

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT  
CAMPUS DE ARAGUAÍNA  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

JAYANE NERES DE SOUSA

O USO DO APLICATIVO MOBILLS PARA O CONTROLE DE GASTOS NA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

ARAGUAÍNA-TO  
2018

JAYANE NERES DE SOUSA

O USO DO APLICATIVO MOBILLS PARA O CONTROLE DE GASTOS NA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Colegiado do Curso de Licenciatura em  
Matemática como requisito parcial para a  
obtenção do título de Licenciado em  
Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Sinval de Oliveira

ARAGUAÍNA-TO  
2018

JAYANE NERES DE SOUSA

O USO DO APLICATIVO MOBILLS PARA O CONTROLE DE GASTOS NA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Colegiado do Curso de Licenciatura em  
Matemática como requisito parcial para a  
obtenção do título de Licenciado em  
Matemática.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

COMISSÃO EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Sinval de Oliveira - orientador

---

Prof. Ms. André Luiz Ortiz da Silva - avaliador

---

Profa. Dra. Elisângela Aparecida P. de Melo - avaliadora

*Dedico a Deus pelo dom da vida.*

*Aos meus pais, Reginaldo de Sousa e Marleide Neres de Sousa pelo total apoio nesta caminhada vitoriosa.*

*Aos meus familiares, em particular meus avós, em especial Esperdião Salvador dos Santos e Severina da Cunha Santos, hoje me sinto feliz e realizada por ser a primeira entre netos e filhos a concluir um curso de graduação da família paterna.*

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço a Deus, pela graça de me honrar e conduzir nos trajetos da Educação.*

*Aos meus pais Reginaldo de Sousa e Marleide Neres de Sousa pelo amor, incentivo, pelo esforço diário na busca de me proporcionar está concluindo mais este degrau.*

*Aos meus irmãos Joici Neres de Sousa e Reinaldo Neres de Sousa pela irmandade, apoio, e respeito.*

*Ao meu orientador Sinval de Oliveira pela disposição, persistência, correções, e conhecimento repassado.*

*Aos docentes que ministraram as disciplinas por mim cursadas e a toda riqueza de conhecimentos necessários para esta formação.*

*Aos meus familiares: Arthur, Gabriela, Germano, Gilmar, Gilmaria, Jhonatan, Jonas, Josefa, Kawan, Lays Caroline, Lucas, Marcio Bueno, Maria Neres, Maria Jullyana, Marleide, Marly, Rosilene, Thays Lany, Welton, pelo acolhimento, ajuda, paciência, encorajamento durante esses últimos oito anos.*

*A todos meus familiares, em particular meus primos, Ingyd, Daniel, Henrique Rocha, Iomara, Jacson, Jardel, Kariny, Lusmar, Mara késia, Marcelo, Marcos Plínio, Ricardo, Rogério, Samidy pelo entusiasmo constante em não fazer desistir.*

*Aos meus amigos, Aline Custodio, Adalberto, Antônio José, Dayane Rodrigues, Flávio Orione, Gesia Débora, Géssica, Leandro, Lucas Dias, Marciel Cavalcante, Maury Anjos, Murilo Henrique, Nelson Neto Melo, Roberto Nunes, Robson Braga, Shakira, Vanessa Araujo, por sempre acreditarem na minha capacidade, e estimularem-me a vencer os desafios advindos na busca desta formação.*

*Aos meus colegas de curso, que posso chamá-los de amigos, Adelson Vieira, Adriely Cesar, Brenda Mykaella, Brunna Karoliny, Bruno Neres, Cristiano Junis, Davi Oliveira, Fernanda Queiroz, Geisson Rodrigues, Giovanni Gonçalves, Ivonei Rodrigues, Jayne Alves, Jeruzalem Martins, Joyce Carvalho, kelson Araujo, Marcos Vinícius, Matheus Pires, Nelly Almeida, Lindomarcos Rodrigues, Romário Araújo, Surama da Conceição, Whalyson Henrique Almeida, Welta Alves, e em especial Ana Paula Mendes, Liviane Silva e Rute Ferreira, por todos os momentos de aprendizagem, esforços, conhecimentos, e alegria compartilhadas em meio às aflições.*

*A todos que contribuiu direta ou indireta para minha formação. Aos professores de Matemática: Djama, Gétulio Junior, Giordane Lima Santana, Marcos Pimentel, Zeca e Zeneide Quixaba.*

*“A teoria sem a prática vira ‘verbalismo’, assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade.”*

*Paulo Freire*

## RESUMO

Este trabalho advém de uma tríade confluência que se deu entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), o ensino de Educação Financeira e a Prática Docente. O problema da pesquisa consistiu em saber: De que maneira o professor de Matemática pode explorar as situações de endividamento dos estudantes na Educação de Jovens e Adultos? O objetivo central desta investigação foi à elaboração de uma proposta pedagógica para a Educação de Jovens e Adultos que caracterizam alguns aspectos relacionados ao endividamento. A natureza dessa pesquisa se aproxima da vertente qualitativa com desenvolvimento de estudos bibliográficos sobre a história da Educação de Jovens e Adultos. Os materiais da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) serviram para fundamentar a Educação Financeira e para identificar aspectos relevantes do endividamento um questionário foi aplicado a estudantes de turmas da EJA em uma Escola Municipal e em um Colégio Estadual. Os dados fornecidos por meio do questionário demonstram que as situações de endividamento mais evidentes foram: empréstimos bancários e crediário, e, em segundo plano por compras no cartão de crédito. A renegociação foi a principal medida tomada pelos entrevistados para solucionar as situações de endividamento. Os detalhamentos das situações de endividamento foram importantes para a elaboração de uma proposta pedagógica contextualizada voltada para o ensino da Educação Financeira. Para a elaboração da proposta pedagógica o aplicativo de celular Mobills de Controle de Gastos Pessoais foi utilizado para a organização didática das aulas.

**Palavras-chave:** Educação Financeira. Ensino de Matemática. Endividamento.

## ABSTRACT

This work comes from a triad confluence that took place between the Education of Youths and Adults (EJA), the teaching of Financial Education and the Teaching Practice. The research problem consisted in knowing: In what way can the Mathematics teacher explore the situations of students' indebtedness in the Education of Young and Adults? The central objective of this research was the elaboration of a pedagogical proposal for Youth and Adult Education that characterize some aspects related to indebtedness. The nature of this research approaches the qualitative aspect with the development of bibliographic studies on the history of Youth and Adult Education. The materials of the National Financial Education Strategy (ENEF) served as a basis for Financial Education and to identify relevant aspects of indebtedness, a questionnaire was applied to students of EJA classes in a Municipal School and in a State High School. The data provided through the questionnaire show that the most evident debt situations were: bank loans and credit, and in the background by purchases in the credit card. The renegotiation was the main measure taken by the interviewees to solve the situations of indebtedness. The details of the situations of indebtedness were important for the elaboration of a contextualized pedagogical proposal directed to the education of Financial Education. For the elaboration of the pedagogic proposal the cell phone app Mobills of Control of Personal Expenses was used for the didactic organization of the classes.

**Keywords:** Financial Education. Mathematics Teaching. Indebtedness.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>FIGURA 01-</b> Definição do contexto da pesquisa .....	15
<b>FIGURA 02-</b> Matrículas na EJA 2017 .....	21
<b>FIGURA 03-</b> Matrículas na EJA .....	22
<b>FIGURA 04-</b> Formas de pagamento preferidas dos brasileiros nas compras de bens de maior valor - <i>Percentual de respostas (%)</i> .....	35
<b>FIGURA 05-</b> Formas de pagamentos preferidos dos brasileiros nas compras de bens de maior valor – <i>Percentual por nível de renda familiar (%)</i> .....	35
<b>FIGURA 06-</b> Tipos de dívidas.....	36
<b>FIGURA 07-</b> Baixando o Mobills .....	53
<b>FIGURA 08-</b> Cadastramento no Mobills.....	54
<b>FIGURA 09-</b> Primeiros passos no Mobills.....	54
<b>FIGURA 10-</b> Tela Principal.....	55
<b>FIGURA 11-</b> Frase inspiradora .....	55
<b>FIGURA 12-</b> Configuração da tela principal.....	56
<b>FIGURA 13-</b> Novos registros.....	57
<b>FIGURA 14A-</b> Nova Receita .....	58
<b>FIGURA 14B-</b> Nova Receita sequência da tela .....	58
<b>FIGURA 15A-</b> Nova Despesa .....	58
<b>FIGURA 15B-</b> Nova Despesa sequência da tela .....	58
<b>FIGURA 16-</b> Nova Despesa Cartão .....	59
<b>FIGURA 17-</b> Receita – Salário.....	60
<b>FIGURA 18A-</b> Estimativa de Gastos .....	60
<b>FIGURA 18B-</b> Estimativa de Gastos sequência da tela .....	60
<b>FIGURA 19A-</b> Gráfico de despesas .....	61
<b>FIGURA 19B-</b> Descrição do Gráfico de despesas .....	61
<b>FIGURA 20-</b> Efetivar receita .....	61
<b>FIGURA 21-</b> Novo Saldo .....	61
<b>FIGURA 22-</b> Despesas pagas .....	62
<b>FIGURA 23-</b> Saldo disponível .....	62
<b>FIGURA 24-</b> Despesas pendentes .....	63
<b>FIGURA 25A-</b> Gráfico – Despesa Cartão .....	63
<b>FIGURA 25B-</b> Descrição do Gráfico – Despesa Cartão .....	63

<b>FIGURA 26-</b> Fatura mês de Abril .....	64
<b>FIGURA 27-</b> Panfleto 01 .....	64
<b>FIGURA 28-</b> Panfleto 02.....	65
<b>FIGURA 29-</b> Roda pé do panfleto 02.....	66

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 01-</b> Faixa etária – Simão Lutz.....	39
<b>GRÁFICO 02-</b> Faixa etária –Adolfo Bezerra .....	39
<b>GRÁFICO 03-</b> Estado civil - Simão Lutz .....	41
<b>GRÁFICO 04-</b> Estado civil – Adolfo Bezerra .....	41
<b>GRÁFICO 05-</b> Renda – Simão Lutz .....	42
<b>GRÁFICO 06-</b> Renda – Adolfo Bezerra.....	42
<b>GRÁFICO 07-</b> Média de Despesas – Simão Lutz.....	43
<b>GRÁFICO 08-</b> Média de Despesas – Adolfo Bezerra .....	43
<b>GRÁFICO 09-</b> Pagamento de compras – Simão Lutz .....	43
<b>GRÁFICO 10-</b> Pagamento de compras – Adolfo Bezerra .....	44
<b>GRÁFICO 11-</b> Controle de despesas – Simão Lutz.....	44
<b>GRÁFICO 12-</b> Controle de despesas – Adolfo Bezerra .....	44
<b>GRÁFICO 13-</b> Situação de endividamento – Simão Lutz .....	45
<b>GRÁFICO 14-</b> Situação de endividamento – Adolfo Bezerra.....	45

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 01-</b> Profissão – Escola Simão Lutz .....	39
<b>QUADRO 02-</b> Profissão – Adolfo Bezerra .....	40
<b>QUADRO 03-</b> Situações de Endividamento.....	46

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</b> .....	20
2.1 CONTEXTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS .....	20
2.2 O PAPEL DO EDUCADOR MATEMÁTICO NA EJA .....	25
<b>3 EDUCAÇÃO FINANCEIRA</b> .....	30
3.1 ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA .....	30
3.2 PRÁTICAS FINANCEIRAS E A EDUCAÇÃO FINANCEIRA.....	32
3.3 ENDIVIDAMENTO .....	34
<b>4 DADOS DA PESQUISA</b> .....	38
<b>5 PROPOSTA PEDAGÓGICA</b> .....	49
5.1 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	49
5.2 DESENVOLVENDO A PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	52
5.2.1 Primeira Etapa – Investigação Temática .....	52
5.2.2 Segunda Etapa – Tematização .....	59
5.2.3 Terceira Etapa – Problematização .....	64
5.3 APONTAMENTOS: SUGESTÕES E DESDOBRAMENTOS .....	66
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	68
REFERÊNCIAS .....	71
APÊNDICE: QUESTIONÁRIO .....	75
ANEXO A: OFÍCIO ESCOLA SIMÃO LUTZ .....	78
ANEXO B: OFÍCIO COLÉGIO ADOLFO BEZERRA .....	80

## 1 INTRODUÇÃO

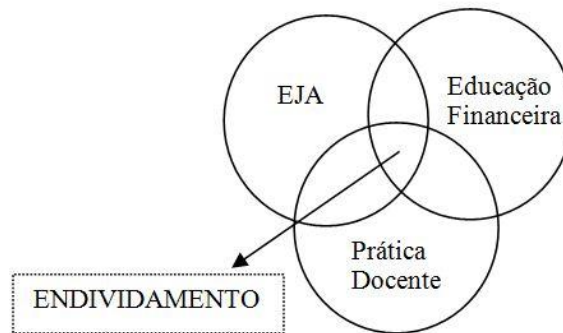
Esta investigação se constituiu a partir do desejo de elaborar uma proposta didática envolvendo a seguinte problemática: É possível haver aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos com aulas de quarenta minutos?

O questionamento acima apresenta de forma explícita a hipótese de que é possível haver aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (EJA) com aulas apenas de 40 minutos. Como isso poderá ser possível? A resposta, ou pelo menos, parte dela, está diretamente ligada à prática docente. Mas então, que prática docente está se referindo? Como o professor se relaciona com seus alunos? Qual o papel que este profissional exerce? É um mero transmissor de conhecimento?

Os questionamentos parecem intermináveis, porém, a formulação de respostas não nos parece tão imediatas. A literatura específica de formação de professores de Matemática orienta, em muitos casos, o papel do professor como mediador no processo de aprendizagem, de modo que o aluno seja capaz e responsável pela construção do seu próprio conhecimento. No entanto, isso não significa dizer que o aluno é livre para fazer o que bem entender em sala de aula. O professor deverá ser capaz de impulsionar o desejo de aprender do aluno de forma que o aluno busque compreender o conteúdo matemático aproveitando os conhecimentos que os mesmos constroem fora da escola.

Temos que a prática docente requer, entre outras coisas, que o professor se aproxime dos saberes prévios dos alunos, poderemos questionar novamente que problemáticas do cotidiano dos alunos da EJA seriam propícias para a mediação da aprendizagem? Obviamente que a resposta não é única, no entanto, considerando que os alunos da EJA são trabalhadores, e de certa forma a sobrevivência está relacionada ao contexto financeiro, vamos nos dedicar nesse trabalho a Educação Financeira, e de forma mais objetiva em situações de endividamento de alunos da EJA que o professor de Matemática poderá contribuir para formação de uma cultura (cidadania) da Educação Financeira.

Analisando a região de interseção entre os conjuntos apresentados acima que são: Educação de Jovens e Adultos, Prática Docente e Educação Financeira, podemos ver que a situação do endividamento está dentro da região de confluência que estamos considerando. Assim a nossa pergunta diretriz pode ser expressa nos seguintes termos: De que maneira o professor de Matemática pode explorar situações de endividamento na Educação de Jovens e Adultos?

**Figura 01:** Definição do contexto da pesquisa

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Uma vez apresentada à região de confluência, da qual se destaca o endividamento, e, nesse caso, estaremos interessados em situações que possam ser exploradas a partir do contexto socioeconômico dos alunos da EJA para que possamos elaborar uma proposta pedagógica que envolva os três eixos: EJA, Educação Financeira e Prática docente. Muito embora a pergunta diretriz dê a entender que estamos buscando apenas um ponto, o sentido da mesma não é de reduzir, mas o de aprofundamento, bem como, um exercício intelectual da nossa parte, enquanto, componente do processo formativo no campo da docência que estamos inseridos.

Nessa direção, faz-se necessário a apresentação de alguns objetivos que se articulem com a nossa problematização. Especificamente, o objetivo geral desse estudo pode ser expresso nos seguintes termos:

*Elaborar uma proposta pedagógica para o ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos que envolvam aspectos de endividamento dos estudantes.*

É importante notar que o objetivo acima se encontra interconectado com aspectos essenciais da nossa definição do contexto da pesquisa. Uma vez que demanda da Prática Docente a tarefa de escrutínio, de análise, de inferências que se mostrem além de exequíveis, mas socialmente contextualizadas.

Para corroborar com a dimensão contextual, acreditamos que a apresentação de mais alguns objetivos específicos sejam importantes. A saber:

*Explorar conceitos de Educação Financeira a partir da temática de endividamento como alternativas para a prática docente; e*

*Contribuir para a formação de uma cultura da Educação Financeira nas escolas públicas;*

Gostaríamos de destacar que os objetivos específicos elencados estão em conformidade com a problematização desse estudo, tendo em vista que, simultaneamente exigem reflexões que considerem a Prática Docente, a Educação Financeira e a Educação de Jovens e Adultos. Nesse sentido, o educador matemático, que esteja atuando no âmbito da EJA terá oportunidades de educar com Matemática, uma vez que, na sua atuação docente se explora aspectos sociais, políticos e econômicos do contexto dos alunos.

Para perseguir tais objetivos, sem nos esquecer da nossa pergunta diretriz é oportuno o estabelecimento de elementos metodológicos que nos ajudariam no exercício de investigação que esse trabalho se propôs. Nesta dimensão acreditamos que esta pesquisa se aproxima de uma abordagem qualitativa, uma vez que “a pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes” (GODOY, 1995, p. 21)

No caso dessa investigação, essas intrincadas relações sociais que se constituem de formas diversas foram organizadas a partir de desdobramentos da questão diretriz que conjectura que professor de Matemática se valha de situações de endividamento de alunos da EJA para a sua prática educativa. Nesta direção se faz necessário à adoção de procedimentos que nos permitam situar a investigação de acordo com a região de intersecção que estabelecemos em torno da problematização.

No que diz respeito à busca de informações sobre a Educação Financeira, da Educação de Jovens e Adultos e da Prática Docente, recorreremos a fontes bibliográficas com o intuito de realizamos fichamentos, procurando destacar pontos que, no caso desse estudo, se apresentavam como relevantes para o entendimento da tríade já mencionada acima. Temos que a pesquisa bibliográfica:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. [...] A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. (GIL, 2002, p. 45)

A pesquisa bibliográfica conforme denotamos acima nos favoreceram no levantamento de informações teóricas a respeito da EJA, da Prática Docente e da Educação Financeira que por sua vez, constituíram a nossa definição do contexto da pesquisa desse estudo aonde considerávamos o endividamento como objeto de investigação para uma



proposta pedagógica que simultaneamente se orientou por possíveis interconexões dos três campos acima elencados.

Como toda pesquisa tem suas etapas, assim “os levantamentos dos mais diversos tipos (socioeconômicos, psicossociais etc.) desenvolvem-se ao longo de várias fases” (GIL, 2002, p. 111), e entre elas está à coleta de dados, que realizaremos por meio de técnicas, que conforme Severino (2007), são os procedimentos operacionais que servem de mediação prática para a realização das pesquisas.

Decorre das orientações Gil (2002) e Severino (2007), a necessidade de caracterizarmos, ainda que de maneira superficial, situações que se aproximavam do contexto de endividamento dos alunos da EJA. Então, de forma objetivada um questionário foi elaborado no sentido de apurar situações que pudéssemos contextualizar no âmbito da sala de aula, por meio de uma proposta pedagógica. Assim, Lakatos e Marconi (2001, p. 107) conceituam a técnica do questionário constituído por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador.

O questionário foi elaborado com dados descritivos, faixa etária, escolaridade, tipo de profissão, estado civil, faixa de renda, faixa de despesa, formas de pagamentos de compras, meios de controle das finanças, e também questões abertas sobre a natureza das possíveis situações de endividamento dos alunos da EJA, para que fossem examinados e considerados para a constituição da proposta pedagógica que estava em processo de criação, a importância desse procedimento metodológico se mostra necessário a partir de dois pontos básicos que passaremos a esclarecer.

O primeiro deles é que uma proposta pedagógica requer aproximação dos saberes adquiridos no contexto social, político e econômico dos alunos da EJA. O segundo está articulado com o primeiro no sentido de que dados mais próximos do contexto dos alunos também favoreceram a abertura de novos questionamentos e situações que mereceriam um cuidado adicional do professor para explorá-las. As nossas orientações metodológicas já orientavam que “estes tipos de dados podem abrir novos caminhos a explorar e questões a responder. Os dados quantitativos são muitas vezes incluídos na escrita qualitativa sob a forma de estatística descritiva”. (BOGDAM; BIKLEN, 1994, p. 194).

Assim o questionário com perguntas fechadas e abertas direcionado a um grupo de alunos da EJA buscando informações reais de situações de endividamento. Neste sentido a importância de determinar o tipo de amostragem não pode abranger a totalidade, “surgindo a necessidade de investigar apenas uma parte dessa população” (LAKATOS; MARCONI, 2001, p. 108).

Os questionários foram respectivamente aplicados nas unidades escolares onde realizamos os Estágios Supervisionados, com relação à atuação na Educação de Jovens e Adultos:

A Escola Municipal Dr. Simão Lutz Kossobutzki, localizada na Rua das Jaqueiras, nº 329 Araguaína Sul, Araguaína- TO. Caracterização sócio-econômica da comunidade onde está inserido o ambiente escolar é uma área periférica onde os alunos pertencem a uma estrutura social de baixa renda [...] A escola oferece a Educação de Jovens e Adultos (1º período – 5ª série; 2º período – 6ª série; 3º período – 7ª série; e 4º período – 8ª série), das 19h00min as 22h00min, dividida em quatro aulas de 40 minutos. (SOUSA, 2016, p. 5)

E,

O Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes, está localizada na Rua Gonçalves Lêdo, s/nº, Bairro São João, Araguaína - TO, os alunos são caracterização socioeconômico pertencentes à classe de baixa renda. O colégio oferece na Educação de Jovens e Adultos (EJA) o Ensino Médio: 1º ano, 2º ano, 3º ano, o horário noturno de aula é das 18h50min às 22h10min, dividida em cinco aulas de 40 minutos. (SOUSA, 2017, p. 7)

Concluído este passo para a coleta de dados, alguns cuidados foram tomados, como sugerem as orientações metodológicas que diz, entre outras coisas que:

Para que os dados da pesquisa sejam livres de erros introduzidos pelos pesquisadores, ou por outras pessoas, é necessário supervisionar rigorosamente a equipe coletora de dados. Primeiramente, é preciso garantir que os pesquisadores sejam honestos e não colem dados enviesados. Seleção rigorosa dos pesquisadores, realizada por profissionais, poderá eliminar a maior parte dos problemas dessa natureza. (GIL, 2002, p. 119)

Após a obtenção dos dados começou o trabalho de exploração das informações objetivando a elaboração de uma proposta pedagógica. Temos que o processo de análise dos dados:

[...] envolve diversos procedimentos: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. Após, ou juntamente com a análise, pode ocorrer também a interpretação dos dados, que consiste, fundamentalmente, em estabelecer a ligação entre os resultados obtidos com outros já conhecidos, quer sejam derivados de teorias, quer sejam de estudos realizados anteriormente. (GIL, 2010, p.113)

Vale lembrar que “a estatística não é um fim em si mesma, mais instrumento poderoso para a análise e interpretação de um grande número de dados, cuja visão global, pela complexidade, torna-se difícil” (LAKATOS; MARCONI, 2001, p. 109). No sentido de analisarmos e organizamos as informações em forma de gráficos, tabelas, mais também a

necessidade de contextualizá-las. Assim poderemos identificar o fator principal do que levaria ao endividamento facilmente.

Elaboraremos uma proposta pedagógica por meio da Educação Financeira e os pressupostos freirianos presentes da prática docente, e, usamos alguns recursos tecnológicos para a composição desta proposta. Nesse sentido, consideramos num primeiro momento, a utilização de aplicativos para celulares. Pois, os aplicativos para celulares têm crescido exponencialmente, tendo em vista que o celular tornou-se um objeto de uso cotidiano, mas, no entanto, as escolas apresentam limitações de ordem técnica e pedagógica na sua utilização.

No âmbito pedagógico, especificamente na prática docente, consideramos que seja oportuno explorar a utilização de aplicativos para celulares na confecção na proposta que estamos nos propondo.

Esse aspecto nos levou a tarefa de identificar alguns aplicativos que nos ajudassem na elaboração da proposta didática. Assim selecionamos os aplicativos: GuiaBolso, Minhas Finanças, *Mobills*, *Money Lover* e *Organizze*, para essa tarefa, ainda se faz necessário a exploração das funcionalidades dos mesmos a fim de identificarmos qualidades desses aplicativos que nos permitiram o uso em sala de aula em sintonia com o nosso objeto de estudo, ou seja, o endividamento.

No próximo capítulo iniciamos a tarefa que nos propomos, ou seja, a elaboração de uma proposta pedagógica sobre a temática do endividamento e que simultaneamente se mostre em confluência com a Educação de Jovens e Adultos, a Prática Docente, e a Educação Financeira, ou seja, a nossa temática de pesquisa requer a explicitação de aspectos teóricos para a sua fundamentação.

## 2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

### 2.1 CONTEXTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

No contexto histórico, a educação brasileira tem passado por fases de avanços e de retrocessos, na Constituição Federal de 1934 foi assegurado o direito à Educação aos Adultos, mas a mesma foi interrompida pela Constituição de 1937. Porém as políticas educacionais para o ensino aos excluídos não foram paralisadas, como afirma Di Pierro (2001):

Essa tendência se expressou em várias ações e programas governamentais, nos anos 40 e 50. Além de iniciativas nos níveis estadual e local, merecem ser citadas, em razão de sua amplitude nacional: a criação do Fundo Nacional de Ensino Primário em 1942, do Serviço de Educação de Adultos e da Campanha de Educação de Adultos, ambos em 1947, da Campanha de Educação Rural iniciada em 1952 e da Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo em 1958. (DI PIERRO, 2001, p. 59)

Vale lembrar que a chamada Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA), que visava uma ação educativa tanto nas áreas urbanas como rurais segundo FREITAS (2006, p. 23) a CEAA foi criticada como fábrica de eleitores, pois “os analfabetos não tinham direito a voto – vigorou até meados dos anos 50 e demonstrou ter sido importante, visto que o índice de analfabetismo na década 40 – 50 reduziu 5% e na década 50 – 60, 11%”.

O I Congresso de Educação de Adultos ocorreu em 1952 e foi caracterizado pelo slogan “ser brasileiro é ser analfabetizado”, como uma forma de protesto na busca da democracia, da luta pelos direitos de exercer a cidadania. No II Congresso de Educação de Adultos realizado no Rio de Janeiro em 1958, o conceito de analfabetismo começa a ser visto em novos paradigmas. De acordo com FÁVERO apud FREITAS (2006, p. 23) [...] as causas do analfabetismo são inseridas dentre os problemas socioeconômicos regionais, propõe o enfrentamento desses problemas, fazendo deles o ponto de partida para o processo educativo.

Já no início da década de 60 surge em Recife – Pernambuco, o Movimento de Cultura Popular (MCP) que teve como proposta o atendimento tanto para crianças quanto para adultos, estreitamente ligada às necessidades das populações pobres, recuperando a cultura como elemento fundamental de compreensão e transformação da realidade. A partir destas discussões nasce o Sistema Paulo Freire de Alfabetização de Adultos, que propunha uma visão crítica da escola tradicional, tendo como método a aula em debate e o professor em um animador. (FREITAS, 2006, p. 24)

Em 1964, a população de analfabetos tem o direito ao voto, um passo marcante na história da política, que é um direito social tardiamente conquistado por essa camada da

sociedade, e também para a educação brasileira é um marco relevante. A educação de Adultos ganha mais espaço nas décadas de 80 e 90, até então se alfabetizava em poucos meses o que não é suficiente para ocorrer todo o processo de aprendizagem, seja de letramento ou fases mais avançadas, assim foram surgindo programas mais extensivos.

E, na Constituição de 1988 o direito de “Educação para Todos”, onde fortalece as políticas educacionais de acesso ao ensino para os excluídos. Após dois anos, de acordo com Gadotti (2006, p. 93) ocorreu o Ano Internacional da Alfabetização, através do primeiro Congresso dos Alfabetizandos da cidade de São Paulo, promovido pelo Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos da cidade de São Paulo (MOVA-SP), que reuniu mais de cinco mil alfabetizandos, evento que marca a história da Educação de jovens e adultos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, a Lei 9.394, na seção V do artigo 37: parágrafo I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria; parágrafo II - o Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

Atualmente, segundo os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) pelo Censo Escolar do Brasil, as matrículas iniciais da Educação de Jovens e Adultos - EJA no Fundamental e Médio (incluindo a EJA integrada à educação profissional) das redes estaduais e municipais, urbanas e rurais do ano de 2017 foram:

**Figura 02-** Matrículas na EJA 2017

Ano 2017	Fundamental	Médio
Brasil	1.882.601	1.046.357
Tocantins	6.860	8.918
Araguaína	1.044	1.156

Fonte: INEP (2017)

Observa-se que no Brasil neste determinado ano foram 2.928.958 matrículas iniciais, destes no Tocantins foram 15.778 matrículas, e em Araguaína, 2.200 matrículas. E se analisamos as Sinopses Estatísticas da Educação Básica de 2016 houve uma diminuição significativa nos números de matrículas iniciais, e mais ainda comparados cinco anos atrás, conforme dados da Figura 03 na próxima página. A educadora Maria Clara Di Pierro vem pesquisando os fatores que influenciaram a queda das matrículas de alunos na Educação de Jovens e Adultos, a mesma dá hipóteses de que o principal fator está ligado ao modelo de ensino rígido que vem sendo imposto, não apropriado, no ponto de vista da forma como está sendo organizados os conteúdos escolares para atender as diversidades desta modalidade.

**Figura 03- Matrículas na EJA**

	Fundamental	Médio	Profizante	TOTAL
Brasil (2012)	2.488.768	1.309.871	108.238	3.906.877
Tocantins	11.032	11.683	930	23.645
Araguaína	1.232	1.823	268	3.323
Brasil (2016)	1.984.534	1.341.841	95.752	3.422.127
Tocantins	6.575	9.999	995	17.569
Araguaína	986	1.526	220	2.732

Fonte: INEP (2012; 2016)

O que ocorre de fato é a ausência de diálogo, o que é ensinado na Educação de Jovens e Adultos não condiz com a realidade vivida pelos educandos, ou melhor, a EJA vem sendo vista como uma modalidade de ensino caracterizada por supletivo (aceleração, aligeiramento), e reposição de conteúdos previstos no ensino regular do Fundamental e Médio.

Podemos indicar alguns fatores que explicam o fato de jovens e adultos não terem conseguido terminar seus estudos de Ensino Fundamental e Médio na “idade apropriada”, primeiramente, pode-se afirmar que é um público com diversidade, uma parte destes indivíduos corresponde aos “injustiçados” pelo poder público no que se remete ao acesso à educação escolar, outra por abandonar o ensino por fatores extra-escolares, principalmente por terem que trabalhar para o sustento familiar e mulheres vítimas do machismo (pelos pais e/ou maridos), e outros por fatores intra-escolares de nível administrativo e até mesmo pedagógico como gestão escolar, grade curricular, relação professor-aluno e vice-versa.

O que de fato vem acontecendo é a presença de adolescentes na Educação de Jovens e Adultos, principalmente na zona urbana, por serem oriundos da necessidade de trabalhar muito cedo, e na maior parte em trabalhos informais. Com essa diversidade de educandos que a EJA recebe, Arroyo (2017, p. 69) faz referência do seu texto Reinventando a EJA: Projeto de Educação de Trabalhadores (PET) no ano de 2009, que para reinventar a EJA seria fundamental “ter o trabalho como referente ético-político-pedagógico. Ver os alunos como trabalhadores/as, sem os perceber como estudantes que trabalham, exige outras pedagogias de acompanhamento de seus tenso percursos de formação.”

Como já mencionado na LDB de 1996 os deveres do poder público para os trabalhadores em relação a escola, notamos que não está em sua maior parte assegurado pelo fato de vir ocorrendo muitas evasões. Os profissionais do campo da Educação de Adultos distinguem evasão como uma expulsão que a escola promove por não compreender a realidade do sujeito, que os índices elevados de evasão e/ou desistências representam para os alunos não um desinteresse, mas as chances mínimas de conciliar trabalho e estudo. O que de

início parece ser uma modalidade que viabiliza a conclusão mais acelerada, tem mostrado que os alunos têm levado mais tempo para seu término.

Segundo o professor Leôncio Soares relata no documentário sobre ‘Os desafios da Educação de Jovens e Adultos’, uma pergunta que pode orientar a produção de novos currículos para a Educação de Jovens e Adultos, respondida pelos próprios alunos é a seguinte: Porque está voltando a estudar? O mesmo acredita que haverá diversidades de respostas, que com as mesmas sugira sugestões de temas para serem complementados na grade curricular. E possivelmente, um leque de informações será cabível extrair, quais os conhecimentos que este aluno possui, seus projetos a curto e longo prazo, daí, o professor poderá organizar um currículo que favoreça as necessidades de aprendizagem deste indivíduo, e pensar metodologias viáveis.

Os estudos de Paulo Freire confirmam esta necessidade e preocupação, que o educador deve ter para com seus alunos, saber que cada indivíduo traz consigo uma bagagem de conhecimentos de sua natureza social. Assim, a formação do professor para atuar nesta modalidade requer ter a ideia: como aprender com a educação popular, e como com esta cultura escolar pensar um novo tipo de educação, pois

[...] não apenas a escola, mas muitas outras instituições e espaços sociais têm potencial formativo – o trabalho e as empresas, os meios de comunicação, as organizações comunitárias, os equipamentos públicos de saúde, cultura, esportes e lazer etc. -, aproveitando o máximo esse potencial e reconhecendo a legitimidade do conhecimento adquirido por meios extra-escolares. (DI PIERRO, 2001, p. 71)

Sabemos que tem fatores extra-escolares que comprometem a aprendizagem dos educandos da EJA, como desemprego, os baixos salários e as péssimas condições vividas. Porque não trazer estes aspectos para trabalhar em sala de aula? “O primeiro traço que esses adolescentes, jovens e adultos têm direito a entender é o desemprego” (ARROYO, 2017, p. 54).

Por vezes, não se pode mudar o currículo de ensino para a Educação de Jovens e Adultos, no entanto o educador deve comprometer-se respeitosamente com as condições socioeconômicas e culturais da parcela da sociedade que procura a educação de jovens e adultos, essa nos parece uma das condições primeiras para o exercício da docência nesse domínio. Cumpre ao professor a tarefa de inventariar informações para contextualizar a sua atuação. É preciso considerar que não somente para o analfabeto, mas o adulto de maneira geral que procura a escola é porque têm sonhos, aspirações, desejos por melhores condições existências, educativas, sociais, culturais, econômicas. Assim os educadores, “eles precisam

fazer o diagnóstico histórico-econômico do grupo ou comunidade onde irão trabalhar e estabelecer um canal de comunicação entre o saber técnico (erudito) e o saber popular” (GADOTTI, 2006, p. 32).

Quando se diz adulto analfabeto, é um conceito visto pelos pesquisadores da educação de adultos, carregado de preconceito, sendo definido como um indivíduo que pelos conhecimentos adquiridos no meio social não está apto a exercer a cidadania.

O professor precisa em sua atuação docente saber lidar com os quatro campos: conhecimento; didática; relacionamento e avaliação. Quando refere se a avaliação, a maior parte dos professores tem uma visão um tanto como errada, pois define o mesmo como método ou técnicas. Porém, desconhece o real significado deste termo, que podemos nos basear pelo seguinte, que avaliar é analisar, comparar entre o que se pretendiam alcançar e o que alcançou de fato. Que tem forte ligação com a "expectativa", no sentido do que o indivíduo espera, assim diz respeito do professor com relação aos seus alunos tanto quanto dos alunos ao seu professor.

Mas muitas das vezes, “[...] grades curriculares obrigatórias limitam a criatividade” (DI PIERRO, 2001, p. 73). Em vista, o educador da EJA tem que reinventar sua identidade docente, inovando suas práticas, criando temas geradores que tenha elo com a cultura do educando. E o planejamento de ensino é parte fundamental para a prática docente, neste momento o docente elabora, organiza e se prepara como devem ocorrer suas aulas, pontuando seus objetivos, escolhendo a metodologia a ser aplicada para determinado conteúdo.

O professor deve ser investigador da sua prática, impactando diretamente na elaboração do currículo de escolar, pois é o mesmo que obtém contato direto com os alunos passando a conhecer os diferentes saberes, costumes e hábitos do cotidiano dos educandos.

No turno noturno a durabilidade de uma aula é curta, em média 40 minutos, e quando falamos da Educação de Jovens e Adultos os conteúdos são “atropelados”, de maneira que o professor possui certa limitação em escolher qual conteúdo deve ser ensinado, e qual a maneira mais prática que demanda menos tempo, assim a uma série de fatores que explica o fazer docente, não que o professor não tenha capacidade de planejar uma aula diferenciada, com uso das tendências atuais. (SOUSA, 2017, p. 20)

Os educadores da Educação de Jovens e Adultos em sua maior parte não criam um vínculo com seus educandos, à maior parte dos professores está atuando na EJA para completar a carga horária prevista da sua atuação, sem haver uma reflexão sua prática docente. A formação inicial e continuada para esta modalidade deve ser distinta da preparada para educadores da Educação Regular.



Por décadas o pensamento pedagógico e docente debate-se entre ignorar ou reconhecer como referente de significados quem são os educandos/as, de onde vêm, para onde voltam no seu ser no mundo, no seu lugar social, étnico, racial, de gênero, lugar no padrão de poder de trabalho, de expropriação da renda, da terra, do teto... (ARROYO, 2017, p. 10-11)

De acordo com Arroyo (2017) os educandos durante sua trajetória de ensino escolar têm o direito de conhecer os aspectos históricos da luta para vencer problemas sociais que tiveram e fez parte da sua vida, como exploração do trabalho, do racismo, do sexismo, do machismo. E Gadotti (2006) enfatiza esta preocupação, e mais ainda, afirma que os conteúdos e habilidades a serem adquiridos servem apenas para responder às avaliações propostas.

## 2.2 O PAPEL DO EDUCADOR MATEMÁTICO NA EJA

O educador Newton Duarte (2007) nos trazem a afirmação que o papel da educação escolar na formação do indivíduo “é o de mediador entre a esfera da vida cotidiana e as esferas não cotidianas da prática social do indivíduo”. Define que o que são atividades cotidianas e não cotidianas da seguinte forma:

As atividades diretamente voltadas para a reprodução do indivíduo, através da qual, indiretamente, contribuem para a reprodução da sociedade, são consideradas atividades cotidianas. Aquelas atividades que estão diretamente voltadas para a reprodução da sociedade, ainda que indiretamente contribuam para a reprodução do indivíduo, são consideradas não-cotidianas. (DUARTE, 2007, p. 32)

Quando se refere à atividade escolar para muitos é tida como parte da esfera não cotidiana, por considerar algo detestável. Neste sentido, o papel da educação escolar também é “o de diminuir essa distância, aproximar a escola do cotidiano, fazer da educação escolar um processo de formação que prepare melhor o indivíduo para enfrentar os problemas do cotidiano” (DUARTE, 2007, p. 37). Com as transformações ocorridas nas últimas décadas, inovações tecnológicas, atingindo principalmente os meios de trabalhos, exigindo do indivíduo conhecimentos e habilidades fundamentais adquiridas por meio da escolarização, ou seja, “a escolarização torna-se cada vez mais necessária à reprodução da continuidade” (DUARTE, 2007, p. 50).

Uma “formação que prepare o indivíduo para enfrentar problemas do cotidiano” (DUARTE, 2007, p.37) e as inovações tecnológicas ambas não são direcionadas apenas para os meios produtivos do trabalho, mas que, num plano mais profundo, o aluno trabalhador se

apropriaria desses instrumentos em prol de suas necessidades nas mais diversas esferas de sua vida.

Mas também o educador precisa ter uma relação harmoniosa com o educando para saber para que tipo de sociedade e práticas sociais futuras o educando espera está inserido. Uma vertente que tem sido questionada é a alienação, tornando-se um paradigma na vivência e na luta por existência do ser humano, e uma das formas mais presente é no trabalho. Segundo Duarte não somente o educando está alienado ao trabalho, mais também o próprio educador em sua atividade remunerada que assegura sua existência. Porém sua atividade de educador requer que “se reproduza a níveis cada vez mais elevados como indivíduo pertencente ao gênero humano” (DUARTE, 2007, p. 53).

Para o educador, sua reprodução como indivíduo torna-se um processo de desenvolvimento de sua personalidade quando ele pode produzir a humanização dos educandos. A atividade educativa é uma atividade objetivadora e a objetivação que ela produz é o desenvolvimento dos indivíduos educandos. A objetivação do educador só se efetiva com a concomitante apropriação pelo educando. Nesse caso a atividade do educador não é um mero meio para satisfazer a necessidade de sobrevivência física, mas sim a satisfação de uma necessidade vital para ele como indivíduo, a necessidade de formar outros indivíduos de maneira humanizadora. E essa formação humanizadora tem um caráter concreto, ou seja, ela significa que o educador se posiciona ética e politicamente perante a sociedade na qual vivem ele e o educando. (DUARTE, 2007, p. 56-57)

Assim seu trabalho educativo com relação ao educando é favorecer a reprodução do indivíduo, sua função é mediar “conhecimentos científicos, artísticos, ético-filosóficos e políticos” (DUARTE, 2007, p. 58) e as práticas sociais dos mesmos, para que “onde o indivíduo pode utilizar o conhecimento como instrumento de transformação social” (DUARTE, 2007, p. 73).

Na formação do professor da Educação de Jovens e Adultos segundo o educador Gadotti (2006) deve contemplar os estudos sobre o construtivismo interacionista e sobre educação popular. Defende que pelo construtivismo o sujeito pelos seus modos de relacionar com o mundo é que constrói o seu conhecimento, e sua aprendizagem decorre da tentativa de descobrir elementos para auxiliar na compreensão do seu mundo. E por meio da educação popular, do coletivo, a sociedade passa a ser transformadora.

Para tanto, o professor de Matemática ao conhecer o cotidiano de seus educandos verá a necessidade de educar para uma transformação social, muitos deles, já fatigados de seus duros trabalhos em sua maior parte informais, vê na educação um caminho para sua elevação social. Com todo esse olhar reflexivo, e “a responsabilidade de ouvir, ver e perceber o que uma clientela tão especial vem buscar no seu retorno a uma sala de aula” (FREITAS, 2006, p.

12), o professor de Matemática terá possibilidades de identificar qual o melhor conteúdo a ser trabalhado em sala de aula, e mais ainda é fundamental que o educador da EJA tenha em mente que a alfabetização não é apenas “ensinar a ler e escrever” como também ensinar que aprenda “ler o mundo” mediado por leituras da “diversidade de saberes e culturas que os alunos trazem para o universo escolar” (FREITAS, 2006, p. 15).

Para Paulo Freire a leitura inicial é pela “leitura de mundo”, no sentido de compreender e interpretá-lo:

“[...] entendendo-se aqui como “leitura do mundo” a “leitura” que precede a leitura da palavra e que persegue o [sic] [perseguido – seguir a procura] igualmente a compreensão do objeto se faz no domínio da cotidianidade. A leitura da palavra, fazendo-se também em busca da compreensão do texto e, portanto, dos objetos nele referidos [...] e a experiência da *compreensão* será tão mais profunda quanto sejamos nela capazes de associar, jamais dicotomizar, os conceitos emergentes na *experiência escolar* aos que resultam do mundo da cotidianidade” (FREIRE, 1997, p. 20).

Os educandos da Educação de Jovens e Adultos, em sua maior parte, vêm a Matemática escolar como abstrata fora do seu contexto social, de difícil entendimento, não somente da EJA, os demais também apresentam essa visão. E isso pode ser evidenciado com os altos índices de reprovações desta área, e falta de compreensão de termos científicos. Mas os mesmos trazem conhecimentos matemáticos empíricos vantajosos, em suas práticas de trabalhos utilizam, e por vezes os mesmos afirmam não conhecer nada de Matemática, estão enganados, mais é preciso que o educador de Matemática mergulhe no cotidiano de seus educandos para “aprender a prática daquilo que conhece teoricamente e que em contrapartida possa dizer como este conhecimento perdurou pelos séculos e chegou até eles” (FREITAS, 2006, p. 12).

Mas como afirma Pacheco (2009, p. 693):

No entanto, os métodos de ensino utilizados para a aprendizagem de Matemática não valorizam como deveriam os conhecimentos prévios dos alunos jovens e adultos que estudam na modalidade EJA. O ensino de Matemática fica desconectado da realidade onde estão inseridos e a aprendizagem fica prejudicada pela falta de associação entre o que é ensinado e a sua utilização na solução de problemas do cotidiano destes alunos. Como consequência desta dissociação aprender Matemática é algo penoso e complicado. Quando na realidade é justamente o oposto, a Matemática faz parte do seu dia-a-dia, especialmente daqueles que trabalham na construção civil e no comércio.

Como já mensurado a modalidade de ensino da EJA tem o desafio adaptar os conhecimentos advindos das práticas cotidianas dos educandos em conhecimentos

sistematizados. Porém não pode se esquecer que esse processo de alteração afeta diretamente aos educandos, e deve ocorrer de forma cuidadosa, sem desmotivá-los, preservando sua sabedoria, mas também incentivar na busca do novo, e os professores devem ter uma relação de igualdade perante todos seus alunos.

O aspecto diferenciador na educação escolar regular e a Educação de Jovens e Adultos, é que na EJA deve ser a noção de “perceber diferenças, lidar com a heterogeneidade que se apresenta sob vários aspectos (físico, etário, cultural, social, econômico)” (FREITAS, 2006, p. 16), e mais ainda Freitas (2006) argumenta que para a educação Matemática o foco é usufruir da Matemática dos diferentes grupos culturais, enaltecerem os conceitos informais construídos nas esferas cotidianas, fora do contexto da escola, para depois chegar aos conceitos formais.

Para Freitas este processo é baseado na proposta freiriana, possuindo uma metodologia interdisciplinar para a Educação de Jovens e Adultos, onde o método de Paulo Freire pode ser acompanhado em três etapas:

- *Investigação temática*: aluno e professor buscam, no universo do aluno e da sociedade em que estão inseridos, as palavras e temas centrais;
- *Tematização*: professor e aluno buscam o significado social destes temas, tomando assim consciência do mundo vivido;
- *Problematização*: nesta etapa eles buscam superar a primeira visão por uma visão crítica, partindo para a transformação do contexto vivido. (FREITAS, 2006, p. 18)

De acordo com Freitas (2006) por se tratar de trabalhadores os educandos da EJA devem reconhecer a indispensabilidade em considerar os aspectos psicológicos, sociais e culturais, os mesmos estão presentes na educação escolar não exclusivamente pela busca de conhecimentos sistemáticos, científicos, disciplinares, mais que os proporcionem melhorias de vida, de trabalho, de bem-estar, de progresso, de desigualdades. E a educação Matemática não deve ser apenas mais uma disciplina, que os alunos fazem injúria com relação aos professores de Matemática, que dificulta a aprendizagem, ensinando aos educandos da EJA formas muito complexa para resolver determinados exercícios. E sim deve ser uma matéria na qual proporcione uma atividade multidisciplinar com focos de transmitir conhecimento e desenvolver habilidades matemáticas através de sistemas educativos formais, não-formais e informais.

O tema de grande discussão na modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos é a possibilidade de ter um currículo mais flexível que atenda a demanda de um público heterogêneo, o problema a que impendem está na dificuldade de compor uma nova

grande curricular que de maneira unificada atendam e conciliem com o currículo pré-estabelecido, mais também “é um desafio, que esbarra principalmente no medo do professor, de perder seu lugar de poder e de “grande mestre”, além da dificuldade e resistência dos alunos ao novo” (FREITAS, 2006, p. 22).

### 3 EDUCAÇÃO FINANCEIRA

#### 3.1 ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Em 2010 pelo Decreto Federal 7.397 foi criada a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), por meio da articulação de sete órgãos e entidades governamentais e quatro organizações da sociedade civil, que juntos integram o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF), foi instituída como política de Estado de caráter permanente. A ENEF é uma mobilização multissetorial em torno da promoção de ações de educação financeira no Brasil, como a Associação de Educação Financeira do Brasil AEF-Brasil.

O objetivo da ENEF é contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes, e uma da estratégia usada é a Educação Financeira nas escolas.

A Educação Financeira nas escolas de acordo com a ENEF tem como objetivo:

“levar um conjunto amplo de orientações sobre atitudes adequadas no planejamento e no uso dos recursos financeiros, ou seja, educação financeira, [...] pode ajudá-las a resolver suas dificuldades, bem como possibilitar que planejem melhor sua vida, que tenham melhores condições de alcançarem suas metas e sonhos” (ENEF, 2017, p. 56).

Assim, a Educação Financeira na escola tem por finalidade abranger os diversos perfis de educadores e educandos, com o intuito de promover-nos o alcance de suas metas, tanto aquelas no individual como no coletivo.

Discentes e docentes educados em temas financeiros podem constituir-se em indivíduos crescentemente autônomos em relação a suas finanças e menos suscetíveis a dívidas descontroladas, fraudes e situações comprometedoras, que prejudiquem não só sua própria qualidade de vida como também a de outras pessoas. (ENEF, 2017, p. 63)

Assim a ENEF estabelece para o ensino da Educação Financeira nas escolas, duas dimensões, espacial (organizadas em níveis de abrangência social, do mais restrito – individual – ao mais amplo – global) e temporal (articulações entre passado, presente e futuro).

Na dimensão espacial seus objetivos são: Formar para a cidadania; Educar para consumir e poupar de modo ético, consciente e responsável; Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma, baseada em mudança de atitude; e Formar disseminadores com uma formação mais crítica de crianças e jovens que podem ajudar suas

famílias na determinação de seus objetivos de vida, bem como dos meios mais adequados para alcançá-los (ENEF, 2017, p. 67). Na dimensão temporal suas metas: Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo; Desenvolver a cultura da prevenção; e Proporcionar a possibilidade de mudança da condição atual.

A Educação Financeira pode ser vista na disciplina de Matemática como parte integrante do Tema Transversal, pois a escola “pode desenvolver projetos envolvendo outras questões consideradas de relevância para a comunidade [...] à educação do consumidor, por exemplo, são contextos privilegiados para o desenvolvimento de conteúdos relativos a medida, porcentagem, sistema monetário” (BRASIL, 1997, p. 28).

Os estudantes da Educação de Jovens e Adultos também precisam de Educação Financeira por em sua maior parte serem atuantes no mercado, neste sentido a educação financeira para estes estudantes pretende ajudá-los a decidir consciente e ter autonomia na gestão de seus recursos financeiros.

Busca-se por meio da Educação Financeira, promover o diálogo articulador entre as áreas do conhecimento, onde na Educação de Jovens e Adultos deve abranger os temas: cidadania, consumo responsável (consciente e sustentável), receitas e despesas/orçamento, crédito, autonomia, disseminação e/ou multiplicação, prevenção, proteção, planejamento e mudança da condição de vida.

A Educação Financeira para a EJA deve capacitá-los com conhecimentos e instrumentos para que os educandos possam exercer plenamente seus direitos e deveres como consumidores de produtos e serviços financeiros. Que a mesma auxilie na compreensão do impacto econômico, social e ambiental de suas decisões de consumo, em curto, médio e longo prazos.

Assim, a educação financeira deve desenvolver competências e estimular comportamentos, para o planejamento individual e da prática de poupança. E principalmente orientar o cidadão para a avaliação da necessidade de contratação ou não do crédito, a escolha da modalidade mais adequada, com a devida compreensão dos custos, riscos e termos do contrato, e seu uso de forma consciente. Com todos esses conhecimentos espera que o adulto tornar-se um disseminador, quer seja retransmitindo os conhecimentos adquiridos, quer seja servindo de modelo, com base nos novos comportamentos adotados.

### 3.2 PRÁTICAS FINANCEIRAS E A EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Os brasileiros têm o hábito de comprar muito a prazo, conforme veremos na seção seguinte os meios mais utilizados de pagamento de compras, sendo o cartão de créditos um dos principais, e normalmente não tem a curiosidade de perceber a diferença de preço, seria ideal perguntar sempre ao vendedor ou prestador de serviço qual é o valor do produto a vista antes de dizer que irá comprar a prazo.

Existe uma preferência pelo consumo imediato, financiado pelo crédito. É fato que as compras para pagamento em prestações embutem, normalmente, juros maiores. Mas os brasileiros, principalmente aqueles com menos anos de estudo, nem sempre atentam para o valor dos encargos financeiros cobrados. Na falta de compreensão do efeito dos juros sobre o orçamento, o mais importante é encontrar uma parcela cujo valor caiba na renda do comprador (“no bolso dele”). (ENEF, 2017, p. 11)

As compras parceladas para o consumidor é uma maneira de possuir algo de imediato, mesmo que as parcelas sejam prolongadas, que demande muito meses para pagar o produto final, mais para os mesmos a vantagem é que as parcelas de menor valor cabem no orçamento do seu mês. E sem o conhecimento de diferença de preço a vista e a prazo, na maior parte dos consumidores, pensam que a diferença é pouca, e mais não sabe que os juros comprados estão incluídos no valor da parcela. “O consumidor tem dificuldade de economizar. Prefere pagar aos poucos e usar o produto imediatamente a juntar o dinheiro e comprar a vista” (ENEF, 2017, p. 12).

A sociedade brasileira precisa criar a cultura de poupar, adquirir equilíbrio financeiro. Relatos de experiências têm demonstrado que o valor do seu salário, mesada, renda disponível, não implica em não ter condições para poupar. E que o processo deve se iniciar estabelecendo metas, e assim priorizar seus objetivos, e ter cuidados com os pequenos gastos e pela falta de autocontrole. Economizar é uma ação, assim sendo exige mudanças de comportamentos. E dos meios mais utilizando no requisito poupar, é usar uma conta Poupança que segundo os dados da ENEF:

A conta de poupança é o investimento mais comum no Brasil. Bastante popular dentre as pessoas com menor renda familiar, é a preferida dentre os mais idosos e os de menor escolaridade. As principais vantagens apontadas são: i) não cobrança de taxas; ii) utilização pela classe C como uma espécie de conta-corrente; iii) fornecimento de cartão de débito (segurança e comodidade); iv) não incidência de Imposto de Renda; v) ausência de risco; e vi) inexistência de prazo para sacar. (ENEF, 2017, p. 26)



Especialistas na educação financeira aconselham reservar uma parte do seu salário para pagar suas despesas, e quando o aspecto é quitar dívidas devem ser listadas da menor para a maior em relação ao preço (R\$) no sentido de haver uma motivação ao quitar as menores e não ficar desmotivado ao vê no topo uma conta de valor alto visto de difícil pagamento imediato, outra parte do seu salário guardar para emergências e a outra parte do salário guardar (poupar ou investir como uma forma de aposentadoria). Nos casos citados anteriormente, percebe-se a preocupação em pensar e agir respectivamente a curto, médio e longo prazo.

E como dizem educação sempre tem que começar de casa. As crianças são observadoras assim os exemplos presenciados tem mais sentido que palavras ditas. Mais o diálogo, a relação de pais e filhos são importantes no processo de educar financeiramente, incentivar com um cofre, com a semanada. É mais fácil, mudar o pensamento de uma criança a respeito de um determinado conceito, ideia, do que de um adulto que tem sua verdade absoluta já contaminada em sua cabeça, sem aceitar novas ideias.

Os adultos associam o sucesso de ter um bom equilíbrio financeiro com saber lidar com os conhecimentos matemáticos, mais claramente com a Matemática Financeira, de certa forma sim, mais o comportamento, sua forma de agir que vem condizer sobre esta boa prática. Mais deve “[...] perceber o valor da Matemática como bem cultural de leitura e interpretação da realidade e possa estar melhor preparado para sua inserção no mundo do conhecimento e do trabalho”(BRASIL, 1998, p. 45). E mais “[...] é importante que a Educação se volte para o desenvolvimento das capacidades de comunicação, de resolver problemas, de tomar decisões, de fazer inferências, de criar, de aperfeiçoar conhecimentos e valores, de trabalhar cooperativamente”. (BRASIL, 1998, p. 40)

O processo de reeducação financeira pode ser assimilado com o processo de emagrecimento, onde os hábitos e costumes que o indivíduo não possuía deverá incorporar no seu cotidiano. E os especialistas afirmam que há vários casos onde o cidadão consegue sair da situação de endividamento que estava, porém pelo fato de não criar a cultura da Educação Financeira tem caído nas mesmas armadilhas.

Antes de tudo o indivíduo deve ter um autoconhecimento ao seu respeito, por serem muito compulsivos, não se perguntam: eu quero ou eu realmente preciso; tem que ser agora ou pode esperar mais um tempo, são perguntas simples mais que devem ser respondidas com toda a verdade.

### 3.3 ENDIVIDAMENTO

Para muitos economistas, a sociedade brasileira teve crescimento econômico nos últimos anos, mais se formos analisar por meio da definição de desenvolvimento de Amartya Sen a Enef argumenta:

Para Sen, o crescimento econômico de uma sociedade pode não só elevar a renda das pessoas, como também possibilitar ao Estado o financiamento da seguridade social e a intervenção governamental ativa para distribuição da riqueza em prol da qualidade de vida e da justiça social. Assim, o crescimento econômico deve ser julgado pelo aumento de rendas individuais e pela expansão dos serviços sociais acessíveis a todos os integrantes de uma nação. (ENEf, 2017, p. 59-60)

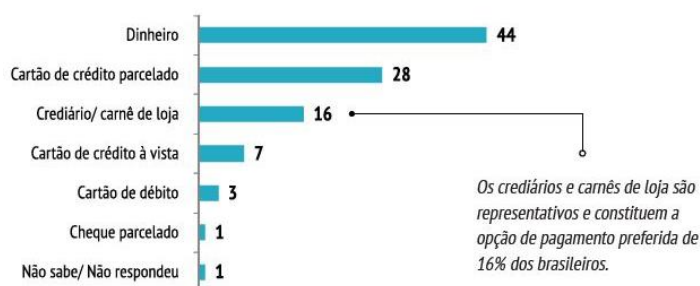
Conforme Savoia, Saito e Santana (2007) nos últimos anos o governo, incapaz de poupar e realizar os investimentos propulsores do crescimento procurou ampliar a oferta de crédito, para incentivar o consumo de bens e serviços e, assim, aumentar a produção. Porém, o consumo das famílias não consegue sozinho, estimular os investimentos, que geram empregos e elevação da renda. E estando a população, despreparada para dimensionar o volume de comprometimento do seu orçamento, avança com impulso ao crédito fácil e, endividada, busca caminhos para restaurar o seu equilíbrio.

A sociedade brasileira atual quando se refere ao consumo normalmente compram em excesso, não por necessidade básica, mas por fatores subjetivos, tais como auto-estima e *status*, possuir algo que está na moda, e quando vem outra novidade não quer deixar de comprá-la. Em sua maior parte, os consumidores brasileiros compram sem fazer planejamentos e muito menos fazer reflexão sobre a necessidade do produto naquele momento para sua vida, mais os marketings principalmente de promoções e facilidades de pagamento impulsionam o desejo da compra. A ENEf (2017,62) relata que:

“Em relação a hábitos de consumo, mesmo quando as pessoas demonstram ter informações corretas sobre opções de compra, tendem a tomar decisões erradas: declaram preferir pagar em menos parcelas e juros menores, mas os dados detectam que o parcelamento mais longo, com taxas de juros maiores, é a opção mais freqüente”.

Conforme os dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI) de 2014 a maioria dos consumidores brasileiros prefere não utilizar dinheiro para adquirir bens de maior valor (móveis, veículos, eletrônicos e eletrodomésticos), embora esse modo de pagamento seja o preferido de 44% dos consumidores. O segundo modo de pagamento preferido é o cartão de crédito ou débito, escolhido por 38% dos consumidores.

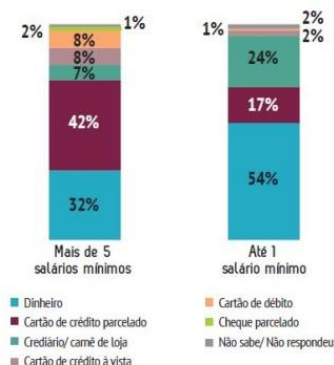
**Figura 04:** Formas de pagamento preferidas dos brasileiros nas compras de bens de maior valor - *Percentual de respostas (%)*



Fonte: CNI, 2014, p. 7)

Outro fator destacado pelo CNI sobre a influência de preferências na forma de pagamento das compras de bens de maior valor é o nível de renda dos consumidores, quanto maior o nível de renda, maior a preferência por cartões de crédito e de débito, em detrimento da preferência pelo uso dinheiro e de carnês e crediários de lojas.

**Figura 05:** Formas de pagamentos preferidos dos brasileiros nas compras de bens de maior valor – *Percentual por nível de renda familiar (%)*



Fonte: (CNI, 2014, p. 8)

Nota-se a maior preferência entre os consumidores que tem até uma salário mínimo no nível de renda familiar é dinheiro, seguido do crediário/ carnê de loja, e após o cartão de crédito parcelado. Já para os que possuem mais de cinco salários mínimos no nível de renda familiar suas compras são na maior parte em cartão de crédito parcelado, em seguida o dinheiro.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic Nacional) que é apurada mensalmente pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), onde os dados são coletados em todas as capitais dos Estados e no Distrito Federal, com cerca de 18.000 consumidores.

Em 2017, o nível de endividamento das famílias brasileiras voltou a aumentar, após três anos consecutivos de queda, considerando a média anual do percentual de famílias endividadas. A recuperação lenta da atividade econômica, a redução das taxas de juros, a queda da inflação ao consumidor e a reversão, ainda que modesta, das taxas de desemprego ajudam a explicar a maior disponibilidade de crédito para as famílias. Destaca-se o início da recuperação das vendas de categorias de bens mais sensíveis ao crédito, como eletrodomésticos e materiais de construção. (CNC, 2017, p. 6)

Na tabela abaixo podemos verificar que entre 2010 e 2017, o Cartão de crédito é o principal meio de gerar dívidas, e em segundo os carnês, e o crédito pessoal como o financiamento de carro ocorreram com quase a mesma porcentagem nestes anos.

**Figura 06: Tipos de dívidas**

Tipo de dívida	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cartão de crédito	70,9%	72,7%	73,6%	75,2%	75,3%	76,1%	77,1%	76,7%
Cheque especial	8,3%	6,8%	6,2%	6,2%	5,6%	6,2%	7,2%	6,7%
Cheque pré-datado	4,0%	3,0%	2,7%	2,2%	1,8%	1,7%	1,7%	1,4%
Crédito consignado	3,9%	3,9%	4,0%	5,2%	4,7%	4,6%	5,4%	5,6%
Crédito pessoal	11,3%	10,8%	11,3%	10,5%	9,5%	9,0%	10,3%	10,3%
Carnês	25,0%	22,0%	19,8%	18,7%	17,0%	16,9%	15,4%	15,7%
Financiamento de carro	10,3%	10,0%	11,5%	12,2%	13,8%	13,7%	11,2%	10,2%
Financiamento de casa	3,2%	3,5%	4,5%	6,1%	7,8%	8,3%	7,9%	8,2%
Outras dívidas	2,5%	3,1%	2,2%	2,5%	2,3%	2,2%	2,4%	2,6%
Não sabe	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
Não respondeu	0,3%	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%

Fonte: Peic/CNC, 2017, p.3

Existem fatores que levam o indivíduo a está em uma situação de endividamento, entre as mais fortes é o fato de cair nas armadilhas do impulsivismo, imediatismo, ou seja, o comportamento que levam a pessoa a estar endividada.

A principal dificuldade do indivíduo é planejar adequadamente suas ações de longo prazo; é preciso poupar por conta própria para a aposentadoria, não mais provida integralmente pelo Estado. Também é necessário reavaliar as decisões sobre a compra de sua casa própria, e dos bens duráveis, bem como entender as novas modalidades de crédito e dominar a tecnologia disponível para a realização das transações financeiras básicas (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007, p. 1124)

Um ato que os endividados devem estar fazendo é se perguntar e investigar as causa que levaram ao endividamento, o credito fácil tem sido uma das grandes ameaças, a facilidade nas compras a prazo com altos juros embutidos, propagandas com alto marketing que se torna enganosas. Como bem afirma o Banco Central do Brasil (BCB) sobre o marketing sedutor:

**Marketing sedutor** – As técnicas de vendas e a tecnologia colocada à disposição dos profissionais de *marketing*, ao mesmo tempo em que impulsionam as vendas,

também impulsionam compras não planejadas ou realizadas por impulso, podendo provocar desequilíbrios orçamentários e financeiros, ou até mesmo superendividamento. (BCB, 2013, p. 30)

E de acordo como BCD (2013) com o endividamento as conseqüências mais visíveis são as perdas de patrimônio, comprometimento da renda com pagamento de juros e multas punitivas, redução do consumo futuro. E se a dívida virar inadimplência, o indivíduo pode passar a ter o seu nome inscrito em um ou mais cadastros de restrição ao crédito, como Serasa ou Serviço Central de Proteção ao Crédito (SCPC).

#### 4 DADOS DA PESQUISA

O desenvolvimento do questionário de pesquisa foi realizado na Escola Municipal Dr. Simão Lutz Kossobutzki e no Colégio Adolfo Bezerra de Menezes, em turmas que estão vinculadas a Educação de Jovens e Adultos.

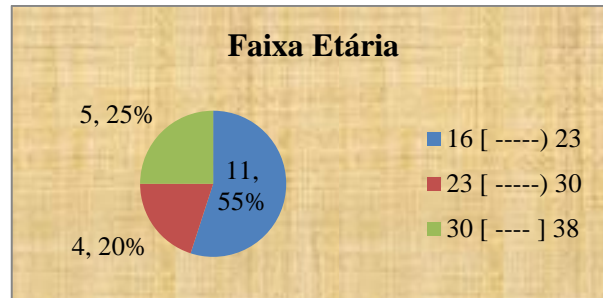
O questionário foi organizado por blocos, no primeiro, procuremos adquirir informações sobre o perfil geral dos entrevistados, série que está cursando, idade, profissão e estado civil. O segundo bloco com quatro questões de dados econômicos em que cada questão o entrevistado assinala a (s) opção (ões) que melhor representa a sua situação econômica. Por fim, o terceiro bloco com duas questões, sendo uma argumentativa, buscando identificar se o entrevistado já teve em situação de endividamento, e por quais meios ocorreu o endividamento, e quais soluções remetidas.

O questionário teve como objetivo identificar e qualificar situações de endividamento vivenciadas pelos alunos da EJA, onde na escola Simão Lutz foi aplicado no dia doze de dezembro de dois mil e dezessete com vinte alunos das turmas do 4º período, ou seja, 8ª série, e no Colégio Adolfo Bezerra foi aplicado no dia onze de dezembro de dois mil e dezessete, com onze alunos, do 2º ano, da sala 27.04.

O objetivo principal do questionário foi a obtenção de informações dos estudantes entrevistados, a fim de subsidiar a criação de uma proposta pedagógica que se aproximasse da realidade dos alunos da EJA. Nessa direção, a identificação de situações contextualizadas se constituiu como um elemento importante para os propósitos dessa investigação, uma vez que, muitas das críticas atribuídas ao ensino da Matemática pauta-se por seu distanciamento com relação ao contexto sociocultural e econômico dos alunos.

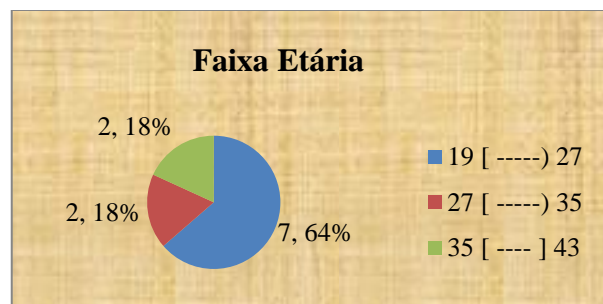
O aprendizado das Ciências, da Matemática e suas Tecnologias pode ser conduzido de forma a estimular a efetiva participação e responsabilidade social dos alunos, discutindo possíveis ações na realidade em que vivem, desde a difusão de conhecimento a ações de controle ambiental ou intervenções significativas no bairro ou localidade, de forma a que os alunos sintam-se de fato detentores de um saber significativo". (Brasil, 1998, p.54)

Na Escola Simão Lutz as idades correspondentes dos alunos entrevistados foram: 16, 16, 17, 17, 17, 18, 18, 19, 20, 21, 21, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 32, 38, 38. Nota-se a maior faixa etária entre 16 e 23 anos, ou seja, um público jovem.

**Gráfico 01: Faixa etária – Simão Lutz**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

No Colégio Adolfo as idades correspondentes dos alunos entrevistados foram: 19, 19, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 28, 42, 43. A faixa etária com maior número de alunos entrevistados foi de 19 a 27 anos.

**Gráfico 02: Faixa etária – Adolfo Bezerra**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Os dados fornecidos acima podem ser observados que há uma concentração nas faixas etárias de: 16 a 23, e de 19 a 27 anos, onde é marcado pela presença de jovens, mais também de adolescentes na Educação de Jovens e Adultos. O educador de Jovens e Adultos precisa de um olhar diferenciado para seus educandos, como podemos notar essa heterogenia do público da EJA, faz com que o professor tenha uma reflexão de sua prática, entenda que “deve-se levar em conta a Diversidade destes grupos sociais: perfil sócio-econômico, étnico, de gênero, de localização espacial e de participação sócio-econômica” (GADOTTI, 2006, p.120-121).

**Quadro 01: Profissão – Escola Simão Lutz**

Profissão	Quantidade de alunos por profissão
Estudante	8
Dona de casa	2

Agricultora	1
Jogador de futsal	1
Serviços Gerais	2
Mecânico	1
Ajudante de Mecânica	1
Borracheiro	1
Ajudante de pedreiro	1
Açougueiro	1
Vendedora	1

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

#### Quadro 02: Profissão - Colégio Adolfo Bezerra

Profissão	Quantidade de alunos por profissão
Estudante	2
Dona de casa	2
Serviços Gerais	2
Zelador	1
Autônomo	1
Cobrador	1
Balconista	1
Artesanato	1

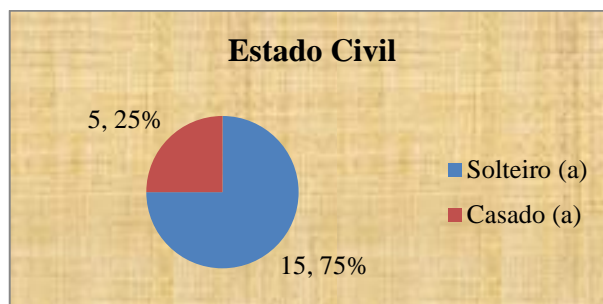
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Com esta diversidade de profissão é perceptível que a EJA deve ser vista uma modalidade de ensino composto de educandos que na sociedade pertence à classe trabalhista tanto do trabalho formal como informal, assim a Educação de Jovens e Adultos nos dias atuais é “[...] um tempo de educação de trabalhadores” (ARROYO, 2017, p. 43) e precisa ser explorada nas salas de aulas “[...] os estudos sobre a consciência dos direitos do trabalho tão tensa ao longo da história para reforçar sua consciência de sujeitos de direitos do trabalho” (ARROYO, 2017, p. 45), nas aulas de Matemática este estudo pode ser acompanhados por meio da estatística, probabilidade.



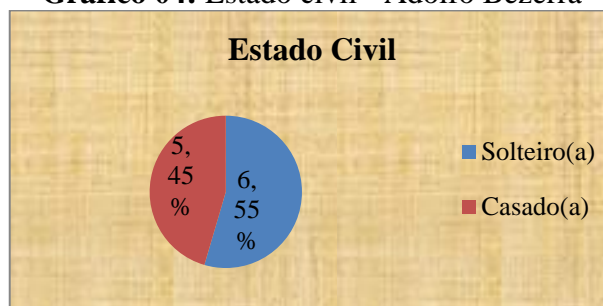
Em relação ao estado civil, o maior percentual foi de solteiro com 75% na Escola Simão Lutz, e de 55% no Colégio Adolfo Bezerra, como mostra os gráficos a seguir:

**Gráfico 03:** Estado civil - Simão Lutz



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

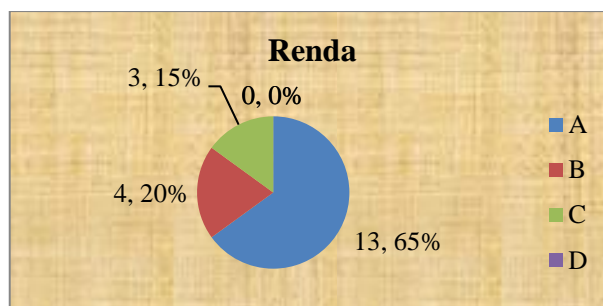
**Gráfico 04:** Estado civil - Adolfo Bezerra



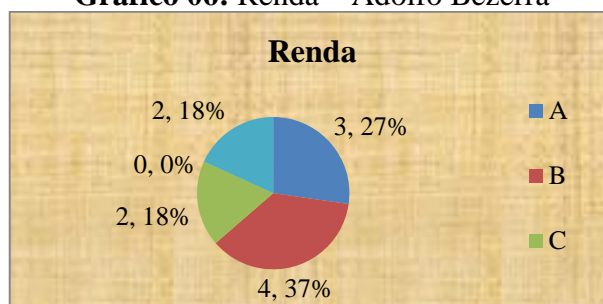
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Observação para o Gráfico 04 houve uma resposta que não corresponde com o objetivo da pergunta: qual seu estado civil, a pessoa entendeu a pergunta como que fosse a Capital do Estado escrevendo Palmas, levaremos em conta que seja uma pessoa “casada” pelos altos custos de despesas. E outra que respondeu ‘Separada’, consideramos que seu estado civil seja de solteira.

Os gráficos 05 (Simão Lutz) e 06 (Adolfo Bezerra) representam os dados sobre renda mensal, na legenda as categorias apresentadas correspondem: A - Até R\$1000,00; B - De R\$ 1001,00 até R\$ 1.500,00; C - De R\$ 1.501,00 até R\$ 2.000,00; D - De R\$ 2.001,00 até R\$ 2.500,00; e E - Acima de R\$ 2.500,00.

**Gráfico 05: Renda – Simão Lutz**

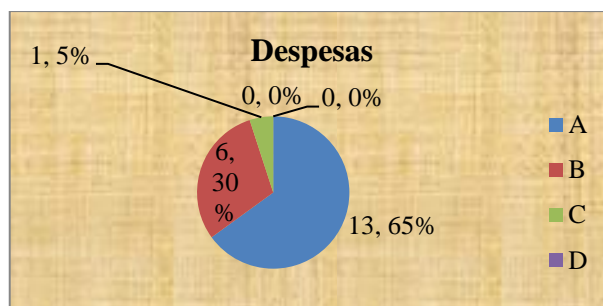
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Gráfico 06: Renda – Adolfo Bezerra**

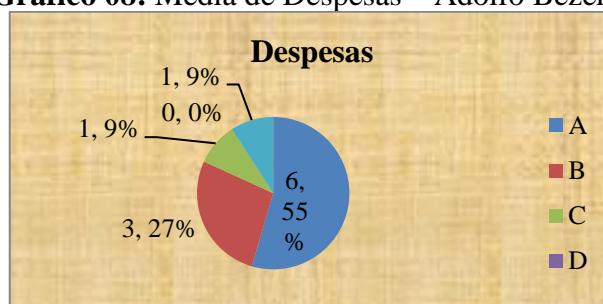
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no município de Araguaína - TO no último censo (2010) a população foi de 150.484 pessoas, mais no ano de 2017 estimado em 175.960 pessoas. No panorama de Trabalho e Rendimento, o salário médio mensal dos trabalhadores formais para o ano de 2015 foi de 2,2 salários mínimos, e a quantidade da população “ocupada” foi de 33.066 pessoas correspondendo 19,4%. No ano de 2010 o percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até meio salário mínimo foi de 34,4%. Notemos que as informações prestadas da Escola Simão Lutz o percentual de 65% estava na faixa de renda de até R\$1.000,00 enquanto no Colégio Adolfo Bezerra de 27%. Já para a faixa de R\$ 1001,00 até R\$ 1.500,00, respectivamente, 20% e 37%.

Nos gráfico 07 (Simão Lutz) e 08 (Adolfo Bezerra) ilustram sobre a faixa média de despesas fixas por mês considerando as seguintes subcategorias de despesas: água, energia, aluguel e telefone/internet, na legenda as categorias apresentadas correspondem: A - Até R\$ 700,00; B - De R\$ 701,00 até R\$ 1.050,00; C - De R\$ 1.051,00 até R\$ 1.400,00; D - De R\$ 1.401,00 até R\$ 1.750,00; e E - Acima de R\$ 1.750,00 .

**Gráfico 07: Média de Despesas – Simão Lutz**

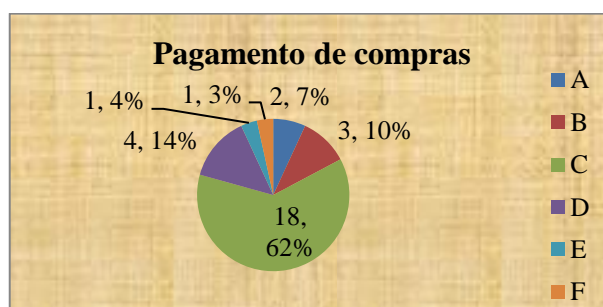
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Gráfico 08: Média de Despesas – Adolfo Bezerra**

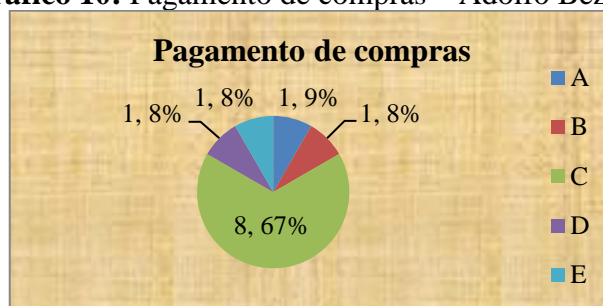
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

De maneira geral observa o comprometimento no pagamento das despesas fixas, onde 65% (gráfico 07) e 55% (gráfico 08) dos entrevistados comprometem até R\$ 700,00 do salário, e respectivamente 30% e 27% comprometem de R\$ 701,00 até R\$ 1.050,00.

Nos Gráfico 09 (Simão Lutz) e 10 (Adolfo Bezerra) demonstram os meios utilizados para o pagamento das compras dos entrevistados, na legenda as categorias apresentadas correspondem: A – Crediário; B - Boleto; C - Dinheiro; D - Cartão de débito; E - Cartão de crédito; e F – Nenhum.

**Gráfico 09: Pagamento de compras – Simão Lutz**

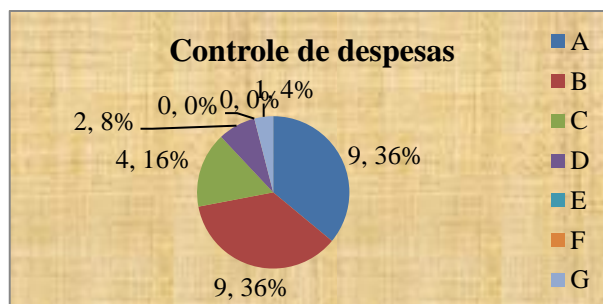
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Gráfico 10: Pagamento de compras – Adolfo Bezerra**

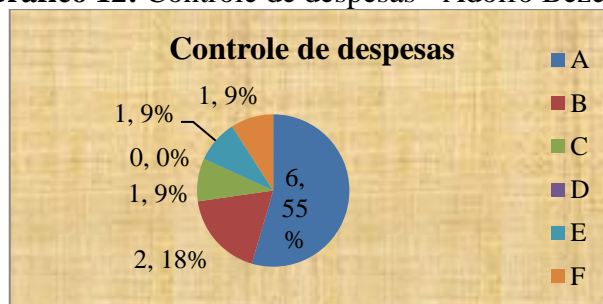
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Estes dados se aproximam das informações demonstradas pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) de 2014 onde a maioria dos consumidores brasileiros preferia o dinheiro como melhor meio de pagamento, e em segundo, o cartão de crédito ou débito. Mas também se verifica que crediário está entre os três modos mais utilizados dos consumidores que tem até um salário mínimo no nível de renda familiar, como também destacado pelo CNI.

Os Gráficos 11 (Simão Lutz) e 12 (Adolfo Bezerra) trazem informações sobre formas de controle de despesas adotados pelos entrevistados, na legenda as categorias apresentadas correspondem: A – Faço anotações das contas num rascunho; B - Tenho um Caderno de Anotações; C - Utilizo o Extrato Bancário; D - Observo a Fatura do Cartão de Crédito; E - Registro informações em uma Planilha Eletrônica; F - Utilizo um Aplicativo de celular; e G - Nenhum.

**Gráfico 11: Controle de despesas – Simão Lutz**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

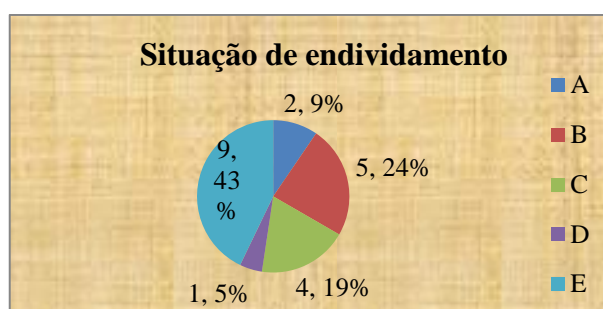
**Gráfico 12: Controle de despesas - Adolfo Bezerra**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

O meio mais adotado de controle financeiro ainda é as anotações apenas em rascunho, como pode ser visto no Gráfico 11 com 36% e no Gráfico 12 com 55%, e em segundo respectivamente, com 36% e 18% os entrevistados afirmam que possui o caderno de anotações. Mas não sabemos se os registros são feitos com separações de receitas, despesas, se realmente realiza um planejamento, um orçamento mensal.

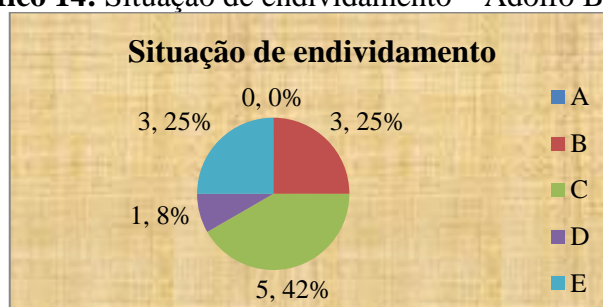
Nos gráfico 13 (Simão Lutz) e 14 (Adolfo Bezerra) evidenciam os meios que geraram situações de endividamento, na legenda as categorias apresentadas correspondem: A – Por empréstimo de terceiros ou agiotas; B - Por compras no crediário; C - Por empréstimo bancário; D - Por compras do cartão de crédito; E - Sem situação de endividamento.

**Gráfico 13:** Situação de endividamento – Simão Lutz



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Gráfico 14:** Situação de endividamento – Adolfo Bezerra



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Os dados *sem endividamento* do Gráfico 13 é significativa (43%) isso pode ser explicado pela grande parcela está entre 17 e 18 anos, ainda não tiveram facilidades de créditos ao seu dispor. Mas os índices mostram que o 24% dos questionados estiveram em situações de endividamento por Crediário e 19% por empréstimos bancários. E do gráfico 14 por sua vez 42% estiveram endividados por empréstimo bancário e 25% por Crediário, e 25% não contraíram dívidas.

A Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic Nacional) de 2017 o Cartão de crédito é o principal meio de gerar dívidas, segundo os carnês,

e em terceiro o crédito pessoal, em conformidade com nossa pesquisa que aproxima destes dados, sendo o crediário e o empréstimo bancário em primeiros planos. E que com a diminuição dos juros e os salários cada vez mais baixos houve uma redução do comprometimento médio mensal da renda das famílias endividadas com o pagamento do serviço das dívidas.

Entre as famílias endividadas, houve alguma melhora no perfil do endividamento. Mais famílias citaram ter dívidas em 2017, em um ambiente econômico mais favorável, com juros menores, arrefecimento da inflação e recuperação da renda, o que permitiu a queda do comprometimento médio mensal com dívidas. Além disso, as modalidades de dívidas mais caras, como cartão de crédito e cheque especial, foram menos citadas entre os principais tipos de dívida. Contudo, as famílias mostraram mais dificuldade em pagar suas contas em dia, além de mais pessimistas em relação ao seu endividamento e à sua capacidade de pagamento. A prevalência de altas taxas de desemprego ajuda a explicar essa piora. Desse modo, apesar da melhora do perfil de endividamento, em geral, um número maior de famílias apresentaram dificuldades com relação aos seus compromissos financeiros. . (PEIC, 2017, p. 7)

O **Quadro 03**, na próxima página apresenta as descrições de situações de endividamento ocorridas por alunos que responderam o questionário de pesquisa. Os parcelamentos em Cartão de crédito e crediário têm a vantagem do crédito fácil e disponível, porém com altas Taxas de Juros e aumento exagerado do saldo devedor. Os Empréstimos Bancários tem-se que o crédito é facilitado se tiver Conta Bancária, mas os impactos são parcelamentos com Juros altos.

<b>Quadro 03 - Situação de endividamento</b>	
<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Por empréstimo de terceiros ou agiotas	<i>Vendi um dos celulares para saldar.</i>
Por empréstimo bancário: <i>Fiz um empréstimo bancário e a crise financeira ficou muito feia, o movimento no comercio parou, cheguei ao endividamento.</i>	<i>Renegociação: mas estou pagando.</i>
Por empréstimo bancário	<i>Depois que o Estado começou a pagar nós fizemos os pagamentos em dia</i>
Por empréstimo bancário	<i>Parei de fazer contas e ajuntei o dinheiro.</i>
Por empréstimo bancário: <i>Realizei um empréstimo, virou uma bola de neve e foi só aumentando</i>	<i>Depois negocieei com o banco que dividiu a dívida em parcelas fixas.</i>
Por empréstimo bancário: <i>Em 2010 fiz um empréstimo para ser descontado no salário, passou cinco meses e não foi descontado, em seguida recebi uma conta junto ao Serasa.</i>	<i>Fui ao banco e negocieei para pagar, hoje estou regularizado.</i>
Por empréstimo bancário	<i>Fui ao banco e fiz uma renegociação e estou pagando ate hoje, graças a Deus agora esta tudo controlado.</i>

Por contas e empréstimo bancário: <i>O meu salário não deu para cobrir minhas contas, fiz um empréstimo, mesmo com o empréstimo feito não conseguir quitar as mesmas, e foi aumentando o endividamento com os altos juros mensal do empréstimo</i>	<i>Então, recomendo que trabalhe, compre menos a prestação, ou seja, gaste apenas dentro do seu orçamento mensal.</i>
Por contas: <i>Eu estava muito apertada com varias contas para pagar, só que o salário do mês não deu para pagar tudo.</i>	<i>Então peguei certa quantia emprestada e fiquei pagando parcelado. Então assim eu quitei todas as contas e sai do aperto.</i>
Por serviços de banco e rede de telefonia: <i>Itaú, Bradesco, Claro.</i>	<i>Sem comentários.</i>
Por compras	<i>Conversando com as pessoas donas dos negócios, chegamos ao consenso</i>
Por compra: <i>Pela compra de um relógio, passou da data do pagamento</i>	<i>Mais depois de certo tempo eu conseguir pagar.</i>
Por compra: <i>Endividei-me com a compra de um lote</i>	<i>Isso me fez abrir mão de muitas coisas, tais como cortes de despesas desnecessárias, cervejas, churrascos, passeios, entre outros gastos que na minha visão não eram importante e com isso estou conseguindo encerrar com minhas contas sem deixar de pagá-las.</i>
Por compras no crediário: <i>Meu endividamento foi numa loja de roupas no valor de 800,00.</i>	<i>Esperei passar cinco anos e meu nome limpou.</i>
Por compras no crediário: <i>Eu mudei de cidade não conseguir entrar em contato com as pessoas que eu comprei.</i>	<i>Mas voltarei à cidade que eu comprei para pagar.</i>
Por compras no crediário	<i>Parei de comer para pagar as contas porque meu dinheiro não dava.</i>
Por compras no crediário: <i>Foi assim que pude abrir crediário no meu nome por ser maior de idade, depois disso, comecei a comprar e as dividas começaram a aparecer.</i>	<i>Tive que juntar uma grana para poder quitá-las.</i>

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Os Empréstimos de terceiros ou agiotas com a principal vantagem de Crédito com baixo custo, mais vale lembramos-nos da responsabilidade em pagar em dia para não gerar conflito. E as venda de bens para o indivíduo é uma forma de redução de Endividamento mais também redução patrimonial.

Assim o Banco Central do Brasil sugere meios para solucionar o endividamento como não fazer novas dívidas, para não realimentar o ciclo negativo, outra dica é renegociar as dívidas procurando pagar juros menores, com parcelas e prazo cabíveis em seu novo planejamento financeiro, outro ponto essencial é reduzir gastos:

Outra ação imprescindível para a saída do endividamento é o corte de gastos. Sobre o assunto, vale a pena refletir sobre os **três tipos de gastos**.

1) **Necessários:** são os gastos considerados imprescindíveis. Estão ligados às necessidades. Exemplos: alimentação, moradia e vestuário.

2) **Supérfluos:** são os gastos que geram bem-estar e estão ligados mais aos desejos que às necessidades. Exemplos: restaurantes, TV a cabo e roupas de marca.

3) **Desperdícios:** são os gastos que não geram bem-estar nem estão ligados às necessidades ou aos desejos. Exemplos: multas, pagar por algo e não usar, esquecer luz acesa ou a torneira aberta. (BCB, 2013, p. 32-33)

Tendo em vista a natureza dos dados da nossa pesquisa, acreditamos que seja importante construir uma proposta pedagógica para a Educação de Jovens e Adultos que leve em consideração a problemática do endividamento. Essa tarefa será realizada no próximo capítulo.



## 5 PROPOSTA PEDAGÓGICA

### 5.1 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA PEDAGÓGICA

A partir dos estudos teóricos vistos anteriormente, os quais contemplaram alguns apontamentos da Educação de Jovens e Adultos, a Educação Financeira, e a Prática Docente identificamos a problemática dessa investigação que foi caracterizada em torno do endividamento. Uma das conclusões preliminares aponta que a facilidade ao crédito pode ser o principal fator para levar ao endividamento, de acordo com a ENEF:

[...] o uso do crédito pode resultar em super endividamento caso não seja utilizado de forma consciente. A educação financeira deverá orientar o cidadão para a avaliação da necessidade de contratação ou não do crédito, a escolha da modalidade mais adequada, com a devida compreensão dos custos, riscos e termos do contrato, e seu uso de forma consciente. (2017, p. 175 - 176)

Assim, “[...] o programa de educação financeira deverá auxiliar o cidadão a compreender a importância do planejamento financeiro, [...] definir objetivos e precificar os sonhos.” (ENEF, 2017, p. 177-178)

A partir da orientação do professor Leôncio Soares em entrevista para o programa Roda de Conversa para uma produção de novos currículos para a Educação de Jovens e Adultos aonde, o mesmo foi direcionado pela pergunta “Porque [o aluno adulto] está voltando a estudar”, acreditamos que seja possível um direcionamento para respondermos nossa pergunta diretriz, que foi expressa nos seguintes termos: *De que maneira o professor de Matemática pode explorar situações de endividamento na Educação de Jovens e Adultos?*

Idealizar um currículo que atenda as necessidades dos educandos da Educação de Jovens e Adultos é preciso considerar que não apenas a escola se constitui em espaço de formação educacional, mas, sim também nos meios extra-escolares. A proposta que concebemos, tem como objetivo explorar alguns conceitos de Educação Financeira a partir da temática do endividamento, de forma que o professor de matemática possa realizar uma intervenção pedagógica com atividades individuais e em grupo com os seus alunos, a fim de contribuir para a formação de uma cultura da Educação Financeira nas escolas públicas.

Conforme já enunciamos, para Freitas o método de Paulo Freire pode ser acompanhado em três etapas: Investigação temática, Tematização e Problematização. O professor Moacir Gadotti (1996, p. 39) enfatiza que a “eficácia e validade do “Método” consistem em partir da realidade do alfabetizando, do que o estudante já conhece sobre o

valor pragmático das coisas e fatos de sua vida cotidiana, de suas situações existenciais. Respeitando o senso comum e dele partindo, Freire propõe a sua superação.

No Parâmetro Curricular Nacional (1997) faz uma relação de ensino e de aprendizagem com as práticas cotidianas e a Matemática onde:

As necessidades cotidianas fazem com que os alunos desenvolvam uma inteligência essencialmente prática, que permite reconhecer problemas, buscar e selecionar informações, tomar decisões e, portanto, desenvolver uma ampla capacidade para lidar com a atividade matemática. Quando essa capacidade é potencializada pela escola, a aprendizagem apresenta melhor resultado. (BRASIL, 1997, p. 29)

Assim, decorre que essas necessidades cotidianas podem ser compreendidas na educação escolar se forem trabalhadas desde a matrícula inicial. Como defende o professor Miguel G. Arroyo que propõe que as matrículas da Educação de Jovens e Adultos sejam realizadas através das condições de trabalhadores, que de acordo com os dados da nossa pesquisa, por meio do questionário encontramos nas respostas a variedade de profissões:

A pergunta não será em que série você parou de estudar, que ano de conclusão, mas por proximidades de trabalhos. [...] As proximidades de trabalhos constituem as turmas, o que permite que os trabalhos vividos sejam o estruturante das indagações, saberes, valores, identidades, leituras de si e do mundo a serem trabalhados nos temas geradores, nas experiências formadoras, nos currículos e áreas de conhecimento: linguagens, ciências humanas, ciências da natureza, matemáticas. Conhecimentos centrais a que têm direito como trabalhadores. (ARROYO, 2017, p. 46)

De maneira geral a frase do professor Arroyo (2017, p. 69): “ver os alunos como trabalhadores/as, sem os perceber como estudantes que trabalham, *exige outras pedagogias de acompanhamento* de seus tensos percursos de formação”, assim a proposta pedagógica que estamos elaborando tem o compromisso de perceber que a Educação Financeira se aproxima do papel formador da escola, no sentido de propiciar uma formação para o exercício da cidadania.

No campo da formação de professores, a proposta pedagógica que será detalhada, procurará simultaneamente mostrar que o currículo da Educação de Jovens e Adultos poderá ser enriquecido por uma atitude pró-ativa do professor ao trabalhar questões de Educação Financeira como o endividamento, ao mesmo tempo em que concebe o educador matemático como um ‘homem de seu tempo’, cujo poder maior, situa-se na nossa compreensão, na capacidade de emancipar seus alunos, com isso, decorre a necessidade de que os educadores

devem contextualizar a sua prática docente por meio das suas experiências em conjunto com as dos alunos.

Como produtores de conhecimentos, os professores são centrais na explicitação, na compreensão da diversidade de significados que as vivências sociais e culturais dos educandos carregam. Estes trazem suas vivências e interrogações que, porém, não param aí. Em diálogo com o conhecimento produzido sobre essas realidades, vão sendo captados e confrontados os saberes que essas interrogações aprontam. Os educandos tornam-se atores não a pensa por trazem suas vivências, indagações e saberes, mas pelo trabalho de busca de seus significados e do diálogo com a diversidade de significados acumulados por outros coletivos, em outros tempos, que viveram e interpretaram essas vivências. O Central nos projetos é trazer o conhecimento para as vivências do presente, dos próprios educandos e educadores e de seus coletivos, ampliado para a compreensão da realidade social, cultural, política. (ARROYO, 2017, p. 137 - 138)

No nosso caso, a proposta nasce do contexto das necessidades de instrumentalização matemática dos alunos da EJA, a fim de favorecer um ensino que está diretamente ligada aos fatores extra-escolares que comprometem a aprendizagem, mais claramente, aspectos financeiros dos educandos e tem como ponto de referências as relações que eles estabelecem com as questões de endividamento.

Procuraremos materializar as preocupações e orientações acima por meio da utilização de um aplicativo, que poderá permitir entre outras coisas que a utilização do mesmo possibilita:

[...] discutir dois aspectos importantes na formação destes alunos EJA: necessidade de melhorar a auto-estima destes discentes e auxiliar a aumentar suas possibilidades no mercado de trabalho, através de uma formação integrada que resgate aspectos cognitivos e de cidadania. Uma vez que estes alunos sofrem ou sofreram um processo de exclusão social que retardou sua entrada no sistema formal de ensino. (PACHECO, 2009, p. 693)

Quando se pensa em economia, o lado da sustentabilidade que um aplicativo oferece é que por meio das opções de editar e excluir, salvar relatórios, dos orçamentos, das despesas e das receitas, ocorre uma reutilização. Já a caderneta de anotações, embora utilizada por nossos entrevistados, não se mostra reutilizável, uma vez que o papel tem limitações espaciais para novas anotações. No caso de um aplicativo de controle de finanças, além de não possuir limitações espaciais tão imediatas também oferece a possibilidade de acessibilidade, no sentido que poderá ser consultado, atualizado pelo celular e/ou site a qualquer momento.

Espera-se do indivíduo que ao registrar suas receitas e despesas, procure ter equilíbrio financeiro, e suas próximas tomadas de decisões sejam conscientes. “Ao desenvolver essa postura, acredita-se que o indivíduo estará dotado de melhores condições para manter as

finanças pessoais em níveis sustentáveis nas dimensões de tempo – curto, médio e longo prazos – e de espaço – individual e social.” (ENEF, p. 175)

É acreditando que seja possível uma contribuição significativa para a Educação de Jovens e Adultos que passaremos a seguir a explicitar na nossa proposta didática.

## 5.2 DESENVOLVENDO A PROPOSTA PEDAGÓGICA

Esta proposta pedagógica não pode ser vista como uma complementação das aulas de Matemática para o ensino da Educação Financeira, uma vez que ela considera simultaneamente os aspectos didáticos e contextuais. Nesse sentido, vale lembrar que uma das nossas preocupações se dá com tempo de duração das aulas na Educação de Jovens e Adultos, que em média são quarentas minutos.

Mas ressaltamos que em todas as etapas de desenvolvimento da proposta pedagógica o educador deve organizar e preparar como devem ocorrer suas aulas, pontuando seus objetivos, escolhendo a metodologia a ser usada, e principalmente fazendo a avaliação de sua prática, na tentativa de descobrir quais pontos foram alcançados e não alcançados e por quais motivos.

### 5.2.1 Primeira Etapa – Investigação Temática

A primeira etapa, investigação temática foi divididas em três aulas. Na primeira aula problematiza-se para criar o tema gerador que tenha elos com a cultura do educando. O professor realizará o desenvolvimento do questionário (APÊNDICE) que deve ser respondido individualmente, como já ocorreu em nossa pesquisa.

Como nosso problema de pesquisa gira em torno da problemática na Educação Financeira, mais especificamente o Endividamento, busca-se na segunda e terceira aula apresentar o aplicativo, passo – a – passo desde sua instalação e seu manuseio, com as principais configurações e ferramentas.

De início selecionamos cinco aplicativos de Controle Financeiro: GuiaBolso, Minhas Finanças, *Mobilis*, *Money Lover* e *Organizze*. Após esta seleção baixamos e analisamos alguns aspectos desses aplicativos, por exemplo, para pessoas que utilizam contas bancárias para o recebimento de suas receitas e pagamento de suas despesas é recomendável o uso do aplicativo GuiaBolso por ser totalmente automático, mais acreditamos que esta potencialidade não seja cabível a todos os estudantes. Já o *Money Lover* por ser fornecidos em Inglês dificulta o acesso para pessoas com baixo entendimento nesta língua. O *Organizze* ocupa

menos espaço físico no celular apenas 8.00MB, e pode ser acessado também pelo site, mas não conseguimos fazer o cadastramento no mesmo, tanto por email, como também por uma conta do *Facebook*.

E o aplicativo *Minhas Finanças* e o *Mobills* possuem mútuas semelhanças. Após realizarmos algumas interações com os mesmos, que envolviam desde a instalação à execução, decidimos que o Aplicativo *Mobills: Controle de Gastos e Contas* é o que nos pareceu mais favorável com o teor de nossa proposta pedagógica para a Educação de Jovens e Adultos. Essa escolha se deu em função que o mesmo apresenta-se matematicamente condizente com nossa proposta, questões de agrupamentos de categorias das despesas, com porcentagens e serem expressos em gráficos facilitando sua melhor compreensão para onde está o direcionamento de seus gastos.

O aplicativo *Mobills* é de fácil acesso, pode ser baixado pelo aplicativo *Play Store* nos aparelhos *Android* e *IOS*, a última atualização foi em 31 de janeiro de 2018, coma versão 3.1.18.01.31 e o *download* leva em média até cinco minutos e tem o tamanho de 11,08 MB, têm a classificação livre.

E além de tudo otimizado para o *Android Wear*. Ou seja, o *Android Wear* é um sistema operacional que permite integrar um *smartphone* com *Android* a um dispositivo vestível, como é o caso dos relógios inteligentes, funcionando como uma segunda tela do celular mais com a diferença de estar no pulso.

**Figura 07:** Baixando o Mobills



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Como mostrado na Figura 07, o aplicativo contribui para regular suas finanças, sejam receitas, despesas, transferências e Cartão. Dando segmento a instalação, depois de instalado

deve clicar em abrir. Em seguida surge uma imagem na tela, conforme mostra a Figura 08 a seguir:

**Figura 08:** Cadastramento no Mobills



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Nesse momento, as opções disponíveis permitem ao usuário entrar no aplicativo com uma conta do *Facebook* ou com a conta do *Google*, que é a mesma que gerencia seu aparelho, em sua maior parte é pelo *gmail*, no teste realizado utilizamos a conta do celular, para isso foi necessário fornecer o nome e criar uma senha. Em seguida, tem-se:

**Figura 09:** Primeiros passos no Mobills



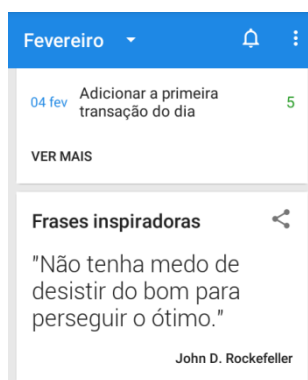
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Esta tela é opcional, sugerimos que “pule” em decorrência que as informações que você prestará de início serão tomadas como únicas para o correspondente mês em que você estará baixando e/ou utilizando o aplicativo pela primeira vez. Então pulando estes passos temos:

**Figura 10:** Tela principal

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

A imagem acima é a tela principal na qual na parte inferior da Figura é sinalizada pela representação de uma casa. Na parte superior tem-se o mês atual podendo se verificar os meses anteriores. O sino é para receber notificações de alertas. No lado direito superior, o (...) na vertical são itens como: Sincronizar tendo a função de atualizar; Gerenciar tela inicial, ou seja, o que deve conter – Visão geral, Gráficos (Pizza, Barra, Linha), Orçamento, Pendências e Alertas, Card artigos (notícias), Contas (Cartões, Transações), Economia mensal, Objetivos (sonhos, metas pessoais), Indicadores (IPCA, CDI, entre outros), Câmbio (Dólar, Euro, Libra). O aplicativo apresenta elementos de interação com o usuário, o qual se dá quando se habilita a “permissão de frases inspiradoras”. Essa funcionalidade apresenta pensamentos de diversos autores, como pode ser visto no exemplo que selecionamos na Figura 11. Outro aspecto é a possibilidade de escolher a ordem dos termos aqui apresentados em configuração para aparecer na tela inicial.

**Figura 11:** Frase inspiradora

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Continuando, vêm “Meus pontos” com três janelas: Ganhar, Histórico e Trocar. Ganhar significa uma variedade de opções para acumular pontos: Adicionar despesas ou receitas (ganha cinco MB\$ ao adicionar a primeira despesa do dia); Pontos em dobro (ganha

dez MB\$ ao adicionar a primeira despesa do dia para usuários *Premium*); Descobrir funcionalidades (ganha cinquenta MB\$ ao descobrir novas funcionalidades do *App*); Curtir página no *Facebook* (ganha cem MB\$); Inscrever-se no canal do *Youtube* (ganha cem MB\$), e ao Completar cadastro (ganha duzentos MB\$ ao completar cadastro com CPF e Profissão). Histórico é a relação dos pontos já conquistados. E, em Trocar, disponibiliza a troca de MB\$ por assinaturas no *Mobills Premium*, sendo as de mês, anual, com porcentagem de descontos.

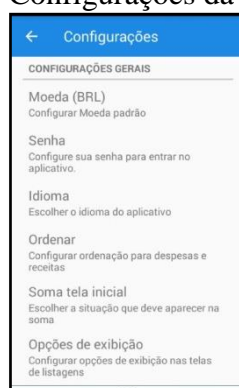
Logo depois Verificar assinatura para os que possuem assinatura no *Mobills Premium* pode ser visualizado com detalhes. O *Mobills Premium* é uma assinatura com taxa de R\$14,99 mensais e R\$79,99 anual permite gerenciar cartões de créditos, e os gráficos de barra e linha são disponíveis, estabelece metas, entre outras funções não disponíveis para o *Mobills* gratuito.

Em seguida, “Vídeos tutoriais” – Como começar a utilizar o *Mobills*, Cadastrando sua primeira despesa, Como utilizar Tags, Como utilizar o Modo Viagem, Como criar despesas favoritas, Como cadastrar despesas por SMS, Como apagar múltiplas despesas, Como cadastrar orçamentos, Como configurar a tela inicial, Como funciona despesas de cartão, lembrando que necessita de acesso à internet.

Na sequência está o item “Avaliar agora” que direciona para *Google Play Store* onde abrir a página do *Mobills*, e rolando para baixo encontra-se *Avaliar este app* com estrelinhas (péssimo, não gostei, é satisfatório, gostei e amei), e após escrever uma resenha curta, e enviar.

O último item é “Configurações” que estão listados, como nos mostra a Figura 12, a seguir:

**Figura 12:** Configurações da tela principal



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Em moeda deve se selecionar *Brazil* (BRL). Na segunda opção você tem a liberdade de criar uma senha para acessar o seu aplicativo, tornando-o mais pessoal. Na escolha do idioma é aconselhado escolhermos o Português, porém não impede de escolher outro caso

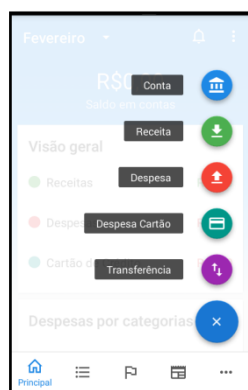


tenha proficiência. A ordenação para despesas e receitas pode ser por data crescente, data decrescente, ordem de inclusão, por categorias ou descrição. A soma da tela inicial pode ser todos ou somente efetuadas. Nas opções de exibição nas telas de listagens constam: Mostrar categoria; Mostrar conta; Mostrar tags; Mostrar saldo do dia; Separar pendentes e agrupar despesas cartão; devem assinalar nas opções que mais condiz com suas finanças.

As demais configurações apresentadas na Figura 12 já mencionadas, são para permitir (ON) ou não permitir (Desligado) algumas funções do aplicativo, como detectar automaticamente a localização da despesa, abrir automaticamente ao adicionar transação, adicionar despesa quando balançar o celular, mostrar visão resumida de orçamento como padrão, ao adicionar despesas vê o formulário completo, para quem tem Conta ativa no aplicativo são essenciais como habilitar leitura de SMS de banco.

Clicando no círculo azul que tem a cruz, que pode ser visto na Figura 13, surgem às opções para novos registros: conta, receita, despesa, despesa cartão e transferência.

**Figura 13:** Novos registros



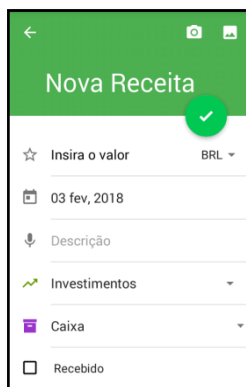
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Clicando em Conta, pode criar uma nova conta inserindo título, saldo inicial, definir: conta corrente, dinheiro, poupança, investimentos, e outros, escolher uma cor.

Em Receita tem-se espaço para inserir o valor, a data do recebimento, descrição de onde é o recebimento, categoria que o Mobills disponibiliza as seguintes: investimentos, outros, presente, prêmios, reajuste, salário, e tem criar nova categoria. Em seguida, é a conta, meio que recebe, na Figura 14 A aparece Caixa, mas pode-se criar uma nova conta como já foi mencionado. Logo após na figura 14 B tem os quadros em branco que podem marcar se a receita já foi recebida, ou se a receita é a mesma em todos os meses, nesse caso marca-se

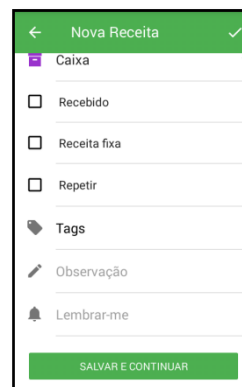
como fixa, ou ainda, se ela apenas se repete de forma diária, semanal, mensal, anual. E tem as opções de Tags, observação e lembre, para fazer anotações e alerta.

**Figura 14A:** Nova receita



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

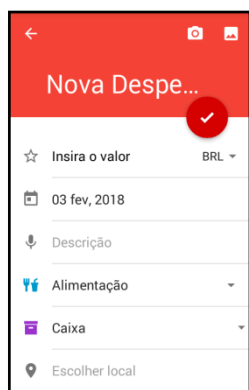
**Figura 14B:** Nova receita sequência da tela



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

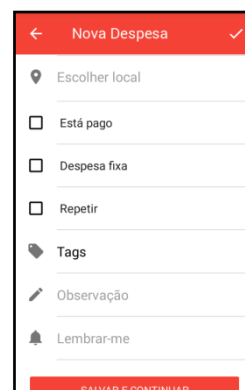
Em Despesa, ao registrar uma nova despesa, possui as mesmas opções de nova receita, com a diferença em categoria: Alimentação, Educação, Lazer, Moradia, Pagamentos, Reajuste, Roupas, Saúde, Transporte e criar nova categoria. E se está paga.

**Figura 15A:** Nova Despesa



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Figura 15B:** Nova Despesa sequência da tela

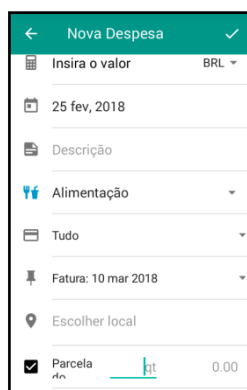


Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Despesa Cartão, esta opção apenas para o indivíduo que possui um cartão de crédito que realiza pagamento pelo mesmo, assim Novo Cartão tem se os espaços para descrição, limite (valor), tem-se a alternativa de ler o QR Code de notas fiscais e importar o valor e a data dos gastos de forma rápida e prática, em seguida qual o cartão (Visa, MasterCard, Hipercard, American Express, Sorocred, Cartão BNDES, Diners Club ou Outro Cartão), Dia do fechamento/ data da compra (dia que a fatura passa de aberta para fechada após esse dia as

despesas irão ser adicionadas a próxima fatura em aberto), Data pagamento/data vencimento (dia que a fatura tem que ser paga), Conta Associada (Conta que paga as faturas do seu cartão de crédito).

Figura 16: Nova Despesa Cartão

A imagem mostra a interface de um aplicativo para registrar uma nova despesa no cartão. O título da tela é "Nova Despesa". O formulário contém os seguintes campos: "Insira o valor" com uma seta para baixo e "BRL" selecionado; "25 fev, 2018" com um ícone de calendário; "Descrição" com um ícone de documento; "Alimentação" com um ícone de garbado e uma seta para baixo; "Tudo" com um ícone de lista e uma seta para baixo; "Fatura: 10 mar 2018" com um ícone de calendário e uma seta para baixo; "Escolher local" com um ícone de localização; e "Parcela" com um ícone de caixa de seleção marcada, um campo de texto com "ht" e "0.00".

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

E em Transferência, é o registro de uma nova transferência, com valor, data, observação, de uma conta para outra.

### 5.2.2 Segunda Etapa – Tematização

Na segunda etapa, tematização, acreditamos que o trabalhador e aluno da EJA poderá compreender melhor o efeito da situação do endividamento, por meio de simulações, o professor mostra os impactos causados pelo consumo realizado sem planejamento ou orçamento mensal. Esta etapa será realizada quatro com aulas, sendo duas aulas para a simulação com Receitas e Despesas, e sua explicação sobre estas entradas e saídas de dinheiro com que decorre no âmbito de vantagens devido ao planejamento e impactos de restrições gerados pelo consumo não consciente. E as outras duas aulas posteriores, sobre Despesa no Cartão, seu acúmulos de faturas que geram uma ‘bola de neve’ causando um subendividamento.

Para entendemos melhor o registro de receitas e despesas vamos simular que um indivíduo tem um salário de R\$ 1.000,00. No aplicativo deve-se clicar primeiramente em Receitas e em seguida preencher corretamente com as informações disponíveis, como mostra a Figura 17.

**Figura 17: Receita – Salário**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Esta pessoa não realiza orçamento, apenas faz uma estimativa dos seus gastos mensais. Assim, ela adiciona todas suas despesas inserindo o valor, a data possível de pagamento, a descrição da despesa e informa à categoria que a despesa corresponde, por exemplos: Prestação da moto R\$ 280,00 (Transporte), Aluguel R\$ 250,00 (Moradia), Supermercado R\$ 200,00 (Moradia), Prestação do Celular R\$ 120,00 (Pagamento), Conta de Energia R\$ 85,00 (Moradia), Conta de Internet R\$ 80,00 (Pagamento), Conta de Água R\$ 75,00 (Moradia), Gasolina R\$ 60,00 (Transporte) como pode ser vistos a seguir, nas Figuras 18 A e B esses dados são registrados.

**Figura 18A: Estimativa de Gastos**

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

**Figura 18B: Estimativa de Gastos sequência da tela**

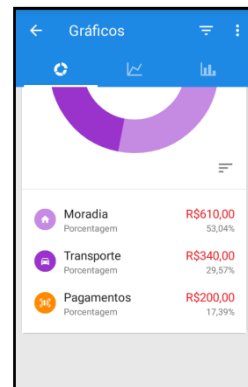
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

E pelas “Despesas por categorias” se nota que o seu maior gasto corresponde a categoria: Moradia com 53,04%, segundo Transporte com 29,57% e por último Pagamento com 17,39%. É notável que o Aplicativo *Mobills* utiliza o método de agrupamento, que no caso por categorias para em seguida calcular a porcentagem de cada para posteriormente montar o gráfico circular.

**Figura 19A:** Gráfico de despesas      **Figura 19B:** Descrição do Gráfico de despesas



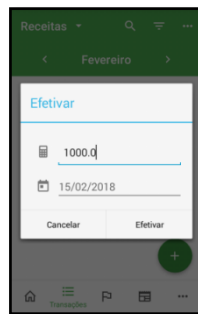
Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Percebe que sua estimativa de gastos ultrapassa sua receita. Recebe o salário então efetiva o recebimento da receita, clicando no registro da receita feito anteriormente na Figura 17 com o valor de R\$1.000,00.

**Figura 20:** Efetivar receita



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Após efetivar a receita é possível verificar a mudança no saldo em contas que na Figura 10 aparece R\$0,00.

**Figura 21:** Novo Saldo



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Após, o usuário realizar o pagamento das despesas fixas do mês, deve-se clicar em “Pendências e Alertas” seleciona-se e confirmam-se as despesas já paga.

**Figura 22: Despesas pagas**



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

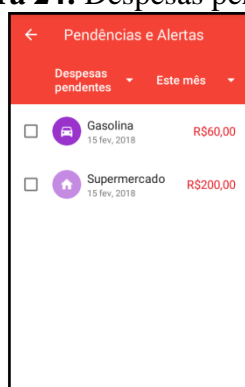
Esta pessoa efetua o pagamento das despesas que não havia como controlar, restando o saldo de R\$ 110,00 para as subcategorias: Supermercado e Gasolina.

**Figura 23: Saldo disponível**



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Isto significa que neste referente mês terá limitações com a conduta de transporte e a compra do supermercado será com valor menor o que afeta sua alimentação e o consumo de produtos básicos de higienização. Tem-se então que o consumo inconsciente traz danos e prejuízos de curto e a longo prazo em muitos casos.

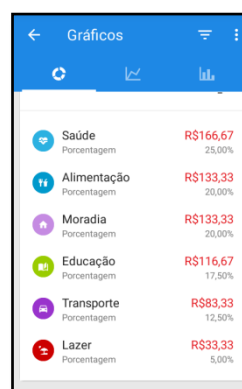
**Figura 24:** Despesas pendentes

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Um indivíduo paga todas suas compras no Cartão. Imaginemos que no mês de Fevereiro realize as seguintes compra: 400,00 com despesas gerais (Moradia); 100,00 com cinema (Lazer); 500,00 com dentista (Saúde); 150,00 com gasolina (Transporte); 350,00 com o pagamento mensal de colégio (Educação); e 400,00 com supermercado (Alimentação). E em todas as compras o parcelamento em três vezes. Temos que no dia 05 de março ocorre o fechamento da fatura, e no dia 10 de março esta fatura deve ser paga. Assim, no item de Despesas por Categorias o mês de fevereiro constará que não existem dados para gráficos neste referente mês, mais para os três seguintes meses, ou seja, março, abril e maio, então teremos estas informações dispostas no aplicativo, como se pode observar nas Figuras 25 A e B abaixo:

**Figura 25A:** Gráfico - Despesa Cartão **Figura 25B:** Descrição do Gráfico - Despesa Cartão

Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

Vale ressaltar que a fatura do mês de abril será mais alta, pois além dos parcelamentos das compras realizadas no mês de fevereiro haverá as despesas do mês corrente de março. Neste sentido, tem que haver um cuidado especial para as compras realizadas em cartão, principalmente, em parcelamento, pois a 'bola de neve' sem dúvidas aumentará

exponencialmente. Assim se no mês de março, realizar as mesmas despesas com exceção do cinema e do dentista, terá que o valor da fatura que antes era R\$ 666,67 passa a ser R\$ 1.100,00.

**Figura 26:** Fatura mês de Abril



Fonte: (Elaborado pela autora, 2018)

### 5.2.3 Terceira Etapa – Problematização

Na última etapa, problematização, análise de panfletos sobre anúncios e propagandas e os seus respectivos *marketings* para facilidades ao crédito, ao contrato de serviços, ao consumo, que foram estabelecidas em duas aulas.

A primeira será a análise do panfleto 01, conforme mostra a Figura 27 onde veremos que o número dez aparece com muito destaque em tamanho maior com o objetivo de ganhar os olhares do consumidor,

**Figura 27:** Panfleto 01



Fonte: Lojas Colombo (2018). Acesso: 25 fev. 2018

Para o consumidor é impactante esta informação sem juros, nesta imagem a primeira análise que temos que observar é o fato do (\*) implicar em restrição ao anunciado, neste caso que é sem juros para compras no cartão de crédito, porém não há informações de qualquer



natureza sobre a taxa média de juros praticados pelas operadoras de cartões, como no caso de encargos e taxas administrativas. Outro ponto que merece comentário, a partir do anúncio é que, na hipótese da compra se realizar pelo crediário da loja (carnês) os juros são cobrados normalmente.

O artigo 37 do Código de Defesa do Consumidor (CDC) prevê a proibição de toda publicidade enganosa:

§ 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. [...] § 3º Para os efeitos deste código, a publicidade é enganosa por omissão quando deixar de informar sobre dado essencial do produto ou serviço. (AZEVEDO, 2015)

Neste sentido, o panfleto 01, apresentado na Figura 27 pode ser caracterizado como uma publicidade enganosa por omissão, pela falta de informação a respeito da conscientização que os juros comprados serão pelas próprias operadoras do cartão de crédito. E mais, constatamos que a ausência do preço do produto pode induzir o consumidor a pensar que seja um valor acessível, pela informação dada de até dez vezes sem juros. Quando nas propagandas e anúncios de produtos e serviços da prioridade ao pagamento em cartão de créditos, podemos supor que os lucros destas empresas já estão encaixados no produto final.

A segunda aula, o panfleto 02 que veremos a figura a seguir:

**Figura 28:** Panfleto 02

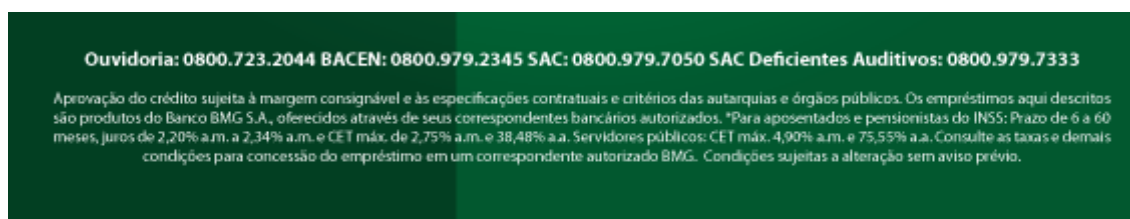


Fonte: Vasques (2010). Acesso em: 25 fev. 2018

Os anúncios chamativos são os fortes aliados para que ocorra o endividamento, no panfleto acima a facilidade para adquirir o empréstimo para aposentados e pensionistas do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), servidores públicos e militares; Crédito com

desconto em folha ou benefício, prazos longos e parcelas pequenas, sem consulta no Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) / Centralização de Serviços dos Bancos (SERASA), não precisa ter conta em banco. O que passam despercebidos aos olhares dos consumidores são as informações fornecidas na parte inferior, com tamanhos de letras pequenas a fim de tirar a atenção para este trecho:

**Figura 29:** Roda pé do panfleto 02



Fonte: Vasques (2010). Acesso em: 25 fev. 2018

Temos: “Para aposentados e pensionista do INSS: Prazo de 6 a 60 meses, juros de 2,20% a.m. a 2,34% a.m., o CET máx. de 2,75% a. m. e 38,48% a.a. . Servidores públicos: CET máx. 4,90% a.m. e 75,55% a.a.”

O Custo Efetivo Total (CET) mencionado acima é a taxa que considera todos os encargos e despesas incidentes, como juros, tributos, tarifas, seguros, custos relacionados a registro de contrato do crédito. Desta forma é necessário que o indivíduo antes de contratar um crédito tenha em mente que nem sempre uma instituição financeira que apresenta uma taxa de juros mais baixa pode não ser a mais vantajosa para o consumidor, quando considerados todos os outros custos envolvidos. Assim, antes de contratar uma operação, deve se comparar o CET fornecido por outras instituições financeiras para crédito de mesmo valor e prazo.

### 5.3 APONTAMENTOS: SUGESTÕES E DESDOBRAMENTOS

Durante as fases da proposta pedagógica o professor de Matemática poderá trabalhar com seus alunos do individual ao trabalho em grupos. Temos que no Aplicativo Mobills, tem se que o educador matemático pode trabalhar os conteúdos de agrupamentos, composição de um gráfico circular e a porcentagem.

Uma dinâmica que pode ocorrer em dois momentos no início do processo e no final da proposta é a ‘chuva de ideias’ onde o educador direciona a pergunta do que entende por Educação Financeira, assim cada aluno escreverá no quadro uma palavra que o represente

para o mesmo. Assim, será perceptível para o educador realizar uma avaliação sobre o alcance de seus objetivos, na medida em que a visão do educando se modifica criticamente.

Nos trabalhos em grupos, os alunos podem pesquisar nos anúncios, propagandas, tanto do material impresso ou no ambiente virtual, e retirarem palavras que envolvem a Educação Financeira. Após selecionar as palavras, deve montar uma tabela com vantagens e desvantagens pela contratação do produto a vista e a prazo. E por fim, abrir espaço para esclarecimentos dos significados matemáticos, dos termos da Matemática Financeira, como: juros simples, juros compostos, porcentagem, descontos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nossa pesquisa se conjecturou através de vários questionamentos, entre os quais, o que mais nos intrigou foi à possibilidade de haver aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos com as aulas com duração de quarenta minutos. A nossa conjectura inicial, apontada na definição do contexto da pesquisa, apresentava a prática docente como sendo um aspecto importante para o planejamento e elaboração de situações didáticas contextualizadas.

Acreditamos que seja válido na prática docente dos professores da EJA que o educador proponha em suas aulas ensinamentos que valorizem os saberes e práticas do cotidiano dos mesmos, a fim de que o ensino de Matemática também possa se nutrir de um sentimento de esperança, de perseguir com seus objetivos de vidas, ou seja, uma prática esperançosa como já preconizava Paulo Freire em muitos de seus escritos.

A base desta pesquisa foi definida por três eixos: EJA, Educação Financeira e Prática docente, que constituíram a nossa definição do contexto da pesquisa, e por sua vez, nessa confluência identificamos o endividamento como objeto de estudo. Com isso, o nosso objetivo geral foi à elaboração de uma proposta pedagógica para a Educação de Jovens e Adultos que envolveram aspectos relacionados ao endividamento. No decorrer do processo de elaboração da proposta fez-se necessário a exploração de alguns conceitos de Educação Financeira a partir da temática do endividamento como alternativas para prática docente e que a mesma pudesse contribuir para a formação de uma cultura da Educação Financeira.

Para conseguirmos alcançar nosso objetivo, o questionário com perguntas fechadas e abertas foi fundamental para entendermos as circunstâncias das origens das situações de endividamento dos alunos entrevistados. Apesar de vivermos numa era de avanços tecnológicos, os dados do questionário nos afirmam que a maior parte dos entrevistados utilizava apenas um rascunho como controle de gastos, e outra porcentagem quase que equivalente possui um caderno de anotações, ou seja, constatamos que ainda não são usuários de aplicativos de controle de suas finanças como entrada e saída de sua renda.

Temos que a Educação de Jovens e Adultos amplia-se quando se acrescenta aos processos educativos os conhecimentos das práticas sociais, profissionais e individuais dos educandos para assim favorecer a construção da cidadania, por isso a importância desta proposta didática enfatizar a Educação Financeira, e seus aspectos geradores de endividamento.

Como identificamos nos dados dessa investigação, os principais meios geradores das dívidas dos entrevistados foram os empréstimos bancários, compras no crediário e o uso do

cartão de crédito. Os mesmos oferecem oportunidade ao crédito fácil, porém com altas taxas de juros que influenciam o crescimento do saldo devedor. Às vezes os Empréstimos de terceiros ou agiotas pode ser uma saída do endividamento, mais vale resaltar que essa possibilidade apresenta riscos que podem ser imprevisíveis. A venda de bens pessoais para a redução de situações de endividamento se mostra viável, mas implica na redução patrimonial do indivíduo.

Um dos meios de que o educador matemático pode usufruir em sua prática docente na Educação de Jovens e Adultos é utilizar as tendências atuais de ensino, já que “a produção, a disseminação e a avaliação de material didático próprio à educação de jovens é insuficiente, (GADOTTI; ROMÃO, 2006, p.123). Neste sentido, a proposta didática apresentada utilizando o Aplicativo Mobills como meio de contribuir para o ensino da Educação Financeira, principalmente, nos aspectos de controles de entradas e saídas de dinheiro, abordados por meio de agrupamento de categorias, composições dos gráficos por meio de porcentagem.

Esta pesquisa investigou um problema que afeta muitos dos alunos da EJA e podemos supor que os mesmos possuem dificuldades na interpretação de leituras do mundo financeiro, devido a não compreensão da Matemática Financeira. E muitas das vezes têm certa limitação à comunicação, negociação no requisito de mercado consumidor. Quando se refere em interpretação podemos tomar os anúncios como vilões, pois os mesmos nos remetem há determinadas relações e valores cotidianos equivocados, por exemplo, não possuir roupa, calçados, acessórios, bens materiais, enfim uma variedade de produtos que são tidos da moda que mudam constantemente para que tornássemos consumidores imediatistas, sem pensar a médio e longo prazo.

Com a realização desta pesquisa pudemos entender a complexidade da Educação de Jovens e Adultos, suas limitações quando se refere à aprendizagem em aulas de 40 minutos, mas que um fator importante é o papel do educador, como ele vai trabalhar e desenvolver o conteúdo e sua contextualização para a realidade dos educandos, então, nesse sentido, é preciso que o professor desenvolva práticas docentes por meio da elaboração de propostas pedagógicas que propiciem uma formação consciente e crítica dos alunos.

Faz-se necessário que os alunos, enquanto consumidores, tenham o hábito de ao contratar um crédito se questionem: Qual o objetivo deste crédito? Quanto tempo precisarei para quitá-lo? Quanto vai consumir da minha renda mensal? Que alternativas terei para saldar esse crédito? Fazendo estes, entre outros questionamentos, entendemos que o aluno da EJA,

ou mesmo, qualquer outro cidadão, estará contribuindo para a construção de uma cultura da Educação Financeira.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel G.. **Passageiros da noite**: do trabalho para a EJA: itinerários pelo direito a uma vida justa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

AZEVEDO, Flavio Olimpio de. **ARTIGO 37**. DIREITOCOM.COM, 2015. Disponível em: <<https://www.direitocom.com/codigo-de-defesa-do-consumidor-comentado/titulo-i-dos-direitos-do-consumidor/capitulo-v-das-praticas-comerciais/artigo-37-4>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013. 72 p. Disponível em: <[www.bcb.gov.br/pre/pef/port/caderno\\_cidadania\\_financeira.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/caderno_cidadania_financeira.pdf)>. Acesso em: 18 fev. 2018.

BRASIL. Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais. **Roda de Conversa**. Os desafios da Educação de Jovens e Adultos - 1º Bloco. Entrevista com: Leoncio Soares; Maria Clara Di Pierro; Jane Paiva. Disponível em: <<https://youtu.be/vOyWBZuMHBQ>> Acesso em: 23 jan. 2018.

BRASIL. Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais. **Roda de Conversa**. Os desafios da Educação de Jovens e Adultos - 2º Bloco. Entrevista com: Leoncio Soares; Maria Clara Di Pierro; Jane Paiva. Disponível em: <<https://youtu.be/vOyWBZuMHBQ>> Acesso em: 23 jan. 2018.

BRASIL. Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais. **Roda de Conversa**. Os desafios da Educação de Jovens e Adultos - 2º Bloco. Entrevista com: Leoncio Soares; Maria Clara Di Pierro; Jane Paiva. Disponível em: <<https://youtu.be/c-dqb2C0IxM>> Acesso em: 23 jan. 2018.

BRASIL. Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais. **Roda de Conversa**. Os desafios da Educação de Jovens e Adultos - 3º Bloco. Entrevista com: Leoncio Soares; Maria Clara Di Pierro; Jane Paiva. Disponível em: <<https://youtu.be/-eNWDTVn6us>>. Acesso em: 23 jan. 2018.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. [S.l.], v. 35, n. 3, p. 20-29, mai. 1995. ISSN 2178-938X. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38200/36944>>. Acesso em: 05 Set. 2017.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. IBGE. **Araguaína-TO**: Panorama (2017). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/araguaina/panorama>>. Acesso em: 08 fev. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2012**. Brasília: Inep, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 28 jan. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2016**. Brasília: Inep, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 28 jan. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Resultados finais do Censo Escolar (redes estaduais e municipais) - Anexo I (2017)**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/resultados-e-resumos>>. Acesso em: 28 jan. 2018

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino médio: matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO- CNC. **O perfil do endividamento das famílias brasileiras em 2017**. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor- Peic. Disponível em: <<http://cnc.org.br/central-do-conhecimento/pesquisas/economia/perfil-do-endividamento-das-familias-brasileiras-em-2017>>. Acesso em: 08 fev. 2018.

CONFERÊNCIA NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Retratos da Sociedade Brasileira: Perfil do Consumidor Brasileiro**. ISSN 2317-7012, Ano 4 , Número 21, Dezembro de 2014. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/rsb-21-perfil-do-consumidor-brasileiro/>>. Acesso em: 09 fev. 2018

DI PIERRO, Maria Clara; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. **Visões da educação de jovens e adultos no Brasil**. Cad. CEDES, Campinas , v. 21, n. 55, p. 58-77, nov. 2001 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32622001000300005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622001000300005&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em: 03 nov. 2017.

DUARTE, Newton. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo; v.55)

ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA - ENEF. **Avaliação Experimental de Impacto Social do Programa de Educação Financeira para Adultos de Baixa Renda**. AEF Brasil: Produto Final, 28 de setembro de 2017. Disponível em: <[http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/Produto-5-Relat%C3%B3rio-Final\\_v2.pdf](http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/Produto-5-Relat%C3%B3rio-Final_v2.pdf)>. Acesso em: 30 jan. 2018.



ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA - ENEF. **Orientações para Educação Financeira para Adultos**. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/Info-AdultosFinal.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2018

ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA - ENEF. **Orientações para Educação Financeira de Adultos: Plano diretor**. Disponível em: <[http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-anexos-ATUALIZADO\\_compressed.pdf](http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-anexos-ATUALIZADO_compressed.pdf)>. Acesso em: 30 jan. 2018

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. Editora Olho d'Água. São Paulo – SP, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura)

FREITAS, Vera Elaine Mesquita. **A educação matemática no contexto da Educação de Jovens e Adultos**. Monografia (Pós-graduação em Educação Matemática) - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma, Setembro de 2006. Disponível em: <[www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/00002C/00002CC2.pdf](http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/00002C/00002CC2.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2018.

GADOTTI, Moacir et al. (Org). **Paulo Freire: uma biobibliografia**. São Paulo, Cortez e IPF, Unesco, 1996.

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio (Orgs.). **Educação de Jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. 8. ed.- São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2006. (Guia da Escola Cidadã; v. 5)

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas – RAE, v. 35. São Paulo, 1995.

JUSBRASIL. **Art. 37 da Lei de Diretrizes e Bases - Lei 9394/96**. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11689869/artigo-37-da-lei-n-9394-de-20-de-dezembro-de-1996>>. Acesso em: 28 jan. 2018.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LOJAS COLOMBO. **Produto:** Eletrodomésticos. Disponível em:  
<<https://www.colombo.com.br/produto/Eletrrodomesticos>>. Acesso 25 fev. 2018

PACHECO, Mirela Stefânia; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **EJA, Ensino de Matemática e Inserção Digital:** o desafio da Integração. IV Mostra de Pesquisa da Pós-Graduação – PUCRS, 2009 (pp.693-695). Disponível em:  
<[http://www.pucrs.br/edipucrs/IVmostra/IV\\_MOSTRA\\_PDF/Educacao\\_em\\_Ciencias\\_e\\_Matematica/71918-MIRELA\\_STEFANIA\\_PACHECO.pdf](http://www.pucrs.br/edipucrs/IVmostra/IV_MOSTRA_PDF/Educacao_em_Ciencias_e_Matematica/71918-MIRELA_STEFANIA_PACHECO.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2018.

PIERRO, Maria Clara Di; HADDAD, Sérgio. **Transformações nas políticas de Educação de Jovens e Adultos no Brasil no início do terceiro milênio:** uma análise das agendas nacional e internacional. Cad. CEDES, Campinas , v. 35, n. 96, p. 197-217, ago. 2015 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32622015000200197&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622015000200197&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 03 nov. 2017.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. **Paradigmas da educação financeira no Brasil.** Journal of Public Administration – RAP [online] 2007, 41 (novembro-dezembro):] INSS 0034-7612 Disponível em:  
<<http://p.redalyc.org/articulo.oa?id=241016440006>>. Acesso em: 03 nov. 2017

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Neomar Lacerda da; COUTO, Maria Elizabete Souza. A prática pedagógica dos professores de matemática na educação de jovens e adultos: uma proposta freireana. **Educação Matemática Pesquisa : Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, [S.l.], v. 18, n. 2, set. 2016. ISSN 1983-3156. Disponível em:  
<<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/26228>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

SOUSA, Jayane Neres de. **Relatório do Estágio Supervisionado I.** Universidade Federal do Tocantins - UFT, Campus Universitário de Araguaína, Curso de Licenciatura em Matemática .CD.ROM., dezembro 2016.

SOUSA, Jayane Neres de. **Relatório do Estágio Supervisionado II.** Universidade Federal do Tocantins - UFT, Campus Universitário de Araguaína. Curso de Licenciatura em Matemática .CD.ROM., maio 2017.

SOUSA, Jayane Neres de. **Relatório do Estágio Supervisionado III.** Universidade Federal do Tocantins - UFT, Campus Universitário de Araguaína. Curso de Licenciatura em Matemática .CD.ROM., outubro 2017.

VASQUES, Vinícius. **Diário de criação e portfólio online.** Disponível:  
<<https://vinna.wordpress.com/2010/08/09/o-setimo-filho-do-numerologo/>>. Acesso em: 25 fev. 2018

## APÊNDICE: QUESTIONÁRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS**  
**CÂMPUS DE ARAGUAÍNA**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Av. Paraguai, esq. c/Rua Uxiramas, s/nº 77.824-838|Araguaína/TO  
 (63)3456-2227 | www.uft.edu.br |



### Questionário de Pesquisa

Este questionário é um instrumento de obtenção de informações para elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso que tem por objetivo a criação de uma proposta didática para Educação de Jovens e Adultos a partir da Educação Financeira e a temática do endividamento.

O questionário é anônimo para preservar sua identidade, não há necessidade de colocar seu nome e nem mesmo assinatura.

Agradecemos a sua colaboração na prestação das informações solicitadas abaixo.

*Bloco 01: Perfil – Nesse bloco você fornecerá informações que nos permitirão estabelecer um perfil geral dos entrevistados.*

**1) Qual série você está cursando?**

R: \_\_\_\_\_

**2) Qual a sua idade?**

R: \_\_\_\_\_

**3) Qual a sua Profissão?**

R: \_\_\_\_\_

**4) Qual é o seu Estado Civil:**

R: \_\_\_\_\_

*Bloco 02: Dados Econômicos – Assinale nesse bloco, conforme cada questão, a opção que melhor representa a sua situação econômica.*

**5) Qual a sua renda mensal?**

- (     ) Até R\$1000,00  
 (     ) De R\$ 1001,00 até R\$ 1.500,00  
 (     ) De R\$ 1.501,00 até R\$ 2.000,00  
 (     ) De R\$ 2.001,00 até R\$ 2.500,00  
 (     ) Acima de R\$ 2.500,00

**6) Qual a faixa média de suas Despesas fixas por mês? (Considere os seguintes itens de despesas: água, energia, aluguel e telefone/internet)**

- (     ) Até R\$ 700,00



A large rectangular box with a black border, containing 32 horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the box. The box is empty, with no text or markings on the lines.

ANEXOS  
ANEXO A: OFÍCIO ESCOLA SIMÃO LUTZ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CÂMPUS DE ARAGUAÍNA  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA  
Av. Paraguai, esq. c/Rua Uxiramas, s/nº 77.824-838|Araguaína/TO  
(63)3456-2227 | www.uft.edu.br |



OFÍCIO N° 02/2017– Trabalho de Conclusão de Curso

Araguaína, 05 de novembro de 2017

Exmo. Professor  
Valdir Pereira da Silva  
DD Diretora da Escola Municipal Simão Lutz

Nesta

Assunto: Autorização para Desenvolvimento de Atividades de Pesquisa

Prezado Professor,

Ao par de cumprimentá-lo, gostaríamos inicialmente de fazer algumas apresentações. A saber:

1. Chamo-me Sinval de Oliveira e atualmente estou vinculado profissionalmente a Universidade Federal do Tocantins – UFT, *Campus* de Araguaína, Curso de Licenciatura em Matemática, onde exerço a função de professor sob matrícula nº 1298265.
2. Adicionalmente apresento também Jayane Neres de Sousa, que é aluna desta universidade sob matrícula nº 2014111003, e em particular, é minha orientada de TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

Em uma conversa preliminar com a minha orientada conjecturamos a possibilidade de seu Trabalho de Conclusão de Curso articular elementos da sua futura atividade profissional, como também, acadêmica. Nesse sentido, surgiu-nos a temática da Educação Financeira direcionada para a Educação de Jovens e Adultos.

Em termos operacionais para a realização desse Trabalho de Conclusão de Curso, solicitamos a vossa autorização para realizarmos um procedimento metodológico que será descrito abaixo, o qual, de antemão, será tratado de forma acadêmica, ética e profissional que a envergadura das Instituições envolvidas exigem. Especificamente solicitamos a sua autorização para que a Jayane Neres de Sousa possa:

- a) Aplicar um questionário de pesquisa junto a turmas que estão vinculadas a Educação de Jovens e Adultos dessa unidade escolar com objetivo identificar e qualificar situações de endividamento vivenciadas pelos alunos;

O objetivo principal da investigação é subsidiar a criação de uma proposta didática para a sua posterior aplicação com alunos da EJA. Nessa direção, a identificação de situações

contextualizadas se constituiriam como um elemento importante para os propósitos da investigação. Segue em anexo um modelo do questionário de investigação para o seu conhecimento.

Agradecemos a atenção dispensada para conosco e nos colocamos a sua disposição para esclarecimentos e procedimentos adicionais, caso se façam necessários.


Atenciosamente,



Sinval de Oliveira  
Curso de Licenciatura em Matemática

Informações adicionais:

E-mail profissional: [sinval@uft.edu.br](mailto:sinval@uft.edu.br)  
Telefone pessoal: (63) 99979-2210



Valdir Pereira da Silva  
Diretor Escolar  
Portaria n° 478/2017



## ANEXO B: OFÍCIO COLÉGIO ADOLFO BEZERRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
 CÂMPUS DE ARAGUAÍNA  
 CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA  
 Av. Paraguai, esq. c/Rua Uxiramas, s/nº 77.824-838|Araguaína/TO  
 (63)3456-2227 | www.uft.edu.br |



### OFÍCIO Nº 01/2017– Trabalho de Conclusão de Curso

Araguaína, 05 de novembro de 2017

Exma. Professora  
 Paula Rodrigues Zerbini  
 DD Diretora do Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes  
 Nesta

*Recebido  
 07/11/2017  
 Paula Rodrigues Zerbini  
 Diretora de Unidade Escolar  
 Pólo SEDUC nº 3330-05 281728/16*

Assunto: Autorização para Desenvolvimento de Atividades de Pesquisa

Prezada Professora,

Ao par de cumprimentá-la, gostaríamos inicialmente de fazer algumas apresentações. A saber:

1. Chamo-me Sinval de Oliveira e atualmente estou vinculado profissionalmente a Universidade Federal do Tocantins – UFT, *Campus* de Araguaína, Curso de Licenciatura em Matemática, onde exerço a função de professor sob matrícula nº 1298265.
2. Adicionalmente apresento também Jayane Neres de Sousa, que é aluna desta universidade sob matrícula nº 2014111003, e em particular, é minha orientada de TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

Em uma conversa preliminar com a minha orientada conjecturamos a possibilidade de seu Trabalho de Conclusão de Curso articular elementos da sua futura atividade profissional, como também, acadêmica. Nesse sentido, surgiu-nos a temática da Educação Financeira direcionada para a Educação de Jovens e Adultos.

Em termos operacionais para a realização desse Trabalho de Conclusão de Curso, solicitamos a vossa autorização para realizarmos um procedimento metodológico que será descrito abaixo, o qual, de antemão, será tratado de forma acadêmica, ética e profissional que a envergadura das Instituições envolvidas exigem. Especificamente solicitamos a sua autorização para que a Jayane Neres de Sousa possa:

- a) Aplicar um questionário de pesquisa junto a turmas que estão vinculadas a Educação de Jovens e Adultos dessa unidade escolar com objetivo identificar e qualificar situações de endividamento vivenciadas pelos alunos;

O objetivo principal da investigação é subsidiar a criação de uma proposta didática para a sua posterior aplicação com alunos da EJA. Nessa direção, a identificação de situações contextualizadas se constituiriam como um elemento importante para os propósitos da



investigação. Segue em anexo um modelo do questionário de investigação para o seu conhecimento.

Agradecemos a atenção dispensada para conosco e nos colocamos a sua disposição para esclarecimentos e procedimentos adicionais, caso se façam necessários.

Atenciosamente,



Sinval de Oliveira  
Curso de Licenciatura em Matemática

Informações adicionais:

E-mail profissional: [sinval@uft.edu.br](mailto:sinval@uft.edu.br)

Telefone pessoal: (63) 99979-2210