

**Educação  
Profissional  
Paulista**

Técnico em  
**Administração**

# Juros simples e compostos – Uso de planilha eletrônica (Excel)

## Semana de revisão: valor do dinheiro no tempo

Aula 3 – Escolhas financeiras – Pagar ou ganhar juros

Código da aula: [ADM]ANO1C2B2S16A3



## Mapa da Unidade 3 Componente 2

Juros simples e  
compostos – Uso de  
planilha eletrônica  
(Excel)

**Você está aqui!**

Semana de revisão:  
valor do dinheiro no  
tempo

semana

16

semana

15

O valor do dinheiro  
no tempo

semana

17

Juros simples

semana

18

Juros simples na  
prática

semana

19

Juros compostos

Juros simples e compostos – Uso de planilha eletrônica (Excel)

## Mapa da Unidade 3 Componente 2

# Você está aqui!

Semana de revisão: valor do dinheiro no tempo

### **Aula 3 – Escolhas financeiras – Pagar ou ganhar juros**

Código da aula: [ADM]ANO1C2B2S16A3

16



## Objetivos da aula

- Entender as diferenças entre pagar e ganhar juros e como essas escolhas afetam o futuro financeiro.



## Recursos didáticos

- Recurso audiovisual para exibição de vídeos e imagens.
- Folhas de papel, canetas, lápis e borracha.



## Duração da aula

50 minutos.



## Habilidades técnicas

- Avaliar a influência do tempo sobre o valor do dinheiro.



## Habilidades socioemocionais

- Demonstrar pensamento crítico acerca dos impactos do tempo no valor do dinheiro.





Relembre

## Relembrando o efeito dos juros em empréstimos e investimentos

- ▶ O que acontece quando alguém paga juros em um empréstimo?
- ▶ Qual é a principal vantagem de ganhar juros em vez de pagar?



© Getty Images

Construindo  
o **conceito**

## Juros passivos e juros ativos



Aqueles que pagamos ao tomarmos dinheiro emprestado.

### EXEMPLO

Se você financia um carro e paga 2% ao mês de juros, você está pagando juros passivos.



Aqueles que recebemos ao investirmos dinheiro.

### EXEMPLO

Se você investe dinheiro e recebe 1% ao mês, você está ganhando juros ativos.

Produzido pela SEDUC-SP.

## Construindo o **conceito**

# Por que pagar juros pode ser desvantajoso?

- ▶ Ao contratar um empréstimo ou financiamento, o valor total pago sempre será maior do que o valor originalmente emprestado. Isso ocorre devido à incidência dos juros, que representam o custo do dinheiro ao longo do tempo.
- ▶ Quanto maior a taxa de juros e o prazo de pagamento, maior será o valor adicional desembolsado.
- ▶ **Exemplo**
  - Comprar um celular de R\$ 2.000 no crédito parcelado pode custar R\$ 3.000 ao final do pagamento, dependendo da taxa de juros que for aplicada.



### DESTAQUE

Sem controle sobre os juros pagos, o endividamento pode se tornar inevitável.





## Construindo o conceito

# Por que ganhar juros é vantajoso?

Investir seu dinheiro permite que ele cresça ao longo do tempo. Os juros ganhos ajudam a proteger seu dinheiro da inflação e aumentam seu poder de compra.

**Exemplo:** aplicando R\$ 5.000 em um investimento que rende 10% ao ano, o valor final após um ano poderá ser de R\$ 5.500. Isso significa que seu dinheiro cresceu sem esforço.

**Faça o dinheiro trabalhar por você!**



© Getty Images



Pause e  
**responda**

Registro



## O que acontece com o custo do empréstimo ao pagar juros?

Selecione a alternativa correta.

O custo aumenta.

O custo diminui.

O custo não muda.

Não há custo.





Pause e  
**responda**

Registro



## O que acontece com o custo do empréstimo ao pagar juros?

Selecione a alternativa correta.



O custo aumenta.

O custo diminui.



O custo não muda.

Não há custo.



Colocando  
em **prática**

# Pagar juros ou ganhar juros: qual escolha vale mais?

Imagine que você recebeu R\$ 1.000,00 e tem duas opções:

## Opção 1 – Gastar agora e parcelar um celular

- Preço do celular: **R\$ 1.000,00**
- Parcelamento em **10x de R\$ 120,00** (total pago: **R\$ 1.200,00**)

## Opção 2 – Investir o dinheiro e comprar depois

- Aplicação em um investimento que rende **10% ao ano**
- Após um ano, o valor investido será **R\$ 1.100,00**

### Perguntas para responder individualmente em um documento de texto e entregar no AVA

1. Qual das opções envolve o pagamento de juros? Justifique.
2. Qual das opções permite ganhar juros? Como isso acontece?
3. Se a sua escolha fosse pagar juros, quais seriam as consequências financeiras?
4. Se a sua escolha fosse ganhar juros, como isso poderia beneficiá-lo no futuro?

Ao final da atividade, o professor sorteará alguns alunos para compartilhar suas respostas e explicar suas percepções.



**Hoje**



**Individual**



**Documento de texto**







© Getty Images

O que nós  
**aprendemos  
hoje?**

## Então ficamos assim...

- 1** Juros passivos são aqueles que pagamos em empréstimos e financiamentos, enquanto juros ativos são os que ganhamos em investimentos;
- 2** O custo de um empréstimo pode ser muito maior do que o valor original devido aos juros;
- 3** Escolher entre pagar ou ganhar juros pode impactar diretamente a situação financeira futura, influenciando o orçamento e o poder de compra.



# Saiba mais



Seu dinheiro pode trabalhar para você. Sabe como?

Este conteúdo explica por que investir é uma escolha estratégica para alcançar objetivos e garantir segurança financeira no futuro:

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Por que investir**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/educacao-financeira/empresa/por-que-investir/Paginas/default.aspx> . Acesso em: 26 mar. 2025.





## Referências da aula

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2021.

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira**. São Paulo: Atlas, 2023.

CASTELO BRANCO, A. C. **Matemática financeira aplicada: método algébrico, HP-12C e Microsoft Excel®**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

Identidade visual: imagens © Getty Images





# Orientações ao professor





# Slide 6



**Orientações** da seção **Relembre**: professor, utilize esse slide para propor aos estudantes uma retomada ativa dos conceitos trabalhados anteriormente. Essa revisão ajudará os alunos a compreender melhor os efeitos da inflação, a diferença entre pagar e receber juros e a importância de refletir sobre o valor do dinheiro ao longo do tempo.



**Tempo previsto:** 8 minutos.



**Gestão de sala de aula:**

Assegure que todos os estudantes tenham a oportunidade de participar. Se necessário, faça um rodízio ou direcione perguntas a estudantes que estejam menos ativos para garantir a participação de todos.

Mantenha um ambiente de respeito onde todas as opiniões sejam valorizadas, garantindo que todos se sintam confortáveis para expressar seus pontos de vista.



**Condução da dinâmica:**

Faça as perguntas da seção **Relembre** para os alunos e incentive-os a participar e lembrar os conceitos apresentados nas aulas anteriores. É importante reforçar bem os conceitos aprendidos, pois os alunos precisam estar com eles bem fixados para as demais aulas.



**Expectativas de respostas:**

**Resposta 1:** essa pessoa está desembolsando um valor superior ao valor do objeto ou serviço que ela adquiriu.

**Resposta 2:** ganhar juros permite **aumentar o patrimônio ao longo do tempo**, enquanto pagar juros reduz o dinheiro disponível. Quando alguém ganha juros, o dinheiro trabalha a favor da pessoa, crescendo por meio de investimentos. Quem paga juros está gastando mais do que o valor original da compra, o que pode comprometer o orçamento no futuro.

# Slide 7



**Orientações** da seção **Construindo o conceito:** professor, utilize esse slide como um momento para conectar o conteúdo com situações do cotidiano e aprofundar a compreensão dos alunos sobre como os juros — sejam eles ativos ou passivos — impactam diretamente a organização financeira, o poder de compra e as decisões econômicas ao longo do tempo.



**Tempo previsto:** 20 minutos.



## **Gestão de sala de aula:**

Inicie a seção criando um ambiente relaxado e convidativo para um diálogo aberto.

Encoraje a participação de todos os estudantes, garantindo que cada voz possa ser ouvida.

Caso surjam respostas longas ou debates paralelos, redirecione sutilmente a conversa para o tópico original.



## **Aprofundamento:**

Juros são uma ferramenta financeira que pode tanto representar um custo quanto um ganho. Tudo depende de como são utilizados.

## **Explicação adicional:**

• **Juros passivos:** ocorrem quando tomamos dinheiro emprestado, pois precisamos pagar um valor adicional ao credor pelo uso do capital. São comuns em empréstimos bancários, financiamentos e cartão de crédito.

• **Juros ativos:** incidem quando investimos dinheiro e recebemos uma remuneração pelo tempo que o valor ficou aplicado. Podem ocorrer em contas de poupança, CDB, fundos de investimento e até mesmo ao emprestar dinheiro a terceiros.



## Slide 8

**Aprofundamento:** reforce que é importante sempre avaliar a taxa de juros antes de assumir uma dívida, de modo a evitar surpresas e endividamento desnecessário.

Ao tomar dinheiro emprestado, estamos pagando pelo tempo que levamos para devolver esse valor. Isso significa que o valor total pago sempre será maior do que o valor inicialmente adquirido.

Quanto maior o prazo de pagamento e a taxa de juros, mais caro será o empréstimo ou financiamento.

Parcelamentos e financiamentos podem parecer vantajosos, mas o custo total precisa ser avaliado antes da decisão.

O endividamento excessivo pode comprometer o orçamento e reduzir a capacidade de poupança no futuro.

Saliente que tomar crédito, desde que feito com inteligência, pode ser uma ferramenta útil para aumentar patrimônio ou ampliar um negócio. Contudo, é necessário analisar custos e benefícios.



## Slide 9

**Aprofundamento:** se pagar juros pode ser um problema, ganhar juros pode ser uma excelente estratégia para aumentar o patrimônio ao longo do tempo. Quem investe aproveita o tempo a seu favor, pois os juros fazem o dinheiro crescer sem esforço adicional.

**Os juros compostos são os maiores aliados dos investidores:** quando reinvestimos os rendimentos, o dinheiro cresce de forma exponencial ao longo do tempo.

**Investir protege o dinheiro da inflação:** manter dinheiro parado significa perda de valor, enquanto aplicações financeiras garantem que o poder de compra seja preservado ou aumentado.

Destaque que dizemos que “poderá ser” devido a outras questões relacionadas aos investimentos, como o risco. Nesta revisão não nos aprofundaremos nisso.

# Slides 10 e 11



**Orientações:** professor, esta questão está relacionada aos conteúdos abordados nesta aula e serve para verificar tanto os conhecimentos prévios quanto os adquiridos pelos estudantes.



**Seção Pause e responda:** 2 minutos.



**Gestão de sala de aula:**

- Comece motivando os estudantes a participar do quiz;
- Leia a questão em voz alta, garantindo que todos compreendam;
- Por fim, revele a resposta correta, explicando brevemente o motivo por trás dela, se necessário.



**Resposta correta:** “O custo aumenta.”

**Feedback:** quando pagamos juros em um financiamento ou empréstimo, gastamos mais dinheiro ao longo do tempo devido ao custo do crédito.



# Slide 12



**Orientação** da seção **Colocando em prática**: professor, a **seção Colocando em prática** tem como objetivo aplicar os conhecimentos construídos durante a aula, incentivando os estudantes a pensar criticamente e de forma prática.



**Tempo**: 18 minutos.



**Gestão de sala de aula:**

**Introdução (2 minutos):**

Apresente a atividade e explique que os alunos **analisarão o impacto de pagar ou ganhar juros em uma situação real**.

Destaque que essa é uma **atividade individual**, em que cada aluno fará uma comparação entre as duas opções e responderá às perguntas no caderno.

Explique que pagar ou ganhar juros pode ter impactos financeiros de curto e longo prazo, dependendo das escolhas feitas.



**Condução da dinâmica:**

**Atividade (10 minutos):**

Apresente o **slide com o cenário** e explique as **duas opções disponíveis** para o dinheiro.

Oriente os alunos a refletir sobre:

- A diferença entre **juros ativos (ganhar juros)** e **juros passivos (pagar juros)**.
- O impacto de **parcelamentos** e **investimentos** na vida financeira.
- Como decisões financeiras feitas hoje podem afetar o futuro.

Circule pela sala para acompanhar as respostas e **estimular reflexões** caso os alunos tenham dificuldades em perceber as vantagens e desvantagens de cada escolha.

Realizar a entrega no AVA, em local indicado pelo professor.

**Sorteio e apresentação das respostas (6 minutos):**

- Sorteie alguns alunos para **compartilhar suas respostas** e explicar suas percepções.
- Peça que os demais complementem, trazendo exemplos do cotidiano que evidenciem a importância do **planejamento financeiro**.
- Finalize destacando a importância de **entender juros antes de tomar decisões financeiras**, pois isso pode gerar ganhos ou perdas ao longo do tempo.



# Slide 12

## Expectativas de respostas:

**Pergunta 1: a opção 1 (parcelar o celular) envolve o pagamento de juros**, pois o total pago será de **R\$ 1.200,00**, ou seja, R\$ 200,00 a mais do que o valor original.

**Pergunta 2: a opção 2 (investir o dinheiro) permite ganhar juros**, pois o dinheiro cresce **10% em um ano**, chegando a **R\$ 1.100,00**.

**Pergunta 3:** o aluno **pagaria mais do que o valor original**, aumentando o custo da compra. Ele poderia comprometer parte da sua renda com parcelas, **diminuindo sua capacidade de economizar**.

**Pergunta 4:** o dinheiro investido **cresceria com o tempo**, permitindo compras futuras sem precisar pagar juros. O aluno aprenderia a **usar o tempo a seu favor**, aproveitando os ganhos de juros compostos para aumentar seu patrimônio

# Slide 13



**Orientações:** professor, a seção **O que nós aprendemos hoje?** tem o objetivo de reforçar e esclarecer os conceitos principais discutidos na aula. Essa revisão pode ser uma ferramenta de avaliação informal do aprendizado dos estudantes, identificando áreas que podem precisar de atenção adicional em aulas futuras.



**Tempo:** 1 minuto.



**Gestão de sala de aula:**

Mantenha um tom positivo e construtivo, reforçando o aprendizado em vez de focar correções.

Seja direto e objetivo nas explicações para manter a atividade dentro do tempo estipulado.

Engaje os estudantes rapidamente, pedindo confirmações ou reações breves às definições apresentadas.



**Condução da dinâmica:**

Explique que esta parte da seção, “Então ficamos assim...”, é um momento de reflexão e esclarecimento dos conceitos abordados na aula.

Informe que será feita uma rápida revisão para assegurar que os entendimentos dos estudantes estejam alinhados com as definições corretas dos conceitos.

Destaque se as contribuições dos estudantes estavam alinhadas com o conceito e ofereça esclarecimentos rápidos caso haja discrepâncias ou mal-entendidos.

Finalize resumindo os pontos principais, reiterando a importância de cada conceito e de como ele se encaixa no contexto maior da aula.

Reforce a ideia de que essa revisão ajuda a solidificar o entendimento dos estudantes e prepará-los para aplicar esses conceitos em situações práticas.



**Expectativas de respostas:**

Os estudantes devem sair da aula com um entendimento claro e preciso dos conceitos principais.

A atividade serve como uma verificação rápida do entendimento dos estudantes e uma oportunidade para corrigir quaisquer mal-entendidos.

# Slide 14



**Orientações:** professor, incentive os alunos a dar continuidade ao tema da aula.



Seção **Saiba Mais:** 1 minuto.

**Educação  
Profissional  
Paulista**

Técnico em  
**Administração**