



Instituto de
MATEMÁTICA
E ESTATÍSTICA
UFRGS



:: PIBID - MAT - UFRGS ::

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Instituto de Matemática e Estatística (IME)
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)**

Plano de trabalho desenvolvido para as datas: 16/05/2019, 23/05/2019, 30/05/2019 e 06/06/2019

Professor: Bruno Tumelero Fetter

Resumo da atividade a ser desenvolvida

- Simular situações reais envolvendo competências e habilidades relacionadas à administração de recursos financeiros em nível pessoal, individual e com referência ao planejamento de curto prazo;
- Acompanhar as simulações com o uso de recurso tecnológico, nesse caso o software Excel;
- Avaliar o desempenho destas simulações e compará-los com situações de maior ou menor eficácia do ponto de vista da educação financeira estratégica;

Objetivo geral da(s) atividade(s)

- Desenvolver inteligência financeira para manter de forma concomitante o direito da liberdade individual e a tomada de decisão correta do ponto de vista estratégico, isto amparado pela interpretação de situações sociais com o uso de recursos matemáticos.

Conceitos de matemática presentes na atividade

- Conjunto dos Números Inteiros e suas operações;
- Conjunto dos Números Racionais e suas operações;
- Porcentagem, acréscimos e decréscimos simples;
- Leitura e Interpretação de tabelas;

Conceitos de educação financeira presentes na atividade

- Receitas, Despesas Fixas, Despesas Variáveis, Despesas Obrigatórias, Despesas Não Obrigatórias;
- Renda, Orçamento, Consumo Consciente, Poupança e Planejamento;

Público alvo

- Alunos do 6º e 7º Ano do Ensino Fundamental

Justificativa / Relevância

- É de interesse geral da nação o desenvolvimento da inteligência financeira dos cidadãos brasileiros, visto que de forma informada a população pode aumentar gradativamente seu poder aquisitivo, aumentando o consumo e incentivando o desenvolvimento da economia. Além disso,

cada vez mais crescem as opções de produtos financeiros disponíveis, alguns deles interessantes, outros nem tanto, do ponto de vista da administração pessoal de recursos, sendo assim, a educação financeira se torna tema indispensável na formação do indivíduo cidadão. Tomando como referência a definição da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), em seu Plano Diretor (2010), adapta a seguinte definição:

“a Educação Financeira é o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então, façam escolhas bem informados, saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro.”(p. 20).

- Tal tema, de caráter tão importante no desenvolvimento da cidadania, não poderia ser deixado de lado pelas instituições responsáveis pelo desenvolvimento cognitivo da população, dentre elas as instituições escolares, que representam o maior órgão de educação formal do país. Sendo assim, a Base Nacional Comum Curricular, em sua responsabilidade de fixar definições curriculares da Educação Básica e respeitando o Parecer CNE/CEB no 11/2010 e Resolução CNE/CEB no 7/201023, aborda a Educação Financeira como um dos temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global e que devem ser incorporados aos currículos e às propostas pedagógicas preferencialmente de forma transversal e integradora. (BNCC, 2018, p. 19-20).
- Sendo assim, embasados nos referenciais definidos pela ENEF, as práticas pedagógicas aqui desenvolvidas terão como pilares o caráter espacial e temporal. O primeiro caracterizado pelo movimento que se inicia pelo desenvolvimento da inteligência financeira individual e percorre os demais contextos sociais, como o familiar/local, regional, nacional em direção a uma compreensão dos conceitos a nível global. Ao mesmo tempo, se fará o movimento de caráter temporal, pelo qual as práticas serão conduzidas do tempo presente ao futuro, levando os alunos a compreenderem os impactos que ações do hoje terão nas condições do amanhã. No atual plano de sequência didática serão enfocados o caráter individual e presente ou futuro de curto prazo, com a intenção de preparar uma base para um um prosseguimento futuro ao caráter familiar e de médio e longo prazo.
- Para o desenvolvimento de uma boa abordagem da Educação Financeira em sala de aula da Educação Básica, é importante também avaliar dados estatísticos e históricos de nosso país, que possam colaborar para compreendermos a forma como o brasileiro geralmente se comporta frente às situações desse assunto. Conforme estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dentre os anos de 1974/1975 até 2002/2003, houve um aumento de 74,59% para 82,41% dos gastos sendo direcionados para consumo enquanto os gastos direcionados para investimentos caíram de 16,50% para 4,76%. Sendo assim podemos concluir que o brasileiro está dirigindo cada vez mais seus recursos financeiros diretamente para o consumo e cada vez menos para o investimento, movimento que realizado de forma contrária tende a colaborar mais com o enriquecimento e desenvolvimento do país. (PLANO DIRETOR - Anexos, 2010, p. 61).

- Essa análise, junto à verificação de outros estudos, nos auxilia a verificar que o brasileiro, mesmo quando aparenta ter informações corretas tende a tomar decisões erradas, por exemplo, afirmando que prefere parcelamento menores com pequenas taxas de juros, quando as estatísticas nos mostram que a realidade é outra. Dessa forma se conclui que “não basta ter informações, é preciso saber julgá-las e, para julgá-las, é necessário que se passe por um processo educativo que poderá provocar mudanças de postura”(PLANO DIRETOR - Anexos, 2010, p. 62).
- Cabe ainda ressaltar que as atividades serão colocadas em prática junto à Oficina de Educação Financeira desenvolvida junto ao Projeto Amora do Colégio de Aplicação da UFRGS, vinculadas ao Projeto de Pesquisa do professor Marcelo Antonio dos Santos denominado “Res(significações) da Matemática Financeira do Currículo de Matemática na educação Básica”, cujo objetivo geral consiste em “analisar as aproximações e distanciamentos entre a Matemática Financeira desenvolvida no âmbito escolar e os problemas da sociedade em que os estudantes estão inseridos, propondo práticas pedagógicas que atendam às demandas de formação destes estudantes” (SANTOS, 2018, p. 8). Sendo assim, as atividades aqui desenvolvidas servirão de base para analisar os conhecimentos de Matemática Financeira trazidos pelos alunos de outros contextos, além de desenvolver sequências pedagógicas que possam ser utilizadas no ensino escolar, através do currículo de matemática.
- Do ponto de vista da matemática, serão trabalhados conceitos vinculados ao nível de ensino regular dos alunos (6º e 7º ano), sendo assim tomando como base o definido pela BNCC no que se refere à matemática, pretende-se trabalhar capacidades e habilidades como leitura e interpretação de tabelas simples, que podem vir a ser desenvolvidas junto ao software Excel para representar o orçamento mensal dos alunos, cálculo de porcentagens, de acréscimos e decréscimos simples e utilização de números inteiros e suas operações. É importante destacar que muitos alunos ainda não possuem o conceito formal de alguns desses objetos matemáticos definidos, sendo assim se trabalhará os conceitos matemáticos de forma aplicada através da metodologia de resolução de problemas (POLYA, 1979), buscando preparar o aluno, lhe disponibilizando diversas representações e formando seu Conceito Imagem dos objetos, que deverão ser formalizados, formando seu Conceito Definição em sala de aula regular (TALL; VINNER, 1981).

Aula 1: Tomando Decisões

Tempo: 90 minutos

Atividades: A primeira aula será desenvolvida em torno de uma dinâmica em caráter de semi-realidade (SKOVSMOSE, 2000), simulando situações reais simples, modelando-as através de recursos matemáticos e tecnológicos e analisando-as, utilizando para isso, mesmo que inconscientemente, princípios da Educação Financeira.

1º momento: Anúncio da Proposta

Será anunciado junto aos alunos que em todas as aulas, todos receberão hipoteticamente, um salário fictício no valor de R\$ 998,00, valor equivalente ao salário mínimo nacional em 2019 e que representa

sua renda ou receita principal. Cabe ressaltar aqui que os alunos já estão ambientados com termos como receita, despesa e saldo, trabalhados nas últimas aulas. Com esta quantia terão a missão (um tanto difícil) de passar por todas as situações propostas pelos professores (Disponíveis no Anexo 1), estas situações retratam fatos comuns da vida cidadã, os quais os alunos já devem ter presenciado em casa ou irão presenciar em sua vida futuramente, e representam situações envolvendo despesas fixas e despesas variáveis, conceitos já trabalhados com os alunos anteriormente de forma teórica e que agora serão colocados em prática com caráter investigativo.

2º Momento: Tomada de Decisão

A cada situação os alunos terão de escolher dentre algumas opções disponíveis conforme seria seu comportamento típico. Estas situações serão traduzidas matematicamente através da imposição de valores monetários. Quanto mais consciente financeiramente for a escolha, menor será a despesa que representará. É importante destacar que a todo momento serão aceitas sugestões diferentes das propostas, ou seja, os alunos estarão livres para encontrar outras formas de reagir à situação, que não a prevista pelo professor. Desta forma, não se rompe com o preceito da liberdade individual e não se restringe a situação de aprendizagem a um ambiente de semi-realidade excessivamente fechado. É importante que os alunos já iniciem a reflexão crítica, portanto os professores devem estar abertos e preparados para enfrentar o que pode se caracterizar como uma zona de risco (SKOVSMOSE, 2000). Em caso de novas sugestões, os professores quantificarão a nova opção conforme seu próprio entendimento.

Os alunos devem escrever a escolha em uma folha de caderno identificada que deverá ser entregue ao final das atividades.

3º Momento: Registro

Feitas as escolhas, haverá um momento para que os alunos se dediquem ao registro dos valores que as representam na planilha de orçamento atual. Este recurso foi construído nas aulas passadas e servirá para que os alunos mantenham um controle individual de suas despesas e receitas, assim como o saldo final, com o intuito de utilizar recursos tecnológicos disponíveis que podem facilitar o acompanhamento da vida financeira. Além da ambientação ao uso do software Excel, muito utilizado em diversos ambientes de trabalho, por exemplo.

Caso a construção da planilha de orçamento não tiver sido concluída nas últimas aulas, situação que já se mostra uma possibilidade levando em conta o andamento atual das atividades, será dedicado um momento para esse fim, lembrando os alunos que podem e devem adaptar sua planilha conforme sua própria preferência, desde que o recurso cumpra com seu papel de registro e de facilitador na visualização geral do orçamento mensal.

4º Momento: Reflexão

O último momento, caso haja tempo será dedicado a uma reflexão acerca de cada uma das situações propostas. Nesse momento os alunos serão questionados em torno do motivo pelo qual cada valor foi atribuído a cada uma das opções. Dessa forma será avaliado se os alunos já possuem algumas características de consumo consciente, e caso não possuam, será realizada uma discussão com o intuito de desenvolver tal habilidade. Caso não seja possível a execução desse momento, ele será utilizado como forma de introduzir a próxima aula.

Aula 2: Analisando e Complexificando as Decisões

Tempo: 90 minutos

Atividades: Na segunda aula se manterá uma metodologia semelhante, porém com situações um pouco mais complexas e visando trabalhar com os alunos o conceito de consumo consciente ao longo do mês.

1º momento: Situação 1 - Duração de 1 dia

§Assim como na primeira aula, no começo desta, os alunos serão informados que receberam seus salários (R\$ 998,00), com o qual terão de passar todo o mês (período fictício que será simulado pelo tempo da presente aula). Será lembrado que, assim como na semana passada, eles terão de passar por diversas situações ao longo da aula, nas quais será necessário dinheiro. Sendo assim, devem utilizá-lo da melhor forma possível.

Na primeira situação será simulado com os alunos, o dia do recebimento, no qual eles têm todo o dinheiro do salário em mãos. Os alunos serão questionados sobre o que gostariam de fazer nesse dia. O objetivo deste momento é verificar qual a reação que os alunos teriam, por ela poderemos ter uma análise prévia de que tipo de atitudes costumam ter ou presenciar nesse tipo de situação em contexto familiar, por exemplo.

O objetivo deste momento é ser o mais aberto possível, para que os alunos tenham liberdade de fazer o que acharem melhor, sendo assim, os professores vão entrar em acordo na hora da prática em quanto custará cada atividade que os alunos escolherem. Esse valor que for gasto neste primeiro dia, deve ser anotado em uma folha ou, se for possível que a aula aconteça no laboratório de informática, já deve ser atualizado na planilha de orçamento.

2º Momento: Situação 2 - Duração de 2 semanas

O segundo momento da aula representará o período das duas primeiras semanas do mês, quando geralmente ocorrem o pagamento de contas fixas e variáveis, que foram estipuladas na semana passada e que representam o funcionamento regular de uma casa, sendo assim, cada uma das situações do anexo 1 será repetida nesta aula, de forma mais breve.

Neste momento será questionado aos alunos se querem manter todas as decisões tomadas na última aula, ou se gostariam de trocar algumas escolhas ou comportamentos tendo em vista a redução de gastos no orçamento. Espera-se assim, que alunos que tiverem um orçamento muito apertado, repensem alguns pontos de vista e atinjam na prática um consumo mais consciente. Os alunos que alterarem algo da última semana, devem escrever tais alterações numa folha para ser entregue no fim da aula.

Caso houverem alunos já com orçamento negativo ou próximo de zero, será oferecida uma orientação com objetivo de melhorar essa situação, utilizando como argumento o fato de que ainda nesta aula, ou neste mês, haverá outras situações envolvendo despesas das duas últimas semanas do mês. Se os alunos optarem mesmo assim por manterem suas escolhas, a aula será continuada, visto que o orçamento negativo também representa uma ferramenta pedagógica importante e que a situação de endividamento pode também ajudar no processo de desenvolvimento da educação financeira dos alunos.

3º Momento: Situação 3 - Duração de 2 semanas

No início deste último momento os alunos devem fazer o registro das decisões acima na planilha de orçamento, colocando a entrada de receita principal e as saídas das despesas que ficaram definidas. Desta forma, será possível avaliar o saldo final que possuem neste momento que representa a metade de mês. Por meio desta análise saberão o quanto de dinheiro terão para fazerem diferentes atividades que poderão surgir nesse momento.

Neste intuito, será anunciado uma situação fictícia em que por algum motivo, todos os alunos receberam dez dias de folga em seus trabalhos ou estudos e agora terão de decidir como irão passar esses dez dias. Cada um dos alunos deve definir suas atividades para esses dias, porém os professores irão sugerir os três seguintes tipos de atividades:

- a) **Lucrativas:** Atividades que os alunos podem desenvolver no tempo livre e que podem gerar algum tipo de receita extra para o orçamento, como por exemplo venda de algum tipo de artesanato ou de alimentos ou trabalhos temporários.
- b) **Dispendiosas:** Atividades que envolvem algum tipo de despesa e que não geram retorno financeiro, como por exemplo viagens ou passeios.

Obs: Há envolvida aqui a noção de que essas atividades podem gerar retornos culturais ou sociais que futuramente podem influenciar positivamente na vida financeira do indivíduo e essa observação pode ser feita em sala de aula, mas neste ponto do desenvolvimento pedagógico da atividade, julga-se que os alunos estão desenvolvendo outras noções, tão importantes quanto e mais básicas em caráter sociológico, principalmente devido ao caráter de curto prazo da atual sequência pedagógica.

- c) **Neutras:** Atividades que não geram nem receitas e nem despesas extras, como por exemplo ficar em casa estudando.

Os alunos devem descrever as atividades que escolheram em uma folha para entregar junto com as alterações do último momento e os professores entrarão em consenso sobre o valor monetário a ser recebido ou gasto dadas as decisões que os alunos tomarão, esses valores deverão ser registrados na planilha de orçamento.

Aula 3: Poupança

Tempo: 90 minutos

Atividades: Serão desenvolvidas atividades em torno de despesas obrigatórias e não obrigatórias e seu impacto no orçamento mensal, além de desenvolvimento de estratégias para contenção de gastos e formação de uma poupança.

1º Momento: Investigação sobre Despesas Obrigatórias e Não Obrigatórias

Neste momento os alunos serão questionados acerca do que acreditam se tratar dos conceitos de despesa obrigatória e não obrigatória, buscando exemplos dentre as atividades realizadas até agora, se buscará em cada situação citada no anexo 1 identificar se a despesa é obrigatória ou não obrigatória. Definindo as despesas obrigatórias como as que não se pode evitar em um orçamento, e as não obrigatórias como as despesas que podemos evitar.

Este momento servirá também para as alterações que os alunos possam querer fazer em seu orçamento, novamente será ofertado aos mesmos a oportunidade de rever se ainda há alguma forma de tornar o orçamento mais leve, como por exemplo, assumindo alguma prática mais inteligente financeiramente,

ou trocando/cancelando algum serviço.

2º Momento: Definindo uma estratégia de Poupança

Com os conceitos de despesas obrigatórias e não-obrigatórias já bem definido com os alunos, será agora desenvolvida uma estratégia de poupança com os mesmos. Essa estratégia seguirá os seguintes passos:

- 1) **Análise de despesas obrigatórias:** Todas as despesas obrigatórias, sejam elas fixas ou variáveis devem ser analisadas para que se saiba se estão coerentes com as receitas disponíveis. Isso significa que por exemplo, se recebemos um receita total de R\$ 998,00, não será possível manter uma despesa fixa com aluguel de R\$ 700,00, pois não sobrar dinheiro para o restante das despesas e o indivíduo acabará endividado. Feita essa análise, as despesas obrigatórias deverão ser alteradas definitivamente para que se mantenha o orçamento minimamente estável pelos próximos meses.
- 2) **Definição de uma poupança mensal:** Verificando o saldo das receitas totais ao retirar o valor das despesas fixas, deve-se definir uma quantidade monetária que deverá ser guardada todos os meses, a poupança. Com ela será possível alcançar metas já definidas ou que podem ser definidas posteriormente, concomitante a definição dessa poupança os alunos já devem começar a pensar em uma meta realista a ser alcançada com a ajuda desse valor em alguns meses.
- 3) **Análise das despesas não obrigatórias:** Agora, com um saldo de qual já foram descontadas as despesas obrigatórias e a poupança mensal, os alunos terão ideia de quanto dinheiro lhes resta para ser utilizado em despesas não obrigatórias. Sendo assim, devem manter apenas despesas que cabem em seu orçamento.

3º Momento: Registro

As novas alterações serão anotadas em folha identificada para entregar aos professores, porém ao final deverão ser preenchidas na planilha de orçamento no Excel.

Aula 4: Um caso da vida real

Tempo: 90 minutos

Atividades: Será desenvolvido junto aos alunos uma pesquisa de preço e características de um produto que eles realmente tenham interesse em comprar, com essa pesquisa será avaliado se a poupança definida na aula passada será suficiente e quanto tempo será necessário para que este produto seja adquirido sem aderir a recursos como parcelamentos ou empréstimos. Desta forma será construída a noção de planejamento.

1º Momento: Definindo Metas

Será solicitado aos alunos que definam uma meta, por exemplo, a compra de um produto ou um momento de lazer, que envolva um investimento financeiro e que represente um sonho ou objetivo individual. Essa meta deverá ser realista, ou seja, deverá ser possível alcançá-la com a poupança definida pelo aluno ou com um ajuste da poupança, ficando a critério dos professores analisar sua aplicabilidade.

2º Momento: Pesquisa de Mercado

Ao início deste momento será apresentado aos alunos o conceito de relação custo X benefício,

evidenciando que para obter um boa relação deve-se analisar de forma concomitante os benefícios, os seja, as características do produto que são de interesse do consumidor, e o custo que esse produto tem. Sendo assim, nem sempre o produto mais barato ou o que contém mais características positivas é o mais inteligente, é preciso que se comparem ambas as variáveis ao mesmo tempo.

A partir de então, os alunos serão orientados a pesquisar em diversos sites na internet por preços e características do produto desejado. Anotando em uma folha identificada as seguintes questões:

- a) O produto específico escolhido e loja onde será comprado.
- b) Comparação de diferentes características e a sua escolha justificada.
- c) Comparação de diferentes valores e sua escolha justificada.

Este momento deverá ser realizado necessariamente no laboratório de informática, dada a necessidade de computadores e internet.

3º Momento: Planejamento

Com o produto escolhido, os alunos devem verificar agora se sua poupança será suficiente para comprar o produto num período de curto prazo. Caso seja possível, devem responder em quanto tempo poderão comprar o produto, porém caso demore muito para que consigam comprar podem verificar se querem alterar a quantidade poupada e analisar o impacto que um novo valor de poupança traria em seu orçamento.

Avaliação

A avaliação da atual sequência didática se dará através de um consenso entre os professores que a todo momento observarão os alunos no desenvolvimento das atividades práticas e verificarão os documentos produzidos, que consistem nas folhas entregues durante as aulas e na planilha de orçamento do Excel.

Após o diálogo entre os professores será preenchida a matriz de avaliação presente no Anexo 2, que conta com os pontos de desenvolvimento já definidos, para os quais deve-se estabelecer se o desenvolvimento individual de cada um dos alunos foi Insuficiente, Satisfatório, ou Muito Satisfatório. Esta matriz auxiliará na construção do parecer avaliativo final dos alunos na oficina na qual esta prática será realizada.

Bibliografia:

- COMITÊ NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA. **ENEF: Estratégia Nacional de Educação Financeira - Plano Diretor**. 1 ed. Brasil, 2010. 125 p.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **BNCC: Base Nacional Comum Curricular**. Brasil: Fundação Carlos Alberto Vanzolini, 2018. 598 p.
- OCDE/OECD – Organisation for Economic and Co-Operation Development. **Improving Financial Literacy. Analysis of Issues and Policies**. Paris, 2005
- POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.

- SANTOS, Marcelo A. "Res(significações) da Mate...". Projeto de Pesquisa - Colégio de Aplicação. 2018.
- SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. **Bolema-Boletim de Educação Matemática**, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000.
- TALL, D; VINNER, S. Concept image and concept definition in mathematics with particular reference to limit and continuity. **Educational studies in mathematics**. Dordrecht, v.12, 1981

Anexo 1

Situações-Problema para a Aula 1

As situações serão embasadas em Despesas Fixas e Variáveis presentes na vida em sociedade, buscando dialogar com a realidade social dos alunos do Colégio de Aplicação da UFRGS, mesmo com a consciência da diversidade de realidades existente, existe aqui a tentativa de abranger este contexto.

1. **Despesas Fixas:** Estas despesas se repetirão durante todas as aulas que forem baseadas no mesmo orçamento fictício dessa sequência pedagógica, visto seu caráter fixo os valores serão sempre os mesmos, mas caso os alunos acharem necessários podem optar por trocar suas escolhas a cada mês, buscamos com elas evidenciar aos alunos, como existem despesas que não podem ser evitadas mas podem ser previstas.
 - a. Considerando que a partir de agora os alunos serão considerados como os legítimos responsáveis de sua vida financeira, uma das principais questões que se destaca na vida financeira é a de residência. Simulando que os alunos precisam encontrar um local para viver e que nenhum possui ainda residência própria, será levantada a questão, que representará o maior custo do orçamento, e serão oferecidas as seguintes possibilidades, das quais deve ser escolhida ao menos uma:
 - i. Vou morar sozinho em uma casa, pois quero viver segundo minhas próprias regras e preciso de espaço e conforto. Além disso quero morar em uma região nobre da cidade. (Valor estipulado: R\$ 700,00);
 - ii. Quero morar sozinho porém aceito viver em uma região mais afastada da cidade. (Valor estipulado: 450,00);
 - iii. Vou procurar alguém para dividir residência, porém gostaria de viver numa região próxima dos centros urbanos e opções de lazer. (R\$ 400,00);
 - iv. Vou procurar alguém para dividir residência e não me importo em viver em uma região mais afastada. (R\$ 250,00);
 - v. Outras sugestões que possam surgir serão aceitas desde que representem uma possibilidade realista e não inviabilizem o objetivo da atividade pedagógica;
 - b. Serviços menores que podem vir a ser contratados desde o início da vida independente dos alunos:
 - i. Internet muito boa; (R\$ 100,00)
 - ii. Internet aceitável; (R\$ 50,00)
 - iii. Netflix, ou serviços semelhantes; (R\$ 22,00)
 - iv. Spotify, ou serviços semelhantes; (R\$ 17,00)
 - v. Plano de Saúde; (R\$ 100,00)
 - vi. Outros
2. **Despesas Variáveis:** Assim como as fixas, as despesas variáveis também representarão as que se repetem todos os meses, porém estas possuem uma característica de dependência com comportamentos rotineiros dos alunos, destacando assim, como comportamentos sociais podem ter implicações na vida financeira dos alunos. Além disso, aqui de estarão incluídas reflexões relacionadas à consciência ambiental, por exemplo.

- a. Conta de Luz. Os alunos não serão avisados que as escolhas abaixo, repercutirão no aumento ou redução de sua conta de luz. Nesse primeiro momento espera-se que tomem decisões conforme sua própria convicção, ao final da marcação das opções deverá ser realizado o cálculo do valor total da conta de luz, somando com R\$50,00 de base mínima:
- i. Meu banho tem mais de 15 minutos. (Valor a acrescentar R\$ 30,00);
 - ii. Saio de Casa e deixo luzes acesas. (R\$ 10,00);
 - iii. Durmo com televisão, computador ou videogame ligado. (R\$ 20,00);
 - iv. Exijo em casa o uso de ar-condicionado com frequência. (R\$ 30,00);
- b. Conta de água. Se dará da mesma forma que a atividade acima, com um valor base de R\$ 30,00, seguem situações:
- i. Meu banho tem mais de 15 minutos. (Manter a resposta da questão a) (R\$ 20,00);
 - ii. Em limpezas utilizo mangueira ao invés de balde. (R\$15,00);
 - iii. Não me importo com vazamentos ou em fechar bem torneiras e chuveiro. (R\$10,00);
- c. Telefone. Se dará da mesma forma que a atividade acima, com um valor base de R\$ 30,00, seguem situações:
- i. Faço questão de um pacote de internet móvel. (R\$ 30,00)
 - ii. Gasto com jogos ou aplicativos com frequência. (R\$ 30,00)
- d. Alimentação e compras para a casa. Esta representa uma das contas com maior taxa de variação ao longo do mês. Por ser composta por produtos que mudam ao longo do mês, assim como seus valores. Portanto sofrerá uma generalização um tanto prejudicial, porém necessária para manter a simplicidade do trabalho. Iniciaremos com um valor base de R\$50,00, seguem situações:
- i. Quando preciso almoçar fora de casa prefiro ir a restaurantes ou lancherias ao invés de levar almoço de casa. (Acrescentar R\$ 100,00)
 - ii. Compro os produtos apenas das minhas marcas preferidas, sem levar em conta a relação custo x benefício. (+ R\$ 70,00)
 - iii. Fico sempre atento aos desperdícios de comida e de produtos em geral. (-R\$ 20,00)

Anexo 2

Matriz de Avaliação

Alunos	Requisito 1	Requisito 2	Requisito 3	Requisito 4	Requisito 5	Requisito 6	Requisito 7	Requisito 8

Requisito 1: Boa compreensão dos conceitos de Receitas, Despesas e Saldo.

Requisito 2: Boa compreensão dos conceitos de despesas fixas, variáveis, obrigatórias e não obrigatórias.

Requisito 3: Domínio do conceito de orçamento, de sua importância e boa habilidade em construí-lo e adaptá-lo com vista a mantê-lo positivo.

Requisito 4: Boas noções relativas ao consumo consciente e boas habilidades para efetuar uma poupança eficiente.

Requisito 5: Boa capacidade de pesquisa e planejamento de curto prazo.

Requisito 6: Bom uso do software Excel.

Requisito 7: Boa compreensão do uso de recursos matemáticos para traduzir situações reais, além de conhecimentos matemáticos suficientes.

Requisito 8: Bom nível de dedicação e atenção às atividades propostas.