



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS
NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Orientada: Regina Célia Rabelo Silva
Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Nogueira

Uberlândia
2019

REGINA CÉLIA RABELO SILVA

**OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS
NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado na disciplina TCC–2 do Curso de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, sob a orientação do Prof. Dr. Antônio Carlos Nogueira, como parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciada em Matemática.

**Uberlândia
2019**

REGINA CÉLIA RABELO SILVA

**OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS
(OBMEP) NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado
como pré-requisito para obtenção do título de
Licenciada em Matemática pela Universidade
Federal de Uberlândia submetida à aprovação
da banca examinadora composta pelos
seguintes membros:



Prof. Dr. Antônio Carlos Nogueira (Orientador)
Universidade Federal de Uberlândia



Prof.ª Dra. Lúcia Resende Pereira Bonfim
Universidade Federal de Uberlândia



Prof.ª Dra. Erika Muria Chioça Lopes
Universidade Federal de Uberlândia

Uberlândia
JULHO – 2019

Dedico esse trabalho a Deus, aos meus pais João Alves e Azélia, ao meu esposo Clovis e meus filhos Raphael, João Netto e Sarah pelo apoio, carinho, amor e compreensão durante minha graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por estar sempre me sustentando e renovando minhas forças nessa caminhada, todo o mérito se deve ao Senhor que se faz presente em todos os momentos da minha vida.

Ao meu pai João Alves, meu exemplo de força, determinação e fé, mesmo não estando presente entre nós, que o seu desejo da minha graduação está sendo concretizado.

À minha mãe Azélia, pela dedicação, orientação e apoio em todas as etapas durante minha vida. Juntas somos mais fortes.

Ao meu esposo Clovis, pelo apoio, carinho e compreensão durante os anos de graduação.

Aos meus filhos Raphael, João Netto e Sarah, minhas bênçãos de Deus e meu motivo de nunca desistir e sempre persistir em meus sonhos.

À minha amiga Adryana Pacheco, pelo seu apoio, carinho, orientação e por sempre ter me incentivado a não desistir.

À minha família e amigos por fazerem parte de meu crescimento durante minha vida e por me auxiliarem para chegar até este momento.

Ao meu orientador Antônio Carlos, pela paciência e dedicação durante esse trabalho.

Ao meu professor regente Ederson por me possibilitar participar do projeto que me proporcionou o meu trabalho de conclusão de curso, da dedicação, apoio e incentivo.

À minha professora regente Raquel que durante o tempo que se propôs em ser minha supervisora, instigou-me para o caminho escolhido e também por ter compartilhado sua experiência profissional.

Ao professor Dr. Arlindo José de Souza Junior, que me proporcionou um grande aprendizado durante o projeto PIBID.

A professora Dra. Fabiana Fiorezzi, que durante a disciplina de estágio e as oficinas me permitiu um grande aprendizado e visão para a formação de docente.

Aos alunos do sexto ao nono ano da turma da Educação de Jovens e Adultos, que durante as oficinas se envolveram e participaram com carinho, interesse e entusiasmo nas atividades.

Aos professores regentes da área de matemática da escola de campo da pesquisa, pelo apoio, pela colaboração e reflexão durante meu trabalho.

Aos meus professores que pude estar durante minha formação acadêmica, meu muito obrigada pela dedicação, compreensão e auxílio no decorrer da graduação.

Enfim, sou eternamente grata de coração a todos que estiveram de alguma forma nessa minha caminhada, que Deus os abençoe sempre e meu muito OBRIGADA!!

*“Louvai ao SENHOR, porque ele é bom; porque a sua
benignidade dura para sempre”.*
Salmos 136:1

SILVA, Regina Célia Rabelo. **Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) na Educação de Jovens e Adultos (EJA)**, Uberlândia, Universidade Federal de Uberlândia – UFU, 2019.

Lista de Siglas

EJA – Educação de Jovens e Adultos

OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Incentivo à Docência

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

ESEBA – Escola de Educação Básica

CESEC – Centro Estadual de Educação Continuada

FAT – Fundo de Apoio ao Trabalhador

PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

MEC – Ministério da Educação

MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Lista de Figuras

- Figura 01: Questionário 01
- Figura 02: Questionário 02
- Figura 03: Questionário 03
- Figura 04: Questionário 04
- Figura 05: Questionário 01
- Figura 06: Questionário 02
- Figura 07: Questionário 03
- Figura 08: Questionário 04
- Figura 09: Questionário 01
- Figura 10: Questionário 02
- Figura 11: Questionário 03
- Figura 12: Questionário 04
- Figura 13: Questão 03 OBMEP – N1 – 2015 1ª Fase
- Figura 14: Complemento da Figura 13
- Figura 15: Questão 02 OBMEP – N1 – 2012 – 1ª Fase
- Figura 16: Questão 07 OBMEP – N1 – 2016 – 1ª Fase
- Figura 17: Questão 01 OBMEP – N2 – 2013 – 1ª Fase
- Figura 18: Questão 07 OBMEP – N1 – 2016 – 1ª Fase
- Figura 19: Questão 05 OBMEP – N2 – 2015 – 1ª Fase
- Figura 20: Questão 01 OBMEP – N1 – 2011 – 1ª Fase
- Figura 21: Questão 05 OBMEP – N2 – 2010 – 1ª Fase
- Figura 22: Questão 03 OBMEP – N1 – 2014 – 1ª Fase
- Figura 23: Questão 01 OBMEP – N1 – 2014 – 1ª Fase
- Figura 24: Questão 09 OBMEP – N1 – 2018 – 1ª Fase
- Figura 25: Questão 01 OBMEP – N2 – 2016 – 1ª Fase
- Figura 26: Questão 02 OBMEP – N2 – 2015 – 1ª Fase

Lista de Gráficos

Gráficos 01: Proeja – 1º Semestre 2018

Gráficos 02: Proeja – 2º Semestre 2018

Gráficos 03: Proeja – 1º Semestre 2019

Gráficos 04: Idade dos discentes EJA – 1º Semestre 2018

Gráficos 05: Idade dos discentes EJA – 2º Semestre 2018

Gráficos 06: Idade dos discentes EJA – 1º Semestre 2019

RESUMO

Este ensaio de pesquisa teve como objetivo investigar as motivações e reações dos discentes das turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) às questões da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Para isso, foi realizada uma investigação em uma escola da rede pública federal de ensino, com turmas do 6º ao 9º do ensino fundamental da referida modalidade de ensino, na cidade de Uberlândia, no Estado de Minas Gerais. Metodologicamente, ofertou-se oficinas planejadas e organizadas, propondo a participação desses discentes para preparação para as provas da OBMEP. As oficinas tinham o intuito de incentiva-los com a matemática, por intermédio de pesquisas da seleção e resolução de questões do banco de dados da OBMEP. Com este trabalho, foram obtidos resultados significativos em relação às reações dos alunos da EJA diante das atividades relacionadas, constatados por meio das análises de respostas aos questionários.

Palavras-chaves: Educação de Jovens e Adultos, Matemática, OBMEP.

ABSTRACT

This research study aimed to investigate the motivations and reactions of students in the classes of youth and adult education (EJA) to the questions of the Brazilian Mathematical Olympics of public schools (OBMEP). For this, an investigation was carried out in a school of the federal public education network, with classes from 6th to 9th elementary School in the aforementioned teaching modality, in the city of Uberlândia, in the state of Minas Gerais. Methodologically, planned and organized workshops were offered, proposing the participation of these students to prepare for the OBMEP tests. The workshops were aimed at encouraging them with mathematics, through research on the selection and resolution of issues of the OBMEP database. With this work, significant results were obtained in relation to the reactions of the EJA in view of the related activities, verified through the analysis of answers to the questionnaires.

Keywords: Youth and adult education, Mathematics, OBMEP.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 PERCURSO HISTÓRICO E MEU INGRESSO NO ENSINO SUPERIOR	15
2. A OBMEP E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	18
3. A ESCOLHA PELA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	21
3.1 A MODALIDADE EJA NA ESCOLA.....	22
3.2 PROJETO OBMEP NA ESCOLA.....	25
4. PLANEJAMENTO DAS OFICINAS ESPECIFICAMENTE PARA ALUNOS DA EJA..	27
5. DESCRIÇÃO DOS DADOS.....	29
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS DISCENTES DA EJA DA ESCOLA DE CAMPO.....	29
5.2 OFICINAS PREPARATÓRIAS.....	37
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	49
8. ANEXOS.....	50

1. INTRODUÇÃO

Esse texto refere-se ao Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) e relata um ensaio de pesquisa que iniciou no decorrer do desenvolvimento de projeto de ensino. O referido projeto tinha como tema a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), realizado em uma escola pública federal de Uberlândia no Estado de Minas Gerais, com os alunos do ensino fundamental II e que, posteriormente, acabou se estendendo à Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A estrutura deste TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) consta como primeiro capítulo, a introdução e a descrição do percurso histórico da graduanda no Ensino Superior. O segundo capítulo contextualiza o cenário da OBMEP e da regulamentação da Educação de Jovens e Adultos.

O terceiro capítulo está estruturado a partir da escolha do tema que fundamentou esse ensaio de pesquisa, e uma síntese em relação à modalidade EJA na escola de campo da pesquisa. O quarto capítulo refere-se a uma descrição do projeto OBMEP desenvolvido na escola.

Já no quinto capítulo, será apresentado o planejamento das oficinas preparatórias da OBMEP aos alunos da EJA. O sexto capítulo apresenta informações dos discentes da EJA, caracterização dos mesmos, análise dos questionários e das questões desenvolvidas nas oficinas.

Em seguida, apresenta-se as considerações finais, uma reflexão sobre o desenvolvimento desse trabalho e possíveis respostas às perguntas norteadoras dessa pesquisa.

1.1 MEU INGRESSO E PERCURSO HISTÓRICO NO ENSINO SUPERIOR

No segundo semestre de 2012, ingressei¹ no curso de Licenciatura em Matemática, na Universidade Federal de Uberlândia, por meio de vestibular. Foi o retorno aos estudos após 20 anos de término do ensino médio.

Com o início na faculdade, participei do projeto PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – durante os anos de 2013 a 2016, uma parceria entre a Universidade e Escolas Públicas do Município de Uberlândia. Esse trabalho foi

¹ Nesse capítulo iremos utilizar a primeira pessoa do singular

desempenhado pelos bolsistas, juntamente com o corpo docente, profissionais e os alunos, do sexto ao nono ano e primeiro ano do ensino médio, sob a supervisão do professor regente da escola acolhedora do PIBID e o coordenador de subprojeto da Universidade.

O PIBID é regulamentado pelo Decreto 7.219/2010 tendo como objetivos:

Art. 3º São objetivos do PIBID:

I – incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II – contribuir para a valorização do magistério;

III – elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV – inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

V – incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como conformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;

VI – contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Esse período proporcionou-me uma experiência em relação à Educação como: pesquisa de projetos, artigos, metodologias e outros, acrescentando valores para uma formação docente, além de estar no convívio com o ambiente escolar e a realidade do dia a dia. Durante o projeto percebi a grande dificuldade dos alunos do fundamental II em relação ao conteúdo básico, assim pesquisei metodologias que pudessem trabalhar com os mesmos na perspectiva de aprenderem e compreenderem o conteúdo, tarefa essa realizada no contra turno escolar.

Após a experiência com o PIBID, iniciei a atuação no projeto, em 2017, intitulado “Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas como forma de contribuição para a formação de alunos do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Uberlândia”, em uma escola pública federal, com alunos do sexto ao nono ano do ensino regular, sob a supervisão do professor regente da unidade escolar.

Porém, durante a disciplina obrigatória de estágio IV, na Educação de Jovens e Adultos (EJA), realizado nesta mesma escola pública da rede federal de ensino, despertou-me um interesse especial, especificamente referente a esta modalidade de ensino, voltado que se deve ao interesse dos alunos no aprendizado, a visão deles sobre a importância da educação, a necessidade de acesso ao conhecimento e o comprometimento

com cada atividade proposta. Até então, o projeto de ensino voltado para a OBMEP atendia somente aos alunos do ensino fundamental II do ensino regular. Assim, após uma conversa com o professor regente do projeto e com a de estágio, estendi as atividades das oficinas preparatórias aos alunos da EJA, se tornando meu trabalho de conclusão de curso.

2. A OBMEP E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Notoriamente, são criados e propostos diversos programas e projetos de ensino e de formação docente, como política de incentivo nas diferentes instâncias governamentais, com o intuito de melhorar a qualidade da educação brasileira. Entre as políticas públicas ofertadas, uma delas é a OBMEP, conforme aponta Maranhão (2011, p. 13),

Atualmente a OBMEP é uma política pública mundialmente reconhecida, uma das maiores iniciativas governamentais voltadas ao processo de ensino–aprendizagem em matemática, visando melhorar a motivação, o interesse e o desempenho dos alunos nas escolas públicas brasileiras

A OBMEP é promovida com recursos do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, criada em 2005 e dirigida aos alunos do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental, Ensino Médio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA) das escolas públicas brasileiras. No ano de 2017, foi estendida também aos alunos das instituições particulares de ensino.

A OBMEP tem como objetivo estimular e promover o estudo da matemática, revelar novos talentos, contribuir para a integração das escolas brasileiras e promover a inclusão social.

Dessa forma, o projeto de ensino desenvolvido, e que se tornou objeto de estudo deste TCC, trata de uma integração das atividades profissionais propiciando uma articulação entre a prática e a teoria na formação docente através da organização e da realização das atividades propostas em oficinas preparatórias para a OBMEP. Com esse movimento, aos alunos da EJA da escola de campo da pesquisa, são agregados conhecimentos e valores proporcionando uma ação formativa para os sujeitos envolvidos.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) se tornou uma modalidade de ensino após a LDB 9394/96, conforme consta na versão atualizada da lei, nos parágrafos do seu Artigo 37,

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento (BRASIL, 2018, p. 29).

A Educação de Jovens e Adultos proporciona aos discentes a oportunidade de retornar ao ensino, muitas vezes, rompido durante o percurso de escolarização.

Entre as modalidades EJA e ensino regular, nota-se diferença em aspectos relacionados ao interesse na aprendizagem, não somente pelas notas, mas pelo desejo de conhecimento, alcançando um nível de escolaridade que possa proporcionar oportunidades no futuro. Pesquisas apontam que

alunos e alunas da EJA percebem-se pressionados pelas demandas do mercado de trabalho e pelos critérios de uma sociedade onde o saber letrado é altamente valorizado. Mas trazem em seu discurso não apenas as referências à necessidade: reafirmam o investimento na realização de um desejo e a consciência (em formação) da conquista de um direito (FONSECA, 2002, p.49)

Conforme explicitado anteriormente, a Educação de Jovens e Adultos caracterizou-se como modalidade de ensino com a aprovação da LDB 9394/96, suas especificidades são apontadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação para a Educação de Jovens e Adultos. De acordo com o Parecer nº 11/2000.

A EJA, de acordo com a Lei 9.394/96, passando a ser uma modalidade da educação básica nas etapas do ensino fundamental e médio, usufrui de uma especificidade própria que, como tal deveria receber um tratamento consequente (Parecer nº 11/200, p.2).

Pelas especificidades dos seus alunos, os professores atuantes na EJA necessitam de uma formação e preparação específica, pois o aprendizado aproxima da realidade vivenciada pelos mesmos, facilitando assim uma assimilação do ensino e um desempenho na sua aprendizagem. Isso porque,

Trabalhar Matemática por meio de situações problema próprias da vivência do aluno (...) trabalhar o conteúdo com significado, levando o aluno a sentir que é importante saber aquilo para sua vida em sociedade ou que o conteúdo trabalhado lhe será útil para entender o mundo em que vive (...) permitir o uso adequado de calculadoras e computadores (...) explorar ideias numéricas, (...) observar sistematicamente a presença da Matemática no dia-a-dia (DANTE, 2002, p.13-16).

Pelas considerações anteriormente mencionadas é que esse trabalho investe na investigação das reações de discentes das turmas da educação de jovens e adultos em oficinas preparatórias para a OBMEP. Oficinas com atividades selecionadas de provas anteriores, porém, tendo uma visão diferenciada, pois busca levar em consideração a experiência e vivência desses discentes, com a orientação da professora regente.

3. A ESCOLHA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS COMO OBJETO DE PESQUISA

Os estágios fazem parte das disciplinas obrigatórias do curso de graduação em licenciatura de matemática da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Logo, o Estágio IV, ocorreu em uma escola pública federal, localizada na cidade de Uberlândia–MG, com os alunos das turmas de sexto ao nono ano da Educação de Jovens e Adultos.

A partir da realização do estágio, as experiências adquiridas em sala de aula foram como um complemento através das práxis pedagógicas e sua formação intelectual. Porém, esse processo requer a orientação e acompanhamento de um docente habilitado.

Dessa forma,

o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado. (CNE/CP 28/2001 – BRASIL, 2001, p. 10).

Os estágios durante a formação proporcionam uma experiência na prática, a qual não está presente nas disciplinas obrigatórias do curso de graduação, além de vivenciar os desafios inerentes à docência, nos prepara como futuros docentes. Assim, no estágio IV, a vivência, com os discentes da EJA e a professora regente, propiciou uma orientação em relação a este público. Durante o acompanhamento das aulas, pode-se agregar uma perspectiva de abordagem do ensino e aprendizagem em matemática mais adequada à realidade e especificidade da EJA.

Os discentes presentes nas turmas da EJA da escola durante o estágio eram, em sua maioria, adultos com mais de 25 anos, que retornaram aos estudos após anos afastados por várias razões, como: reprovação, por necessidade de ajudar a família, incompatibilidade de carga horária de trabalho, entre outros. Porém, notadamente, eram discentes com determinação e esforço em aprender, vencer as dificuldades, adquirir novos conhecimentos e aspiração por novos horizontes. Esses alunos tinham participação ativa e motivação a cada atividade ministrada, demonstravam suas dúvidas e o interesse em aprender, extraindo o máximo em sala de aula, sem a necessidade da docente se preocupar com disciplina ou a falta de atenção por parte deles, pois valorizavam o trabalho do professor e cada atividade por ele apresentada.

Assim, quando lhes foi sugerido a oficina preparatória para OBMEP, alguns já tinham o conhecimento da referida olimpíada, via mídias televisivas, porém nem todos que tinham

retornado aos estudos participaram, pois não sentiram-se motivados ou por acharem que a OBMEP seria destinada somente aos discentes do ensino regular ou médio. No entanto, acolheram a proposta de forma receptiva, dando origem a uma motivação como nunca antes.

O início das oficinas preparatórias ocorreu em março de 2018, e se estendeu até a semana de véspera da prova da 1ª fase da OBMEP, 05 de Junho de 2018. Durante as oficinas preparatórias, as atividades organizadas e preparadas eram discutidas com a professora regente e orientadora dessa pesquisa. Devido ao acolhimento integral por parte do corpo docente e comprometimento dos discentes em participar, este projeto foi estendido para o ano letivo seguinte.

Outro detalhe que contribuiu para a escolha da EJA, foi a percepção da professora regente durante as reuniões escolares quanto às profissões dos seus discentes. Conhecendo melhor a realidade e histórico de suas vidas, ela pôde elaborar atividades e avaliações no conteúdo de matemática voltadas às vivências de trabalho e cotidiano, dando mais sentido e significado ao aprendizado deles. Conforme argumentam Kooro e Lopes (2007),

na EJA, para se atingirem os objetivos estabelecidos, é preciso considerar as questões emergentes e analisar as possibilidades para uma tomada de decisão que atenda às necessidades sociais e individuais dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Há necessidade, também, de diagnosticar a realidade educativa para se ter clareza sobre as concepções de EJA e Educação Matemática que nortearão as tomadas de decisão durante a ação pedagógica (KOORO e LOPES, 2007, p.5)

A professora de matemática que atuava na EJA, levava em consideração as realidades dos alunos, considerando motivações, como: o retorno aos estudos, o abandono da escola, a sua profissão, a sua luta por uma saúde, as dificuldades em conseguir transporte para a escola, por morarem na zona rural, ou seja, a professora tinha esse cuidado e dedicação em se envolver com as turmas e sempre motivando a continuarem nos estudos.

3.1 A MODALIDADE EJA NA ESCOLA DE CAMPO

Para contextualizar historicamente a oferta da EJA na escola campo de pesquisa, recorreu-se a relatos de docentes que participaram da proposição de implantação desta

modalidade de ensino na referida escola. Assim, apresenta-se uma síntese do surgimento da EJA na escola e que segue até o presente momento.

Em 1985, após um levantamento realizado na referida escola, verificou-se que havia 38 alunos com pais analfabetos e, em relação aos funcionários, constatou-se que 536 trabalhadores necessitavam de formação na educação básica, pois destes, 180 eram analfabetos e o restante não havia concluído o ensino fundamental. Devido às dificuldades dos pais em auxiliar os filhos nas tarefas de casa, os professores da referida escola promoveram encontros com os mesmos com o intuito de alfabetizá-los.

Entretanto, após reivindicação dos funcionários para que a alfabetização se estendesse a todos, percebeu-se que a quantidade de professores era insuficiente para atender essa demanda.

Diante da solicitação, desenvolveu-se um projeto no qual conseguiram apoio financeiro através do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para contratação de professores, porém como o espaço físico da escola não era suficiente, foram montadas salas de aula no campus da Universidade Federal de Uberlândia. Posteriormente, organizaram um horário diferenciado para atender os alunos: manhã e tarde, priorizando as séries iniciais (as quatro primeiras séries do fundamental I). Contudo, a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) não certificava os alunos, sendo assim, não disponibilizariam o histórico escolar. Entretanto, a diretora da escola na época, procurou a Superintendência Regional de Ensino e estabeleceu uma parceria com o Centro Estadual de Educação Continuada (CESEC) que viabilizou a implantação do projeto.

O Centro Estadual de Educação Continuada acompanhava a aplicação das provas de certificação, por meio de uma inspetora que relatava em ata. Essa parceria teve um período aproximado de dois anos de duração. Durante este processo, a escola acolhedora do projeto elaborava as questões e organizava um banco de dados que compunham questões para o centro. As avaliações vinham lacradas e eram corrigidas pela própria instituição de ensino.

Após a obtenção de recursos financeiros para a contratação de professores pela instituição de ensino federal, passou-se a propor a EJA de forma mais sistematizada. Entretanto, conforme o regimento interno da instituição, a mesma não contemplava essa modalidade de ensino. Nessa época, o Centro Estadual de Educação Continuada atendia somente aos funcionários, se estendendo para os filhos e familiares dos mesmos e, posteriormente, à toda a comunidade.

Em 1989, ampliou-se a oferta para o Ensino Médio, porém com período de um ano e meio e o cursinho preparatório de pré-vestibular, tendo o apoio de alunos voluntários.

Em 2015 iniciou-se uma parceria entre o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) e a UFU, implementando o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, tendo como o seguinte objetivo que consta no Regulamento interno da escola de campo da pesquisa:

“[...] a formação de profissionais habilitados em bases científicas, tecnológicas e humanísticas para o exercício da profissão, numa perspectiva crítica, proativa, ética e global, considerando o mundo do trabalho, a contextualização sócio-político-econômica e o desenvolvimento sustentável, agregando-lhes valores artístico-culturais [...]” (Art. 1).

Essa parceria leva em consideração o estabelecido no Decreto 5.840/2006:

Art. 1º Fica instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, conforme as diretrizes estabelecidas neste Decreto.

§ 1º O PROEJA abrangerá os seguintes cursos e programas de educação profissional:

I – formação inicial e continuada de trabalhadores; e

II – educação profissional técnica de nível médio.

§ 2º Os cursos e programas do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos, e poderão ser articulados:

I – ao ensino fundamental ou ao ensino médio, objetivando a elevação do nível de escolaridade do trabalhador, no caso da formação inicial e continuada de trabalhadores, nos termos do art. 3º, § 2º, do Decreto no 5.154, de 23 de julho de 2004; e

II – ao ensino médio, de forma integrada ou concomitante, nos termos do art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto no 5.154, de 2004.

§ 3º O PROEJA poderá ser adotado pelas instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e pelas entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (“Sistema S”), sem prejuízo do disposto no § 4º deste artigo.

§ 4º Os cursos e programas do PROEJA deverão ser oferecidos, em qualquer caso, a partir da construção prévia de projeto pedagógico integrado único, inclusive quando envolver articulações interinstitucionais ou intergovernamentais.

§ 5º Para os fins deste Decreto, a rede de instituições federais de educação profissional compreende a Universidade Federal Tecnológica do Paraná, os Centros Federais de Educação Tecnológica, as Escolas Técnicas Federais, as Escolas Agrotécnicas Federais, as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e o Colégio Pedro II, sem prejuízo de outras instituições que venham a ser criadas. (BRASIL, 2006)

Assim ocorreu uma reestruturação curricular de acordo com a legislação vigente, integrando os componentes curriculares com a formação profissional, sendo instituído no

currículo escolar, de acordo com a Lei nº 9.394/96 que estabelece as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Os referidos decretos e suas disposições serviram de base para a elaboração de uma minuta de curso e um regulamento para a oferta do PROEJA na escola em que a presente pesquisa se desenvolveu. Essas orientações regimentais descrevem a organização curricular e os princípios regulamentares do PROEJA, em vigência desde agosto de 2007 no Brasil, até o presente momento.

3.2 PROJETO OBMEP NA ESCOLA

O projeto de ensino para a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, que orienta essa pesquisa, teve início em 2017 em uma escola pública federal na cidade de Uberlândia, no Estado de Minas Gerais, tendo como eminente proposta a integração das atividades de ensino e formação docente, por meio da articulação entre teoria e prática, contribuindo assim no processo de profissionalização docente do aluno do curso de licenciatura em matemática, com a orientação do professor supervisor.

Assim, a proposta concretizou-se na organização e na realização de oficinas preparatórias aos alunos da educação básica do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental, como incentivo à participação na OBMEP.

O projeto de ensino foi iniciado com a pesquisa e análise do banco de dados referentes às provas das edições da OBMEP realizadas entre os anos de 2010 a 2018, e as questões foram categorizadas de acordo com o ano de aplicação, a fase, o nível e o tema. Após o levantamento bibliográfico da temática, as questões foram agrupadas, considerando temáticas do conteúdo específico de matemática, tais como: Teoria dos Números; Princípios Multiplicativos; Probabilidade; Geometria; Lógica; Paridade Numérica; Álgebra; Padrões Numéricos; Tratamento da Informação, entre outros.

As atividades propostas para as oficinas foram elaboradas por meio da seleção das questões do banco de dados, e de acordo com o tema específico. Durante as reuniões semanais, contamos com a colaboração dos professores regentes que integram a área de matemática da escola, tanto nos questionamentos em relação às formas de resolução, como na categorização da temática das questões, estendendo-se à forma peculiar de estruturação de cada eixo do conhecimento matemático.

O projeto estendeu-se aos alunos da EJA (Educação para Jovens e Adultos), durante a primeira fase de 2018, proporcionando oficinas com o intuito de incentivo aos

alunos para participação nas provas da OBMEP. Logo de início, pode-se perceber o interesse por parte dos mesmos, sendo esse aspecto o motivador desse Trabalho de Conclusão de Curso.

Com a continuidade do projeto, iniciou-se uma organização das questões das provas dos bancos de dados já categorizadas, porém o processo levou em consideração o conteúdo específico de acordo com a realidade escolar e, especificamente, para atender os alunos da EJA.

4. PLANEJAMENTO DAS OFICINAS ESPECIFICAMENTE PARA ALUNOS DA EJA E ASPECTOS METODOLOGICOS DA PESQUISA

No decorrer da disciplina obrigatória de estágio IV presente na grade curricular do Curso de Licenciatura de Matemática, sob a orientação e supervisão da professora regente, a licencianda esteve na prática com os alunos das turmas da EJA, em acompanhamento na sala de aula e monitorias, e durante as reuniões com a professora, propôs as oficinas preparatórias para as provas da OBMEP aos alunos desta modalidade de ensino.

Ao termino do estágio, estendido o desejo de continuar com as oficinas, porém com o intuito de torná-la um ensaio de pesquisa para o desenvolvimento desse trabalho, com a orientação da professora regente e com o professor coordenador do projeto OBMEP. Portanto, algumas interrogações surgiram, entre as quais, destacam-se: Quais os tipos de questões despertariam o interesse dos alunos da EJA na participação das oficinas preparatórias para a OBMEP e também para o estudo da matemática? Como as oficinas preparatórias poderiam motivar os alunos da EJA a estudarem matemática e participarem efetivamente da OBMEP?

Essas indagações são as que orientam o trabalho investigativo que se apresenta. Dessa forma, buscando responder esses questionamentos, elegeu-se como objetivo de pesquisa: investigar os tipos de questões e as motivações e reações dos alunos da EJA para participação nas oficinas preparatórias na OBMEP.

Desse modo, a metodologia do estudo se baseou nas análises de questões, resolução e discussão das atividades, comportamento e desenvolvimento dos discentes nas oficinas realizadas. Por isso, a pesquisa caracteriza-se em uma abordagem qualitativa, de peculiaridade investigativa na interação dos alunos com atividades propostas em oficinas preparatórias e como motivação na participação das provas da OBMEP.

Inicialmente, realizou-se uma análise das questões a serem trabalhadas com os discentes, atentando-se às suas vivências, experiências, os conteúdos apresentados em sala de aula e observando cada questão em sua forma lúdica e didática de abordagem, porém que possibilitasse instigar os alunos a participarem e assimilarem o conhecimento. Cada atividade preparada e organizada era antecipadamente discutida em reuniões com a professora regente, o que possibilitou um acréscimo ao olhar da pesquisa, por incorporar parte da experiência da mesma em relação à sua prática profissional e conhecimento da realidade das turmas, quanto ao conteúdo matemático presente em cada questão.

Durante o projeto foi elaborado um questionário (anexo) para aplicação com o objetivo de fazer o levantamento de dados para a descrição dos discentes da EJA, como instrumento de apoio e registro durante a pesquisa. Posterior a esse movimento, foi adquirido junto à secretaria da escola a lista dos matriculados no primeiro e segundo semestre de 2018 e no primeiro semestre de 2019, para a caracterização geral dos discentes.

O caráter qualitativo da pesquisa se sobressai a ponto de possibilitar um olhar detalhado a cada passo realizado, de forma a proporcionar ao licenciando/pesquisador sua participação durante todo processo, tanto com a organização e preparação de cada atividade, como no desenvolvimento das oficinas, nas dúvidas e questionamentos apresentados pelos discentes participantes.

Godoy (1995) destaca que

o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vistas relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados pra que se entenda a dinâmica do fenômeno. Partindo de questões amplas que vão se aclarando no decorrer da investigação, o estudo qualitativo pode, no entanto, ser conduzido através de diferentes caminhos (GODOY, 1995, p.21)

5. DESCRIÇÃO DOS DADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS DISCENTES DA EJA DA ESCOLA DE CAMPO

Esse ensaio de pesquisa aconteceu com turmas do EJA do sexto ao nono ano, com período semestral. Assim, a construção de dados foi realizada por meio de instrumentos como a análise das características dos alunos matriculados em 2018 – 1º e 2º semestre e 2019 – 1º semestre e com as respostas ao questionário dos alunos participantes das oficinas preparatórias da OBMEP.

Observa-se através de pesquisas realizadas, como as de FERREIRA (2008), NOGUEIRA (2003) e ALVES (2006) que embasaram esta seção do trabalho, que as diferentes características entre os discentes da EJA foram analisadas, porém há uma escassez da escolarização ligada ao gênero feminino e aos obstáculos como as dificuldades de ordem social e econômica, que impedem as mesmas de terem acesso e permanência na escola.

Os resultados das pesquisas referidas anteriormente, levaram à observação, entre os alunos, das características em relação a gênero e idade. Para este trabalho de caracterização, buscou-se na secretaria, o relatório de arquivo de matriculados dos alunos da EJA nos anos de 2018 e 2019. A sistematização desses dados são as que seguem.

Sendo assim, a EJA da escola pública federal disponibiliza vagas aos discentes, os quais compuseram, em relação ao gênero, no 1º semestre de 2018: 43% dos alunos do gênero masculinos e 57%, feminino, conforme Gráfico 1, a seguir.

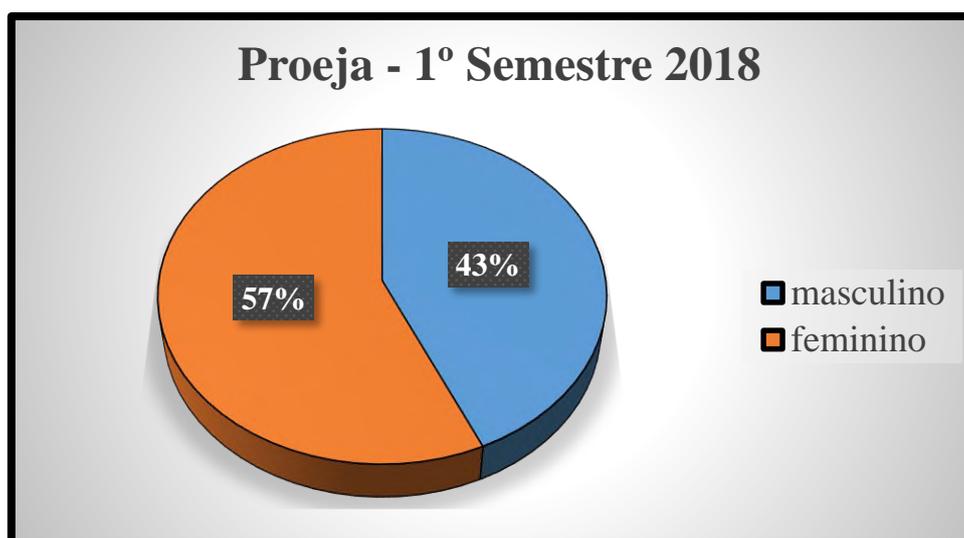


Gráfico 01: Proeja – 1º Semestre 2018

Na análise dos dados referentes ao 2º semestre de 2018, observa-se a ocorrência de uma pequena alteração em relação ao aspecto investigado, pois 59% dos discentes eram compostos por pessoas do gênero feminino e 41% masculino, com pequeno acréscimo do público feminino.

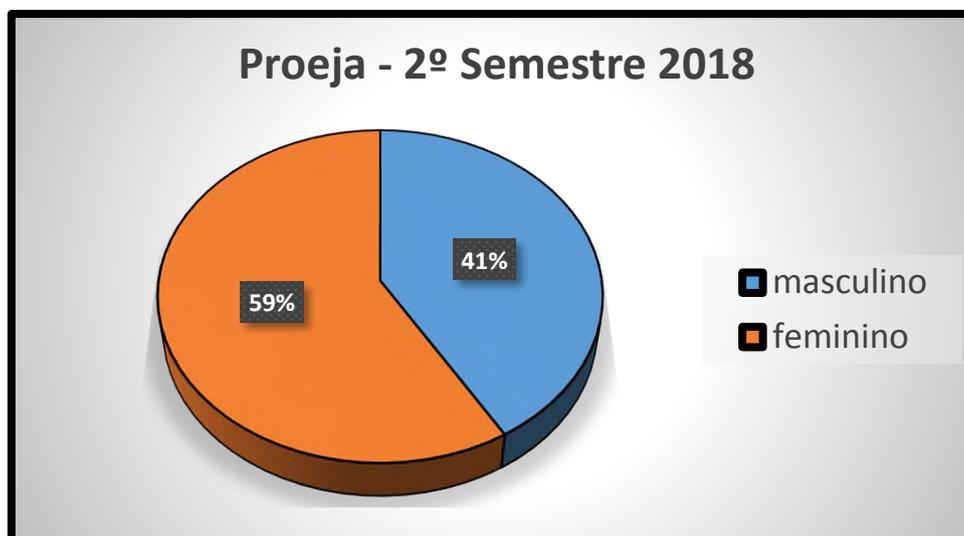


Gráfico 02: Proeja – 2º Semestre 2018

Com a análise dos dados e observando o 1º semestre de 2019, percebe-se que ocorreram alterações, porém se manteve o gênero feminino acima de 50% das vagas ofertadas, conforme apontado nas pesquisas citadas anteriormente.

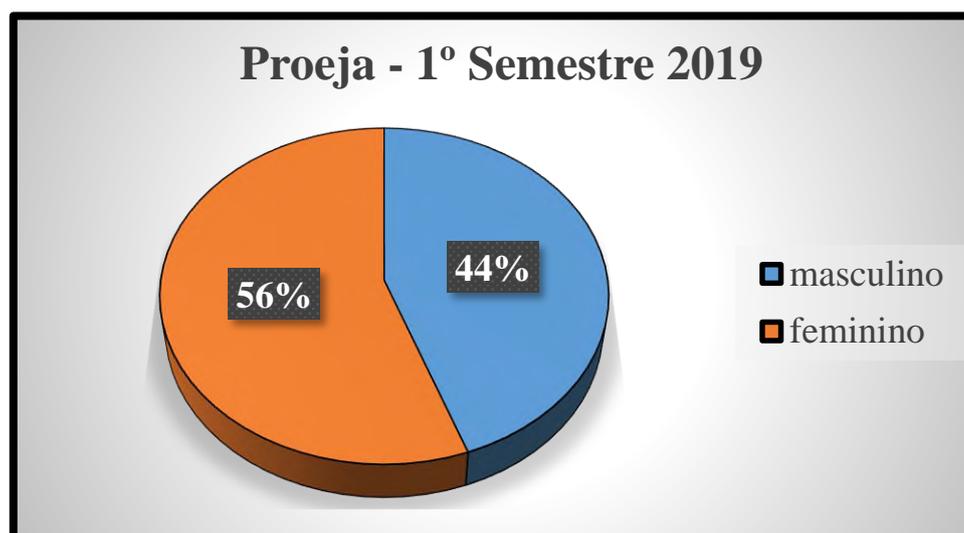


Gráfico 03: Proeja – 1º Semestre 2019

Seguindo a linha de análise relacionada ao gênero, agora considerando a idade dos discentes, observou-se no 1º semestre de 2018, o percentual de 22,97% referentes à idade

menor ou igual a 25 anos e a de maiores que 50 anos foram iguais e, a taxa de discentes maiores que 25 anos e menor ou igual a 50 anos, o percentual foi de 54,05% entre os alunos. Percebe-se uma predominância de discentes considerados mais jovens e adultos em detrimento do público mais idoso, conforme se visualiza na representação gráfica a seguir.

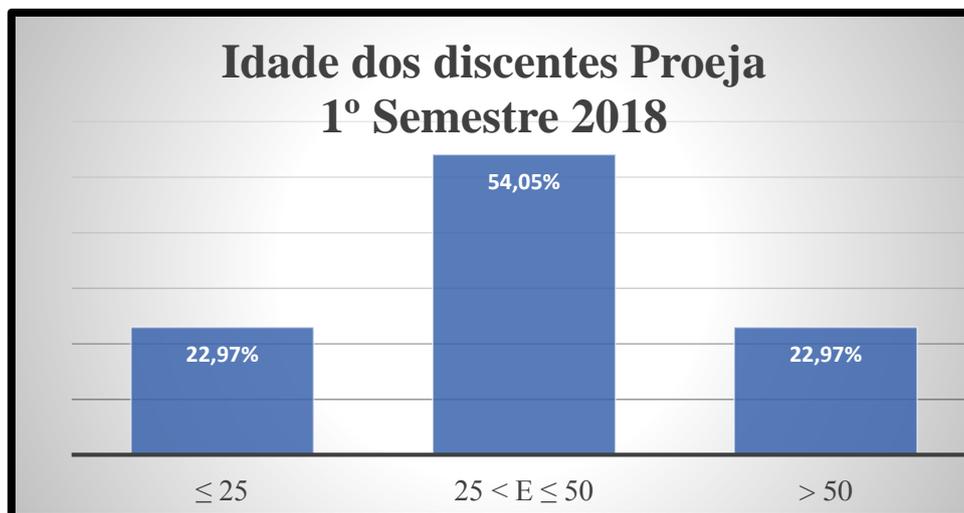


Gráfico 04: Idade dos discentes EJA – 1º Semestre 2018

Estendendo a mesma análise para o 2º semestre de 2018, permanece o predomínio da idade maior que 25 anos e menor ou igual a 50 anos (51,72%) e a permanência da igualdade da taxa entre as outras duas faixas etárias.

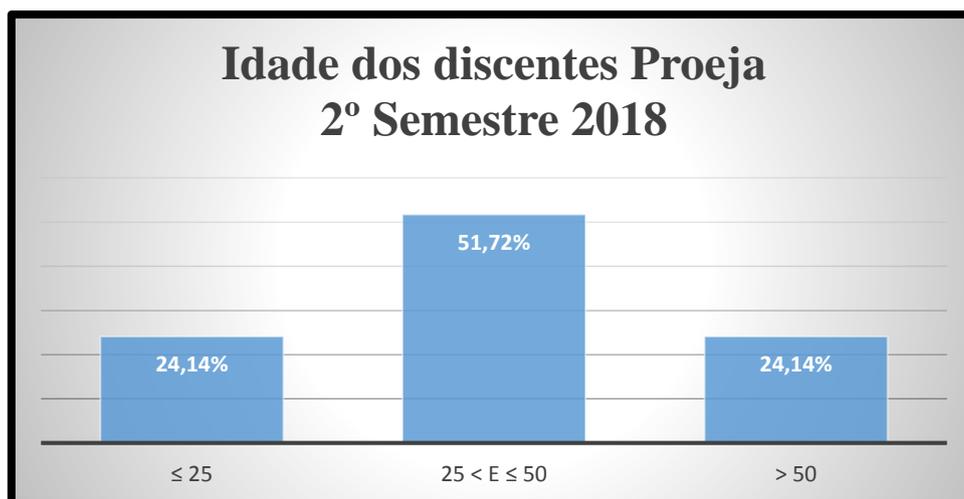


Gráfico 05: Idade dos discentes EJA – 2º Semestre 2018

Porém, analisando os dados do 1º semestre de 2019, constata-se um acréscimo de discentes com idade menor ou igual a 25 anos (27,78%), o predomínio prevalecendo no intervalo entre maior que 25 anos e menor ou igual a 50 anos (51,85%).

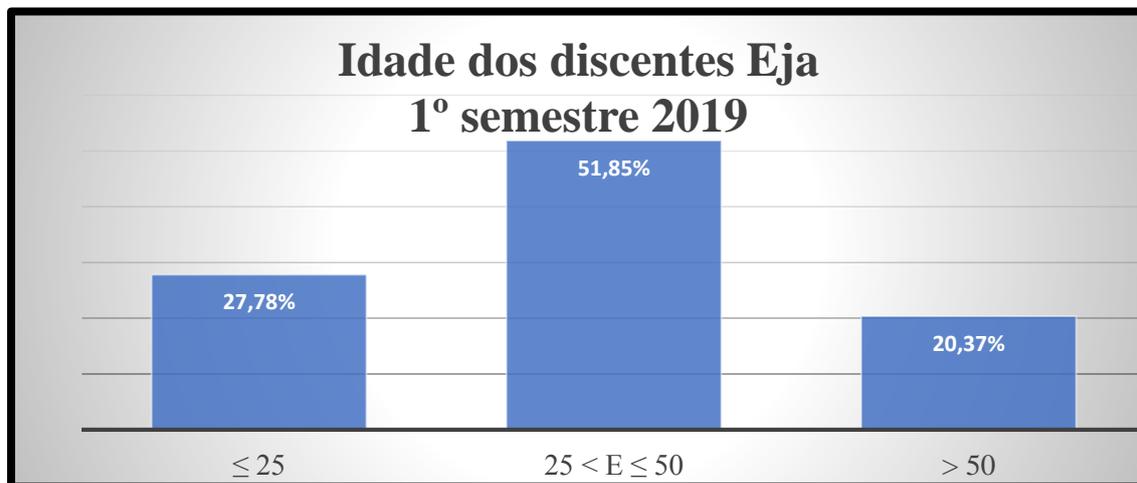


Gráfico 06: Idade dos discentes EJA – 1º Semestre 2019

No questionário que foi aplicado aos alunos participantes das oficinas preparatórias, foram utilizadas questões com perguntas fechadas solicitando informações referentes aos discentes como: idade, estado civil, entre outras, sendo que as alternativas foram predefinidas. O questionário também contava com perguntas abertas, as quais os discentes respondiam de forma argumentativa. Essas perguntas serviram para ajudar na caracterização do corpo discente da EJA na escola e confrontá-lo com os dados oficiais fornecidos pela secretaria da escola.

Em relação às perguntas fechadas, estas ainda englobavam aspectos referentes às motivações dos discentes, tais como: O que motivou você a voltar a estudar? Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na escola? Nas questões abertas, constavam questionamentos como: Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria? O projeto proposto em relação à monitoria preparatória para OBMEP te chamou a atenção? Como? As atividades propostas nos encontros preparatórios para a OBMEP, na sua opinião, como estão? Você está com facilidade?

Por meio do questionário, constatou-se que os participantes tinham a idade variando entre 26 e 65 anos, sendo as mulheres predominantes, o estado civil diversificado de solteiro, casado, união estável ou divorciado e, entre eles a maioria possuíam filhos. O motivo ao retorno ao estudo, foi proporcionado na maioria pela

realização pessoal, a busca por novos conhecimentos e a necessidade de ajudar os filhos, conforme demonstra os recortes de parte dos questionários respondidos a seguir.

Questões referente ao perfil do aluno:

1. Idade: () 15 a 17 anos () 18 a 25 anos 26 a 44 anos () 44 a 54 anos () 55 a 65 anos
2. Estado Civil: () solteiro(a) casado(a) () união estável () viúvo(a) () divorciado(a)
3. Tem filhos () não sim quantos: 03 idade: 15-11-03
4. O que motivou você voltar a estudar? () Exigência do trabalho Busca por novos conhecimentos () Realização pessoal () Necessidade de ajudar os filhos.

Figura 01– Questionário 1

Questões referente ao perfil do aluno:

1. Idade: () 15 a 17 anos () 18 a 25 anos () 26 a 44 anos 44 a 54 anos () 55 a 65 anos
2. Estado Civil: solteiro(a) () casado(a) () união estável () viúvo(a) () divorciado(a)
3. Tem filhos () não sim quantos: 3 idade: _____
4. O que motivou você voltar a estudar? () Exigência do trabalho () Busca por novos conhecimentos () Realização pessoal Necessidade de ajudar os filhos.

Figura 02 – Questionário 2

Questões referente ao perfil do aluno:

1. Idade: () 15 a 17 anos () 18 a 25 anos () 26 a 44 anos () 44 a 54 anos 55 a 65 anos
2. Estado Civil: () solteiro(a) () casado () união estável () viúvo(a) () divorciado(a)
3. Tem filhos () não sim quantos: 2 idade: 40 e 41
4. O que motivou você voltar a estudar? () Exigência do trabalho () Busca por novos conhecimentos Realização pessoal () Necessidade de ajudar os filhos.

Figura 03 – Questionário 3

Questões referente ao perfil do aluno:

1. Idade: () 15 a 17 anos () 18 a 25 anos () 26 a 44 anos () 44 a 54 anos 55 a 65 anos
2. Estado Civil: () solteiro(a) () casado(a) união estável () viúvo(a) () divorciado(a)
3. Tem filhos () não sim quantos: 10 idade: 42 a 20
4. O que motivou você voltar a estudar? () Exigência do trabalho Busca por novos conhecimentos () Realização pessoal () Necessidade de ajudar os filhos.

Figura 04 – Questionário 4

Contudo, uma das perguntas nos mostra a importância dos meios de comunicação, pois além da indicação de pessoas conhecidas, a divulgação das vagas abertas para a EJA na escola ocorre também por meio de propagandas em diferentes mídias, contribuindo como um incentivo de retorno aos estudos. Já em relação à OBMEP tanto a divulgação na escola como nos meios de comunicação, demonstrou que a maioria já tinha ouvido falar, porém nem todos participavam da olimpíada.

Em relação à matemática, pode-se perceber que muitos se identificam com a disciplina apesar de estarem afastados da escola por alguns anos, outros a identificam no seu cotidiano e mesmo tendo dificuldades em relação ao conteúdo, com o retorno a escola, almejam sanar as dificuldades.

As constatações mencionadas podem ser identificadas nos recortes ilustrados na sequência a seguir.

5. Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na ESEBA? () através de meios de comunicação () indicação de conhecidos (x) Outros. Qual?
outra escola

6. Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria?
*tenha alguma dificuldade mas
dezoito melhora*

7. Você já conhecia sobre a OBMEP (Olimpiada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas)? () não (x) sim

8. Se já conhecia, você soube como? () através de meios de comunicação (x) Na própria escola

Figura 05 – Questionário 01

5. Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na ESEBA? (x) através de meios de comunicação () indicação de conhecidos () Outros. Qual?

6. Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria?
apelo muito da matéria

7. Você já conhecia sobre a OBMEP (Olimpiada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas)? () não (x) sim

8. Se já conhecia, você soube como? (x) através de meios de comunicação () Na própria escola

Figura 06 – Questionário 02

5. Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na ESEBA? () através de meios de comunicação (X) indicação de conhecidos () Outros. Qual?

6. Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria?
gosto mesmo tendo dificuldade

7. Você já conhecia sobre a OBMEP (Olimpiada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas)? () não (X) sim

8. Se já conhecia, você soube como? () através de meios de comunicação (X) Na própria escola

Figura 07 – Questionário 03

5. Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na ESEBA? () através de meios de comunicação () indicação de conhecidos (X) Outros. Qual?
OUTROS

6. Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria?
ANTES EU TINHA DIFICULDADES AGORA ATRAVÉS DO ENSINO TENHO TIDO FACILIDADES

7. Você já conhecia sobre a OBMEP (Olimpiada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas)? (X) não () sim

8. Se já conhecia, você soube como? () através de meios de comunicação () Na própria escola

Figura 08 – Questionário 04

Especificamente, sobre as oficinas preparatórias, essas se deram em dois momentos: início de abril de 2018 e de março de 2019, que antecederam a prova da 1ª fase. Porém, o questionário ocorreu após o início das oficinas como instrumento de pesquisa, com o intuito de conhecer um pouco dos discentes participantes, suas opiniões em relação ao contexto proposto e seu desenvolvimento. As respostas referentes a esses questionamentos são representadas pelos trechos destacados a seguir.

9. O projeto proposto em relação a monitoria para OBMEP te chamou a atenção? Como?

*Sem Por que foi um aprendizado bom
Eu voltaria a estudar novamente*

10. As atividades propostas nos encontros para a OBMEP, na sua opinião como está? Você está com facilidade?

*Sim melhorarei bastante gostaria
de continuar*

Figura 09 – Questionário 01

9. O projeto proposto em relação a monitoria para OBMEP te chamou a atenção? Como?

Sim tudo envolvido na monitoria chamou atenção

10. As atividades propostas nos encontros para a OBMEP, na sua opinião como está? Você está com facilidade?

Mais ou menos em algumas tenho facilidades

Figura 10 – Questionário 02

9. O projeto proposto em relação a monitoria para OBMEP te chamou a atenção? Como?

*acho que ajuda a melhorar em
matemática*

10. As atividades propostas nos encontros para a OBMEP, na sua opinião como está? Você está com facilidade?

um pouco de dificuldade

Figura 11 – Questionário 03

9. O projeto proposto em relação a monitoria para OBMEP te chamou a atenção? Como?

sim pela busca do conhecimento

10. As atividades propostas nos encontros para a OBMEP, na sua opinião como está? Você está com facilidade?

*em encontros na professora duvidas que tornam
facilidades*

Figura 12 – Questionário 04

Deste modo, foi possível constatar que a proposta da oficina motivou a participação e a busca de conhecimento dos discentes participantes. Por meio do questionário, pode-se ter uma visão do perfil de cada aluno, suas dificuldades em relação ao retorno a escola e uma percepção inicial da concepção sobre a disciplina e, apresentou o interesse, a persistência na busca do conhecimento e superação das dificuldades e os obstáculos da permanência dos discentes, principalmente ligados à Educação de Jovens e Adultos. Além disso, conforme planejado, as questões selecionadas para exploração nas oficinas, em sua maioria, envolviam detalhes que retratavam a experiência e vivência dos discentes.

5.2 OFICINAS PREPARATÓRIAS

As oficinas preparatórias para a OBMEP iniciaram-se em 2018, com alunos da EJA, do sexto ao nono ano, conforme mencionado anteriormente. Especialmente, em relação à exploração das questões do banco de dados organizado e que foram selecionadas para as oficinas, estas passaram pelo processo de análise, conforme apresentado a seguir.

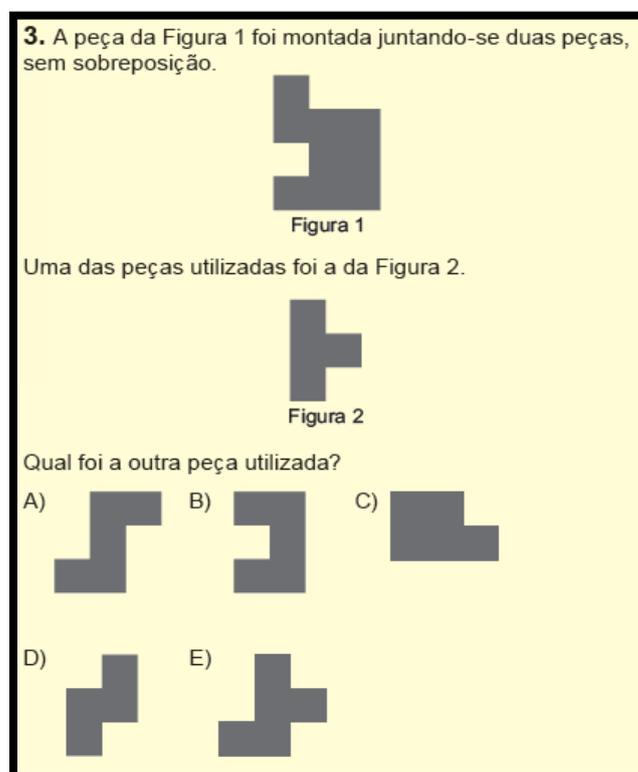


Figura 13 – N1 – 2015 – 1ª Fase

Nessa questão conforme sugestão da professora regente, foram acrescentadas as figuras das possíveis respostas para serem recortadas com o intuito dos alunos perceberem a diferença entre cada uma delas e assim encontrarem a peça utilizada.

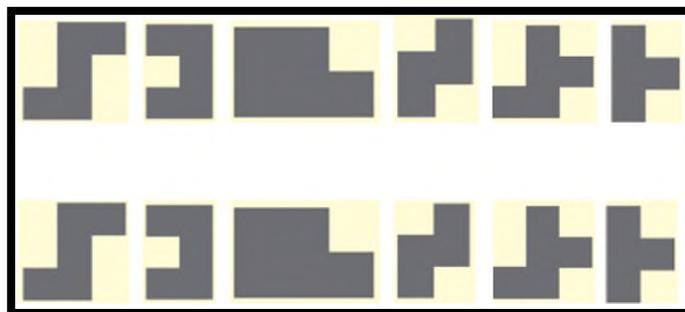


Figura 14 – Complemento da figura 13

Durante essa atividade pode-se perceber que, com o suporte de recorte das peças e a montagem da figura, as dificuldades dos discentes foram superadas quando manipuladas as peças.

2. Renata montou uma sequência de triângulos com palitos de fósforo, seguindo o padrão indicado na figura. Quantos palitos ela vai usar para construir o quinto triângulo da sequência?

A) 36
B) 39
C) 42
D) 45
E) 48

1º 3
2º 6
3º 9
4º 12
5º 15

$3 + 6 + 9 + 12 + 15 = 45$ palitos

$9 + 18 = 27$
 $27 + 30 = 57$

$5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$
 $15 \times 3 = 45$

Figura 15 – N1 – 2012 – 1ª Fase

Nessa atividade, os alunos desenvolveram, a partir da construção da sequência, a percepção do padrão de construção das estruturas e, assim, deduziram a quantidade de palitos necessários, conforme a resolução ilustrada acima. Além disso, trabalhou-se o conteúdo matemático específico da multiplicação e dos múltiplos para a solução da

questão. Com essa atividade, pode-se constatar o entusiasmo dos alunos em relação ao desenvolvimento da questão.

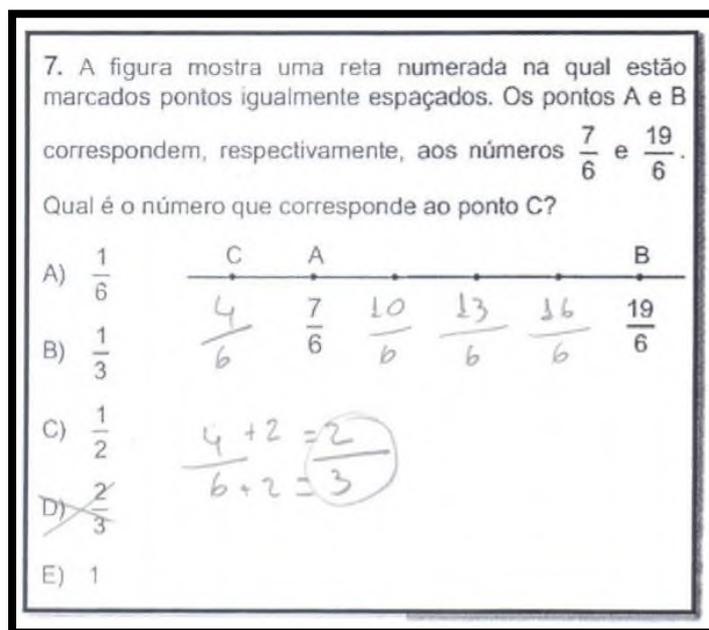


Figura 16 – N1 – 2016 – 1ª Fase

Essa atividade tem como conteúdo matemático a reta numérica com números racionais, com números na forma de frações e, com isso, mesmo com alguma dificuldade de início em relação à interpretação da questão, fazendo a correspondência com os pontos e as frações, os alunos simplificaram a fração e assim encontraram a resposta para a questão. Alguns demonstraram dificuldade em relação ao conteúdo de fração, mas aos poucos foram fazendo a relação entre o numerador em cada ponto e percebendo que o denominador não alterava. Os alunos demonstraram sempre de forma participativa, mesmo diante das dificuldades encontradas.

A cada semana, as atividades com as questões da OBMEP foram sendo trabalhadas com os alunos, considerando os conteúdos já estudados em sala de aula, buscando um nível que estimulasse a permanência, também, na participação das oficinas. Isso fez com que se buscassem cada vez mais questões que pudessem estar relacionadas à realidade dos discentes da EJA. Questões como a que se segue, exemplifica esse trabalho.

3 livros Ana Alice e Aurora

1. As colegas de sala Ana, Alice e Aurora foram comprar seus livros de Matemática. Alice percebeu que havia esquecido sua carteira. Ana e Aurora pagaram pelos três livros; Ana contribuiu com R\$43,00 e Aurora com R\$68,00. Quanto Alice deve pagar para Ana e para Aurora, respectivamente?

A) R\$18,50 e R\$18,50
 B) R\$0,00 e R\$37,00
 C) R\$25,00 e R\$37,00
 D) R\$12,00 e R\$25,00
 E) R\$6,00 e R\$31,00



Handwritten calculations on the right side of the page:

$$\begin{array}{r} 43 \\ - 37 \\ \hline 6,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 37 \\ \hline 31,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43,00 \\ + 68,00 \\ \hline 111,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 111,00 \\ - 105,00 \\ \hline 6,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68,00 \\ - 31,00 \\ \hline 37,00 \end{array}$$

Figura 17 – N2 – 2013 – 1ª Fase

A questão proposta se interage com o cotidiano dos discentes em relação à atividade de compras e valores a serem pagos. Entretanto, essa questão aborda as quatro operações básicas, tendo em vista um raciocínio lógico em relação à forma de resolução da mesma.

Foi demonstrado uma certa dificuldade durante a interpretação da questão, porém durante a leitura em grupo, os discentes conseguiram resolver a questão sem intervenção.

7. Na figura vemos três cartelas com quatro adesivos e seus respectivos preços. O preço de uma cartela é a soma dos preços de seus adesivos.



Qual é o preço da cartela abaixo com seis adesivos?



A) R\$ 18,00
 B) R\$ 20,00
 C) R\$ 21,00
 D) R\$ 22,00
 E) R\$ 23,00

Handwritten calculations above the cards:

$$9,00 + 7,00 = 16,00$$

$$7,00 + 5,00 = 12,00$$

$$5,00 + 5,00 = 10,00$$

Figura 18 – N1 – 2016 – 1ª Fase

Essa questão se apresentou tranquila, pois o preço de uma mercadoria ou mais, faz parte do cotidiano e com um tempo maior conseguiram resolver iniciando a partir do quadro referente ao valor de R\$ 10,00; assim dividiram em duas figuras com valor de R\$ 5,00 e após esse processo, os discentes foram resolvendo os outros quadros seguintes, seguindo o mesmo raciocínio, descobrindo o preço da cartela. Além disso, essa questão foi solucionada por meio do cálculo mental dos alunos.

Questão 02

5. Um grupo de 20 amigos reuniu-se em uma pizzaria que oferece a promoção descrita na figura. Cada pizza grande foi cortada em 12 fatias e cada um dos amigos comeu 5 fatias de pizza. Quantos reais, no mínimo, o grupo pagou pelas pizzas?

A) R\$ 180,00
B) R\$ 210,00
C) R\$ 240,00
D) R\$ 270,00
E) R\$ 300,00

Handwritten notes and calculations:

1 pizza grande de 30 →
12 fatias
5 pizzas = 1 pizza
20 amigos → 5 fatias

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline 100 \end{array}$$

fatias

$$\begin{array}{r} 500 \overline{) 12} \\ -96 \\ \hline 24 \end{array}$$

8 pizzas + 4 fatias

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 8 \\ \hline 240 \end{array}$$

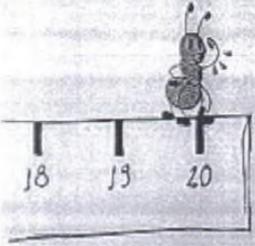
Figura 19 – N2 – 2015 – 1ª Fase

A questão proposta apresenta uma situação que possa ter sido vivenciada em algum momento, conforme diálogo dos alunos. No entanto, a dificuldade apresentada logo de início foi na interpretação da questão. Os mesmos não observaram que a figura auxiliaria no entendimento da mesma, e após a leitura de forma pausada, pode-se compreender o que estava sendo demonstrado e com o emprego das operações básicas de multiplicação e divisão, conseguiram obter a resposta.

Os alunos, sempre participativos, se interagiram durante a resolução da questão por ser um tema que poderiam ter vivenciado.

1. Uma formiguinha andou sobre a borda de uma régua, da marca de 6 cm até a marca de 20 cm. Ela parou para descansar na metade do caminho. Em que marca ela parou?

A) 11 cm
 B) 12 cm
 C) 13 cm
 D) 14 cm
 E) 15 cm



Handwritten solution: $6 + 7 = 13$

Figura 20 – N1 – 2011 – 1ª Fase

Nessa questão, iniciou-se a observação da numeração da régua e que ela iniciaria no zero e aumentava em 1 cm, nesse caso, até a marca de 20 cm. Os discentes iniciaram o processo de contagem a partir do 6 cm até 20 cm, tendo como resultado 14 cm, sendo que a sua metade, mentalmente os alunos concluíram que teria como resposta, 7 cm, logo $6 + 7 = 13$ cm, conforme ilustrado na resolução acima. Com essa questão foi possível explorar a reta numérica relacionada ao conjunto dos números inteiros, com os números positivos do “lado direito” do zero e os números negativos do “lado esquerdo” do zero. Os números positivos e negativos estavam sendo trabalhados em sala de aula pela professora regente, com as operações de multiplicação, adição e subtração, logo os alunos não tiveram dificuldade com a atividade.

5. Cada quadradinho na figura deve ser preenchido com um sinal de adição (+) ou de multiplicação (×). Qual é o maior valor possível da expressão obtida depois de preenchidos todos os quadradinhos?

A) 77
 B) 78
 C) 79
 D) 80
 E) 81

Handwritten solution: $2 \times 3 + 0 + 8 \times 9 + 1 = 79$

Handwritten calculations:
 $2 + 3 = 5$
 $2 \times 3 = 6$
 $6 + 0 + 72 + 1 = 79$
 $8 \times 9 = 72$
 $8 + 9 = 17$
 $9 + 1 = 10$
 $9 \times 1 = 9$

Figura 21 – N2 – 2010 – 1ª Fase

Durante essa atividade percebemos a dificuldade em interpretação da questão em relação ao preenchimento com os sinais e com a informação de como encontrar o maior valor. Com isso a resolução da questão foi bem discutida, fazendo com que através da escrita das operações obtivessem o maior valor possível dentro do contexto dado. Outro detalhe discutido foi em relação à operação a ser realizada com o zero.

3. Juntando, sem sobreposição, quatro ladrilhos retangulares de 10 cm por 45 cm e um ladrilho quadrado de lado 20 cm, Rodrigo montou a figura abaixo. Com uma caneta vermelha ele traçou o contorno da figura. Qual é o comprimento desse contorno?

A) 180 cm
B) 200 cm
C) 220 cm
D) 280 cm
E) 300 cm

Figura 22 – N1 – 2014 – N1

De início, ocorreu certa lamentação sobre a geometria, por ser uma parte da matemática de difícil entendimento. Contudo a professora regente estava trabalhando em sala de aula figuras geométricas, perímetro e área, com isso após várias leituras da questão e com o auxílio exploratório da figura, os discentes resolveram a questão conforme os detalhes acima.

1. Stephani multiplicou 111 por 111 e somou os algarismos do resultado. Qual é o valor dessa soma?

A) 5
B) 6
C) 9
D) 11
E) 12

Figura 23 – N1 – 2014 – 1ª Fase

Diante dessa questão alguns discentes conseguiram resolver através do cálculo mental. Porém outros, ainda se sentiram na dúvida durante a multiplicação,

principalmente quando foi multiplicar com o algarismo da ordem da dezena, pois ao multiplicar a dezena pela unidade, o resultado é da ordem das dezenas, assim como a multiplicação do algarismo da centena pela unidade, o resultado é da ordem das centenas e não da ordem das unidades, como muitos alunos registraram. No entanto, após efetuarem o cálculo e encontrarem o produto final, a questão da OBMEP exigia a soma dos algarismos para se chegar ao resultado e consequentemente a opção correta. Esse procedimento chamou a atenção de todos os alunos, devido ao fato de que eles ainda não tinham resolvido nenhuma questão desse modelo.

Os alunos se sentiram motivados e alegraram que o motivo se refere ao fato de estar sempre sendo trabalhado questões com as quais ainda não tinham a oportunidade de resolvê-las.

9. A professora Elisa aplicou uma prova para cinco alunos. A nota de um deles foi 8,0, e a média das notas dos outros quatro alunos foi 7,0. Qual foi a média das notas desses cinco alunos?

A) 7,2
B) 7,3
C) 7,4
D) 7,5
E) 7,6

5 Alunos
1 - 8
4 - 7
36 (5)
- 35
7,2
0/0
10
0

4 x 7 = 28
+ 8 = 36

Figura 24 – N1 – 2018 – 1ª Fase

Na realização dessa atividade, pode-se perceber que os discentes tinham conhecimento sobre o cálculo da média devido às experiências que foram por eles vivenciadas. Assim durante a resolução dessa questão, foram utilizadas operações básicas de multiplicação e divisão e, durante a divisão ocorreu uma certa dúvida relacionada à parte decimal, porém as dificuldades foram sanadas, a partir do momento que compreenderam que o processo de divisão tem continuação para além da ordem dos naturais, estendendo-se para a casa dos decimais. Constata-se que mesmo os alunos da EJA conhecendo os números racionais na forma da escrita decimal ao trabalhar com dinheiro, observa-se que não conseguem reconhecer ou aplicar esse aspecto quando ele não é abordado em um contexto em que considera a sua realidade ou vivência, como no caso demonstrado.

1. As três faixas horizontais da bandeira ao lado têm mesmo comprimento, mesma altura e cada faixa é dividida em partes iguais. A área total da bandeira é 900 cm^2 . Qual é a soma das áreas dos retângulos brancos?

A) 300 cm^2
 B) 370 cm^2
 C) 375 cm^2
 D) 450 cm^2
 E) 600 cm^2

Handwritten calculations on the right side of the image:

$$900 \div 3 = 300$$

$$300 \div 6 = 50$$

$$50 \times 4 = 200$$

$$200 \times 3 = 600$$

Figura 25 – N2 – 2016 – 1ª Fase

A atividade proposta representada na figura anterior, em que consta uma bandeira dividida em três partes, tinha como objetivo determinar a área composta por partes de uma cor determinada. As subdivisões apresentadas na figura tinham o propósito de auxiliar a resolução, no estabelecimento da relação entre as 3 partes da bandeira, pois cada uma das 3 faixas foi repartida de forma diferenciada. Assim, a compreensão da divisão das áreas de cada uma e a soma da parte branca foi encontrada após a realização das operações básicas de divisão e adição. Mesmo sendo uma figura com abordagem geométrica, identificada como uma área difícil pelos alunos, estes se sentiram incentivados e motivados com a questão.

2. Rita tem R\$ 13,37 em moedas de 1 centavo, de 5 centavos, de 10 centavos, de 25 centavos, de 50 centavos e de 1 real. Ela tem a mesma quantidade de moedas de cada valor. Quantas moedas ela tem no total?

A) 24
 B) 30
 C) 36
 D) 42
 E) 48

Handwritten calculations on the right side of the image:

$$13,37 \times 100 = 1337$$

$$1337 \div 7 = 191$$

$$191 \times 7 = 1337$$

Below the options, the calculation $7 \times 6 = 42$ is written.

Figura 26 – N2 – 2015 – 1ª Fase

Essa atividade proposta está presente no cotidiano dos discentes, pois eles observaram se tratar de valores em moedas. Assim, solucionaram a questão, somando os

valores unitários de cada uma das moedas e usaram o total encontrado para dividir o valor mencionado na questão, encontrando a quantidade de cada moeda. Em seguida, multiplicaram a quantidade de valores das moedas pela quantidade total das mesmas, chegando à resposta.

Portanto, as questões selecionadas da OBMEP, tiveram um olhar diferenciado, no qual pode-se identificar que o emprego de uma linguagem mais próxima da realidade vivenciada; o uso da geometria contextualizada de uma possível experiência vivida; imagens que instigavam a interpretação e atenuavam a resolução; ações presentes no cotidiano, entre outros aspectos, serviram para despertar o interesse pelas oficinas e motivaram a estudarem a matemática.

Assim, por meio das ações propostas a qual foi desenvolvida, como o uso de figuras a serem recortadas para a montagem da principal, uso de materiais escolares como facilitador e o acompanhamento durante as oficinas, sendo nesse momento que foi observado que mesmo com dificuldades, as mesmas foram sanadas e a participação de cada um motivou tanto o seu próximo como a si mesmo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando como objetivo deste trabalho a proposta de oficinas preparatórias para a OBMEP com discentes das turmas da EJA, com o intuito de motivar a participação e o interesse pelo estudo e compreensão de conteúdos da matemática, levantou-se questões relacionadas aos aspectos das mesmas a serem propostas no desenvolvimento das atividades. Com isso, após uma organização e preparação de atividades com orientação da professora regente à licencianda/pesquisadora, pode-se desenvolver oficinas com atividades que abordaram, além do conteúdo matemático como as operações básicas, unidade de medidas, números decimais, raciocínio lógico, cálculo mental, fração, entre outros, questões que evidenciaram a bagagem vivenciada pelos discentes, seja em seu lar, seu trabalho ou no cotidiano dos discentes.

Como constatado pelas demonstrações das resoluções apresentadas pelos discentes, as questões a serem exploradas em projetos que tenham como objetivo o estímulo ao estudo da matemática, precisam levar em consideração os aspectos da vivência dos alunos que são público alvo da EJA. Pois, mesmo em questões que abordam conhecimentos em que os alunos já tenham vivenciado, como o número decimais, essas atividades devem considerar a sua realidade vivida. Se esses aspectos não forem considerados na elaboração das atividades, pode ocorrer dificuldade de formalização do conhecimento, como no caso da divisão para obtenção da média.

Um aspecto bastante contundente constatado neste trabalho de pesquisa foi o papel motivador das atividades exploradas durante as oficinas e a própria natureza da oficina, proporcionaram despertar nos alunos da EJA e o quanto atividades de ensino da natureza da OBMEP, baseadas na metodologia da Resolução de Problemas, são potencialidades muitas vezes não exploradas com os alunos dessa modalidade de ensino. Assim, questionamentos como: quais são os projetos voltados para a EJA que têm a OBMEP como princípio orientador? Como a OBMEP pode cumprir objetivos como o de estimular e promover o estudo da matemática; contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica e promover a inclusão social por meio da difusão do conhecimento com alunos da EJA? Alunos dessa modalidade de ensino foram premiados em alguma edição da OBMEP?

Para termos de considerações finais, espera-se que atividades como as demonstradas nesse trabalho sirvam como motivação para que os discentes da EJA permaneçam na busca pelo conhecimento e transformação da sua própria situação. Que

os aspectos suscitados na resolução das questões pelos alunos possam orientar atividades de planejamento, considerando as especificidades dos alunos da modalidade de ensino que foi objeto de pesquisa. E, em especial, para a futura docente e pesquisadora, as atividades despertaram um desejo de continuar o ensaio de pesquisa com turmas da EJA, na forma em que foi orientada para prosseguir com seu projeto investigativo iniciado neste trabalho de conclusão de curso, pois outras questões se apresentaram e deseja-se trilhar na busca de suas respostas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Adriana de; CORSO, Ângela Maria Corso. **A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ASPECTOS HISTÓRICOS E SOCIAIS.** In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 12, 2015, Curitiba. **Anais...**, p. 1283–1299. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22753_10167.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** – 2. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2018. 58 p. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/544283/lei_de_diretrizes_e_bases_2ed.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

DANTE, L. R. **Tudo é Matemática**, 5ª série. São Paulo: Ática, 2002.

DECRETO Nº **5.840**, de 13 de Julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5840.htm. Acesso em: 10 de maio 2019.

DECRETO Nº **7.219**, de 24 de Junho de 2010. Dispõe sobre o Programa institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7219.htm. Acesso em 14 maio 2019.

FONSECA, M. da C. F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos.** Belo Horizonte: Autentica, 2002.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais. **Rae – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p. 20–29, 1 Mai. /Jun. 1995.

KOORO, M. B.; LOPES, C. E. **O conhecimento matemático na Educação de Jovens e Adultos.** In: 16o. Congresso de Leitura do Brasil – III Seminário de Educação Matemática, 2007, Campinas. Há muitas armadilhas no mundo e é preciso quebrá-las. Campinas: ALB, 2007.

MARANHAO, T.P.A. **Avaliação de Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas (OBMEP).** CGEE, Série de Documentos Técnicos, nº 11, Julho 2011

OBMEP. **Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas.** Disponível em: <<http://www.obmep.org.br>>. Acesso em 16 maio 2019

PARECER N.º: **CNE/CP 11/2000**, 19 jul. 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf Acesso em: 10 abr. 2019.

PARECER Nº **CNE/CP 28/2001**, 18 jan. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf> Acesso em 10 abr. 2019

8. ANEXOS

ANEXO A: Modelo do termo de consentimento do qual foi preenchido por todos os alunos participantes do trabalho:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu.....
com idade..... anos, abaixo assinado(a), autorizo Regina Célia Rabelo Silva, estudante de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, com número de matrícula 11221MAT004, a utilizar as informações por mim prestadas por meio de questionários, gravações de áudios, fotos e vídeos, isento de exposição de nomes e dados pessoais, para a elaboração de suas pesquisas em seu Trabalho de Conclusão de Curso, que tem como título **OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS (OBMEP) NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**, sob a orientação da Prof. Dr. Antônio Carlos Nogueira.

Uberlândia, ____ de _____ de 2019 .

Assinatura do Entrevistado

Assinatura do Graduando/ Pesquisador em Formação

ANEXO B: Modelo de uma das atividades: Atividade 2 OBMEP EJA 2018/1ª Fase



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Área de Matemática: Oficinas OBMEP – 2018

PROEJA

Aluno (a): _____

Data: _____

Questão 01 N1 – 2010 – 1ª Fase

1. Alvimar pagou uma compra de R\$ 3,50 com uma nota de R\$ 5,00 e recebeu o troco em moedas de R\$ 0,25. Quantas moedas ele recebeu?

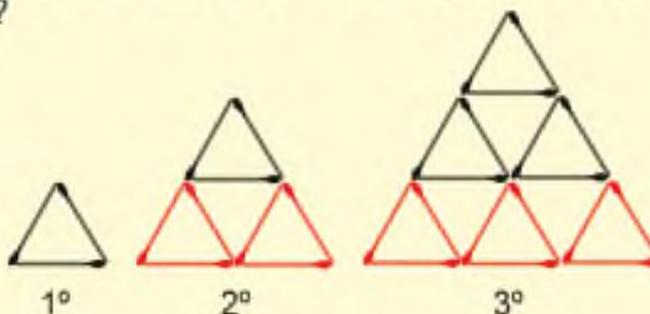
- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7
- E) 8



Questão 02 – N1 – 2012 – 1ª Fase

2. Renata montou uma sequência de triângulos com palitos de fósforo, seguindo o padrão indicado na figura. Quantos palitos ela vai usar para construir o quinto triângulo da sequência?

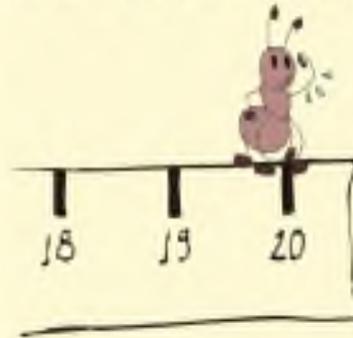
- A) 36
- B) 39
- C) 42
- D) 45
- E) 48



Questão 03 N1 – 2011 – 1ª Fase

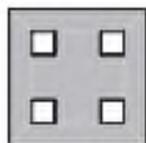
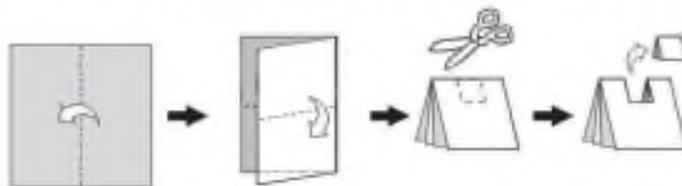
1. Uma formiguinha andou sobre a borda de uma régua, da marca de 6 cm até a marca de 20 cm. Ela parou para descansar na metade do caminho. Em que marca ela parou?

- A) 11 cm
- B) 12 cm
- C) 13 cm
- D) 14 cm
- E) 15 cm

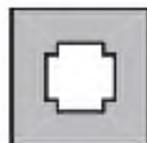


Questão 01 N1 – 2010 – 1ª Fase

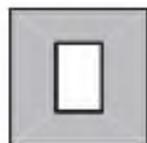
8. Joãozinho dobrou duas vezes uma folha de papel quadrada, branca de um lado e cinza do outro, e depois recortou um quadradinho, como na figura. Qual das figuras abaixo ele encontrou quando desdobrou completamente a folha?



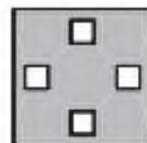
A)



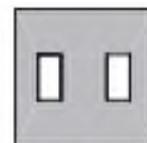
B)



C)



D)

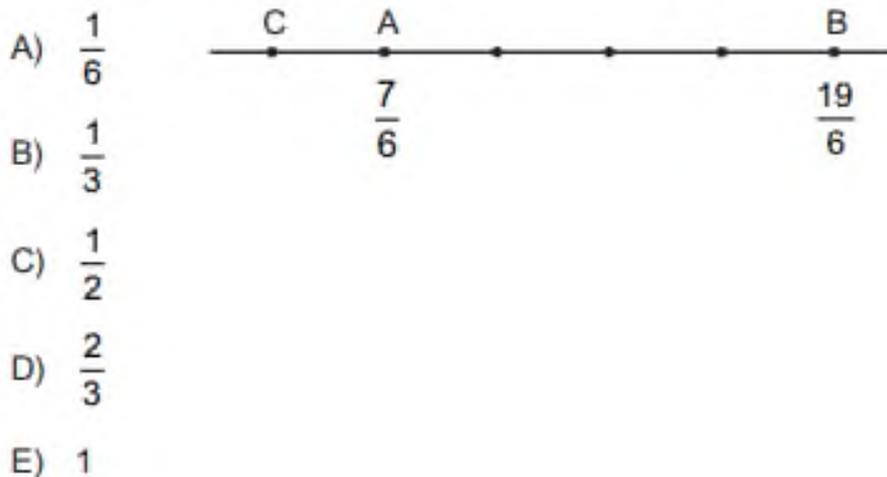


E)

Questão 05 – N1 – 2016 – 1ª Fase

7. A figura mostra uma reta numerada na qual estão marcados pontos igualmente espaçados. Os pontos A e B correspondem, respectivamente, aos números $\frac{7}{6}$ e $\frac{19}{6}$.

Qual é o número que corresponde ao ponto C?



Questão 06 – N1 – 2013 – 1ª Fase

8. Beatriz e André foram almoçar juntos em um restaurante e cada um escolheu um prato e uma bebida. André gastou R\$ 9,00 a mais do que Beatriz. Qual foi o almoço de André?

- A) prato completo e suco de manga
- B) prato simples e vitamina
- C) prato especial e suco de laranja
- D) prato simples e suco de laranja
- E) prato especial e suco de manga

Prato Simples	R\$ 7,00
Prato Completo	R\$ 10,00
Prato Especial	R\$ 14,00
Suco de Laranja	R\$ 4,00
Suco de Manga	R\$ 6,00
Vitamina	R\$ 7,00

ANEXO C: Modelo de questionário PROEJA

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA Área de Matemática: Oficinas OBMEP – 2018 PROEJA</p>
<h3>Questionário - PROEJA</h3>	
Aluno: _____ Turma: _____	
Questões referente ao perfil do aluno:	
1. Idade: () 15 a 17 anos () 18 a 25 anos () 26 a 44 anos () 44 a 54 anos () 55 a 65 anos	
2. Estado Civil: () solteiro(a) () casado(a) () união estável () viúvo(a) () divorciado(a)	
3. Tem filhos () não () sim quantos: _____ idade: _____	
4. O que motivou você voltar a estudar? () Exigência do trabalho () Busca por novos conhecimentos () Realização pessoal () Necessidade de ajudar os filhos.	
5. Como você soube do projeto de Educação de Jovens e Adultos na ESEBA? () através de meios de comunicação () indicação de conhecidos () Outros. Qual? _____	
6. Em relação a matemática, como você se identifica com a matéria? _____ _____	
7. Você já conhecia sobre a OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas)? () não () sim	
8. Se já conhecia, você soube como? () através de meios de comunicação () Na própria escola	
9. O projeto proposto em relação a monitoria para OBMEP te chamou a atenção? Como? _____ _____	
10. As atividades propostas nos encontros para a OBMEP, na sua opinião como está? Você está com facilidade? _____ _____	