elementos chamaram sua atenção neste anúncio?
- Qual a sua posição diante da afirmação de não haver juros na compra a prazo?
- Suponha que você tenha uma poupança de R\$ 5.000,00. Além disso, você trabalha e recebe R\$ 1.348,00 mensais. Qual seria sua opção de pagamento para essa TV? Justifique
- Suponha que você esteja considerando a possibilidade de levar o produto à vista. Qual o desconto mínimo que deveria ser dado para valer a pena levá-lo à vista?

Orientações ao Professor (a):

- Observe o que mais chama a atenção de cada estudante no anúncio;
- Destaque a importância de ser bem-educado financeiramente para tomar a decisão que mais se adequa a sua realidade.
- Proponha que os estudantes mostrem com cálculos a valorização do dinheiro ao longo do tempo.

A Situação-problema 6 permite ao docente analisar o que desperta mais interesse da turma em um anúncio, para poder conduzir debates com a intuito de manter a participação dos alunos e prosseguir com a investigação sobre a tomada de decisão com relação às compras à vista e a prazo. Diferente da Situação-problema 2, desta vez a atividade foi mais específica, fixando a realidade do indivíduo-consumidor para descobrir o que os estudantes da EJA fariam nesse caso particular.

Acrescentamos ainda, que o professor pode fazer diversas simulações com os alunos usando a situação-problema, por exemplo, fixar uma taxa de juros e propor que os alunos calculem os valores obtidos caso os R\$ 5.000,00 fiquem aplicados na poupança durante 10 meses, depois efetuar o mesmo cálculo só que com R\$ 3.000,00. É importante destacar que

cálculos básicos como estes também influenciam de alguma forma nas decisões de cada indivíduo, pois a interpretação dos resultados impulsiona suas vontades.

MOMENTO TRÊS

“Empreender é um investimento de alto risco.” (CERBASI, 2016, p. 18).

Essa citação com certeza está no pensamento da maioria das pessoas que desejam investir e abrir seu próprio negócio, mas apesar da veracidade presente na fala de Cerbasi, o futuro investidor precisa se conscientizar que é possível sim empreender e ter sucesso. Para isso, devemos ter comprometimento e sabedoria sobre as questões que norteiam esse universo, além de ‘enxergar’ o que os outros não ‘enxergam’. Assim, para empreender o indivíduo precisa ter perseverança, ou seja, não desistir diante das dificuldades sempre buscando melhorar.

Conforme o exposto, é essencial a presença da Educação Empreendedora em sala de aula, junto com a Educação Financeira, pois o ensino/aprendizagem de crianças, adolescentes e adultos tem início na boa relação com os números e o dinheiro. Permitindo também, uma tomada de decisão financeira consciente que estimula a criatividade e o pensamento crítico, despertando comportamentos empreendedores.

Acrescentamos ainda que o empreendedorismo cresce de forma surpreendente, atingindo todas as classes sociais e isso torna ainda mais importante ter uma Educação Financeira de qualidade aliada ao consumo consciente, diante de um mundo consumista. Portanto, é importante proporcionar

[...] uma cultura favorável ao desenvolvimento de atitudes, capacidades e valores que promovam o empreendedorismo (criatividade, inovação, organização, planejamento, responsabilidade, liderança, colaboração, visão de futuro, assunção de riscos, resiliência e curiosidade científica, entre outros), entendido como competência essencial ao desenvolvimento pessoal, à cidadania ativa, à inclusão social e à empregabilidade. (BNCC, 2018, p. 466).

Assim, os cenários apresentados têm a intenção de difundir um pouco a cultura empreendedora nos estudantes da EJA. Para isso, o educador tem a função de explorar as atividades que buscam instigar diferentes formas de planejamento almejando investimentos futuros.

CENÁRIO 1: O QUE É EMPREENDEDORISMO?

MOMENTO TRÊS: Atividade 1
TEMA: Empreendedorismo

TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Investigar as percepções dos indivíduos-consumidores da EJA sobre o Empreendedorismo e por meio de questionamentos discutir e debater assuntos relacionados ao tema, visando maior conhecimento.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Empreendedorismo Individual; Competências empreendedoras;
HABILIDADE: (EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. (BNCC, 2018, p. 577).

No início da Atividade 1 o educador deve exibir o Vídeo 1: “Minuto do Empreendedorismo”, em que Rick Chester relata como empreender vendendo água em Copacabana. Em uma primeira análise o vídeo se mostra aparentemente normal, entretanto essa gravação modificou totalmente a vida de Rick, que atualmente é um homem bem sucedido financeiramente, patrocinado por grandes empresas de marketing e viaja pelo mundo realizando palestras sobre o empreendedorismo.

Atividade 1

Vídeo 1



Vídeo 2



Vídeo 1 - “Minuto do Empreendedorismo”
Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Z7jFDKX8NDg> - Acesso 08/09/2019.

Vídeo 2 – “Bate-papo com Rick Chester”
Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=xxB8ZU8gjNI> - Acesso 22/09/2019.

- 1) Você sabe o que é Empreendedorismo?
- 2) Assista o Vídeo1 “Minuto do Empreendedorismo” e responda as perguntas a seguir.
 - a) O que vocês acharam do vídeo, gostaram?
 - b) O que mais te chamou a atenção na fala de Rick?
 - c) Quais conceitos matemáticos ele utilizou durante essa gravação?
 - d) Na sua opinião quais fatores levaram Rick Chester ao sucesso?
- 3) Você é empreendedor ou já empreendeu alguma vez na vida? Justifique.
- 4) Identifique uma atitude empreendedora em você?
- 5) Para você, o que caracteriza um empreendedor? Justifique.

Sugestão: Exibir o Vídeo 2 somente ao final da aula e sugerir que os alunos pesquisem eventos e palestras de Rick Chester e de outros palestrantes que fomentam o empreendedorismo no Brasil.

Orientações ao Professor (a):

- Dialogue com seus alunos e entenda o conhecimento deles sobre o tema;
- Faça com que os alunos valorizem as pequenas ações empreendedoras ao seu redor;
- Defina, com ajuda dos estudantes o perfil de um empreendedor, depois decidam na classe se existe alguém com esses comportamentos.

A chances de sucesso ao empreender aumentam quando se tem um consumo consciente nas suas finanças pessoais, logo ser bem-educado financeiramente é um dos primeiros passos para grandes conquistas. A Educação Financeira não condena o consumo e muito menos incentiva a pessoa a poupar, mas pesquisas apontam que esse hábito não é frequente entre os brasileiros, assim como o planejamento dos gastos, o que acaba comprometendo a vida financeira.

CENÁRIO 2: PLANEJAMENTO FINANCEIRO E EMPREENDEDORISMO

As diferentes soluções apresentadas na Atividade 2 possibilita ao professor a visão de como os alunos trabalham com planilhas e controlam os gastos, bem como o conhecimento dos principais fatores que justificam a fragilidade na hora de poupar.

MOMENTO TRÊS: Atividade 2
TEMA: Orçamento Financeiro
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Verificar como os indivíduos realizam seu planejamento financeiro, por meio de uma atividade que simula a abertura de uma poupança, com intuito de investir em um negócio. Solicitando ainda a opinião e justificativa dos alunos em relação a meta proposta.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Empreendedorismo Individual; Planejamento Financeiro; Investimento Futuro.
HABILIDADE: (EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões. (BNCC, 2018, p. 534).

Atividade 2

Você é o responsável pelo sustento de sua família, na qual é composta por sua esposa e seus dois filhos (um de dois anos e outro de quatro anos). Através de um Processo Seletivo você acaba de ingressar em uma empresa para trabalhar, contrato com validade de dois anos, sem prorrogação. Seu sonho é trabalhar de autônomo, mas no momento você não possui recursos financeiros disponíveis para investir. Quero que você monte o planejamento financeiro a seguir para que esse sonho seja realizado no término do seu contrato, ou seja, você terá que economizar todo mês uma parte do seu salário para que isso seja possível ao final de dois anos.

Alguns dados da situação apresentada:

- Seu salário mensal líquido: R\$ 3900,00
- Mínimo estipulado para abrir seu próprio escritório: R\$ 50.000,00



a) Você acha possível que este sonho seja realizado?

b) Se você acha possível monte o quadro a seguir, destacando como será criada essa poupança. Se você acha que não é possível realizar esse sonho, justifique e faça o planejamento e mostrando o máximo que você conseguiria economizar.

Despesas mensais	(R\$)
Aluguel	
Luz	
Água	
Internet	
Gás	
Supermercado	
Padaria	
Açougue	
Farmácia	
Telefone	
Total:	
Economia mensal:	
Economia ao final de dois anos:	

(Tabela montada com os itens enunciados pelos alunos).

Orientações ao Professor (a):

- O ideal é que os alunos definam quais itens fazem parte do orçamento financeiro para inclusão na tabela;
- Observe o critério utilizado por cada educando para elaborar seu planejamento financeiro;
- Destaque que é possível acrescentar outros itens, caso achem necessário;
- É importante que cada aluno apresente sua planilha e justificativas para o restante da turma, visando expor os diferentes planejamentos.

CENÁRIO 3: SIMULADORES FINANCEIROS

Neste cenário, ao buscar conhecimento sobre as diferentes formas de investimento, o professor pode trazer conceitos de simuladores financeiros para sala de aula. Essa ferramenta digital ajuda na simulação de aplicações financeiras em diversas situações, assim os indivíduos-consumidores da EJA terão uma nova visão sobre as possibilidades de investimento, além de conhecer e aperfeiçoar um pouco mais sobre as tecnologias atuais.

MOMENTO TRÊS: Atividade 3
TEMA: Simuladores Financeiros
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: Através de simuladores financeiros, proporcionar conhecimento sobre as formas de investir e aplicar para seu capital.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Porcentagem; Juros Simples; Poupança e investimentos.
HABILIDADE: (EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira. (BNCC, 2018, p. 577).

Atividade 3

Acesse e explore o site: <https://www.easynvest.com.br/simule.html> .



Disponível em <https://www.easynvest.com.br/simule.html> Acesso 01/05/2020.

a) Você sabe o que são simuladores financeiros?

b) Explore o site completando a tabela a seguir:

Tesouro Selic				
Depósito inicial	Depósito mensal	Tempo de investimento	Valor Final	Rendimento Total
R\$ 5.250,00	R\$ 300,00	24 meses	R\$ 13.061,37	R\$ 611,37
R\$ 1.500,00	R\$ 100,00	60 meses		
R\$ 2.000,00	R\$ 250,00	12 meses		
R\$ 500,00	R\$ 50,00	6 meses		
R\$ 12.000,00				
R\$ 20.000,00				
R\$ 8.000,00				

c) Você investiria seu dinheiro em simuladores financeiros como os apresentados na atividade anterior?

d) Suponha que você atualmente decida investir certa quantia como na atividade anterior, preencha uma tabela de como você faria.

Tesouro Selic				
Depósito inicial	Depósito mensal	Tempo de investimento	Valor Final	Rendimento Total

Orientações ao Professor (a):

- Fale com seus alunos sobre simuladores financeiros, o que são, para que servem e se alguém conhece e utiliza;
- Apresente um simulador financeiro online de investimentos;
- É importante que cada aluno tenha acesso a um computador ou celular com internet para que a plataforma online seja explorada;
- Deixe que eles explorem a plataforma e em seguida aplique a Atividade 3;
- Tente estimular investimentos futuros em seus alunos;
- Solicite uma pesquisa extraclasse sobre os diversos simuladores financeiros que temos disponíveis;
- Deixe que cada um expresse sua opinião sobre as diferentes formas de investir.

A Atividade 3 trará conhecimento para os alunos sobre as diferentes formas de investimentos. O simulador financeiro utilizado está de acordo com as taxas e valores praticados no mercado atual, trazendo assim maior proximidade à realidade de cada aluno e possibilitando aos indivíduos da EJA uma visão de como está o cenário financeiro.

CENÁRIO 4: VISÃO EMPREENDEDORA

O diferencial é um dos principais itens quando se deseja obter sucesso ao abrir o próprio negócio e inovar está entre as melhores formas de destacar seu empreendimento dos outros. No Vídeo 3, temos um exemplo disso, em que um comerciante que vende pipoca utiliza desses artifícios para obter o sucesso em seu estabelecimento. Assim como Rick Chester, o pipoqueiro Valdir se tornou uma referência no ramo empreendedor e hoje também contribui com palestras e entrevistas ajudando a fomentar a cultura empreendedora no país.

MOMENTO TRÊS: Atividade 4
TEMA: Empreendedorismo
TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio

OBJETIVOS: Exibir um vídeo motivador de um empreendedor de sucesso e a partir disso, possibilitar aos alunos a oportunidade de entender que o empreendedorismo pode começar com ideias simples e permitir que conheçam um pouco mais dessa área podendo incentivá-los na busca por hábitos empreendedores.

OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS:

Empreendedorismo Popular;

Competências empreendedoras;

HABILIDADE: (EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. (BNCC, 2018, p. 577).

Atividade 4

Vídeo 3



Vídeo 3 - Empreendedorismo Popular.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vsAJHv11GLc> - Acesso: 08/09/2019.

Bruno é um morador da cidade de Irupi - ES e deseja abrir um negócio no centro da cidade, que deve ser um empreendimento único com objetivo de atrair clientes de toda a região, pesquisando por diferentes pontos da cidade ele percebe que não existe muitos lugares para lancher, então ele decide abrir uma Pastelaria.

- Você acha que Bruno teria sucesso? Justifique.
- Para você qual a qualidade essencial que nunca poderá faltar para que Bruno tenha êxito com seu empreendimento? Justifique.
- Você acha a “Pastelaria de Bruno” um bom empreendimento na cidade? Cite outros que você investiria na cidade caso tivesse vontade e recursos financeiros disponíveis.

Orientações ao Professor (a):

- Observe a reação dos alunos ao assistir o vídeo e permita comentários e discussões após a exibição.
- Tente estimular comportamentos empreendedores em seus alunos com a atividade apresentada, questionando se eles possuem características consideradas por eles de um empreendedor.
- Destaque a importância de uma boa Educação Financeira e de capacitação necessária, antes de tentar abrir qualquer tipo de negócio.

A exibição de vídeos em sala de aula colabora para o ensino e aprendizagem dos jovens, uma vez que na EJA é muito comum o educador ficar apenas pautado em aulas tradicionais. Contudo, o professor deve estar ciente que o uso de tecnologias está condicionado ao conhecimento que o docente tem sobre elas. Na atividade acima, o Vídeo 3 mostra uma nova visão do empreendedorismo para os alunos e cabe ao educador mediar as discussões, transmitindo valores, conscientizando e contribuindo para o desenvolvimento da autonomia dos jovens estudantes adultos.

CENÁRIO 5: FOMENTANDO O EMPREENDEDORISMO NA EJA

Neste cenário, o professor deve facilitar a construção de conhecimento de seus alunos, a fim de aproximar os estudantes da EJA do tema. Para isso, orientamos que o educador utilize os slides do Apêndice A que foram planejados com diferentes estímulos e informações sobre o tema, como o panorama do Empreendedorismo no Brasil, o significado e seus diversos tipos, vídeos motivacionais, dicas para quem deseja empreender e uma proposta de atividade para o encerramento.

Fica a critério do educador a utilização dos slides ou não para a aula que antecede a aplicação da Atividade 5. Na qual, tem o objetivo de capacitar os alunos através de uma ação aplicada fora do ambiente escolar, proporcionando a oportunidade dos indivíduos conhecerem e entenderem como funciona o empreendedorismo no município.

MOMENTO TRÊS: Atividade 5**TEMA:** Empreendedorismo

TEMPO DE DURAÇÃO: 60 min
GRAU DE DIFICULDADE: Médio
OBJETIVOS: capacitar os alunos por meio de uma aula introdutória sobre o empreendedorismo, prosseguindo com ações fora da sala de aula, através da elaboração de perguntas pelos estudantes para realizarem entrevistas com comerciantes locais.
OUTROS TEMAS QUE PODEM SER TRABALHADOS: Empreendedorismo Popular; Palestras com empreendedores da cidade; Criação de uma ação empreendedora na escola.
HABILIDADE: (EF69LP39) Definir o recorte temático da entrevista e o entrevistado, levantar informações sobre o entrevistado e sobre o tema da entrevista, elaborar roteiro de perguntas, realizar entrevista, a partir do roteiro, abrindo possibilidades para fazer perguntas a partir da resposta. (BNCC, 2018, 153).

Atividade 5

Pesquisar e elaborar cerca de dez perguntas para uma entrevista com empreendedores da cidade. O objetivo aqui é tentar descobrir os fatores que levam um empreendimento local a ter sucesso.



Orientações ao Professor (a):

- Deixe claro para os estudantes que as perguntas formuladas devem ser o que realmente eles têm vontade de saber sobre o empreendimento;
- Estimule perguntas criativas para ajudar os estudantes a entenderem melhor sobre o empreendedorismo na cidade;
- Permita que os próprios alunos escolham os entrevistados;
- Na aula seguinte, faça com que cada grupo apresente sua entrevista para a turma, possibilitando o compartilhamento das experiências;
- Uma sugestão é que os alunos convidem os empreendedores entrevistados para uma palestra na classe.

INDICAÇÃO DE BIBLIOGRAFIA

SUGESTÃO DE LEITURAS

CAMPOS, Adilson. **“A Educação Financeira em um curso de orçamento e economia doméstica para Professores: Uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de Indivíduos-Consumidores”** Dissertação de Mestrado - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2015.

CAMPOS, André. **Curso de Extensão de Educação Financeira.** Produto Educacional - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2013.

CERBASI, Gustavo. **Empreendedores Inteligentes Enriquecem Mais.** Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

COSTA, Luciano P. **Matemática Financeira e Tecnologia:** espaços para o desenvolvimento da capacidade crítica dos educandos da Educação de Jovens e Adultos. Dissertação de Mestrado - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2012.

KISTEMANN JR, Marco A. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores.** Tese de Doutorado – Unesp - Rio Claro - SP, 2011.

LOPES, Rose Mary A. **Ensino de Empreendedorismo no Brasil:** Panorama, tendências e melhores práticas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

RESENDE, Amanda. **A Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos: Uma Leitura da Produção de Significados Financeiro-Econômicos de dois Indivíduos-Consumidores.** Produto Educacional - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2013.

SILVA, Ana B. **Mentes Consumistas:** do consumo à compulsão por compras. São Paulo: Globo, 2014.

SUGESTÃO DE VÍDEOS

Inteligência Financeira Ao Vivo. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=aPn3ZVTtEtI> - Acesso: 15/01/2020.

Os primeiros passos para abrir um negócio próprio. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=WHcFp9SqNjs> - Acesso: 21/10/2019.

Educação financeira: o caminho para a sua independência. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=34ynd8LBpu0> - Acesso: 02/01/2020.

Como Superar o Medo de Empreender de Uma Vez por Todas? Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=AYZDnfGlCOA> - Acesso: 02/12/2019.

Pipoca do Valdir - Empreendedorismo Popular. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=vsAJHv11GLc> - Acesso: 08/09/2019.

Minuto do Empreendedorismo. Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=Z7jFDKX8NDg> - Acesso 08/09/2019.

Bate-papo com os escritores Rick Chester e Rodrigo Cardoso. Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=xxB8ZU8gjNI> - Acesso 22/09/2019.

O que é empreendedorismo? 5 elementos fundamentais. Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=ryISEgXkCac> - Acesso 15/10/2019.

Empreendedorismo Social "A essência é ajudar às pessoas" Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=aeUQgoI7RaQ> - Acesso 15/10/2019.

O Segredo do Sucesso de qualquer Negócio. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=W3jEaPp0bp4> - Acesso 21/10/2019.

SUGESTÃO DE FILMES E DOCUMENTÁRIOS

Walt Antes do Mickey (2015)

O Homem que Mudou o Jogo (2012)

À Procura da Felicidade (2007)

A Grande Aposta (2016)

Fome de Poder (2016)

Steve Jobs (2016)

O Lobo de Wall Street (2013)

Os Delírios de Consumo de Beck Bloom (2009)

O capital (2012)

Chef (2014)

Decisões Extremas (2010)

Trabalho Interno (2010)

A Vida Secreta de Walter Mitty (2013)

Gênio Indomável (1997)

Jerry Maguire: A Grande Virada (1996)

Jiro Dreams of Sushi (2012)

Pump - Histórias do Petróleo (2014)

Steve Jobs: como ele mudou o mundo (2012)

The True Cost (2015)

Tony Robbins: eu não sou seu guru (2016)

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de defesa do consumidor.** Brasília: Presidência da República, 1990.

BRASIL, B.C.B. **Série Cidadania Financeira.** Estudos sobre Educação, Proteção e Inclusão. Edição n. 2 – Educação Financeira Funcional 2 ed. Brasília: Banco Central do Brasil, 2015.

BNCC. **Base Nacional Comum Curricular.** Educação é a Base. Disponível em <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC>. Acesso: 10 de dezembro de 2019.

CAMPOS, André. **Investigando como a Educação Financeira Crítica pode contribuir para tomada de decisões de consumo de jovens-indivíduos-consumidores (JIC'S).** Dissertação de Mestrado - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2013.

CAPES. **Catálogo de Teses e Dissertações** (Banco de dados da capes). Disponível em <<http://catalogodeteses.capes.gov.br>> Acesso: 16 de agosto de 2018.

CERBASI, Gustavo. **Empreendedores Inteligentes Enriquecem Mais.** Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

COSTA, Luciano P. **Matemática Financeira e Tecnologia:** espaços para o desenvolvimento da capacidade crítica dos educandos da Educação de Jovens e Adultos. Dissertação de Mestrado - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2012.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** 15ª edição, Rio de Janeiro: Paz e terra, 1979.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos:** Especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

G1. Portal de Notícias da TV Globo. **Mais de 62 milhões de brasileiros encerraram 2018 com o nome sujo, diz SPC.** Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia> Acesso: 18 de janeiro de 2019.

KISTEMANN JR, Marco A. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores.** Tese de Doutorado – Unesp - Rio Claro - SP, 2011.

LINS, Romulo C.&GIMENEZ, Joaquim. **Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o Século XXI.** Campinas, SP: Papyrus, 1997.

LOPES, Rose Mary A. **Ensino de Empreendedorismo no Brasil:** Panorama, tendências e melhores práticas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

PAIVA, V. (Org.) **Perspectivas e Dilemas da Educação Popular.** Rio de Janeiro: Graal, 1984.

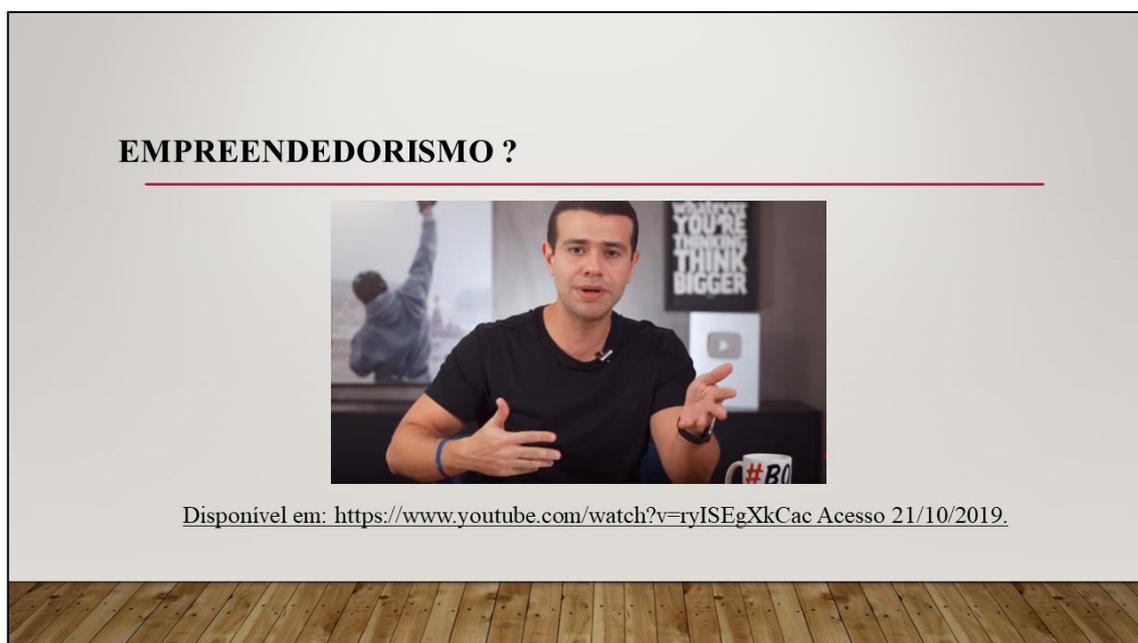
PINTO, Álvaro V. **Sete Lições Sobre Educação de Adultos.** 15ª edição, São Paulo: Cortez Editora 2007.

RESENDE, Amanda F. **A Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos:** uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de dois indivíduos-consumidores. Dissertação de Mestrado - UFJF - Juiz de Fora - MG, 2013.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica.** 1ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

SKOVSMOSE, Ole. **Um Convite a Educação Matemática Crítica.** 1ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2014.

APÊNDICE A – Slides da apresentação no Cenário 5



EMPREENDEORISMO

- Empreendedorismo é a capacidade que uma pessoa tem de identificar problemas e oportunidades, desenvolver soluções e investir recursos na criação de algo positivo para a sociedade. Pode ser um negócio, um projeto ou mesmo um movimento que gere mudanças reais e impacto no cotidiano das pessoas (SEBRAE)

O QUE É SER EMPREENDEDOR?

- Colocar em prática novas ideias, por meio de criatividade.
- Perceber e aproveitar as oportunidades do mercado.
- Transformar ideias em ação.
- Não ter medo de assumir riscos.
- Apresentar capacidade de liderança e saber trabalhar em equipe.
- Ter sempre vontade de aprender.

EMPREENDEDORISMO SOCIAL

"A essência é ajudar às pessoas"



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aeUQgol7RaQ> Acesso 15/10/2019.

ALGUNS TIPOS DE EMPREENDEDORISMO

- **Empreendedorismo Social**

(apresenta e desenvolve soluções inovadoras para atender aos problemas sociais)

- **Empreendedorismo Corporativo**

(Quando os colaboradores da empresa realizam o processo de empreender dentro da própria organização, gerando inovação e melhorias.)

- **Empreendedorismo Individual**

(Pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário)

EMPREENDEDORISMO

- No Brasil, a taxa total de Empreendedorismo (TTE) foi de 36,4%, o que significa que de cada 100 brasileiros e brasileiras adultos (18-64 anos), 36 deles estavam conduzindo alguma atividade empreendedora, quer seja na criação ou aperfeiçoamento de um novo negócio, ou na manutenção de um negócio já estabelecido. (GEM, 2017, p. 8).

DE QUANTO SE PRECISA TER PARA INVESTIR?



Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IY7_g0CoF38 Acesso 18/10/2019.

ALGUMAS DICAS PARA EMPREENDER

ETAPA 1

- Seja organizado financeiramente.
- Adquirir conhecimentos técnicos para o seu negócio.



DICAS PARA EMPREENDER

ETAPA 2

- Defina o seu negócio;
- Análise o mercado;
- Escolha o público alvo.



DICAS PARA EMPREENDER

ETAPA 3

- Buscar recursos;
- Estimar o faturamento mensal e o tempo para recuperar o investimento;



DICAS PARA EMPREENDER

ETAPA 4

- Registrar a empresa formalmente;
- Concentre em buscar clientes e fornecer a eles a melhor excelência que conseguir.



CURSOS ONLINE DE EMPREENDEDORISMO

Onde encontrar?

- <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/cursosonline> (SEBRAE)
- https://www.ead.ms.senai.br/cursos/iniciacao_profissional (SENAI)
- <http://empreendedorismo.sites.uff.br/> (UFF)
- <https://ead.unisanta.br/cursos/graduacao/empreendedorismo> (UNISANTA)
- <https://portal.estacio.br/graduacao/gest%C3%A3o-e-empreendedorismo---?> (ESTÁCIO)

EMPREENDEDORISMO

- [...] você precisa saber os conceitos gerais de finanças, conhecer seu funcionamento básico e vigiar constantemente os indicadores que vão mostrar se está havendo ou não lucro. Só assim poderá ter consciência de como anda seu negócio, ganhar dinheiro com ele é descobrir onde estão as fragilidades que podem fazer você perder o seu capital. (CERBASI, 2016, p. 9).

RISCOS DE EMPREENDER



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WHcFp9SqNjs> Acesso 21/10/2019.

FLUXO DE CAIXA



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=W3jEaPp0bp4> Acesso 21/10/2019

PESQUISA COM EMPREENDEDORES DA CIDADE

Pesquisar e elaborar cerca de dez perguntas para uma entrevista com empreendedores da cidade. O objetivo aqui é tentar descobrir os fatores que levam um empreendimento local a ter sucesso.

