

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ALICE ROCHA BARRETO CORRÊA MANHÃES
BRUNA MACHADO DE SÁ

AS CONTRIBUIÇÕES DA OBMEP NO DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO E
PESSOAL DE ALUNOS MEDALHISTAS DO NÍVEL 3 DO IFFLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO

Campos dos Goytacazes/ RJ

Julho – 2020.2

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ALICE ROCHA BARRETO CORRÊA MANHÃES
BRUNA MACHADO DE SÁ

**AS CONTRIBUIÇÕES DA OBMEP NO DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO E
PESSOAL DE ALUNOS MEDALHISTAS DO NÍVEL 3 DO IFFLUMINENSE *CAMPUS*
CAMPOS CENTRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em
Matemática do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Campos
Centro, como requisito parcial para conclusão do
Curso de Licenciatura em Matemática.

Orientador: Me. Leandro Sopeletto Carreiro
Co-orientador: Me. Christiane Menezes Rodrigues

Campos dos Goytacazes/RJ

Julho – 2020.2

Biblioteca Anton Dakitsch
CIP - Catalogação na Publicação

M277c Manhães, Alice Rocha Barreto Corrêa
As contribuições da OBMEP no desenvolvimento acadêmico e pessoal de alunos medalhistas do Nível 3 do IFFluminense campus Campos Centro / Alice Rocha Barreto Corrêa Manhães, Bruna Machado de Sá - 2021. 163 f.: il. color.

Orientador: Leandro Sopeletto Carreiro
Coorientadora: Christiane Menezes Rodrigues

Trabalho de conclusão de curso (graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campus Campos Centro, Curso de Licenciatura em Matemática, Campos dos Goytacazes, RJ, 2021. Referências: f. 83 a 88.

1. Olimpíadas. 2. Matemática. 3. Escolas públicas. 4. OBMEP. I. Sá, Bruna Machado de. II. Carreiro, Leandro Sopeletto, orient. III. Título.III. Rodrigues, Christiane Menezes, coorient. IV. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PARECER N° 2/2021 - CADLMCC/CACLMCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

16 de agosto de 2021

ALICE ROCHA BARRETO CORRÊA MANHÃES
BRUNA MACHADO DE SÁ

AS CONTRIBUIÇÕES DA OBMEP NO DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO E PESSOAL DE ALUNOS
MEDALHISTAS DO NÍVEL 3 DO IFFLUMINENSE *CAMPUS* CAMPOS CENTRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do
Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Campos
Centro, como requisito parcial para conclusão do Curso de
Licenciatura em Matemática.

Aprovada em 30 de julho de 2021.

Banca Examinadora:

Alex Cabral Barbosa
Me. em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional/Universidade Cândido Mendes)
IFFluminense *Campus* Campos Centro

Paula Eveline da Silva dos Santos
Me. em Matemática - Profmat/UENF
IFFluminense *Campus* Campos Centro

Leandro Sopeletto Carreiro (Orientador)
Me. em Matemática - Profmat/UENF
IFFluminense *Campus* Campos Centro

Christiane Menezes Rodrigues (Coorientador)
Me. em Políticas Sociais/UENF)
IFFluminense *Campus* Campos Centro

Sem Chefe

COORDENACAO ADJUNTA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Alex Cabral Barbosa**, DIRETOR - FG1 - DIREXCC, DIRETORIA DE EXTENSÃO, em 16/08/2021 16:17:51.
- **Paula Eveline da Silva dos Santos**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 16/08/2021 13:55:08.
- **Christiane Menezes Rodrigues**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA, em 16/08/2021 12:36:15.
- **Leandro Sopeletto Carreiro**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ADJUNTA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA, em 16/08/2021 11:11:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 271894

Código de Autenticação: 9b2c9dc9b0



AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de deixar registrada a nossa sincera gratidão a todos que de algum modo contribuíram para a nossa formação e para a realização dessa pesquisa.

Agradecemos a Deus por ter nos dado saúde, sobretudo nesse momento de pandemia.

Agradecemos ao nosso orientador Leandro Sopeletto Carreiro pela dedicação e o entusiasmo com esse trabalho e por ter nos acompanhado em grande parte de nossa trajetória acadêmica. Agradecemos à nossa coorientadora Christiane Menezes Rodrigues pelo carinho e pela grande colaboração e dedicação com a nossa pesquisa.

Agradecemos à nossa família pelo apoio e incentivo e a todos os nossos amigos, em especial, àqueles que nos acompanharam desde o início da nossa graduação.

Aos professores Alex Cabral Barbosa e Cleuber Eduardo do Nascimento Silva, gostaríamos de agradecer pela grande contribuição com os assuntos relacionados às olimpíadas e à Instituição. Agradecemos, também, à professora Paula Eveline da Silva dos Santos pelo enorme apoio e auxílio.

Agradecemos a todos os professores que fizeram parte da nossa vida escolar e acadêmica pela contribuição na nossa jornada.

Agradecemos também aos medalhistas que aceitaram participar e que muito colaboraram com a presente pesquisa.

A todos o nosso muito obrigada!

“Não se deve comparar com os outros, mas
com o melhor que se pode ser.”

(William Shakespeare)

RESUMO

As Olimpíadas de Matemática são de grande importância pelo aspecto motivacional e por gerarem um incentivo ao estudo da Matemática. Uma das que mais se expande no Brasil é a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), foco deste trabalho. Com o objetivo de investigar as contribuições da OBMEP no desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos medalhistas de nível 3 do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) *campus* Campos Centro, foi feita uma revisão bibliográfica do panorama histórico das olimpíadas, com a finalidade de entender a estrutura das principais delas, bem como uma discussão dos estudos relacionados, para construção de uma análise crítica. O presente trabalho é uma pesquisa exploratória e tem caráter qualitativo. Como instrumentos de coleta de dados, foram empregados um questionário e entrevistas individuais com os medalhistas de nível 3 do IFFluminense *campus* Campos Centro desde a primeira edição da OBMEP em 2005 até o ano de 2019. A aplicação desses instrumentos visa compreender as experiências pessoais dos medalhistas na Olimpíada e se ela influenciou no interesse dos mesmos pela Matemática. Os resultados da pesquisa evidenciaram que a OBMEP proporciona oportunidades acadêmicas e materiais àqueles que recebem premiações e que, de fato, a Olimpíada auxilia no aumento do interesse pela Matemática. Grande parte dos medalhistas destacou a importância do professor e dos colegas como incentivo para a participação e sucesso na OBMEP. Os dados coletados demonstram, também, que há pouca divulgação da premiação e das oportunidades que a Olimpíada propicia. Espera-se que a pesquisa desenvolvida contribua para ampliar a divulgação dessa competição no meio acadêmico e escolar e para evidenciar as lacunas existentes na estrutura da OBMEP, a fim de que sejam solucionadas.

Palavras-chave: Olimpíadas. Matemática. Escolas públicas. OBMEP.

ABSTRACT

The Mathematics Olympiads are of great importance because of their motivational aspect and for generating an incentive to Mathematics studies. One of the most expanding Mathematics Olympiads in Brazil is The Brazilian Public Schools Mathematics Olympiad (OBMEP), which is this work's focus. With the objective of investigating the OBMEP's contributions in the academic and personal development of the level 3 medalist students from Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) campus Campos Centro, it has been done a bibliographic review of the historical panorama of the olympiads, with the purpose to understand the structure of the main ones, as well as a discussion of the related studies, in order to build a critic analysis. The present work is an exploratory research and it has a qualitative character. As data collection instrument, a questionnaire and individual interviews were used with the level 3 medal winners of the IFFluminense campus Campos Centro from the first edition of OBMEP in 2005 until the year 2019. These instruments' applications aim to comprehend the medalists' personal experiences in the Olympiad and if it has influenced their Mathematics interest. The research results evidenced that OBMEP provides academic and material opportunities to the ones who receive an award and that, indeed, the Olympiad helps to increase Mathematics interest. Most of the medal winners highlighted the importance of teachers and classmates as a motivation to participate and to be successful in the OBMEP. The collected data has also shown that there is a little disclosure of the award and of the opportunities provided by the Olympiad. It is expected that the developed survey contributes to enlarge this competition dissemination in the academic and scholar sphere, and to show the existent gaps in the OBMEP structure, in order to solve them.

Keywords: Olympiad. Mathematics. Public schools. OBMEP.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resposta da M_6 para a questão 22.....	80
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade dos medalhistas	49
Gráfico 2 - Sexo dos medalhistas	50
Gráfico 3 - Escola em que os medalhistas cursaram o Ensino Fundamental	52
Gráfico 4 - Meio pelo qual os medalhistas conheceram a OBMEP	53
Gráfico 5 - Motivos que levaram os medalhistas a participarem da OBMEP	55
Gráfico 6 - Idade em que os medalhistas participaram da OBMEP pela primeira vez	56
Gráfico 7 - Anos em que os medalhistas participaram da Olimpíada	56
Gráfico 8 - Participação dos medalhistas na OBMEP antes de ingressarem no IFFluminense.....	57
Gráfico 9 - Premiações que os medalhistas receberam enquanto cursavam o Ensino Fundamental	57
Gráfico 10 - Fatores que levaram ao bom desempenho dos medalhistas na OBMEP	58
Gráfico 11 - Meios de preparação utilizados pelos medalhistas para a participação na OBMEP.....	60
Gráfico 12 - Respostas dos medalhistas sobre a questão 14	64
Gráfico 13 - Consideração dos medalhistas se a OBMEP cumpre com o seu objetivo de promover e estimular o estudo da Matemática	66
Gráfico 14 - Respostas dos medalhistas sobre a premiação ter incentivado a promover a Olimpíada entre os colegas	73
Gráfico 15 - Impressões dos medalhistas sobre a participação ter proporcionado novas perspectivas	74
Gráfico 16 - Respostas dos medalhistas sobre a influência da Olimpíada na escolha da carreira profissional	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Termo de consentimento	41
Quadro 2 - Questão 1 do questionário	42
Quadro 3 - Questão 3 do questionário	42
Quadro 4 - Questão 8 do questionário	43
Quadro 5 - Questão 14 do questionário	43
Quadro 6 - Questão 21 do questionário	44
Quadro 7 - Questão 22 do questionário	45
Quadro 8 - Identificação dos medalhistas	51
Quadro 9 - Relatos dos medalhistas sobre o processo de preparação	60
Quadro 10 - Experiências marcantes para os medalhistas durante o processo de preparação.....	61
Quadro 11 - Relação dos medalhistas com a Matemática antes de participarem da OBMEP.....	63
Quadro 12 - Respostas dos medalhistas sobre a OBMEP ter incentivado na participação em outros eventos relacionados à Matemática.....	65
Quadro 13 - Retorno dos medalhistas sobre terem participado ou não do PIC ou outro programa devido ao bom desempenho na OBMEP.....	69
Quadro 14 - O que a OBMEP significa para os medalhistas do IFFluminense <i>campus</i> Campos Centro.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de medalhas do Instituto Federal Fluminense <i>campus</i> Campos Centro.....	36
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 AS OLIMPÍADAS DE MATEMÁTICA.....	16
2.1.1 História das Olimpíadas de Matemática.....	16
2.1.2 Principais Olimpíadas de Matemática.....	18
2.1.2.1 Olimpíada Internacional de Matemática (IMO).....	19
2.1.2.2 Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM)	20
2.1.2.3 Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP).....	21
2.2 CRÍTICAS À OBMEP	24
2.3 TRABALHOS RELACIONADOS	30
2.3.1 O Impacto da Olimpíada de Matemática em Alunos da Escola Pública	30
2.3.2 Análise da prova da primeira fase da OBMEP como subsídio para orientar a prática docente	31
2.3.3 Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP).....	32
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	34
3.1 TIPO DE PESQUISA	34
3.1.1 Público alvo.....	35
3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	36
3.2.1 Questionário	37
3.2.1.1 Estudo piloto do questionário.....	39
3.2.2 Entrevista.....	46
4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	49

4.1 IDENTIFICAÇÃO	49
4.2 TRAJETÓRIA ESCOLAR E RELAÇÃO COM A OBMEP	51
4.3 PREPARAÇÃO PARA A OBMEP	59
4.4 OBMEP E MATEMÁTICA	63
4.5 CONCEPÇÕES SOBRE A OBMEP	71
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICES.....	89
APÊNDICE A: Questionário.....	90
APÊNDICE B: Roteiro de Entrevista.....	102
APÊNDICE C: Termo de Consentimento da Entrevista.....	105
APÊNDICE D: Transcrição da entrevista com o M ₁	108
APÊNDICE E: Transcrição da entrevista com o M ₂	113
APÊNDICE F: Transcrição da entrevista com o M ₃	121
APÊNDICE G: Transcrição da entrevista com o M ₄	127
APÊNDICE H: Transcrição da entrevista com o M ₅	133
APÊNDICE I: Transcrição da entrevista com a M ₆	144
APÊNDICE J: Transcrição da entrevista com a M ₇	156

1 INTRODUÇÃO

A Matemática é uma ciência exata que possui grande aplicabilidade no cotidiano. Muitas dessas aplicações podem ser utilizadas para o ensino desse conhecimento por meio de problemas e situações, inclusive em sala de aula. Também por se tratar de uma ciência aplicável, ela se encaixa no âmbito das olimpíadas e competições científicas, sendo considerada uma das esferas mais conhecidas nesse meio.

As competições matemáticas podem ser utilizadas para motivar os alunos, incentivar o estudo da matemática, revelar talentos na área e como consequência, melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática (LISI, 2018).

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) está inserida nesse contexto por se tratar de um projeto nacional dirigido às escolas públicas e privadas brasileiras, realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), e promovida com recursos do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM).

A OBMEP é realizada anualmente, possui duas fases que contemplam três níveis e tem por objetivo alcançar todos os segmentos educacionais direcionados aos alunos do Ensino Fundamental e Médio. Trata-se da olimpíada de Matemática que possui o maior número de estudantes brasileiros inscritos e é gratuita para todas as escolas públicas do país. “Hoje, a OBMEP é considerada a maior competição matemática do mundo” (COCCO, 2013, p. 20).

Essa Olimpíada também pode ser considerada uma política pública educacional. Além disso, é uma grande iniciativa governamental que almeja aumentar o interesse, o desempenho e a motivação dos alunos de escolas públicas na aprendizagem em Matemática (MARANHÃO, 2011, p.13). Nesse sentido, como apontam Rezende e Ostermann (2012), há um investimento do governo e das sociedades científicas que, por meio da OBMEP, objetivam tais melhorias no ensino e aprendizagem dos estudantes.

Com o crescente número de alunos premiados na OBMEP na cidade de Campos dos Goytacazes, mais especificamente os resultados expressivos do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) *campus* Campos Centro, essa pesquisa foi motivada por um interesse em buscar saber a razão desse crescimento. Além disso, alguns relatos de professores e alunos a respeito dos impactos da OBMEP em suas formações e a carência de pesquisas a respeito da Olimpíada com um enfoque social também influenciaram na escolha do tema desta pesquisa, uma vez que a maioria desses trabalhos se detém ao conteúdo das questões da prova.

Devido ao pequeno quantitativo de trabalhos sobre a OBMEP com essa perspectiva, compreende-se ser importante para o meio acadêmico que a presente pesquisa tenha como um dos propósitos entender e analisar as percepções de um público que participou de todas as etapas da Olimpíada e obteve sucesso na mesma.

Diante desse cenário, traçou-se a questão da pesquisa: **quais as contribuições da OBMEP no desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos medalhistas de nível 3 do IFFluminense *campus* Campos Centro?** Para respondê-la, traçou-se o objetivo geral: **investigar as contribuições da OBMEP no desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos medalhistas de nível 3 do IFFluminense *campus* Campos Centro.** Os objetivos específicos são: a) analisar criticamente as discussões que têm sido realizadas sobre a OBMEP; b) compreender historicamente a constituição das Olimpíadas de Matemática; c) identificar as concepções dos alunos medalhistas do IFFluminense *campus* Campos Centro acerca da OBMEP; d) investigar o histórico de participações dos alunos medalhistas do IFFluminense *campus* Campos Centro na OBMEP; e) compreender as experiências pessoais e educativas vivenciadas pelos alunos premiados na OBMEP inerentes ao processo de preparação para a(s) prova(s) de Nível 3; f) investigar se a participação e sucesso dos alunos nas etapas da OBMEP influenciaram no interesse e motivação dos mesmos pela disciplina de Matemática.

Para isso, foi empregada uma abordagem qualitativa por meio de uma pesquisa exploratória, utilizando questionários e entrevistas com os alunos medalhistas de nível 3, entre os anos 2005 a 2019, do IFFluminense *campus* Campos Centro, localizado no município de Campos dos Goytacazes - RJ. Dentre os onze medalhistas desse grupo, nove responderam ao questionário e sete participaram das entrevistas individuais.

O presente trabalho divide-se em cinco capítulos. O primeiro é a presente introdução, com a apresentação geral da pesquisa. Em seguida, a revisão da literatura que aponta a abordagem teórica e os trabalhos relacionados ao referido estudo. A terceira parte trata dos procedimentos metodológicos, na qual são apresentadas as metodologias adotadas e como foi feita a coleta de dados. O quarto capítulo traz os resultados e a análise dos dados coletados. E por fim, estão apresentadas as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo está dividido em três partes. Inicialmente é realizada uma análise histórica das principais e mais relevantes Olimpíadas de Matemática, e também, são apontados os objetivos em que cada uma delas se apoia e como elas acontecem. A segunda parte apresenta um parecer crítico desenvolvido a partir do estudo de outros trabalhos que tratam dos aspectos positivos e negativos da OBMEP. Por fim, a última parte traz alguns estudos relacionados ao presente trabalho.

2.1 As Olimpíadas de Matemática

As Olimpíadas de Matemática estão inseridas na categoria das Olimpíadas Científicas que são as olimpíadas voltadas para o conhecimento que, como apontam Delucia *et al* (2017), são competições que ocorrem no formato de provas de algum conhecimento específico e são destinadas geralmente aos alunos da Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio) e do Ensino Superior.

É possível fazer uma comparação entre as Olimpíadas Científicas e as Olimpíadas Esportivas. De acordo com Caldas e Viana (2008, p. 327), os alunos podem ser comparados aos “atletas” e os professores aos “técnicos”. Além disso, toda competição possui uma preparação específica, e na Olimpíada de Matemática, essa preparação dos “atletas” equivale à solução de problemas de Matemática. “Eles ‘treinam’ com o objetivo de desenvolver a habilidade lógica, a criatividade e a sociabilidade, bem como desenvolver bons métodos de pensamento e de trabalho” (CALDAS; VIANA, 2008, p. 327).

Tratando especificamente neste cenário das Olimpíadas de Matemática, é possível compreender a importância do contexto histórico em que elas se desenvolveram. Desta forma, realizou-se uma análise histórica geral e específica das principais e mais importantes Olimpíadas de Matemática.

2.1.1 História das Olimpíadas de Matemática

As primeiras realizações de Olimpíadas de Matemática datam do século XIX. Todavia, no século XVI já existiam duelos matemáticos, ainda que com características bem diferentes. Estes eram famosos desafios onde matemáticos de prestígio usavam dinheiro, reputações e até mesmo disciplinas em universidades italianas como garantia (MACIEL; BASSO, 2009).

Um desses matemáticos de prestígio que possuísse uma cátedra em uma universidade tinha o reconhecimento da população, a admiração e, sobretudo, um status econômico privilegiado. Isso gerava em outros matemáticos que tinham a intenção de serem reconhecidos, o interesse de conquistar esses desafios contra matemáticos respeitados e experientes (MACIEL; BASSO, 2009).

De acordo com Maciel e Basso (2009), realizou-se em 1894, na Hungria, a primeira Olimpíada de Matemática, em homenagem ao matemático húngaro József Kürschák. Essa Olimpíada motivou a propagação de outras competições semelhantes pelo leste europeu e pelo mundo até que em 1959 foi organizada a I Olimpíada Internacional de Matemática (IMO - *Internacional Mathematical Olympiad*), realizada na Romênia (ALVES, 2010).

Vale destacar que o contexto histórico desse período em que aconteceram essas primeiras olimpíadas de Matemática se deu em um momento de disputas ideológicas, marcado principalmente pela Guerra Fria que teve início em 1947. Segundo Vilela e Souza Neto (2012)

É possível entender que as primeiras olimpíadas de matemática surgiram neste contexto de disputas e corridas armamentista, espacial e científica. Motivações políticas e alianças implícitas ou explícitas entre o setor acadêmico e o de defesa militar promoveram propostas e ações em direção à ampliação e modernização do ensino de matemática, [...] (VILELA; SOUZA NETO, 2012).

Por volta de 1957, nesse contexto da Guerra Fria, a União Soviética estava em vantagem a respeito do desenvolvimento tecnológico em relação aos Estados Unidos, que comandavam o grupo de países capitalistas. Por isso, o bloco capitalista buscou meios de superar o socialista em relação ao desenvolvimento, refletindo também no campo educacional e a matemática foi caracterizada como um dispositivo estratégico na disputa ideológica (SOUZA NETO, 2012).

Possivelmente, foi também nesse cenário que surgiu a primeira Olimpíada de Matemática no Brasil. De acordo com Lima (2006), em 1967 foi criada a primeira Olimpíada de Matemática do Brasil, a Olimpíada de Matemática do Estado de São Paulo (OMESP), promovida pelo GEEM (Grupo de Estudo do Ensino de Matemática) em parceria com a Chefia de Serviço do Ensino Secundário e Normal do Departamento de Educação de São

Paulo. Essa Olimpíada tinha como um dos propósitos divulgar o Movimento da Matemática Moderna¹.

Entretanto, em 1969, a OMESP teve fim em sua segunda edição devido ao fracasso do Movimento da Matemática Moderna. Somente em 1977 outra olimpíada foi criada, a Olimpíada Paulista de Matemática (OPM) que ocorre até os dias atuais. Depois disso, outras olimpíadas regionais foram surgindo no Brasil, tanto de Matemática quanto de outras áreas, como Física, Astronomia, Português, Informática, Química, entre outras (SOUZA NETO, 2011).

De modo geral, pode-se perceber que grande parte das principais Olimpíadas Científicas surgiram em um contexto de desenvolvimento científico. Esse panorama histórico permite compreender melhor, inclusive, a estrutura e os objetivos que constituem as olimpíadas atuais.

2.1.2 Principais Olimpíadas de Matemática

As Olimpíadas de Matemática são conhecidas mundialmente como uma ferramenta de estímulo ao aprendizado. Dessa forma, após acontecer a primeira Olimpíada de Matemática do mundo, outras olimpíadas foram sendo criadas e realizadas em diversos países, bem como olimpíadas internacionais que envolvem a participação de muitos deles. Nesse cenário, vale destacar a Olimpíada Internacional de Matemática (IMO) que é considerada “[...] a maior, mais antiga e prestigiada olimpíada científica para alunos do ensino médio” (IMO, 2017, n.p.).

Além disso, no Brasil, existem algumas competições de nível nacional. Como por exemplo, a Olimpíada Canguru de Matemática Brasil, a Olimpíada de Matemática da UNICAMP (OMU), a Copa Multilaser de Matemática, a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) e a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Dentre essas, cabe destacar as duas últimas, uma vez que a OBM é um facilitador para o ingresso em olimpíadas internacionais e a OBMEP é a principal abordagem deste trabalho.

No âmbito regional há uma vasta quantidade de olimpíadas de Matemática, sendo boa parte delas apoiada pela OBM, nas quais, alguns alunos com melhor desempenho podem ser convocados a participar da mesma.

¹ “Movimento da Matemática Moderna” é a expressão utilizada no âmbito dos estudos sobre o ensino da Matemática, que caracteriza um período em que se elaboram novas referências para o ensino da disciplina. O MMM tem alcance mundial (Valente, 2008, p. 584).

Dentre as Olimpíadas de Matemática citadas acima, serão abordadas a seguir, a Olimpíada Internacional de Matemática (IMO), a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) e a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP).

2.1.2.1 Olimpíada Internacional de Matemática (IMO)

Em 1959 foi realizada a primeira edição da Olimpíada Internacional de Matemática e teve a participação de países comunistas (Romênia, Bulgária, Polônia e Hungria, além dos países que hoje são extintos, como Tchecoslováquia, União Soviética (URSS) e Alemanha Oriental) (CARNEIRO, 2004, p.3).

Com o passar dos anos, o número de países foi crescendo consideravelmente, hoje em dia, cerca de 100 países participam da competição. O Brasil participou pela primeira vez no ano de 1979, em Londres, e desde então, compete todos os anos ininterruptamente. Em 2017, o Brasil foi sede da IMO (IMO, 2017).

A IMO não tem comissões nacionais, é uma competição individual, na qual cada país pode levar até seis alunos do Ensino Médio ou que não tenham ingressado em uma universidade. No caso do Brasil, esses seis estudantes são selecionados da OBM. A premiação é formada de medalhas de ouro, prata e bronze, e também de certificados de menção honrosa. Os prêmios são distribuídos de forma que pelo menos metade dos participantes recebam medalhas. Já os certificados de menções honrosas são dados aos estudantes que não receberam medalhas, mas que responderam corretamente ao menos algum dos seis problemas apresentados na prova da competição (IMO, 2017).

As provas são feitas em dois dias e são compostas por seis questões, com cada uma valendo sete pontos, totalizando uma nota máxima de 42 pontos. Cada dia tem a duração de 4h30min, nas quais são resolvidas três questões (IMO, 2017).

São objetivos da IMO (IMO, 2017, p. 1):

- Descobrir, incentivar e desafiar jovens talentosos no campo da Matemática em todos os países;
- Promover bons relacionamentos internacionais entre matemáticos de todos os países;
- Criar oportunidades para o intercâmbio de informações sobre currículos e práticas escolares por todo o mundo;
- Promover a Matemática de forma geral.

Assim como a OBMEP, a IMO é uma olimpíada voltada para estudantes do Ensino Médio, porém mais reconhecida, justamente por ter um alcance mundial. Além disso, a participação daqueles que representam o Brasil nessa Olimpíada está condicionada à premiação da OBM.

2.1.2.2 Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM)

A academia Paulista de Ciências originou a Olimpíada Paulista de Matemática em 1977, e só dois anos mais tarde, a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) organizou a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) (COSTA, 2015).

A OBM, com o passar do tempo, foi modificando o seu formato, mas permaneceu com o princípio central de estimular o estudo da matemática nos alunos. São objetivos da OBM (OBM, 2020, n. p.):

- Interferir decisivamente em prol da melhoria do ensino de Matemática no Brasil, estimulando alunos e professores a um aprimoramento maior propiciado pela participação em olimpíadas;
- Descobrir jovens com talento matemático excepcional e colocá-los em contato com matemáticos profissionais e instituições de pesquisa de alto nível, propiciando condições favoráveis para a formação e o desenvolvimento de uma carreira de pesquisa;
- Selecionar os estudantes que representarão o Brasil em competições internacionais de Matemática a partir do seu desempenho na OBM, realizando o seu devido treinamento;
- Apoiar as competições regionais de Matemática em todo o Brasil;
- Organizar as diversas competições internacionais de Matemática, quando realizadas no Brasil;

São quatro os níveis de participação da OBM, sendo de acordo com a escolaridade do aluno (OBM, 2020):

Nível 1: Alunos matriculados no 6.º ou 7.º ano do Ensino Fundamental;

Nível 2: Alunos matriculados no 8.º ou 9.º ano do Ensino Fundamental;

Nível 3: Alunos matriculados em qualquer série do Ensino Médio;

Nível Universitário: Alunos que ainda não concluíram o Ensino Superior (a nível de graduação, podendo ser alunos de qualquer período e de qualquer curso), ou aqueles que terminaram o Ensino Médio há menos de um ano e não ingressaram em um nível superior até a data da realização da prova da primeira fase da OBM.

Para os níveis 1, 2 e 3, a competição é realizada em uma fase única, e serão convocados a participar dessa fase os 300 alunos, de cada nível, com maior pontuação na

segunda fase da OBMEP, totalizando 900 alunos; alunos que receberam medalha de ouro, prata ou bronze no ano anterior; de três a dez alunos, de cada nível, com melhor desempenho em cada Olimpíada Regional, apoiada pela OBM; e os 100 alunos classificados, no ano anterior, na Copa Multilaser de Matemática (OBM, 2020).

Os prêmios são entregues aos alunos que tiveram melhores pontuações finais em ordem decrescente de pontuação, sendo: medalhas de ouro, medalhas de prata e medalhas de bronze. São oferecidas também as menções honrosas, na qual a escolha dos alunos fica a critério da banca (OBM, 2020).

A OBM está diretamente relacionada à OBMEP, posto que, com um bom resultado na segunda, o aluno pode ter a oportunidade de participar da primeira. A diferença existente é que a OBM tem um objetivo de selecionar os alunos para representar o país em olimpíadas internacionais.

2.1.2.3 Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP)

A Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é um projeto nacional voltado às escolas públicas e privadas brasileiras, realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), e promovida com recursos do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) (OBMEP, 2020).

Foi lançada em 19 de maio de 2005 com o objetivo principal de estimular o estudo da Matemática e despertar o interesse de alunos e professores pela Olimpíada. Druck, criadora da OBMEP, afirma que a avaliação

[...] é uma ótima oportunidade para os interessados no ensino público de refletir sobre a importância das Olimpíadas como projeto nacional, e os meios de aprimorá-lo como instrumento de avanço da educação escolar que conduza a abertura de oportunidades de ingresso nas carteiras científicas e tecnológicas dos alunos da rede pública. (DRUCK, 2011, p.12).

De acordo com Souza Neto (2012), poucos alunos de escola pública participavam da OBM, ainda que ela tivesse abrangência nacional e esse foi um dos motivos para a criação da OBMEP. Inicialmente, ela contemplava apenas as escolas públicas, e somente em 2017, as escolas privadas foram incluídas na Olimpíada. A princípio, a OBMEP tinha como lema: “Somando Novos Talentos”.

Para identificar talentos na área e estimular o estudo da Matemática, a OBMEP tem como principais objetivos (OBMEP, 2020, n. p.):

- Estimular e promover o estudo da matemática;
- Contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica, possibilitando que um maior número de alunos brasileiros possa ter acesso a material didático de qualidade;
- Identificar jovens talentos e incentivar seu ingresso em universidades, nas áreas científicas e tecnológicas;
- Incentivar o aperfeiçoamento dos professores das escolas públicas, contribuindo para a sua valorização profissional;
- Contribuir para a integração das escolas brasileiras com as universidades públicas, os institutos de pesquisa e com as sociedades científicas;
- Promover a inclusão social por meio da difusão do conhecimento.

Em 2019, mais de 18 milhões de estudantes participaram da Olimpíada. O público-alvo da OBMEP são os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental até o último ano do Ensino Médio. Os alunos participantes são divididos em três níveis (OBMEP, 2020):

Nível 1: estudantes do 6º. ou 7º. ano do Ensino Fundamental

Nível 2: estudantes do 8º. ou 9º. ano do Ensino Fundamental

Nível 3: estudantes do Ensino Médio

Para as escolas públicas, a inscrição é totalmente gratuita. Para as escolas privadas, a inscrição é feita mediante pagamento da taxa de inscrição, de acordo com a quantidade de alunos inscritos. Somente os alunos matriculados regularmente nas escolas inscritas participam das provas. A OBMEP se realiza em duas fases (OBMEP, 2020):

Primeira fase: Aplicação da prova objetiva de vinte questões, diferenciadas por níveis.

Segunda fase: Aplicação da prova discursiva composta de seis questões, igualmente diferenciada por níveis.

A OBMEP premia alunos, professores, escolas e Secretarias Municipais de Educação pelos melhores desempenhos. Os alunos são premiados com medalhas de ouro, medalhas de prata, medalhas de bronze e menções honrosas. Ao todo são 575 medalhas de ouro, 1.725 medalhas de prata, 5.175 medalhas de bronze e até 51.900 menções honrosas, segundo com os critérios do Regulamento da Olimpíada (OBMEP, 2021).

As medalhas de ouro, prata e bronze serão destinadas aos alunos com melhor desempenho de acordo com a sua classificação na segunda fase. Os certificados de menção honrosa serão concedidos aos alunos, de cada nível, que não receberam medalha, mas que alcançaram as primeiras colocações em sua respectiva Unidade da Federação (UF) ou que obtiveram as maiores pontuações nacionais (OBMEP, 2021).

Os professores premiados recebem um diploma de homenagem e um livro de apoio à formação matemática. As escolas são premiadas com kits de material didático e troféus. E por fim, as Secretarias Municipais de Educação premiadas recebem troféus (OBMEP, 2020).

Além das premiações, a OBMEP também tem ferramentas e programas que buscam despertar o estudo e contribuir para acessar conteúdos de qualidade de matemática. Como por exemplo (IMPA, 2020):

- a) **Programa de Iniciação Científica JR. (PIC)** que é voltado para os medalhistas da OBMEP, tem a intenção de motivar o interesse pela Matemática e pela ciência e de incentivar na escolha profissional;
- b) **Portal da Matemática** que oferece materiais pertencentes ao currículo de Matemática por meio de aplicativos e videoaulas;
- c) **Banco de Questões e Provas Antigas** que são arquivos com todas as questões de provas anteriores já resolvidas e estão disponíveis no *site* da OBMEP;
- d) **Portal Clubes de Matemática** é um projeto que permite criar atividades matemáticas em ambientes interativos;
- e) **Polos Olímpicos de Treinamento Intensivo (POTI)** que é um programa de preparação para as provas da OBMEP e da OBM;
- f) **Programa de Iniciação Científica e Mestrado (PICME)** que permite aos estudantes universitários que tiveram destaque na OBMEP ou na OBM realizar estudos avançados em Matemática enquanto realizam a graduação. Além disso, eles recebem bolsas de uma parceria com o CNPq² e com a Capes³;
- g) **Programa OBMEP na Escola** que estimula atividades fora do horário regular usando materiais da OBMEP. Nesse programa, professores e alunos de licenciaturas em Matemática são preparados para realizar essas atividades nas escolas, e contam com o apoio da Capes.

Os estudantes que desejarem participar e serem premiados na OBMEP precisam estar matriculados em algum ano do segundo segmento do Ensino Fundamental ou Médio e deverão informar seu interesse ao professor ou à escola para que tenha a sua inscrição realizada. Em seguida, esses estudantes precisam ser aprovados na prova da primeira fase para realizarem a segunda fase. As premiações são distribuídas de acordo com os melhores desempenhos na prova.

A partir de todas essas informações referentes à OBMEP, seu funcionamento e premiações, nota-se a relevância dela ao facilitar o acesso de alunos, sobretudo os de escolas

² Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

³ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

públicas, a outras olimpíadas maiores e pelas oportunidades que ela proporciona por meio das premiações e programas.

2.2 Críticas à OBMEP

Ao longo das buscas por trabalhos relacionados à OBMEP, foram encontrados alguns que teciam análises críticas a respeito de certos aspectos da Olimpíada. Por esse motivo, é válido destacar algumas dessas críticas, uma vez que a OBMEP é o foco desta pesquisa e tais argumentos podem ser relevantes para o que será analisado no presente trabalho.

Figueiredo e Scarpelli (2017, p. 140) afirmam que os resultados das avaliações de larga escala conduzidos pelo INEP têm apresentado dados pouco satisfatórios a respeito dos níveis de aprendizagem em Matemática. Por esse motivo, os autores consideram necessário o aprimoramento de políticas públicas voltadas para a educação.

Como já foi mencionado, dois dos objetivos da OBMEP são estimular e promover o estudo da Matemática e contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica. Nessa conjuntura, a OBMEP pode ser considerada uma política pública educacional:

[...] essa olimpíada tem intuito de estimular o estudo da matemática de modo a contribuir para uma educação de qualidade, tanto no que se refere ao ensino da matemática como à educação básica em geral. Compreendemos, portanto, a OBMEP como uma política educacional (SOUZA NETO, 2012, p. 44).

Cocco (2013) afirma que desde o início dos anos 1990, as políticas educacionais têm sido reconhecidas como um fator fundamental no que se refere às mudanças econômicas e sociais, visto que elas têm demonstrado uma propensão aos conhecimentos de áreas técnicas, o que fortalece a economia, mas, em contrapartida, gera seleção e competitividade.

Por se tratarem de políticas públicas educacionais, as sociedades científicas, juntamente com alguns órgãos públicos brasileiros, investem nas olimpíadas escolares, aparentemente, com o intuito de melhorar o ensino nas escolas públicas, como afirmam Rezende e Ostermann (2012). As autoras questionam ainda a relevância desse investimento público, posto que reproduz competitividade e diferenças sociais

Concluimos sobre a necessidade de se investir em políticas que não sirvam apenas como tapa-buraco das condições ainda precárias da escola pública brasileira e que fomentem valores que possam produzir transformações na

sociedade desigual em que vivemos (REZENDE; OSTERMANN, 2012, p. 245).

Com essa ligação política que há no contexto das Olimpíadas Científicas, é possível perceber que isso proporciona um desenvolvimento para o país. No caso da OBMEP, ocorre uma valorização dos conhecimentos relacionados à Matemática. Conforme afirma Souza Neto (2012, p. 50) “Disto, compreendemos que há uma sustentação mútua entre o campo da matemática e o campo político”. Ele também aponta que

Assim como entendemos que houve uma aliança entre o campo político e o campo científico no contexto da guerra fria, referente às primeiras olimpíadas de matemática, no caso da OBMEP, isso também pode ser entendido quando, por exemplo, se assinala que esta olimpíada envolve parcerias, não necessariamente pacíficas, entre o campo político, científico e econômico (SOUZA NETO, 2012, p. 63).

O fato de encaminhar os medalhistas para as áreas científicas pode ser um exemplo dessa aliança, uma vez que favorece o país com a mão-de-obra, ampliando a produção de novas tecnologias e mantendo a economia regulada (SOUZA NETO, 2012).

A premiação da OBMEP pode ser vista como um outro exemplo dessas alianças políticas com a escola. De acordo com Vilela e Souza Neto (2012), a premiação pode ser vista como um artifício para promover e valorizar as Olimpíadas de Matemática, além de enaltecer o prestígio da nação. Isso pode ser confirmado pelas características das cerimônias de premiação, nas quais, não só participam premiados, pais e professores, como também algumas personalidades políticas, inclusive o(a) próprio(a) presidente do país que discursa na cerimônia.

Tais discursos são dirigidos aos alunos premiados os quais são destacados como sendo o “orgulho” nacional, pois estes campeões seriam os agentes promissores para o desenvolvimento do país, uma vez que demonstraram ter potencial para seguir em áreas científicas e contribuir para alavancar o “desejado” desenvolvimento científico e tecnológico do país (SOUZA NETO, 2012, p. 43)

Em um estudo, Biondi, Vasconcellos e Menezes-Filho (2009) avaliaram a influência da OBMEP nos resultados de Escolas Públicas na Prova Brasil e fizeram uma análise do custo benefício da OBMEP. Neste trabalho, eles concluíram que de acordo com o cálculo do retorno econômico, a Olimpíada evidencia uma alta taxa de retorno, além de proporcionar benefícios, posteriormente, para os participantes. Os autores destacam também, algumas

melhorias para a sociedade, tais como a qualidade da educação pública, redução da criminalidade, aumento do bem estar social, etc.

Essa análise deixa clara a importância dos aspectos econômicos na realização da OBMEP. Essa atenção dada ao retorno econômico pode ser entendida como um dos objetivos não oficiais da Olimpíada e conforme afirmam Henriques *et al* (2015) é lícito que isso seja um dos propósitos da OBMEP, ainda que não seja salientado.

Souza Neto (2012) em sua dissertação, baseado na teoria de Bourdieu⁴, fez uma análise da OBMEP quanto aos objetivos implícitos pelo programa. Ele concluiu que os interesses produtivos e econômicos associados às políticas públicas educacionais são encobertos pelo discurso de inclusão social defendido pela Olimpíada:

Nosso propósito não é questionar a pertinência das contribuições da OBMEP em relação ao estímulo do estudo da matemática ou à melhoria da educação; todavia, procuramos explicitar que a essa moeda – a olimpíada – possam estar implícitos valores e objetivos além daqueles proclamados. Tais objetivos, segundo nossa compreensão, estariam mais diretamente relacionados a interesses políticos e econômicos de desenvolvimento tecnológico e científico (SOUZA NETO, 2012, p. 44)

Souza Neto (2012) constata que essa inclusão social promovida pela OBMEP cria uma ideia de que as oportunidades estão divididas igualmente entre todos, dependendo apenas da vontade, dedicação e esforço dos estudantes. Essa concepção ignora a história, a origem social, a situação econômica e o capital cultural dos alunos.

Novamente utilizando a teoria de Bourdieu, Souza Neto (2012) associa o conceito de mobilidade social a esse pensamento de que as oportunidades são acessíveis a todos, recrutando os talentos de classes “menos prestigiadas”.

Em outro trabalho, Souza Neto (2011), também menciona essa perspectiva de mobilidade social presente na OBMEP como um meio de exclusão social quando olha-se para os que não obtiveram sucesso. Isso remete à ideia de que o fracasso está relacionado à limitação e à falta de dons. Essa ideia é confirmada por Cocco (2013) ao afirmar que é atribuída uma relação entre o sucesso e o insucesso dos alunos e uma facilidade ou dificuldade com a disciplina de Matemática.

Por outro lado, pensando nesse aspecto social, a Olimpíada pode ser uma oportunidade para pessoas de classes menos favorecidas, mas que tenham interesse pela Matemática:

⁴ O sociólogo Pierre Bourdieu tem como foco em sua teoria, as estruturas sociais e tem como principais conceitos: campo, *habitus* e capital.

A Olimpíada de Matemática é um canal de inclusão social, uma vez que propicia o descobrimento de talentos, inclusive entre os mais carentes, gente que nunca teve uma oportunidade, e que agora passam a dispor dos meios mínimos para avançar numa carreira com melhores perspectivas. (CAMPOS, 2005, p. 4 apud CALDAS; VIANA, 2008 p. 329).

Pensando também nas pessoas superdotadas ou com altas habilidades em Matemática existentes no Brasil, as Olimpíadas poderiam ser vistas como uma ferramenta de atendimento diferenciado. Peraino (2007) defende que é imprescindível proporcionar esses atendimentos para todas as classes socioeconômicas, visto que essas pessoas estão presentes não só nas classes mais altas.

Outro ponto a ser evidenciado é a mudança feita em 2017 pela organização da OBMEP de incluir as escolas privadas no regulamento. Embora os alunos de escolas públicas e privadas possuam premiações separadas, ao incorporar as escolas privadas, o objetivo da OBMEP de motivar e dar oportunidades aos alunos de escolas públicas perde o sentido, pois, como afirma Maranhão (2011, p. 35) “[...] a principal razão para a existência da OBMEP são os alunos das escolas públicas, seus desempenhos, interesse e motivação pela matemática”. Isso faz pensar que essa mudança ocorreu com a intenção de reduzir possíveis gastos, caso fossem realizadas duas olimpíadas diferentes.

Maranhão (2011) realizou uma análise baseada na ferramenta de coleta de dados desenvolvida pelo CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos). Essa Consulta Pública Eletrônica Estruturada (CPEE) promovida coletou respostas de alunos, professores, gestores, pais de alunos e público em geral a respeito de alguns pontos acerca da OBMEP. A autora dividiu essa análise em pontos positivos e negativos de acordo com as respostas obtidas na CPEE.

De acordo com Maranhão (2011), os aspectos negativos comuns a todos os respondentes foram em relação ao alto nível de dificuldade da prova e ao entendimento de aplicação de provas no final de semana como algo negativo. Quanto a essa preocupação com a dificuldade da prova, destaca-se a diferença do nível das questões e a extensão da avaliação com o nível de ensino-aprendizagem nas escolas públicas; o fato de ser um único conteúdo para cada nível, independente da série escolar; uma dificuldade de compreensão e interpretação dos enunciados; e situações-problema propostas nas questões focalizadas na Região Sudeste e num contexto urbanizado (MARANHÃO, 2011).

Sobre os aspectos positivos foi apontado que todos os grupos de respondentes convergem em relação ao interesse, motivação e estímulo quanto à melhoria do aprendizado dos alunos em Matemática. Além disso, destaca-se também: a consolidação nas relações entre

a Matemática e outras áreas, como a Língua Portuguesa por causa da interpretação de texto; e a valorização e reconhecimento dos alunos e professores premiados (MARANHÃO, 2011).

Ainda em relação ao nível de dificuldade da prova, apesar da existência da proximidade da OBMEP com a sala de aula, Santos e Henrique (2015) apontam uma resistência inicial dos alunos com a Olimpíada por acreditarem que a prova é muito difícil.

Por outro lado, Druck (2011) indica uma relação positiva entre essa dificuldade e uma melhoria na qualidade do ensino, ainda que gradativa “com as repetidas e anuais ocorrências da OBMEP e a manutenção do nível das questões de prova, é provável que haja incremento real na qualidade do ensino público em matemática” (DRUCK, 2011, p. 11).

Outro fator positivo é a presença das questões da OBMEP nos materiais atuais. Tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, os conteúdos abordados nos livros mais atualizados vêm acompanhados de questões de provas anteriores da Olimpíada, o que indica uma aproximação da OBMEP no dia a dia das escolas (GOES, 2017).

Por causa disso, Goes (2017) questiona o fato de, ainda assim, a grande maioria das escolas não conseguir um bom resultado e boa parte dos alunos não conseguir nem compreender as provas. Ele conclui:

As respostas pra [sic] essas perguntas não se resumem a um único fator, elas são muito complexas, envolvem uma gama de requisitos e indagações, a julgar pelas diferentes realidades apresentadas pela a [sic] educação no Brasil, onde existem regiões com escolas bem estruturadas e altos índices de aprendizado ao mesmo tempo em que encontramos outras que mal conseguem comportar os seus alunos e professores e detêm os piores índices do país, embora isso não seja um fator determinante para bons ou péssimos resultados na competição, mas com certeza têm uma parcela significativa de contribuição (GOES, 2017, p. 31).

Sob outra perspectiva, Santana, Dias e Domingues (2020) afirmam que o treinamento para a Olimpíada pode melhorar a performance dos estudantes em sala de aula, uma vez que as provas da OBMEP geralmente são mais difíceis do que as da escola. Desse modo, treinando para algo com um maior nível de complexidade, esse aluno estará apto a realizar o que possui um menor grau de dificuldade (SANTANA; DIAS; DOMINGUES, 2020).

No entanto, nas provas da OBMEP, as áreas privilegiadas são a Língua Portuguesa e, principalmente, a Matemática. Dessa forma, as outras áreas do conhecimento acabam sendo ignoradas, mesmo que sejam tão importantes quanto (COCCO, 2013). “Se a educação não está bem, não são as notas em duas ou três disciplinas que vão mostrar isso, é preciso ver todo

o contexto educacional e familiar que esses estudantes estão inseridos” (COCCO, 2013, p. 86).

Sobre o professor nesse panorama, é possível ressaltar muitas dificuldades e obstáculos enfrentados por eles. Caldas e Viana (2008) afirmam que a falta de tempo é algo que muitos deles apontam, o que dificulta também que eles consigam mudar suas práticas pedagógicas.

É esse obstáculo na vida desse profissional da educação, especificamente do professor de matemática, que nos faz viver em constante reflexão de quão grande problemática vem se tornando a aprendizagem, pois com a falta de planejamento esses educadores ministram essa disciplina de qualquer forma, contribuindo também para o descaso e o fracasso dessa ciência, na vida do educando (CALDAS E VIANA, 2008, p. 332).

Ainda analisando esse contexto escolar, Souza Neto (2012) consultou alguns documentos e constatou em sua pesquisa que o elevado número de estudantes participando da Olimpíada é um indício do interesse em Matemática tanto entre os alunos quanto entre os professores. Todavia, o autor contesta esse argumento afirmando que são as escolas que realizam as inscrições de todos os alunos e sugere, a partir de suas experiências enquanto professor de escolas públicas, que não necessariamente essas inscrições ocorrem de forma voluntária por parte dos alunos.

É possível compreender que ao inscrever, na primeira fase, a maior quantidade possível de alunos, as escolas têm um objetivo de aumentar as chances de ter alunos premiados (SOUZA NETO, 2012). Porém,

Se o estudante aceitar fazer a prova e se ele não apenas se submete, mas se empenha a ponto de se destacar, ele merece ser recompensado pelos organizadores que, além de tudo, também são reconhecidos por poder premiar (VILELA; SOUZA NETO, 2012, p. 81).

Ao analisar todos esses trabalhos, entende-se que a OBMEP gera, simultaneamente, consequências positivas e negativas para a educação. É possível perceber que ela trouxe melhorias para o ensino de matemática no país, todavia é necessário algumas mudanças para alcançar maiores resultados. É fundamental também, que os organizadores da Olimpíada estejam atentos a todos os estudos relacionados à OBMEP para, por meio de uma autocrítica, identificarem os pontos a serem aperfeiçoados.

2.3 Trabalhos Relacionados

De modo a aprofundar os estudos sobre o tema, foram feitas algumas pesquisas a respeito dos trabalhos que se relacionam com ele. No dia 14 de novembro de 2019, foi feita uma busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações simultaneamente com os descritores de busca “OBMEP”, “escolas públicas” e “Matemática”, cujos resultados foram 33. Destes, usando o filtro “de 2009 a 2019”, retornaram 32, dos quais, apenas dois foram selecionados, uma vez que os outros tinham foco apenas no conteúdo abordado pelas provas ou nas resoluções de questões da mesma.

Ainda em novembro de 2019, mais especificamente no dia 15, procurou-se artigos na seção de Estudos da OBMEP do próprio *site* da Olimpíada na qual havia seis. Dentre eles, apenas um foi escolhido, devido ao fato de não fazer qualquer comparativo com os resultados de outras provas como o ENEM, a Prova Brasil e o PISA nem de tratar de assuntos que não se relacionam com o referido tema.

Os trabalhos encontrados são de extrema importância para a construção da presente pesquisa, pois dão apoio, permitem compreender e definir os melhores métodos a serem empregados, ajudam a evitar equívocos e facilitam o conhecimento de outras pesquisas também relacionadas.

2.3.1 O Impacto da Olimpíada de Matemática em Alunos da Escola Pública

O primeiro trabalho é de Washington José Santos Alves, uma dissertação de mestrado de 2010 cujo título é “O Impacto da Olimpíada de Matemática em Alunos da Escola Pública” e tem como objetivo principal analisar como a OBMEP pode estimular e promover o estudo da Matemática entre os estudantes de escolas públicas, quais as ações para a melhoria da qualidade da Educação Básica e que contribuições a OBMEP oferece para o Ensino da Matemática.

O público alvo da pesquisa de Alves eram alunos da 3.^a série do Ensino Médio de uma escola pública em São Paulo, o que é uma pequena diferença em relação ao presente trabalho que pretende entrevistar alunos medalhistas de todas as séries do Ensino Médio. Como instrumento de coleta de dados, ele utilizou um questionário com questões abertas e fechadas, visando analisar se as percepções dos respondentes concordam ou não com os objetivos da OBMEP.

A metodologia da pesquisa é qualitativa e, como resultados, concluiu-se que poucos dos alunos participantes afirmaram realizar a prova da OBMEP por três vezes ou mais, que uma pequena parcela se preparou para a Olimpíada e que há um interesse da maioria dos estudantes em adquirir novos conhecimentos após participar da Olimpíada.

Outro aspecto apontado na dissertação é a possível falta de divulgação das premiações para os alunos por parte da escola e da Comissão Organizadora da OBMEP. Concordantemente a isso, Alves obtém como resultado que a maioria dos estudantes não conhecia as premiações e os efeitos de sua participação.

Esse é o trabalho que mais se aproxima da presente pesquisa, posto que possui uma metodologia qualitativa, utiliza questionários como instrumento de coleta de dados, tem a intenção de compreender as percepções e investiga de que forma a OBMEP contribui para estimular e incentivar no estudo da Matemática.

2.3.2 Análise da prova da primeira fase da OBMEP como subsídio para orientar a prática docente

Ainda que trate muito sobre a prova da primeira fase da OBMEP, como o próprio título “Análise da prova da primeira fase da OBMEP como subsídio para orientar a prática docente” mostra, essa dissertação de 2015 possui um rico aporte teórico a respeito das principais Olimpíadas de Matemática, inclusive da parte histórica, o que muito contribui para a fundamentação do presente trabalho.

A dissertação de Regiane Quezia Gomes da Costa possui como objetivo analisar os itens e as respostas dos estudantes do 8.º e 9.º ano do Ensino Fundamental às provas da OBMEP como meio para oferecer subsídios para a prática docente de professores de Matemática. A metodologia é qualitativa e trata-se de um estudo de caso.

Como resultado, a autora analisou e categorizou os erros apresentados pelo público alvo, de acordo com alternativas que os estudantes assinalaram em cada questão da prova. Isso foi feito com o intuito de auxiliar o professor a identificar e buscar uma solução para os obstáculos de aprendizagem.

As principais diferenças com a presente pesquisa é o fato de que Costa trata das resoluções das questões da prova da OBMEP e o público alvo trabalhado por ela, que foi o Ensino Fundamental. Todavia, como semelhanças, tem-se a fundamentação teórica e a metodologia, que é qualitativa.

2.3.3 Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP)

Este trabalho encontrado no *site* da OBMEP é um livro constituído de uma introdução e quatro capítulos em que cada uma dessas partes possui uma autoria diferente, como um conjunto de artigos. De forma geral, o livro é muito pertinente no que diz respeito às contribuições que pode oferecer à presente pesquisa. Especificamente, os capítulos 1 e 2 são de grande relevância.

O capítulo 1 é uma pesquisa de Tatiana de P. A. Maranhão e é intitulada Avaliação de impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP - 2005/2009). Ela fez uma análise dos resultados de uma Consulta Pública Eletrônica Estruturada (CGEE), aberta ao público, que foi realizada voluntariamente e contou com respostas a respeito de três tópicos relacionados aos objetivos da Olimpíada: a motivação, o interesse e o desempenho dos alunos. Dentre os 9950 respondentes, havia alunos, professores, gestores, pais e público em geral.

A partir dos resultados da pesquisa, Maranhão (2011), dividiu o que foi constatado em aspectos positivos e negativos. Dentre os positivos, os respondentes apontam: interesse, motivação e estímulo pela Matemática e à melhoria do desempenho do aluno nessa disciplina; valorização do aluno premiado; e a consolidação das relações entre a matemática e outras disciplinas. Como pontos negativos, os participantes da CPEE destacam: o alto nível de dificuldade da prova, incompreensão dos enunciados por parte dos alunos e o fato de o contexto das questões da prova terem um enfoque urbano e voltado para a Região Sudeste.

Ela também destacou os fatos favoráveis e desfavoráveis de cada um dos três tópicos mencionados anteriormente e reuniu algumas sugestões de aprimoramento. Por fim, ela concluiu que a OBMEP tem obtido sucesso em relação aos seus propósitos.

O capítulo 2, de autoria de Gilberto Lacerda Santos e Pedro Henrique de Abreu, é intitulado “Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP): Explicitação de condições de sucesso em escolas bem sucedidas”. Neste capítulo, os autores realizam uma investigação realizada com gestores, professores e alunos de escolas vencedoras de diferentes estados do país (Distrito Federal, Minas Gerais, Paraná, Acre, Alagoas e Rio de Janeiro).

Essa pesquisa possui uma metodologia qualitativa e tem como objetivo investigar as condições de sucesso em escolas premiadas na OBMEP, por meio do relato do público alvo acerca de ações, posturas e estratégias que levaram-nos ao sucesso.

A respeito dos resultados, dentre os atores sociais consultados, em sua maioria, o sucesso das Olimpíadas e o interesse pela Matemática foram atribuídos principalmente ao professor. Revelou-se, também, um impacto financeiro e na carreira profissional dos alunos premiados.

Além disso, sobre o perfil dos estudantes bem sucedidos, entre outros aspectos, a maioria: não se prepara especificamente para a Olimpíada; participa de atividades de Matemática, fora da grade curricular; estuda com medalhistas de outros anos; tem interesse nos prêmios e em competições; tem apoio familiar para os estudos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentados os referenciais metodológicos de pesquisa utilizados, assim como a descrição das etapas essenciais para que esta pesquisa seja realizada. Além disso, também será abordada a metodologia utilizada na análise das respostas dos participantes da pesquisa, obtidas por meio da aplicação de questionários e entrevistas individuais.

A pesquisa está composta por dez etapas:

- Revisão bibliográfica;
- Coleta de dados (informações sobre os medalhistas);
- Elaboração do questionário;
- Aplicação do teste piloto do questionário;
- Análise dos dados coletados no teste piloto;
- Aplicação do questionário para o público alvo;
- Análise dos dados coletados;
- Elaboração do roteiro de entrevista;
- Realização da entrevista;
- Análise dos dados coletados.

Em razão da pandemia de Covid-19, grande parte da coleta de dados da pesquisa aconteceu em um contexto de distanciamento social, o que acarretou a suspensão das atividades presenciais. Isso justifica o fato de todas as interações com os medalhistas terem acontecido de forma remota por meio de formulários *online*, aplicativo de mensagens e *e-mail*.

3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa tem caráter qualitativo e é promovida por meio de uma pesquisa exploratória com alunos medalhistas do nível 3 do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro no Estado do Rio de Janeiro.

Utiliza-se uma abordagem de cunho qualitativo, a qual se identifica, sobretudo, pela preocupação com a compreensão de determinado grupo social, pela atenção com os aspectos da realidade que não podem ser quantificados e pela despreocupação com a representatividade numérica (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Também sobre a pesquisa qualitativa, Moreira e Caleffe (2008) afirmam que esta analisa os aspectos do que não pode ser retratado numericamente: “O dado é frequentemente verbal e é coletado pela observação, descrição e gravação” (MOREIRA E CALEFFE, 2008, p. 73). Desta forma, é possível perceber que tal abordagem leva diversos aspectos em consideração, transcendendo a verificação de dados.

A adoção de um caráter qualitativo para a presente pesquisa se justifica pelo fato de serem exploradas as características, concepções e experiências pessoais e educativas do público alvo, visto que nenhum desses dados pode ser descrito numericamente. Essa pesquisa é também exploratória, metodologia em que se busca uma maior aproximação com a questão:

Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado (GIL, 2002, p. 41).

De acordo com Moreira e Caleffe (2008), na pesquisa exploratória, quando o tema é muito amplo, faz-se necessário uma delimitação, o que requer revisão bibliográfica, discussão com especialistas e outras estratégias. O presente trabalho é uma pesquisa exploratória posto que há um interesse no contexto histórico e nos estudos que abordam o objeto da pesquisa, o que demonstra essa aproximação e familiaridade com o tema, conforme pretendido por pesquisas desse tipo.

3.1.1 Público alvo

O público alvo da pesquisa são os alunos medalhistas de nível 3 do IFFluminense *campus* Campos Centro, pois este nível da OBMEP é o referente aos estudantes do Ensino Médio e este é o único segmento de Educação Básica do instituto escolhido. Além desse aspecto, o IFFluminense *campus* Campos Centro é a única instituição não privada de Campos dos Goytacazes que tem medalhistas no nível 3.

Conforme a Tabela 1, a quantidade de medalhas do IFFluminense *campus* Campos Centro ao longo de 2005 a 2019 foi 14, sendo que três medalhistas ganharam, cada um, duas medalhas e os outros oito ganharam, cada, apenas uma. Totalizando 11 pessoas que receberam medalhas.

Tabela 1 - Número de medalhas do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro

Ano/Medalhas	Bronze	Prata	Ouro
2007	1	-	-
2008	1	1	-
2011	2	1	-
2013	-	1	-
2016	-	1	-
2017	-	2	-
2018	-	1	1
2019	2	-	-

Fonte: Elaboração própria.

A pesquisa foi restringida aos medalhistas uma vez que eles passaram por todas as etapas da OBMEP (inscrição, 1.^a fase, 2.^a fase e premiação) e também para investigar se o fato de ter sido medalhista e ganhado prêmios influenciou no desenvolvimento acadêmico e pessoal desse indivíduo após OBMEP.

Os dados dos medalhistas foram obtidos por meio do sistema de registro acadêmico da instituição. Além do nome completo, foram fornecidos o telefone e o *e-mail* de cada um. Porém, não foi possível fazer contato com alguns deles, possivelmente por uma mudança de número de telefone e/ou *e-mail*, já que alguns saíram da instituição há algum tempo. Dessa forma, foi necessário buscar outras maneiras de contactá-los, por exemplo, pelas redes sociais e pela plataforma de currículo *Lattes*, o que demandou um pouco mais de tempo.

Por fim, o objetivo de estabelecer uma comunicação inicial com todos os 11 medalhistas foi alcançado, ainda que, ao final, apenas nove tenham participado da referida pesquisa.

3.2 Instrumentos de coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados escolhidos para a pesquisa foram questionários e entrevistas individuais para os alunos medalhistas. Além destes, inclui-se: o *site* oficial da OBMEP que contém as listas dos premiados de cada ano, o sistema de registro acadêmico da instituição que fornece alguns dados a respeito dos alunos medalhistas e uma conversa informal com o Coordenador Orientador do Programa de Iniciação Científica e do Programa OBMEP na Escola do Instituto de Matemática Pura e Aplicada.

O *site* da OBMEP é de grande relevância no processo de coleta de dados, uma vez que traz elementos importantes a respeito da quantidade de premiados na cidade e em quais escolas esses alunos estudam ou estudaram, o que facilita identificar quais são provenientes do IFFluminense *campus* Campos Centro.

Além disso, é muito importante coletar os dados dos medalhistas para realizar o primeiro contato com eles e isso se dá por intermédio da própria instituição que detém as informações de cada um deles no sistema de registro acadêmico.

A conversa com o Coordenador Orientador do Programa de Iniciação Científica e do Programa OBMEP na Escola também foi de grande relevância para que se pudesse saber as ações do instituto a respeito da Olimpíada, como funciona o processo de participação e preparação dos alunos para a OBMEP e de que forma isso influencia nos resultados obtidos por eles.

Para fazer ponderações e tecer conclusões acerca dos dados coletados com os questionários e as entrevistas, apoiou-se na metodologia de análise de conteúdo, estruturando e organizando em categorias, como forma de descrever e interpretar tais dados (MORAES, 1999). A respeito da análise categorial, Bardin (1977) afirma que ela “[...] pretende tomar em consideração a totalidade de um ‘texto’, passando-o pelo crivo da classificação e do recenseamento, segundo a frequência de presença (ou de ausência) de itens de sentido” (BARDIN, 1977, p. 42-43). Justamente nessa perspectiva, foi idealizada e elaborada a análise qualitativa.

3.2.1 Questionário

O questionário é um conjunto de questões formuladas pelo investigador para serem respondidas pelos objetos da pesquisa, auxiliando uma análise mais exata da realidade do meio em que se pesquisa. O questionário é um dos métodos mais utilizados na coleta de dados (BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Existem três tipos de questionários:

- I. aberto, que é formado somente por questões em que a resposta é formada livremente;
- II. fechado, que tem questões objetivas em que só se pode escolher uma resposta dentre várias opções apresentadas;
- III. misto, que é composto pela união dos dois tipos anteriores, com questões abertas e fechadas.

Vale destacar que nos questionários do tipo aberto, o sujeito da pesquisa responde livremente e o entrevistador toma nota de tudo o que for declarado, enquanto nos de tipo fechado, o sujeito deverá escolher a resposta que ele mais se identifica dentre todas as opções dadas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Moreira e Caleffe (2008) apontam as vantagens e limitações do uso do questionário. As vantagens são (MOREIRA E CALEFFE, 2008, p. 96):

- Uso eficiente do tempo.
- Anonimato para o respondente.
- Possibilidade de uma alta taxa de retorno.
- Perguntas padronizadas.

As limitações são (MOREIRA E CALEFFE, 2008, p. 99):

- O dado coletado tende a descrever ao invés de explicar por que as coisas são do jeito que são.
- O dado pode ser superficial.
- O tempo necessário para elaborar as questões e realizar um estudo-piloto é frequentemente subestimado, e dessa maneira a utilidade do questionário pode ser reduzida em virtude de uma preparação inadequada.

O tipo de questionário escolhido para essa pesquisa foi o misto uma vez que ele permite que o indivíduo responda a algumas questões de forma objetiva (fechadas) e outras de modo livre (abertas).

Com o objetivo de coletar dados e traçar o perfil dos alunos medalhistas do IFFluminense *campus* Campos Centro a respeito da OBMEP, o questionário (APÊNDICE A), elaborado no *Google Forms*⁵, tem 24 questões, as quais 13 são fechadas, 8 abertas e 3 mistas.

Além disso, o questionário possui como propósitos: identificar as concepções dos alunos medalhistas acerca da OBMEP; investigar o histórico de participações e as experiências dos respondentes. Para responder ao questionário, é necessário que, inicialmente, o(a) medalhista concorde com o termo de consentimento presente no formulário. Para isso, o questionário está dividido em cinco seções que são: identificação; trajetória escolar e relação com a OBMEP; preparação para a OBMEP; OBMEP e matemática; e concepções sobre a OBMEP.

A primeira seção pretende identificar o nome, a idade e o sexo de cada respondente. A segunda contém perguntas relacionadas à vida escolar, como por exemplo, como ele(a)

⁵ “O *Google Forms* é um serviço gratuito para criar formulários *online*” (<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml>)

conheceu a OBMEP, os motivos que o levaram a participar e até mesmo se ele(a) já havia participado antes de ingressar no IFFluminense *campus* Campos Centro. A terceira parte tem a intenção de saber se houve alguma preparação do aluno antes de realizar a prova e, se sim, como foi o processo. A quarta e penúltima seção tem o objetivo de levantar dados a respeito da relação dos respondentes com a Matemática antes e depois da participação na Olimpíada. Por fim, a última seção, que tem o intuito de saber as impressões dos medalhistas acerca da OBMEP, contém perguntas a respeito de como a Olimpíada influenciou na vida pessoal e profissional e o que a OBMEP significa para eles.

3.2.1.1 Estudo piloto do questionário

Para reduzir falhas na aplicação do questionário, tem-se a intenção de realizar um estudo piloto. Em pequena escala,

[...] refere-se a um exercício relativamente informal de aplicar o questionário para ver como funciona e eliminar itens mal-elaborados ou sem sentido. Isso sempre deveria ser feito, tanto para estudos de pequena escala quanto para estudos mais amplos (MOREIRA; CALEFFE, 2008, p. 127)

Segundo Moreira e Caleffe (2008), ao enviar um questionário sem a realização do teste piloto, o pesquisador perde o controle caso haja algum erro a ser corrigido, a não ser que uma parte da análise seja retirada, o que pode desfigurar a amostra. Dessa forma, o estudo piloto se torna imprescindível antes da aplicação do questionário, pois permite que os respondentes façam considerações importantes acerca das questões e de seu entendimento.

Moreira e Caleffe (2008) ainda apontam que a aplicação do teste piloto tem alguns propósitos como verificar

[...] se há qualquer característica que está colaborando para que algumas pessoas não respondam, podendo assim ser reduzida a provável taxa de retorno. [...] o pesquisador deseja que os respondentes o ajudem no que diz respeito a eliminar itens ou palavras que não foram entendidas (MOREIRA; CALEFFE, 2008, p.128).

Assim, é necessário estimular os respondentes a relatarem quaisquer dúvidas ou questões que apresentem incômodo ou empecilho e pedir que apontem suas impressões gerais ao final do teste, bem como, falar o que poderia ser melhorado (MOREIRA; CALEFFE, 2008).

Em relação à escolha de respondentes para o teste piloto, o ideal é que o pesquisador selecione pessoas que possam realizar análises e considerações críticas e que, ao mesmo tempo, tenham familiaridade com o assunto do trabalho:

O ideal é ter pessoas que sejam membros da população selecionada, mas não de sua amostra. Quando isso não for possível, o pesquisador deve escolher outros respondentes com condições semelhantes e que tenham acesso ao mesmo tipo de informação e experiências em que o pesquisador está interessado (MOREIRA; CALEFFE, 2008, p.129).

Em razão da especificidade e do tamanho do público alvo escolhido, os medalhistas da OBMEP do IFFluminense *campus* Campos Centro, tornou-se difícil encontrar pessoas que pertencessem à população selecionada sem pertencer à amostra.

Por isso, para compor o conjunto de respondentes para o teste piloto, foi escolhido o grupo de licenciandos que cursavam a disciplina de TCC do curso de Licenciatura em Matemática do IFFluminense *campus* Campos Centro e a professora que a ministrava, devido à familiaridade deste público com a Matemática e a Olimpíada, posto que, uma parte deles já participou ou tem contato com alunos que participam da OBMEP.

O questionário foi enviado pelo aplicativo de mensagens *WhatsApp*⁶ no dia 19 de janeiro e foram obtidas 11 respostas até 02 de fevereiro de 2021. Após a aplicação do teste piloto, algumas modificações foram realizadas a partir do que foi sugerido pelos respondentes para tornar o questionário mais claro.

No termo de consentimento retirou-se o quadro que deveria ser preenchido com as informações pessoais e que garantia a concordância na participação, conforme exposto no Quadro 1. No lugar disso, foi colocada uma pergunta objetiva para que os respondentes assinalassem “concordo” ou “não concordo”.

⁶ “O WhatsApp é um aplicativo de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo pela internet” (<https://olhardigital.com.br/2018/12/20/noticias/whatsapp-historia-dicas-e-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-app/>)

Quadro 1 - Termo de consentimento

<p>Antes:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p>Eu _____, RG: _____ aceito participar da pesquisa acima descrita, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.</p> <p>Assinatura: _____</p> <p>Sua resposta _____</p> <p style="text-align: center;">↑ Adicionar arquivo</p> </div>
<p>Depois:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p>Para validar seu consentimento em participar, responda se concorda ou não com o termo acima descrito. *</p> <p><input type="radio"/> Concordo</p> <p><input type="radio"/> Não concordo</p> </div>

Fonte: Elaboração própria.

Na seção de identificação do questionário, foi acrescentada a palavra “completo” na frente de “nome” e em “idade” foi especificado para que se respondesse utilizando somente números.

Como indicado no quadro 2, na primeira pergunta, a palavra “particular” foi trocada por “privada” e nas alternativas foi acrescentada mais uma: “metade escola privada e metade escola pública”.

Quadro 2 - Questão 1 do questionário

Antes:
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center;">II) TRAJETÓRIA ESCOLAR E RELAÇÃO COM A OBMEP</p> <p>1. Você cursou o Ensino Fundamental em uma escola pública ou particular? *</p> <p><input type="radio"/> Escola pública apenas</p> <p><input type="radio"/> Escola particular apenas</p> <p><input type="radio"/> Escola pública em maior parte</p> <p><input type="radio"/> Escola particular em maior parte</p> </div>
Depois:
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center;">II) TRAJETÓRIA ESCOLAR E RELAÇÃO COM A OBMEP</p> <p>1. Você cursou o Ensino Fundamental em uma escola pública ou privada? *</p> <p><input type="radio"/> Escola pública apenas</p> <p><input type="radio"/> Escola privada apenas</p> <p><input type="radio"/> Escola pública em maior parte</p> <p><input type="radio"/> Escola privada em maior parte</p> <p><input type="radio"/> Metade em escola pública e metade em escola privada</p> </div>

Fonte: Elaboração própria.

Na terceira questão, o enunciado foi modificado com o intuito de abranger a possibilidade de mais de uma resposta.

Quadro 3 - Questão 3 do questionário

Antes:
3. Qual o motivo que o(a) levou a participar da OBMEP? *
Depois:
3. Assinale o(s) motivo(s) que o(a) levou(levaram) a participar da OBMEP. *

Fonte: Elaboração própria.

A quarta questão tinha a intenção de saber a idade com que os medalhistas participaram da OBMEP pela primeira vez. Nessa questão acrescentou-se “somente números”, de modo a uniformizar as respostas.

Conforme indicado no quadro 4, adicionou-se parênteses na palavra “fatores” da oitava pergunta, com o intuito de permitir, também, uma única resposta.

Quadro 4 - Questão 8 do questionário

Antes:
8. A que fatores você atribui seu bom desempenho na Olimpíada? *
Depois:
8. A que fator(es) você atribui seu bom desempenho na Olimpíada? *

Fonte: Elaboração própria.

Na décima quarta questão, foi modificada a afirmação do enunciado com a intenção de melhorar o entendimento dos respondentes (Quadro 5).

Quadro 5 - Questão 14 do questionário

Antes:
14. Sobre a afirmação: “Participar da OBMEP foi um fator estimulante para o meu interesse e busca por mais conhecimentos relacionados à matemática”. *
Depois:
14. Sobre a afirmação: “Participar da OBMEP foi um fator estimulante para o meu interesse em buscar mais conhecimentos relacionados à matemática”. *

Fonte: Elaboração própria.

Conforme indicado no quadro 6, para evitar confusões, na penúltima pergunta, o enunciado foi modificado e, também, foi retirada a escala.

Quadro 6 - Questão 21 do questionário

Antes:
21. Utilizando uma escala de 0 a 5 (em que 0 corresponde a nenhuma e 5, muita), qual o grau de influência da OBMEP na escolha da sua carreira profissional? *
0 1 2 3 4 5
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Depois:
21. A respeito da afirmação: "Ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional". *
<input type="radio"/> Concordo totalmente
<input type="radio"/> Concordo parcialmente
<input type="radio"/> Não concordo nem discordo
<input type="radio"/> Discordo parcialmente
<input type="radio"/> Discordo totalmente

Fonte: Elaboração própria.

Na última questão inseriu-se a palavra “frase” também como uma forma de representação (Quadro 7).

Quadro 7 - Questão 22 do questionário

Antes:
<p>22. Gostaríamos que você representasse, sob forma de poesia, texto, desenho ou da forma que achar melhor, o que a OBMEP significa para você.</p> <p>Sua resposta</p> <p>Adicionar arquivo</p>
Depois:
<p>22. Gostaríamos que você representasse, sob forma de poesia, frase, texto, desenho ou da forma que achar melhor, o que a OBMEP significa para você. *</p> <p>Sua resposta</p> <p>Use esse espaço caso queira anexar algum arquivo.</p> <p>Adicionar arquivo</p>

Fonte: Elaboração própria.

Ter realizado o estudo piloto do questionário foi muito importante para perceber que as considerações feitas pelos respondentes, de fato, trariam mais clareza e poderiam reduzir ambiguidades.

Após as modificações realizadas, para a aplicação do questionário, foi enviado o *link* do formulário, elaborado no *Google Forms*, aos onze medalhistas da OBMEP. Esse envio ocorreu no dia 10 de fevereiro de 2021 pelo aplicativo de mensagens *WhatsApp* e por e-mail. Foram recebidas nove respostas até o dia 1.º de março do mesmo ano.

3.2.2 Entrevista

A respeito da entrevista, tem-se que ela é uma técnica alternativa para se colher dados não documentados sobre um tema específico, podendo ter caráter exploratório ou ser uma coleta de informações. É uma técnica de interação social, uma forma de dialogar para uma das partes obter os dados e a outra como fonte de informação (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A respeito disso, Gerhardt e Silveira (2009) apontam que existem seis tipos de entrevista:

I. estruturada, na qual cumpre-se um roteiro já anteriormente determinado. A intenção é atingir respostas distintas para a mesma pergunta de modo que seja possível haver uma comparação;

II. semiestruturada, em que um roteiro (grupo de questões) a respeito do assunto é organizado, no entanto o pesquisador permite, e eventualmente estimula até, que o entrevistado fale livremente sobre o tema;

III. não-estruturada (ou não-diretiva), cuja intenção é ter uma visão ampla do assunto, sendo aconselhada em estudos de cunho exploratório. Nela, é pedido ao entrevistado que se fale abertamente sobre o tópico;

IV. orientada, o entrevistador frisa sua atenção sobre uma vivência dada e suas conclusões, isso significa que ele sabe antecipadamente os dados que deseja alcançar com sua entrevista;

V. em grupo, um pequeno grupo de entrevistados respondem ao mesmo tempo às perguntas, de maneira descontraída. Em seguida, as respostas são organizadas pelo entrevistador numa avaliação geral;

VI. informal, cujo objetivo é facilitar que o pesquisador alcance um maior aprofundamento da temática analisada e por isso é geralmente usada em estudos exploratórios. Possivelmente fornecerá dicas no rumo da pesquisa.

O tipo de entrevista escolhido, para o presente trabalho, é o semiestruturado, pois ele segue um roteiro, de modo que haja uma orientação sobre o que deve ser falado, todavia, em alguns momentos, os entrevistados ficam livres para comentar da maneira que acharem melhor a respeito do tema.

A entrevista semiestruturada representa, como o próprio nome sugere, o meio-termo entre a entrevista estruturada e a entrevista não-estruturada. Geralmente se parte de um protocolo que inclui os temas a serem discutidos na entrevista, mas eles não são introduzidos da mesma maneira, na mesma

ordem, nem se espera que os entrevistados sejam limitados nas suas respostas e nem que respondam a tudo da mesma maneira. O entrevistador é livre para deixar os entrevistados desenvolverem as questões da maneira que eles quiserem (MOREIRA; CALEFFE, 2008, p. 169).

A escolha desse modelo de entrevista se deve justamente ao fato de permitir uma maior liberdade ao entrevistador e ao entrevistado, possibilitando respostas mais verdadeiras e espontâneas sem que se fuja do tema.

Para saber sobre as experiências dos alunos medalhistas desta mesma instituição de ensino, elaborou-se um roteiro de entrevista (APÊNDICE B) com perguntas a respeito do que o aluno vivenciou para alcançar tal resultado, de como se deu o processo de preparação para a Olimpíada, dos aspectos que influenciaram nesse processo, da relação com a matemática e a OBMEP, de quais foram os benefícios proporcionados a ele em ser um medalhista e das impressões do medalhista acerca da Olimpíada.

O roteiro foi estruturado para guiar a entrevista, a partir de uma análise parcial dos dados coletados com o questionário e tem o intuito de detalhar questões não aprofundadas no mesmo. Também foi elaborado um termo de consentimento no *Google Forms* (APÊNDICE C) para validar a concordância do medalhista em participar da entrevista.

Estão contidas no roteiro perguntas a respeito das concepções dos medalhistas sobre: a influência da escola em que estudou e dos professores no desempenho na Olimpíada; a importância de ter ou não uma preparação específica; a influência da família em sua participação; o cumprimento do objetivo de promover e estimular o estudo da matemática proposto pela OBMEP; a premiação ter gerado, ou não, algum incentivo, novas perspectivas, oportunidades acadêmicas ou ter influenciado na carreira profissional; os pontos positivos e negativos da Olimpíada e, também, o que poderia ser aperfeiçoado.

O termo de consentimento da entrevista foi enviado no dia 22 de abril de 2021, novamente pelo aplicativo de mensagens *WhatsApp* e por e-mail para os nove medalhistas que responderam ao questionário. Dentre esses, sete responderam ao termo concordando em participar das entrevistas individuais. Posteriormente, elas foram agendadas para a segunda metade do mês de maio e realizadas por meio da plataforma de videochamadas *Google Meet*⁷.

Ao início de cada entrevista, foi informado o tempo de duração estimado e a quantidade de perguntas a serem realizadas. Também foram reforçados alguns pontos importantes do termo de consentimento quanto à participação e à gravação da entrevista. O

⁷ “O Google Meet é uma solução do Google que permite aos profissionais fazerem reuniões online, tanto pelo computador quanto por dispositivos móveis” (<https://www.qinetwork.com.br/google-meet-entenda-como-funciona/>)

tempo de duração variou de 13 a 29 minutos, totalizando cerca de duas horas e meia de gravação.

Todas as entrevistas foram transcritas manualmente a partir do áudio das respectivas gravações e totalizaram 36 laudas (APÊNDICES D ao J). A seguir, foi feita uma releitura para verificação da transcrição, bem como uma análise das informações com a intenção de categorizá-las e vinculá-las aos objetivos da pesquisa, associando às que foram colhidas inicialmente por meio do questionário, identificando pontos similares e distintos dos aspectos observados.

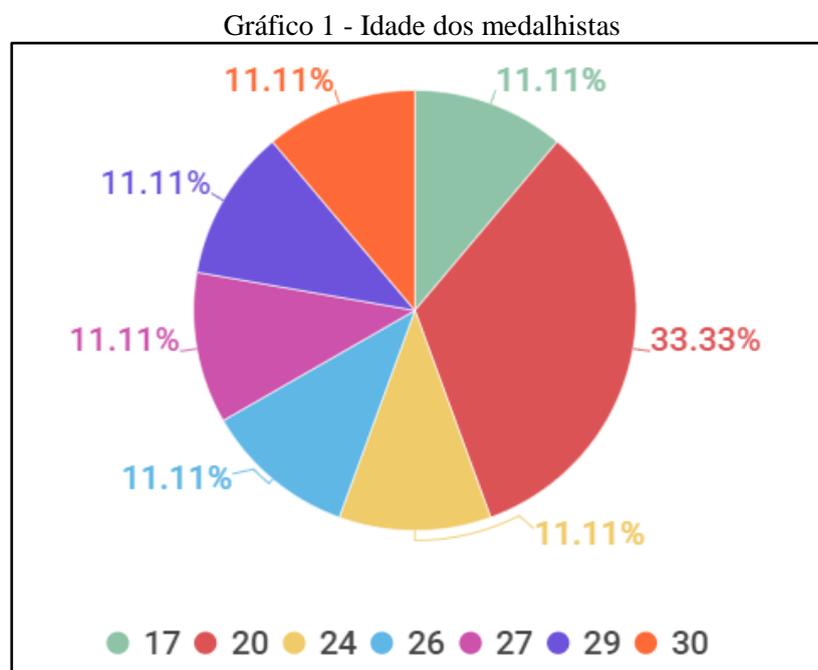
4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Este capítulo está dividido em cinco partes considerando os eixos temáticos organizados: identificação; trajetória escolar e relação com a OBMEP; preparação para a OBMEP; OBMEP e Matemática; e Concepções sobre a OBMEP.

4.1 Identificação

A seção de identificação do questionário tem a intenção de coletar os dados pessoais dos alunos medalhistas como idade e sexo, de modo a traçar o perfil de cada um dos nove participantes da pesquisa.

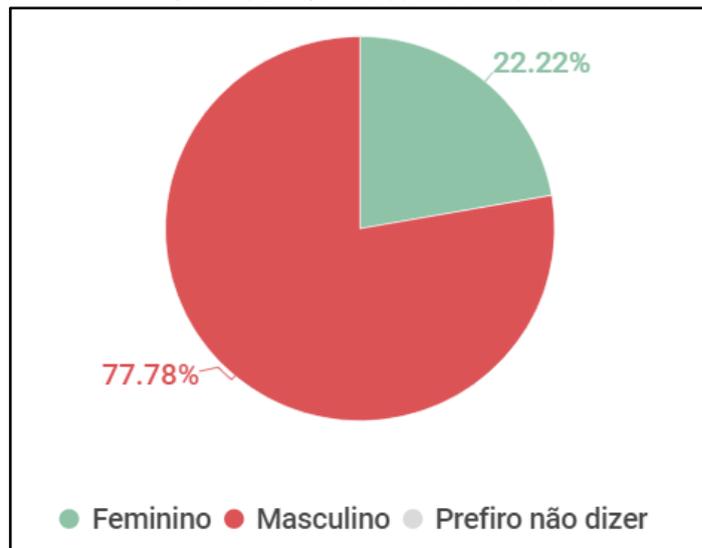
Como é possível perceber com o Gráfico 1, no que diz respeito à idade dos medalhistas, foi possível perceber que todos têm entre 17 e 30 anos e que a idade mais incidente é 20 anos. Essa faixa etária é justificável tendo em vista o ano da primeira edição da OBMEP que foi em 2005 e por serem medalhistas de nível 3.



Fonte: Elaboração própria.

Além disso, como pode ser visto no Gráfico 2, sete dos nove respondentes eram do sexo masculino. É perceptível, então, que a quantidade de medalhistas do sexo feminino é bem inferior ao número dos de sexo masculino.

Gráfico 2 - Sexo dos medalhistas



Fonte: Elaboração própria.

Esse resultado encontrado acerca do sexo dos premiados, não é uma exclusividade da presente pesquisa. Sucupira (2008), com a intenção de levantar dados sobre a premiação de mulheres, investigou a quantidade de premiadas em três olimpíadas de Matemática: OBM, OBMEP e ORM/SC (Olimpíada Regional de Matemática de Santa Catarina). Com as informações dos sites das olimpíadas, a autora concluiu que a partir da primeira edição de cada uma, até o ano de 2007, a média de meninas premiadas foi de respectivamente 12%, 20% e 27% na OBM, ORM e OBMEP.

Possivelmente, esses índices estão associados a uma questão cultural reproduzida pela sociedade de que as áreas científicas são destinadas ao sexo masculino. Segundo Chassot (2004), essa presença majoritariamente masculina no campo científico está relacionada a nossa ancestralidade greco-judaico-cristã.

Cabe a pergunta: Por que a Ciência foi/é masculina? Mesmo que se possa considerar uma simplificação, poder-se-ia afirmar que esta inculcação tem uma procedência: a religião. Acerca dessa construção de uma religião masculina se traz algumas considerações. E, talvez, se deva antecipar que mais do que uma religião masculina, esta é acima de tudo marcada fortemente por componentes misóginos (CHASSOT, 2004, p. 16).

Os nove medalhistas que participaram da pesquisa foram denominados M_1 , M_2 , M_3 , ..., M_8 e M_9 e essa nomenclatura foi usada para toda a análise de dados, de forma que o medalhista 1 (M_1), por exemplo, será sempre o mesmo em toda a pesquisa. Para facilitar a associação das informações de cada um deles, foi criado o Quadro 8 com as principais informações obtidas na coleta de dados.

Quadro 8 - Identificação dos medalhistas

Medalhista	Sexo	Idade	Rede de Ensino que estudou no Ensino Fundamental	Participação no questionário	Participação na entrevista
M ₁	M	27	Metade em escola privada e Metade em escola pública	Sim	Sim
M ₂	M	26	Escola privada apenas	Sim	Sim
M ₃	M	20	Escola privada apenas	Sim	Sim
M ₄	M	17	Escola privada apenas (participou da OBMEP também na escola privada) ⁸	Sim	Sim
M ₅	M	29	Escola privada apenas	Sim	Sim
M ₆	F	20	Escola privada em maior parte	Sim	Sim
M ₇	F	20	Escola privada apenas	Sim	Sim
M ₈	M	30	Escola pública apenas	Sim	Não
M ₉	M	24	Escola privada apenas	Sim	Não

Fonte: Elaboração própria.

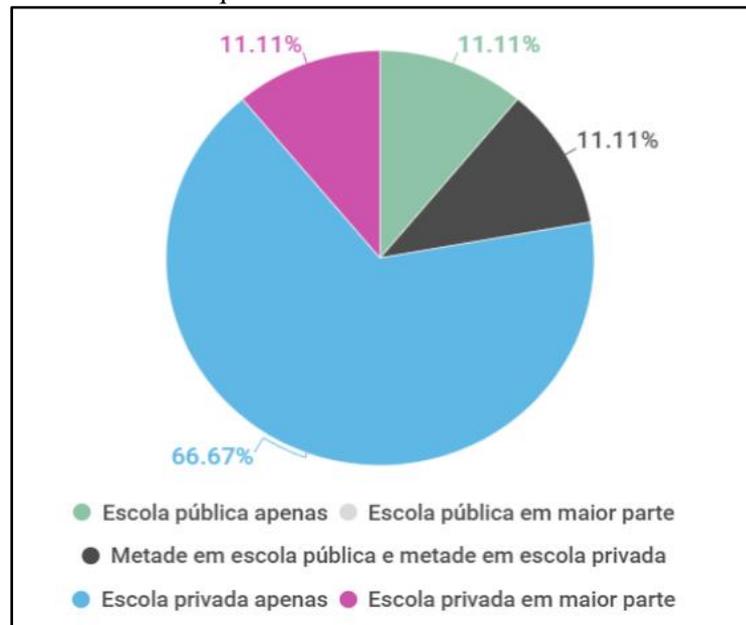
Como indicado no quadro 8, os medalhistas 8 e 9 participaram apenas do questionário. A respeito da escola em que estudaram, a grande maioria estudou em escola privada em pelo menos parte do Ensino Fundamental. Essa informação será abordada com mais detalhes na seção seguinte.

4.2 Trajetória escolar e relação com a OBMEP

Em relação à trajetória escolar dos medalhistas, quando perguntado no questionário a respeito do período de estudos do Ensino Fundamental, o Gráfico 3 evidencia que apenas um deles estudou somente em escola pública, enquanto os outros oito estudaram em escola privada em pelo menos metade de todo o Ensino Fundamental.

⁸ Após 2017, com a inserção das Escolas Privadas na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas.

Gráfico 3 - Escola em que os medalhistas cursaram o Ensino Fundamental



Fonte: Elaboração própria.

Fica evidente que a maior parte (66,67%) dos respondentes estudou apenas em escola privada e 22,22% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Diante disso, foi perguntado na entrevista se os medalhistas consideram que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova e seis dos sete responderam que sim.

Infelizmente né, a gente sabe que a escola pública tem uma defasagem maior geralmente, né. E aqueles alunos que, por exemplo, no Ensino Fundamental, nos primeiros anos eu fiz em particular, então eu tive uma boa base, numa escola boa particular (Medalhista 1 - M₁).

[...] eu acho que sim, porque... a gente sabe que... a rede pública educacional no Brasil como um todo, né, até a nível médio é bastante precária [...] então pessoas que têm ou tiveram oportunidade de estudar no Ensino Fundamental (em escola privada), [...] têm uma chance melhor de se sair bem na prova e tem mais qualidade de ensino mesmo (Medalhista 2 - M₂).

Esse pensamento defendido pela maioria dos entrevistados está em concordância com o que defendem Sampaio e Guimarães (2009, p. 56) de que, de fato, por diversos fatores, o desempenho dos estudantes de escolas privadas é superior ao dos que frequentam a rede pública de ensino.

Essa discrepância no desempenho dos estudantes de escolas públicas e privadas pode estar relacionado a um problema de investimento na rede pública. Para Soares (2004), os recursos financeiros são um dos maiores responsáveis pelo bom desempenho das atividades

escolares. O autor também ressalta que “a disparidade entre escolas públicas e privadas é enorme. O valor anual gasto com cada aluno de escola pública é, frequentemente, menor do que uma mensalidade na escola particular” (SOARES, 2004, p. 87).

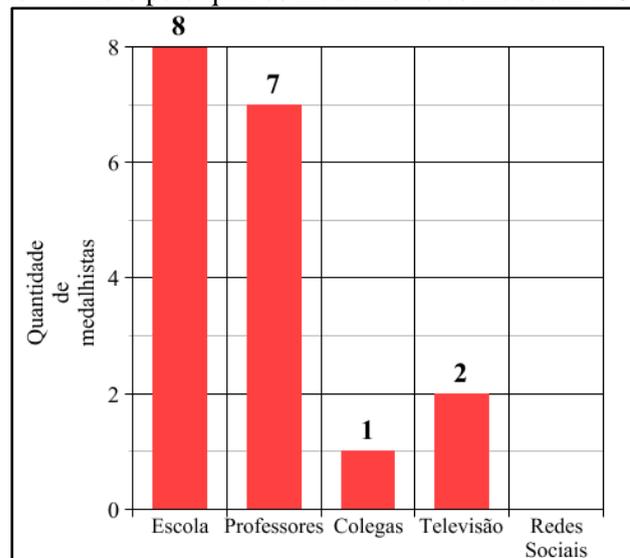
Por outro lado, o medalhista 3 (M₃) foi o único a acreditar que esse não é um fator que influencia tanto:

[...] eu não acho que seja um fator tão relevante assim, só por experiência própria mesmo. Eu tenho vários amigos que foram medalhistas e que sempre estudaram em escola pública [...] mas eu acho que pode ter uma influência, é..., por exemplo, se pegar pessoas do IFF, eu acho que muita gente que estuda no IFF veio de alguma escola particular, talvez. E aí talvez tenha alguma associação desse tipo (Medalhista 3 - M₃).

A resposta do Medalhista 3 faz pensar que a escolha da amostragem da presente pesquisa pode realmente ter alguma conexão, uma vez que, embora o IFFluminense *campus* Campos Centro pertença à rede pública de ensino, o público alvo é, em sua maioria, proveniente de escolas privadas. Possivelmente, justamente por isso, o IFFluminense *campus* Campos Centro seja a única instituição não privada a ter medalhistas do nível 3 na cidade de Campos dos Goytacazes.

Quanto ao conhecimento da OBMEP, o Gráfico 4 expressa, de acordo com os dados do questionário que a maioria dos respondentes atribui à escola e aos professores.

Gráfico 4 - Meio pelo qual os medalhistas conheceram a OBMEP



Fonte: Elaboração própria.

Esses dados são confirmados com os relatos dados pelos medalhistas durante as entrevistas, na qual alguns destacam de onde partiu esse conhecimento da OBMEP:

[...] acho que as outras escolas de Campos, públicas, não têm tanto incentivo para a Olimpíada quanto o IFF tem né. [...] eu só tinha ouvido falar um pouco em comercial assim, mas eu nem sabia que quando... assim... é possível fazer e tal [...] Eu acho que incentivo mais da olimpíada veio por parte do Instituto Federal mesmo (Medalhista 3 - M₃).

Não foi a escola. Eu acho que, assim, a escola me incentivou em Matemática no geral, eu gostava muito de Matemática e tive boas professoras, mas acho que eu vi um anúncio na TV sobre a OBMEP, Olimpíada de Matemática, aí achei interessante. [...] mas aí na época falaram que era só pra escola pública (Medalhista 7 - M₇).

Ainda em relação ao Gráfico 4, é perceptível que ninguém concede o conhecimento da Olimpíada às redes sociais. Sobre esse aspecto, durante a entrevista, a Medalhista 6 aponta: “[...] você tá aí na idade da informação e aí tipo, sei lá, a OBMEP não tem um *Twitter*, tipo... enfim, sabe? Eu não sei se tem, esse é o ponto. Eu não sei se tem, porque mesmo se tiver, eles estão fazendo errado!” (Medalhista 6 - M₆). Ela inclusive fala que contataram-na por carta e de como esse é um método antiquado:

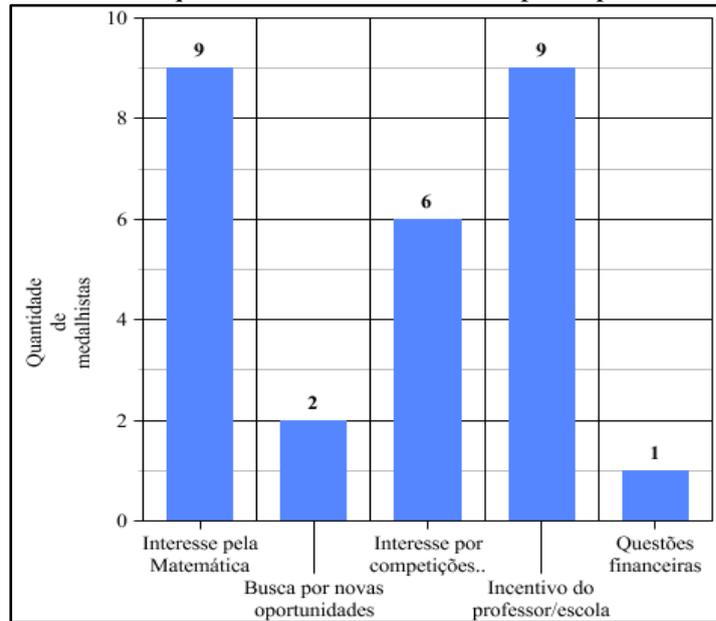
Muita gente que não consegue receber carta em casa, porque mora num lugar muito afastado, isso é outro ponto, sabe? Enfim, tipo, eles não tão pensando na acessibilidade, eles estão pensando no que é mais fácil para eles quanto à organização, isso é muito óbvio (Medalhista 6 - M₆).

Esse é um tópico muito importante a ser ressaltado, pois a divulgação de informações não ocorre só pelas mídias tradicionais (TV, jornal, rádio, revistas, etc), mas também, pelo meio digital (redes sociais e sites). Para a difusão de questões do campo científico isso não deveria ser diferente. Barros (2018) afirma que reconsiderar e refletir sobre a divulgação científica é imprescindível, e, além disso, buscar uma aproximação da geração mais jovem com os conhecimentos científicos.

Sendo assim, a popularização da Ciência através das redes sociais digitais pode ser um percurso interessante quando se pensa em um país onde há baixo interesse por este tipo de conteúdo e distanciamento da população dos espaços de divulgação e produção científica (BARROS, 2018, p. 23).

Dentre os motivos que levaram os nove respondentes do questionário a participarem da Olimpíada, todos afirmam um incentivo da escola e/ou de professores. Como demonstra o Gráfico 5, também foi uma unanimidade o interesse pela Matemática como um motivo para a participação. Em contrapartida, apenas a M₆ destacou questões financeiras como uma razão para participar da prova.

Gráfico 5 - Motivos que levaram os medalhistas a participarem da OBMEP



Fonte: Elaboração própria.

Em concordância a isso, nas entrevistas individuais a maioria salientou um incentivo de professores e da escola:

[...] Isso foi importante também, elas percebiam que eu tinha facilidade e me incentivaram muito. Não só as professoras de matemática, outras professoras também ficavam sabendo e me estimulavam (Medalhista 1 - M₁)

[...] então no IFF eu senti bastante isso assim, um incentivo tanto institucional quanto dos professores, eu acho que é mais por parte dos professores, na verdade, o IFF oferecer essas aulas preparatórias pra prova. Medalhista 2 - M₂)

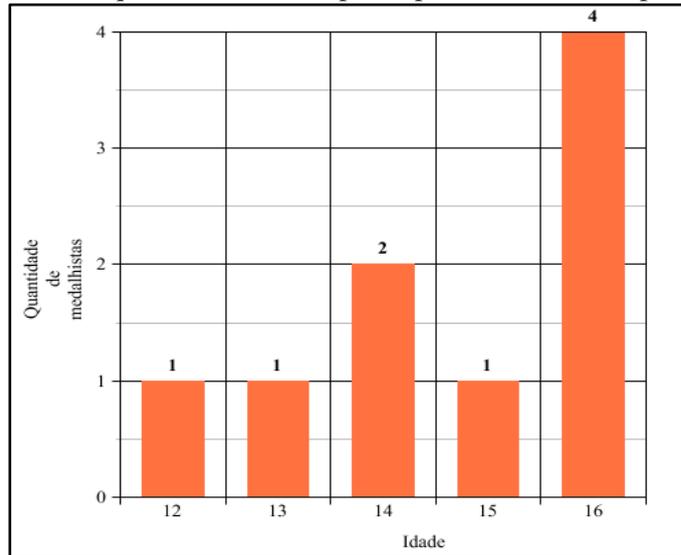
Tinha uma professora que incentivava a turma toda, ajuda assim nessa questão, acho que foi importante. [...] não foi muito interesse próprio de início. O professor que [...] me inscreveu, me ajudou... (Medalhista 4 - M₄).

Esse estímulo que os medalhistas citam é, de fato, muito relevante para a participação dos alunos na Olimpíada. De acordo com Caldas e Viana (2008), o professor tem que ser mediador e encorajador na hora de ensinar, para que o aluno tenha uma razão para aprender. É necessário ainda, que esse encorajamento seja aplicado, tendo como objetivo, a capacitação dos alunos tanto para a participação em olimpíadas quanto para outros propósitos educacionais (CALDAS; VIANA, 2008).

Sobre a fala do M₄, é importante deixar claro que os professores a que ele se refere, são os da escola privada em que estudou no Ensino Fundamental e que isso aconteceu num contexto da recente inserção da rede privada na Olimpíada.

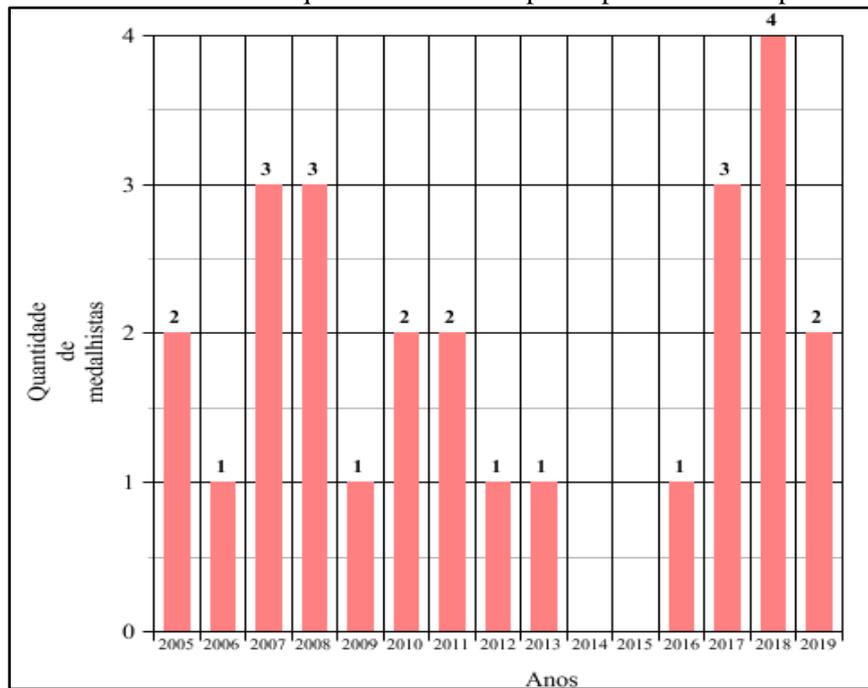
No que se refere às participações na OBMEP, no questionário, a maioria participou pela primeira vez na faixa etária de 14 a 16 anos, período em que geralmente os alunos estão cursando (ou indo para) o Ensino Médio (Gráfico 6). Ainda relativamente a isso, os anos em que ocorreram mais participações foram 2007, 2008, 2017 e 2018 (Gráfico 7).

Gráfico 6 - Idade em que os medalhistas participaram da OBMEP pela primeira vez



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 7 - Anos em que os medalhistas participaram da Olimpíada

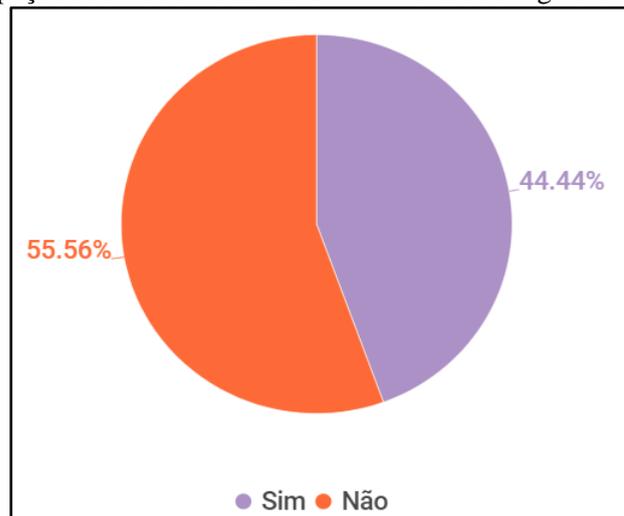


Fonte: Elaboração própria.

Antes de ingressar no IFFluminense *campus* Campos Centro, quatro dos nove (M_1 , M_4 , M_6 e M_8) medalhistas que responderam ao questionário, já haviam participado da

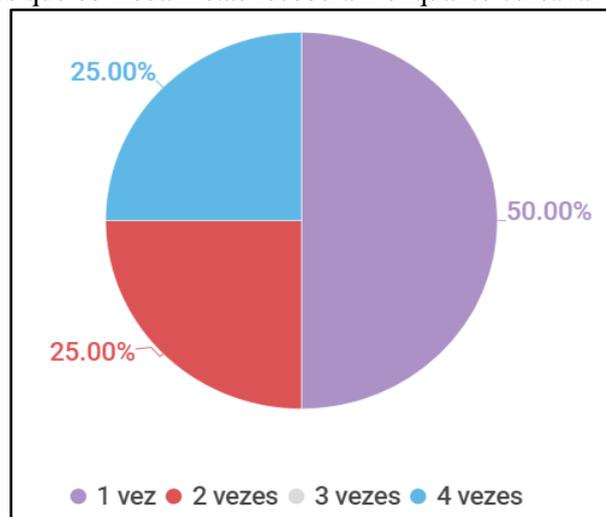
OBMEP. Dentre estes, conforme o Gráfico 8, apenas M_1 e M_6 participaram mais de uma vez no Ensino Fundamental e dos quatro, apenas o M_4 não se classificou para a segunda fase nesse período. Ainda antes de estudarem no instituto, o M_8 recebeu uma menção honrosa e o M_1 recebeu menção honrosa e medalha de bronze como premiações (Gráfico 9).

Gráfico 8 - Participação dos medalhistas na OBMEP antes de ingressarem no IFFluminense



Fonte: Elaboração própria.

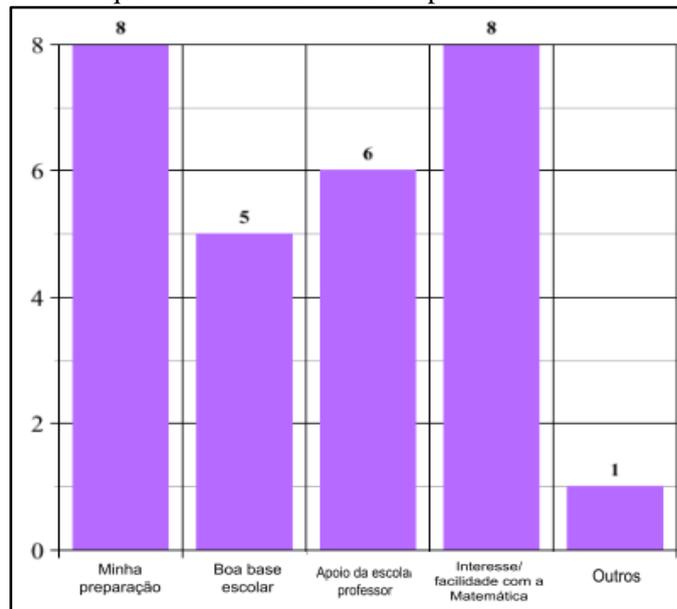
Gráfico 9 - Premiações que os medalhistas receberam enquanto cursavam o Ensino Fundamental



Fonte: Elaboração própria.

Dos nove respondentes do questionário, oito consideram que o bom desempenho na Olimpíada se deve à trajetória bem sucedida em relação ao rendimento escolar que tiveram (Gráfico 10). É possível que essa atribuição tenha acontecido em virtude de a maioria ter estudado em escola privada e isso pode ser um fator relevante. Esses mesmos respondentes associam, também, o bom desempenho na OBMEP ao interesse/facilidade com a matemática.

Gráfico 10 - Fatores que levaram ao bom desempenho dos medalhistas na OBMEP



Fonte: Elaboração própria.

Além de alguns terem assinalado que a preparação e o apoio da escola/professor também foram fatores relevantes para esse bom desempenho, como apresentado no Gráfico 10, a medalhista M_6 complementou no espaço para outras respostas: “atribuiria mais ao incentivo dos meus pais em relação a leitura/estudos e também à capacidade de argumentação que desenvolvi por estar sempre sendo estimulada a pensar (e.g. brincava muito de lego/puzzles como sudoku)” (M_6).

No tocante a essa questão familiar, quando perguntado nas entrevistas individuais sobre a influência dos familiares na participação de cada um deles na OBMEP, a maioria explicou que não havia um incentivo direto para a Olimpíada, e sim para os estudos em geral:

Minha família sempre me incentivou bastante a estudar, mas... é... não foi nenhum incentivo específico à Olimpíada e sim nos estudos no geral (Medalhista 3 - M_3)

[...] eu acho que eu, assim como a maior parte das pessoas, a família nem sabe que a gente faz essas provas, tipo a família não tá nem aí, a não ser que tipo assim “nossa você tá ficando até tão tarde toda terça e quinta na escola” (Medalhista 6 - M_6).

Nenhuma. Eu nem lembro se eu cheguei a comentar com a minha m... com minha família que eu tava fazendo a prova e tal... Eu devo ter falado que eu passei e tal mas não... não foi uma grande coisa assim. Eu acho que a OBMEP, não sei, acho que ainda não tem um grande status assim de conhecimento na sociedade como um todo, fora do âmbito Ensino Médio, para as pessoas reconhecerem como algo, como algo assim pra se comentarem assim: “oh, o meu filho fez a OBMEP” (Medalhista 2 - M_2).

No entanto, como o M₄ é irmão de um dos outros medalhistas, ele enfatiza que no caso dele houve sim um incentivo familiar. Provavelmente isso se deve ao fato de a família já ter um conhecimento prévio da Olimpíada e do que ela proporciona.

Minha família me apoiou muito, até porque meu irmão ele já tem um histórico de olimpíada, inclusive vocês falaram com ele, né?! [...] Aí, ele principalmente me incentivou muito pra participar. [...] Minha família toda me incentiva muito, me incentivou muito pra participar (Medalista 4 - M₄).

Essa questão se relaciona muito com a fala do M₂, uma vez que, realmente, esse conhecimento da Olimpíada na sociedade pode não ser tão amplo como se pode imaginar. Possivelmente por isso, a grande maioria dos medalhistas entrevistados não dê tanta ênfase a um incentivo específico e direcionado às olimpíadas.

Por outro lado, o apoio familiar para o aprendizado em geral (não especificamente para as olimpíadas) que foi citado por alguns medalhistas, provavelmente impactou nesse resultado. Relativamente a isso, Charlot (2000) sugere que o sucesso ou insucesso do aluno está associado a posição social dos pais: “Para compreenderem-se as posições escolares dos alunos (e, portanto, suas futuras posições sociais), é preciso compará-las com as posições sociais dos pais” (CHARLOT, 2000, p. 20).

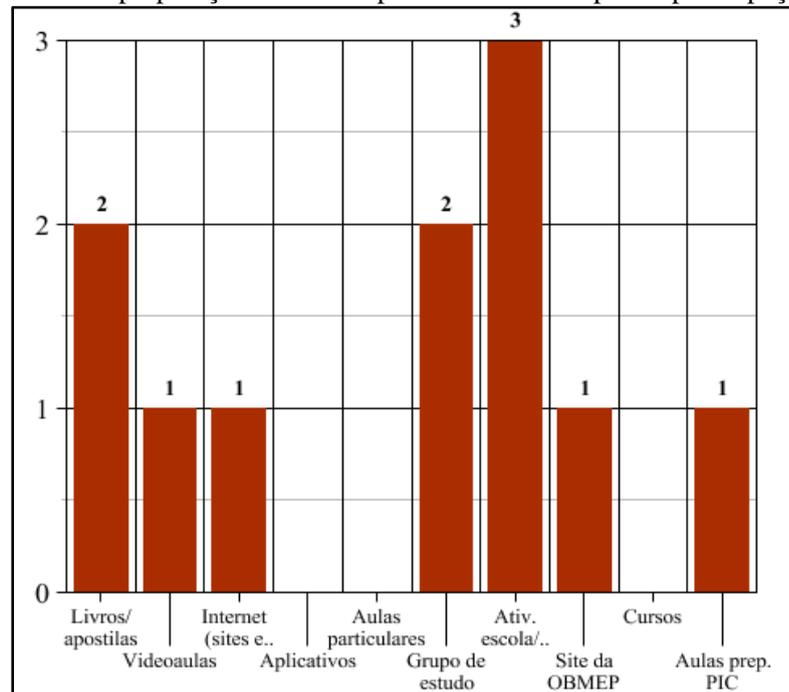
Araujo (2017), por sua vez, defende que a família, bem como a escola, exerce um papel fundamental no desenvolvimento de crianças e adolescentes. A relação entre essas duas entidades importantes no processo educativo, quando bem consolidada, traz benefício a ambas (ARAUJO, 2017).

Essa relação favorece o bom desempenho do aluno não só na escola, mas também em atividades como as olimpíadas, uma vez que, quando o aluno tem resultados escolares satisfatórios, há uma maior propensão de que isso ocorra também em outras atividades relacionadas.

4.3 Preparação para a OBMEP

No questionário, perguntou-se acerca da existência de uma preparação específica antes da participação da OBMEP. Dos nove, apenas quatro medalhistas (M₂, M₃, M₄ e M₇) responderam que tiveram. O Gráfico 11 demonstra que três dos quatro destacaram atividades oferecidas pela escola/professor como um método de preparação.

Gráfico 11 - Meios de preparação utilizados pelos medalhistas para a participação na OBMEP



Fonte: Elaboração própria.

Também no questionário, foi pedido para os medalhistas, que tiveram preparação, que fizessem um relato de como foi esse processo e de que forma isso contribuiu para a prova (Quadro 9). Da mesma forma foi perguntado a esses respondentes a respeito de experiências marcantes nesse período preparatório e o que foi mais destacado foram as experiências com outros alunos e o desenvolvimento de novos conhecimentos de Matemática (Quadro 10).

Quadro 9 - Relatos dos medalhistas sobre o processo de preparação

M ₂	O IFF disponibilizou uma professora de matemática do quadro docente para ministrar algumas aulas extras específicas para a prova aos alunos que passaram para a segunda fase.
M ₃	Particpei das aulas preparatórias da OBMEP oferecidas no IFF. Essas aulas eram um incentivo a mais para estudar. Além disso forneciam materiais que facilitavam o estudo específico para OBMEP e matemática no geral.
M ₄	Minha preparação foi, em sua totalidade, com o PIC, em que fazíamos exercícios no estilo da prova da OBMEP. O que foi de grande ajuda, pois já assim eu já tinha uma ideia de que tipo de questões encontraríamos na prova e como responde-las.
M ₇	Havia um grupo de estudos no iff, parte do programa ONE - Obmep nas Escolas. A gente se reunia pra estudar 4h por semana com um professor de fora. Eu aprendi conteúdos muito importantes para a prova, principalmente Análise Combinatória e Congruência Modular. Com certeza esse grupo de estudos fez muita diferença no meu desempenho, porque foi assim que eu treinei muito.

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 10 - Experiências marcantes para os medalhistas durante o processo de preparação

M ₂	As aulas de matemática específicas para a prova foram incríveis, porque além da professora estar bastante motivada com o projeto, todos os alunos que participaram também estavam muito interessados e engajados.
M ₃	Tive experiências extremamente positivas. Ao resolver questões em grupo nessas aulas, diversas formas diferentes de resolver a mesma questão surgiam, o que contribuía ainda mais para a ampliação do conhecimento.
M ₄	Tive experiências boas de aprendizado, além de conhecer outras pessoas interessadas na OBMEP.
M ₇	O grupo de estudos foi marcante, me apresentou uma matemática que eu não conhecia, e me botou pra estudar fundo com gosto. Realmente me fez muito bem.

Fonte: Elaboração própria.

Ainda sobre o processo de preparação para a prova, perguntou-se nas entrevistas se aqueles que tiveram preparação consideram que ela foi importante para o bom desempenho na prova, os quais reforçaram o que foi dito no questionário. Para os que não tiveram, foi perguntado se eles acreditavam que ter essa preparação faria alguma diferença nesse desempenho e eles afirmaram que sim.

Dentre essas respostas, o medalhista 5 enfatizou que se ele tivesse tido uma preparação, isso com certeza faria diferença, principalmente por conta do formato da prova: “70% é o conteúdo, 30% é o formato” (Medalhista 5 - M₅). Nesse sentido, a preparação faria diferença dado que ele aprenderia esses modelos de questões, baseado em provas anteriores. Ele declara entender que para o resultado da prova isso seria importante, mas não necessariamente enquanto aluno. E salienta que decorar formatos é, inclusive, uma das críticas da Pedagogia:

[...] o ensino, ele não pode ser um “copia e cola”, uma coisa goela abaixo... Uma coisa só para atender os padrões do PISA. Não! Tem que ter um estudo que ele é emancipador, igual Paulo Freire fala, você tem que ter um estudo que vai realmente trazer a criança para conhecer a realidade dela (Medalhista 5 - M₅).

Ademais, em referência a esse conteúdo que é cobrado na prova, quando perguntados, nas entrevistas, se a preparação fez/faria diferença no desempenho, M₁, M₆ e M₇ pontuaram que sim pois, segundo eles, os temas abordados na prova da OBMEP são um pouco diferentes do que se estuda na escola.

[...] Mas eu acho que isso faz bastante diferença também, sabe? Porque muitas vezes o conhecimento que está sendo pedido na prova, principalmente da segunda fase, não tem nada a ver com que a gente estuda no dia a dia (Medalhista 6 - M₆).

[...] Porque a prova da OBMEP é uma prova toda diferenciada né, ela puxa assuntos bem mais profundos do que o que a gente vê no dia a dia da escola. Então esse preparatório faria uma diferença grande (Medalhista 1 - M₁).

[...] Mas pro desempenho específico que eu tive foi muito importante a preparação. Porque... tinha conteúdos que eu não teria visto no Ensino Médio a tempo para fazer a prova, tipo Análise Combinatória, principalmente (Medalhista 7 - M₇).

Esse pensamento dos medalhistas se aproxima do que dizem Neumann, Borges e Gabbi (2018) ao afirmarem que apenas o que é ensinado na escola não é o bastante para preparar os alunos para uma olimpíada. Estando os alunos inseridos em um programa de preparação, eles terão mais chance de um melhor resultado dos que não estão, “[...] pois os participantes terão contato com conteúdos pouco aprofundados ou até nem estudados em sala de aula, por questões de ementa de determinado ano ou tempo para o professor de sala aplicar” (NEUMANN; BORGES; GABBI, 2018, p. 1).

Em conformidade, Santana, Dias e Domingues (2020) abordam a melhora que a preparação para a OBMEP pode gerar no rendimento dos alunos no dia a dia escolar em virtude da dificuldade da prova da Olimpíada ser realmente maior do que das escolares. Esse grau de dificuldade da prova, em contrapartida, é visto como um ponto negativo pelos respondentes da pesquisa de Maranhão (2011).

Tendo em vista esse aspecto para uma mudança positiva no cotidiano de sala de aula, vale destacar a fala de M₁ e M₅ durante as entrevistas realizadas com cada um deles:

Todas as experiências que chegam na escola pra diferenciar um pouco desse dia a dia enjoado de sala de aula são pontos positivos (Medalhista - M₁).

Eu acho que esse tipo de ação é fantástico, assim... você tira toda aquela... aquela burocracia, aquela coisa maçante da prova [...] e transforma aquilo numa competição saudável, numa brincadeira de criança, sinceramente (Medalhista - M₅).

Druck (2011) aponta, inclusive, que há um vínculo positivo entre essa dificuldade apresentada e uma possibilidade de melhora no ensino de Matemática, sobretudo na rede pública, ainda que isso ocorra de forma gradual. Neumann, Borges e Gabbi (2018)

corroboram esse pensamento quando concluem que a preparação aprimora a interpretação de problemas e desenvolve o raciocínio lógico.

A partir desses pensamentos, constata-se que a presença de uma preparação especial para as olimpíadas, pode ser, realmente, um diferencial para o desempenho dos alunos tanto nas provas quanto no cotidiano escolar.

4.4 OBMEP e Matemática

Quanto à relação dos medalhistas com a Matemática antes de participarem da OBMEP, a grande maioria afirma, por meio do questionário, que já tinha alguma facilidade e/ou afinidade conforme aponta o quadro 11. Destaca-se as respostas dos medalhistas M₂, M₃, M₆ e M₇ que apontaram uma mudança na relação com a Matemática durante e após a Olimpíada, principalmente, a da M₇ que menciona o fato de a OBMEP recuperar um interesse que ela tinha antes e que estava inerte devido à falta de conteúdos desafiadores.

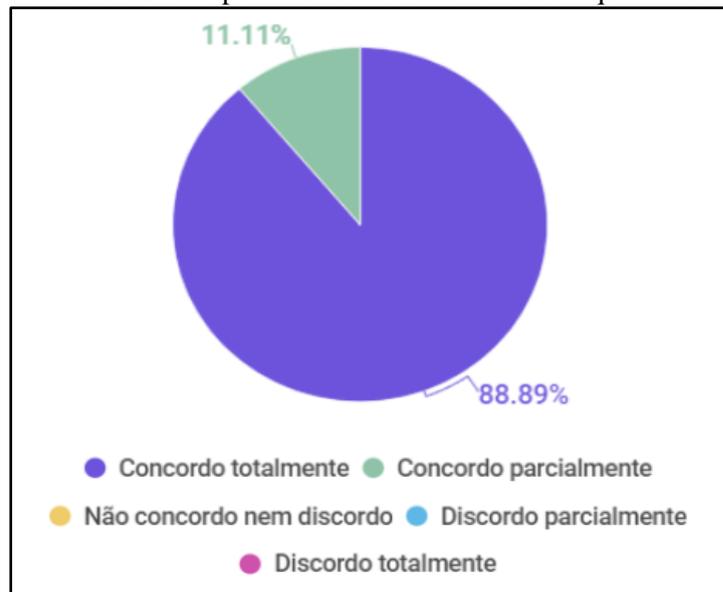
Quadro 11 - Relação dos medalhistas com a Matemática antes de participarem da OBMEP

M ₁	Sempre tive afinidade
M ₂	Sempre gostei de matemática e tive facilidade com o conteúdo. Participar da competição foi um incentivo a mais para me dedicar ao estudo.
M ₃	Sempre tive certa facilidade com matemática. Mas passei realmente a gostar de matemática por causa das olimpíadas, que são uma fonte muito boa de questões interessantes.
M ₄	Sempre gostei de matemática e tive bons resultados na escola.
M ₅	Participava da OBM e tinha facilidade
M ₆	acho que não muito diferente, porém na realização da segunda fase tomei ciência de uma situação mais rigorosa e que apelava a dissertação do meu raciocínio, que seria ali posto em cheque. isso com certeza me motivou mais do que a primeira fase
M ₇	Eu sempre AMEI matemática, desde muito criança. E eu era muito boa, me interessava pra caramba. Mas no nono ano ficou meio sem graça, o conteúdo era fácil, nada desafiador, eu acabava nem prestando atenção na aula. Nisso a obmep ajudou muito a resgatar o amor que eu tinha pela matemática.
M ₈	Sempre gostei e tive facilidade.
M ₉	Sempre gostei

Fonte: Elaboração própria.

Em consonância, na questão 14 do questionário: “Sobre a afirmação: Participar da OBMEP foi um fator estimulante para o meu interesse em buscar mais conhecimentos relacionados à matemática”, todos concordaram com a afirmação, ainda que de forma parcial (Gráfico 12). Na questão seguinte, quando perguntado se após a participação na Olimpíada, houve uma maior dedicação e motivação para os estudos de Matemática, a resposta dos medalhistas foi unânime de que, de fato, aumentou.

Gráfico 12 - Respostas dos medalhistas sobre a questão 14



Fonte: Elaboração própria.

No que tange a relação com a Matemática após a OBMEP, a maioria dos entrevistados indicou que houve uma mudança. Alguns apontaram que ocorreu uma confirmação ou um maior estímulo após a Olimpíada. Em contrapartida, dois deles acreditam que não houve grande mudança nessa relação com a Matemática.

Depois da OBMEP, meio que ficou na minha cabeça assim que eu sou premiado em matemática (risos). [...] a minha relação pessoal com Matemática deu abrilhantada depois da OBMEP (Medalhista 2 - M₂).

[...] acredito que eu senti que era mais um estímulo para eu me aprofundar na Matemática, pra eu estudar mais. Antes de ir participar, eu já gostava, mas depois eu acho que se incentiva mais ainda (Medalhista 4 - M₄).

Ah, primeiro você dá aquela sensação de “cara, que legal, realmente, é isso aí” tipo pô, que bom né, você tá sendo reconhecido.[...] mas o fato de ter uma Olimpíada de Matemática também ajudou a me motivar para buscar compreender melhor a Matemática, (Medalhista 5 - M₅).

Esse resultado também é visto na pesquisa de Maranhão (2011), na qual os respondentes da Consulta Pública Eletrônica Estruturada indicam como pontos positivos a melhoria do aprendizado em Matemática no que tange ao interesse e ao estímulo, e a consolidação no relacionamento da Matemática e outras áreas.

Essas relações de sucesso, justamente o que aconteceu com os medalhistas, podem estar associadas a toda a trajetória que eles possuem com a Matemática. Isso está vinculado com o que Lorenzato (2006, p. 1) enuncia de que o sucesso dos alunos perante os desafios matemáticos está vinculado à relação instituída desde o princípio do relacionamento do aluno com a Matemática.

Alves (2010) concorda com Lorenzato e aponta que o professor pode intervir na construção dessa relação e que “Portanto, o papel que o professor desempenha é fundamental na aprendizagem e a metodologia de ensino por ele adotado é determinante para o comportamento dos estudantes” (ALVES, 2010, p. 12).

No que se refere ao incentivo da OBMEP na participação em outros eventos relacionados à Matemática, quatro dos nove respondentes do questionário afirmaram que não participaram (M_1 , M_2 , M_4 e M_7), quatro que sim (M_3 , M_5 , M_6 e M_9) e o medalhista 8 (M_8) não respondeu à pergunta (Quadro 12).

Quadro 12 - Respostas dos medalhistas sobre a OBMEP ter incentivado na participação em outros eventos relacionados à Matemática

M_1	Não, por falta de conhecimento de outros eventos, senão eu teria participado também.
M_2	Não porque não fiquei sabendo de nenhum outro evento que eu, enquanto recém-formado no ensino médio, pudesse participar. Mas hoje em dia me arrependo de não ter usufruído da bolsa de iniciação científica a que ganhei direito com a medalha.
M_3	Sim. Me incentivou a participar de outras olimpíadas de matemática.
M_4	Não
M_5	Bolsa de IC na graduação
M_6	eu participei da omif e também me inscrevi pra classificatoria da OBM (elon lages) que nao fiz por falta de tempo e disposição
M_7	Não
M_8	...
M_9	Não.

Fonte: Elaboração própria.

Outra questão do questionário tem a intenção de saber se os respondentes consideram que a OBMEP cumpre com seu objetivo de estimular e promover o estudo da Matemática. O Gráfico 13 evidencia que dentre as respostas, oito consideram que sim e a M₆, parcialmente.

Gráfico 13 - Consideração dos medalhistas se a OBMEP cumpre com o seu objetivo de promover e estimular o estudo da Matemática



Fonte: Elaboração própria.

No que concerne a essa relação entre a Matemática e a OBMEP, a Medalhista 6 reitera na entrevista que de alguma forma a Olimpíada cumpre o seu papel: “[...] se eu for fazer um mestrado, provavelmente, vai ser na área de matemática. Então, sabe? Cumpriu o papel. Eu acho que é justamente isso, cumpriu o seu papel e por mais que seja assim, de uma forma meio indireta” (Medalhista 6 - M₆).

Em resposta à pergunta do roteiro de entrevista que trata especificamente do modo em que a OBMEP cumpre com esse objetivo, a maioria dos entrevistados mencionou a premiação e/ou a competição como fatores incentivadores e estimulantes nesse sentido.

[...] o fato de ter uma premiação, não necessariamente uma premiação, mas uma competição, que é a competição que, em si, acarreta uma premiação na escola pra você saber que ficou em primeiro lugar, mesmo que não receba nada, já é um prêmio. É... essa competição é sempre o incentivo para fazer alguma coisa, acho a OBMEP uma competição muito saudável (Medalhista 2 - M₂).

[...] as premiações né, eu acho que é um bom incentivo. É... eu acho que por ela mostrar um pouco esse lado da Matemática que é menos chato né e mais bonito e... é, geralmente não tem ensino médio, eu acho que é outro lado positivo (Medalhista 3 - M₃).

Olha, a gente tem Olimpíadas Escolares, [...] são de várias modalidades esportivas. Quando você coloca essa dinâmica pra Matemática, bom, você tá trazendo todo o estímulo para criança estudar, né, pra ela gostar daquele conteúdo, [...] Quando você coloca uma olimpíada no meio disso, que a criança tá lá fora estudando pra Olimpíada, aí olha pra TV e vai ter a Olimpíada lá e ela vê e faz uma relação “Pô o cara ganhou uma medalha e tal e eu tô aqui estudando e tal” (Medalhista 5 - M₅).

De fato, qualquer tipo de competição tem um aspecto estimulador e, quando há, a premiação agrega muito nisso. Tendo isso em vista, o fato da OBMEP ter uma premiação é um aspecto que provoca um estímulo a mais, podendo gerar um melhor aproveitamento na aprendizagem e na conquista de novos conhecimentos (SOUZA, 2018). Em concordância, Alves (2010) atribui que o sucesso dos alunos decorre dos estímulos que a premiação da OBMEP provoca neles.

Por outro lado, os medalhistas 5 e 6 destacam pontos que não são positivos acerca da premiação:

[...] por um lado eu percebi que não é tão difícil assim conseguir uma medalha tipo, eu achei legal que é acessível, mas por outro lado... assim, tipo, eu não gosto muito da forma como é feito tipo, tipo um ranking assim, sabe? (Medalhista 6 - M₆).

Você falou um ponto interessante que eu esqueci de mencionar que é também não ter o critério tão meritocrático na premiação. Então assim, você comentou: “Ah, se você for bem, olha o que você vai ganhar”, sim, bacana, mas acho que também tem que ter um trabalho para quem não for bem. Quem não for bem também tem que ter assistência de alguma maneira, tem que ser acolhido de alguma maneira né, porque senão você vai ter lá: 30% vão tá felizes e 70% vai tá triste (Medalhista 5 - M₅).

Essa fala do M₅ em relação aos 70% que não obterão sucesso e a da M₆ relativamente ao ranking, podem ser associadas ao que Souza Neto (2011) diz sobre a OBMEP ser também um meio de exclusão social. Essa assistência a que o Medalhista 5 se refere é realmente muito relevante e está de acordo com Souza (2018) que sugere que é essencial que se tenha um trabalho de intervenção, por parte da equipe pedagógica, de forma a atenuar o impacto emocional dos alunos que não alcançaram êxito.

Durante as entrevistas individuais, os medalhistas salientam essa questão relacionada à premiação em diversos momentos. Em uma dessas situações, eles destacaram pontos positivos sobre as medalhas e a cerimônia de premiação:

A premiação incentiva né, com certeza né, todo aquele glamour que tem, né... tinha a entrega oficial das medalhas e certificados, isso é bem legal (Medalhista 1 - M₁).

[...] E aí eu acho que isso é uma coisa muito boa da OBMEP. [...] não ser só um primeiro lugar, um segundo lugar, um terceiro lugar, tem várias medalhas e várias menções honrosas, todo mundo meio que tem essa sensação que dá para conseguir (Medalhista 2 - M₂).

Tipo, quem ganha medalha de ouro eles levam para uma viagem que dura vários dias em um hotel e tudo mais e lá tem a cerimônia de premiação, né. E... além disso abre portas né, por exemplo, eu estudo na faculdade hoje e eu sou bolsista e recebo auxílio por causa da OBMEP (Medalhista 3 - M₃).

[...] da última recebi o bronze, né, aí... assim, você já cria uma meta para sua próxima prova. Assim, é um estímulo a mais para estudar (Medalhista 4 - M₄).

O medalhista 5 já havia participado da OBM antes de ingressar no IFFluminense *campus* Campos Centro, quando era aluno de escola privada. Contudo, ele afirma não ter sido premiado na OBM e que na OBMEP foi onde ele teve um maior retorno. Isso gerou nele uma vontade de continuar participando de olimpíadas: “eu queria passar na nacional para poder ir pra internacional e ganhar mais premiação e tal [...] só que logo que eu ganhei eu já tava saindo, já tava indo para faculdade” (Medalhista 5 - M₅). Ele enfatizou, ainda, o estímulo que a premiação e a cerimônia de premiação geram:

[...] tinha os cartazes né... E quando a gente vê... a criança vê: Olimpíada, disputa, medalha... “ah, eu quero!” Então tinha também esse outro estímulo. Casualmente na OBMEP foi onde eu tive o maior retorno dos meus estímulos que foi... a gente teve uma premiação lá no Maracanãzinho, a escola levou a gente para lá, de carro de Campos até lá... deu um celular para gente, [...] E aí... foi assim de ter bastante estímulo, eu apertei a mão do governador né: “oh, parabéns campeão!” [...]. Mas era uma criança vendo o governador parabenizando ela, né... [...] foi bem bacana tirei fotinha com a medalha, isso estimulava bastante (Medalhista 5 - M₅).

Essa resposta do M₅ confirma o que Vilela e Souza Neto (2012) pontuam sobre as premiações serem um recurso para valorizar a OBMEP e trazer prestígio para a nação. Isso pode ser percebido justamente nessas cerimônias de premiação, nas quais diferentes entidades políticas se fazem presentes.

Sob outra perspectiva, as medalhistas 6 e 7 evidenciam, respectivamente, que a medalha em específico não é um ponto tão relevante e que não houve um estímulo de tentar uma premiação maior, pois uma só medalha já proporcionava as oportunidades mais importantes.

[...] a questão da medalha em si, eu não liguei muito. Porque tipo assim eu não levo tão a sério, mas tem muita gente que eu acho que faz exatamente por isso, tipo assim, tipo de orgulho pessoal. [...] mas continua sendo algo interessante, sabe? Tipo meio que pra botar no currículo (Medalhista 6 - M₆).

[...] se eu ganhasse qualquer medalha eu ia ganhar isso, então eu não me interessei muito mais não. [...] Mas de fato uma medalha só já me garantiu tudo que eu queria. [...] mas eu gostaria, hoje em dia, de ter uma medalha de ouro, com certeza e até porque... mais tarde eu ouvi falar que quem ganha medalha de ouro, vai para uma cerimônia nacional de premiação que é... dizem que é bem interessante [...] (Medalhista 7 - M₇).

Quando perguntado no questionário relativamente à participação no Programa de Iniciação Científica Jr. ou em algum outro programa após serem premiados, sete dos nove responderam que participaram (Quadro 13).

Quadro 13 - Retorno dos medalhistas sobre terem participado ou não do PIC ou outro programa devido ao bom desempenho na OBMEP

M ₁	Fiz o Programa de Iniciação Científica Jr nas duas vezes que fui convidado. E minha medalha de bronze me ajudou a ser aprovado no IFF.
M ₂	Não e me arrependo amargamente.
M ₃	Sim. Participei do PIC e, agora na faculdade, participo do PICME.
M ₄	Sim, eu participei do PIC
M ₅	PIC na graduação, apenas 6 meses, pois notei que gostava de matemática, mas não era a carreira que queria.
M ₆	sim, participo agora do picme, que me influenciou de forma bem positiva a estudar matemática de nível superior. agora estou estudando combinatória (fazendo curso de mestrado do IMPA) e pretendo adentrar teoria de categorias
M ₇	Eu cheguei a entrar no PIC, mas abandonei depois de uns meses porque achei muito ruim. Atualmente participo do Programa Seleção de Talentos, da FGV. Participo do PICME e me inscrevi no vestibular de medalhista da UNICAMP (passei, mas não fui).
M ₈	Não.
M ₉	Sim

Fonte: Elaboração própria.

Além dos Programas de Iniciação Científica, no decorrer da entrevista, os medalhistas mencionam outras oportunidades que se pode adquirir após receber uma premiação.

Foi mais na questão da entrada no IFF né, do processo seletivo. Eu recebi pontos extras por conta da medalha que eu tive (Medalhista 1 - M₁).

[...] eu estudo na faculdade hoje e eu sou bolsista e recebo auxílio por causa da OBMEP, [...] eu recebi uma... como se fosse uma premiação do IFF também que eles deram uma quantia em dinheiro por causa do... da Olimpíada né, também (Medalhista 3 - M₃).

[...] eu ganhei uma bolsa de pré-vestibular, inclusive... pela... por ter sido medalhista (Medalhista 5 - M₅).

A M₇, em especial, ressaltou várias oportunidades diferentes, das quais ela participou e usufruiu como o auxílio oferecido pela instituição em que hoje ela estuda, ou apenas tomou conhecimento como o projeto da operadora de celular TIM.

Que a FGV [...] ela patrocina medalhista da OBMEP [...] hoje em dia tem mais de 100 alunos que são medalhistas da OBMEP lá, que eles literalmente dão faculdade de graça e bancam com auxílio mensal de R\$ 2000 [...] no ano que eu ganhei medalha da OBMEP, a Unicamp abriu umas vagas específicas pra medalhistas de qualquer Olimpíada Científica, então eu passei para Unicamp porque eu tinha medalha na OBMEP. [...] E, além disso, eu soube que tem um projeto da TIM, a operadora de celular, que é bolsa TIM, eles dão para medalhistas da OBMEP, mas aí tem que comprovar a situação de renda e tal... (Medalhista 7 - M₇).

Complementando sua resposta do questionário a respeito do PIC, a M₇ alegou durante a entrevista que considera que o Programa já estava um pouco sucateado quando ela iniciou. E contou também que a experiência de amigos medalhistas mais antigos no PIC, era diferente da que ela teve: “se a pessoa morava em cidade pequena, que não tinha um polo do PIC Júnior, eles mandavam buscar a pessoa e pagavam um lanche [...] Eram as aulas presenciais, que você ficava uma tarde inteira de um sábado estudando de verdade” (Medalhista 7 - M₇).

O medalhista 4 considera que não teve nenhuma oportunidade acadêmica além do PIC. Isso provavelmente se deve ao fato de M₄ ainda não ter terminado o Ensino Médio, o que pode mudar daqui a alguns anos.

M₂ e M₆, por sua vez, revelaram oportunidades indiretas que a OBMEP pode proporcionar quando se tem a premiação no currículo. A medalhista 6 aborda, também, o incentivo e o benefício que a bolsa gera.

Então, eu não sei se teve coisas que eu consegui exatamente por causa da OBMEP, mas assim, por exemplo... na época que eu tava na faculdade e aí ia procurar estágio, aí não tinha nada no currículo pra botar, o que eu tinha pra botar lá era o prêmio da OBMEP. [...] durante a graduação eu tive uma oportunidade de fazer intercâmbio acadêmico pela UFF. [...] aí... fui fazer é... intercâmbio na Bélgica e aí no processo seletivo, embora muita gente

consiga entrar, tinha lá que listar e fazer o seu currículo e tava lá: OBMEP, medalhista. Não sei se muda alguma coisa, mas é isso, é uma coisa que eu posso dizer sobre mim, que eu fui medalhista da OBMEP (Medalhista 2 - M₂).

Eu tô fazendo IC em Grafos por causa dessa prova, então não é só uma prova, é uma oportunidade. [...] Mas, enfim, eu acho que a bolsa em si, né ela incentiva muito a gente a correr mais atrás das coisas, porque você sente tipo assim “Ah, tem alguém investindo em mim” [...] talvez as pessoas que tenham olhado meu currículo tenham ficado mais felizes, nesse sentido de eu ter ganhado uma medalha (Medalhista 6 - M₆).

Essa questão do incentivo a que M₆ se refere, se relaciona com o que pontuam Guimarães e Boruchovitch (2004) acerca do engajamento do aluno no processo de aprendizagem quando este encontra-se motivado. Este aluno “Apresenta entusiasmo na execução das tarefas e orgulho acerca dos resultados de seus desempenhos, podendo superar previsões baseadas em suas habilidades ou conhecimentos prévios” (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004, p. 143).

Desta forma, percebe-se que a motivação proporcionada pela premiação da Olimpíada é essencial, sobretudo pelas oportunidades que estimulam e permitem um desenvolvimento acadêmico.

4.5 Concepções sobre a OBMEP

Ao longo do questionário e da entrevista, foram levantadas algumas concepções dos medalhistas acerca da OBMEP. Um dos pontos mais citados pelos entrevistados foi de que a estrutura da Olimpíada é eficiente:

[...] eu sempre achei desde antes de eu fazer, que a estrutura que gira em torno da obmep é muito boa. Eu acho que é um evento super válido no país, é... eu acho que é bem visto [...] Mas eu lembro que eu achei o nível da prova muito bom (Medalhista 2 - M₂).

[...] eu acredito que a estrutura da OBMEP é muito boa, questão das fases, da dificuldade, do incentivo, do programa até, né, o preparatório que tem. Eu acredito que é muito boa, do jeito que está (Medalhista 4 - M₄).

O M₁, em específico, declara achar o sistema da OBMEP eficiente, de forma geral, mas pontua:

A única coisa que eu poderia sim, criticar com mais precisão, é que a quantidade de alunos que são selecionados pra segunda fase né, ela depende da quantidade de alunos inscritos na escola. Então, às vezes, escolas

pequenas podem ter vários alunos que se destacariam e acabam perdendo a oportunidade por conta de ser uma escola pequena. Acho que isso é uma coisa ruim (Medalhista 1 - M₁).

Outro tópico que foi sugerido por dois deles foi a difusão de olimpíadas de outras áreas do conhecimento, de modo que todas tenham o mesmo alcance e visibilidade que a OBMEP tem.

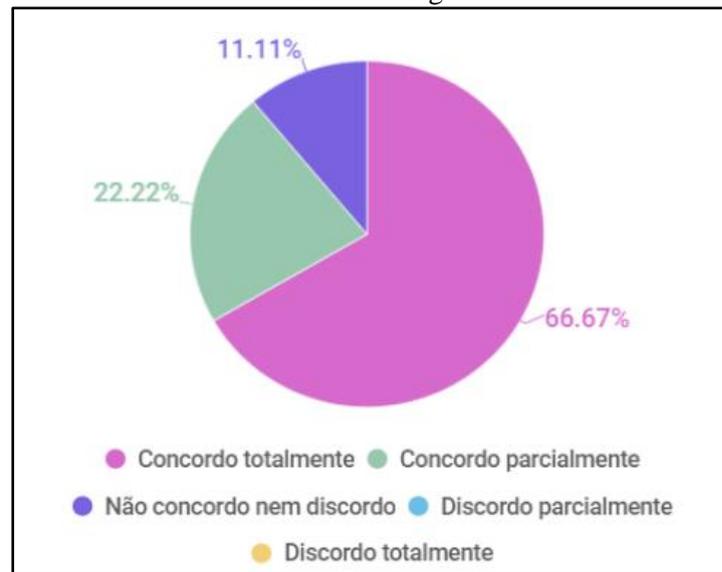
Eu acho que a OBMEP é a Olimpíada [...] mais conhecida. Nem tanta gente conhece Física, Olimpíada de sei lá, Português... A de Matemática já é a maior, o que é bom. Todas deveriam ser super bem reconhecidas né, mas acho que ainda não tem o status que poderia ter (Medalhista 2 - M₂).

[...] eu acho que a OBMEP, ela tinha que ser replicada pra outras matérias, ou seja, não só OBM(EP), mas pra outras matérias também [...] E aí uma coisa que vai um pouco além da OBMEP né, até um pouco mais similar ao ENEM, é ter mais interdisciplinaridade nas questões e... [...] numa mesma questão, você consiga tirar respostas de Matemática, de Física, de Filosofia, de Literatura, de... sei lá, a gente sabe que tem, né... (Medalhista 5 - M₅).

Realmente eles têm razão em dizer que as Olimpíadas de Matemática são as mais conhecidas. Todavia, existem olimpíadas de várias áreas do conhecimento que não são tão divulgadas quanto as de Matemática, como por exemplo: as de Ciências Exatas e Biológicas (Olimpíada Brasileira de Química (OBQ), Torneios de Robótica, Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), Olimpíada Brasileira de Biologia (OBB), Olimpíadas Brasileiras de Física (OBF e OBFEP), etc.), as de Ciências Humanas (Olimpíada Brasileira de Linguística (OBL), Olimpíada Nacional em história do Brasil (ONHB), Olimpíada de Língua Portuguesa (OLP) etc.) e as interdisciplinares (Olimpíada Nacional de Ciências (ONC), Olimpíada Brasileira de Ciências (OBC), Olimpíada Brasileira do Saber (OBS), etc).

Sobre a afirmação do questionário “Ter sido premiado(a) me incentivou a divulgar a Olimpíada entre meus colegas”, 66,67% concordaram totalmente, 22,22% concordaram parcialmente e apenas o M₉ não concorda e nem discorda (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Respostas dos medalhistas sobre a premiação ter incentivado a promover a Olimpíada entre os colegas



Fonte: Elaboração própria.

Apesar de no roteiro da entrevista não haver nenhuma pergunta específica que aborde esse ponto dos colegas, quatro dos sete entrevistados (M_1 , M_3 , M_4 e M_6) mencionaram, em algum momento, a importância de se conhecer pessoas com interesses parecidos, inclusive para um estudo em conjunto.

[...] você acaba fazendo amizades né, tem muito trabalho em equipe nessas aulas de preparação para OBMEP, tudo mais que é bem interessante porque você se encontra com pessoas com o mesmo interesse e que te incentivam a estudar cada vez mais, você incentiva elas... (Medalhista 3 - M_3).

Além de resolver as questões também, conhecendo pessoas, conversando sobre questões... Você acaba se envolvendo nesse mundo, né?! E, eu, pessoalmente gostei muito (Medalhista 4 - M_4).

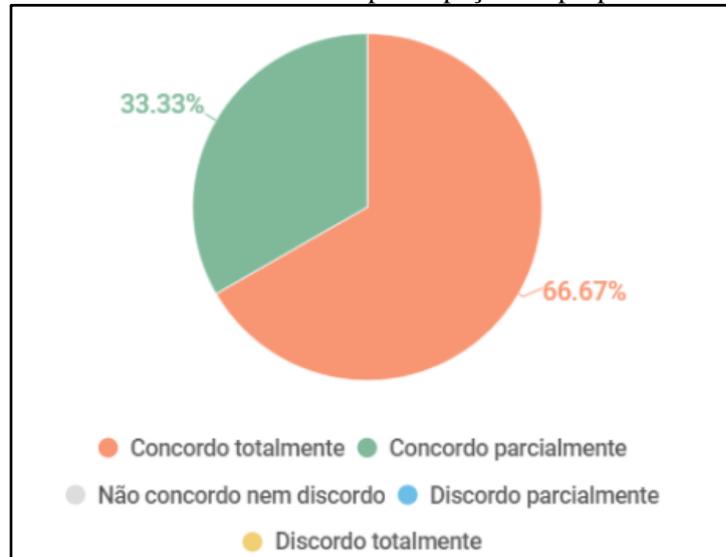
[...] principalmente essa questão, assim, dos amigos, das pessoas estarem participando, dos professores conseguirem incentivar um grupo a fazer tipo: “não sou só eu que tô interessada” [...] Isso faz tanta diferença! (Medalhista 6 - M_6).

Caldas e Viana (2008) destacam a importância de um grupo social no processo de aprendizagem, pois o aluno não aprende sozinho e sim em conjunto com outras pessoas como os colegas e os professores, sempre dentro de um contexto social. Isso pode ser associado às respostas dos medalhistas que consideram importante esse contato com os colegas, sobretudo os que possuem interesses parecidos aos seus.

O Gráfico 15 revela que em resposta à questão 20 do questionário, todos os medalhistas concordam, ainda que parcialmente, de que suas participações na OBMEP

proporcionaram novas perspectivas para suas vidas. Dentre tais respostas, M_3 , M_5 e M_9 concordam apenas parcialmente.

Gráfico 15 - Impressões dos medalhistas sobre a participação ter proporcionado novas perspectivas



Fonte: Elaboração própria.

Uma das perguntas do roteiro de entrevista visava saber, justamente, quais foram essas perspectivas proporcionadas a cada um deles. Ademais, de todas as oportunidades já relatadas pelos medalhistas, alguns realçaram outros pontos, dentre os quais destacam-se:

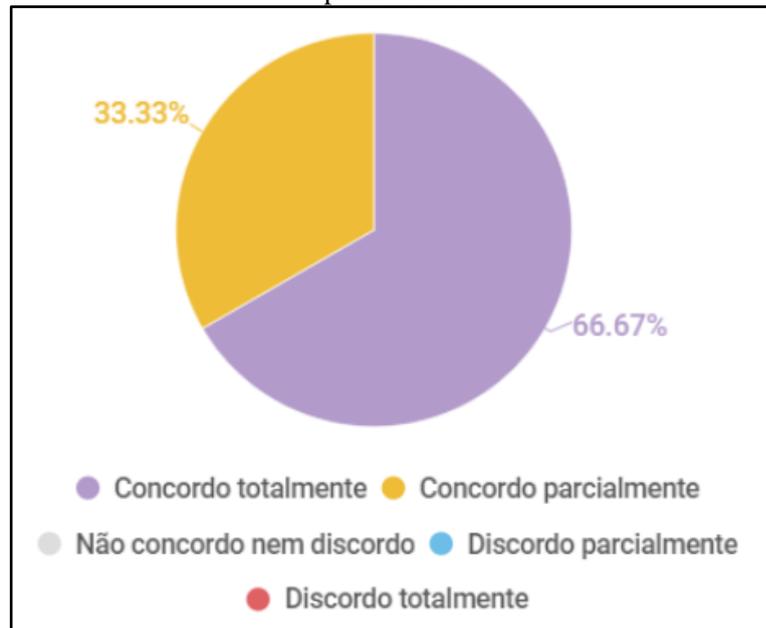
Acho que mais essa questão de praticamente um novo mundo da Matemática né, o conteúdo é bem diferenciado da escola, então atrai mais interesse (Medalhista 1 - M_1).

Acredito que ter um objetivo, talvez. Acho que ela ajudou nisso. Tipo, às vezes, você tá meio estudando, mas você não sabe muito bem para quê (Medalhista 4 - M_4).

[...] eu digo que foi uma coisa mais... é... ela tem uma força estrutural muito grande, mas no meu caso específico, ela foi um a mais, não foi algo assim que salvou minha vida, até porque, eu tive uma condição de vida boa, graças a Deus, pra chegar até lá. Então me deu perspectivas boas e me deu algumas... Essas coisas materiais que citei, mas não digo, não vou afirmar que ela mudou a minha vida, assim, mas pela minha realidade, né, então não posso também tirar a regra por mim (Medalhista 5 - M_5).

A penúltima pergunta do questionário trata da influência da OBMEP na escolha da carreira profissional dos medalhistas e quanto a isso, M_5 , M_8 e M_9 concordam parcialmente, enquanto os demais concordam totalmente que a Olimpíada influenciou de alguma forma nisso (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Respostas dos medalhistas sobre a influência da Olimpíada na escolha da carreira profissional



Fonte: Elaboração própria.

Em virtude dessas respostas, buscou-se saber na entrevista de que maneira se deu essa influência na carreira profissional. As respostas foram variadas, posto que eles seguiram carreiras diferentes. Contudo, todas elas se assemelham por demonstrarem que tais escolhas foram todas relacionadas à área de exatas.

[...] minha primeira escolha de curso foi a física, [...] eu mudei de curso, eu fui prum curso muito maluco, chama Ciências Moleculares [...] e depois você escolhe uma coisa em específico pra estudar. E no caso eu escolhi Matemática e Computação (Medalhista 6 - M_6).

Caindo naquela frase clássica “que eu sou de exatas”, mas a princípio eu não ia seguir carreira na Matemática, eu cheguei a fazer Engenharia e me formei em Engenharia. Mas aí acabou e, reviravoltas do destino, que eu acabei fazendo uma complementação pedagógica e hoje sou professor de Matemática (Medalhista 1 - M_1).

Já o M_4 , como ainda está cursando o Ensino Médio, não está inserido em uma carreira específica, mas declara que pretende seguir na área de exatas e que a OBMEP foi importante nessa decisão.

[...] Que eu já era mais pro lado das exatas. Eu acho que a OBMEP me incentivou muito mais para esse lado ainda. O que eu planejo é realmente fazer uma coisa na área das exatas. Eu acho que a OBMEP incentivou isso (Medalhista 4 - M_4).

Tanto M_3 quanto M_7 cursam hoje Matemática Aplicada. Ambos mencionaram que inicialmente não cogitavam isso, que estavam considerando outros cursos dentro da área de exatas. Entretanto, depois que começaram a participar da OBMEP, esse pensamento mudou.

[...] eu sempre tive dúvida se... o que eu iria fazer né, porque matemática não parece uma área tão... é parece que a única coisa que dá para fazer com Matemática é virar professor de Matemática. Só que isso é um pouco diferente na verdade.[...] quando eu comecei a fazer a OBMEP, conhecer mais pessoas assim que estudam Matemática, eu vi que na verdade tem essa... bastante oportunidade de carreira em Matemática mesmo. Tanto aplicada quanto pura e... e isso foi bem assim, decisivo para mim porque eu já não... já tinha algumas coisas de Engenharia que eu não gostava tanto e isso foi um estopim a mais (Medalhista 3 - M_3).

[...] depois que eu comecei a estudar para OBMEP né, nesse cursinho, eu comecei a pensar mais em fazer cursos de faculdade que são mais voltados para Matemática. Porque, por exemplo, antes eu cogitava fazer Arquitetura... tava mais focada para Engenharia... [...] E aí no final do 3º ano eu tava mais pra Licenciatura em Matemática. [...] Mas aí eu recebi essa proposta da FGV por conta da OBMEP. E dentre os cursos de lá, eu escolhi Matemática Aplicada (Medalhista 7 - M_7).

O M_2 e o M_5 , que cursaram Engenharia, apontam que a OBMEP corroborou com esse interesse pela Matemática e pelo âmbito das ciências exatas. Posteriormente o M_2 seguiu, inclusive, a carreira acadêmica no campo da Computação Científica.

Eu estudei Engenharia Civil na UFF de Niterói né [...] eu escolhi minha carreira, não por causa da OBMEP, mas como eu falei, foi uma certeza maior. [...] acabou que por fim eu decidi seguir carreira acadêmica né, eu faço mestrado em Computação e... trabalho com Matemática o dia inteiro. [...] Eu decidi só na faculdade de seguir carreira acadêmica. Mas se eu tivesse feito a Iniciação Científica, com certeza, desde lá que eu já teria... teria... decidido seguir carreira acadêmica (Medalhista 2 - M_2).

[...] eu fiz a bolsa de Iniciação Científica só que aí eu vi que eu gostava de Matemática mas nem tanto. Então aí, eu fiquei, eu parei no meio do caminho da bolsa e foquei mais Engenharia, porque era muita Matemática pura, teoria, enfim... Aí eu meio que desencanei. [...] No meu caso a influência foi...[...] de a OBMEP me dar um respaldo [...] “sim, você realmente tem aptidão pra isso”, ou você... “o que você gosta tá em linha com o que você consegue fazer...” me ajudou, me deu mais ainda motivação pra decidir meu curso de carreira na área de Engenharia né (Medalhista 5 - M_5).

É interessante pontuar também que ao passo que o M_5 enfatiza que a Iniciação Científica o fez perceber que gostava de Matemática, mas não tanto, o M_2 indica a diferença que a Iniciação Científica teria feito na escolha de sua carreira, caso ele tivesse usufruído do programa.

Propriamente sobre esse encaminhamento para as áreas científicas, Souza Neto (2012) assinala que isso também pode ser uma amostra de uma aliança política, visto que isso mantém a economia regulada ao inserir mais mão-de-obra para a produção de novas tecnologias. É possível perceber que, implicitamente ao objetivo da OBMEP de “Identificar jovens talentos e incentivar seu ingresso em universidades, nas áreas científicas e tecnológicas”, a Olimpíada também tem esse objetivo que o autor pontuou.

Sobre o conteúdo das provas da OBMEP, a M_6 acredita que a prova da primeira fase não seja tão estimulante quanto é a da segunda, ao passo que a M_7 considera que alguns conteúdos poderiam ser evitados para que se facilitasse o acesso à competição.

Na segunda fase, eles são completamente matemáticos, na primeira fase eles ficam no meio termo. Eu acho que ficar em cima da grade não seja tão legal, porque quem gosta de Matemática de verdade acaba sentindo tipo “tô fazendo uma brincadeira de criança” sabe? [...] na primeira fase da prova, não me parece que eles querem incentivar ninguém pra Matemática (Medalhista 6 - M_6).

Talvez, pra ficar mais acessível, é... evitar alguns conteúdos. Só que isso é complicado porque são conteúdos tão bons da prova... Só que fica meio complicado pra quem não tem uma base boa, né? [...] é aquele negócio: ia piorar a qualidade da prova, mas ia aumentar o acesso, aí eu não sei até que ponto vale a pena (Medalhista 7 - M_7).

Outra alternativa que a M_7 sugere é que se aumente o acesso aos conteúdos que não são tão bem trabalhados na escola com o auxílio de materiais disponibilizados pela organização da Olimpíada: “Mas, realmente, talvez mandar umas apostilas especiais da OBMEP, tipo... coisa curta pros alunos antes” (Medalhista 7 - M_7). Essa fala da M_7 está em concordância com o que o M_3 também menciona:

[...] proporcionar né, esse material de estudo para pessoas que não [...] têm condições pra ter esse material de estudos, né e que não têm certos incentivos... eu acho que é muito bom, né. É, a OBMEP proporciona incentivos para as pessoas que muitas vezes são, sei lá é... de regiões do interior de alguns estados e... não têm incentivos na escola (Medalhista 3 - M_3).

A organização da OBMEP disponibiliza materiais às escolas, além do Portal da Matemática que possui ferramentas para ajudar no estudo dos alunos. Souza (2018) em sua dissertação realizou uma pesquisa com alguns alunos e constatou que a maior parte deles não tinha conhecimento dessas ferramentas. Em vista disso, ele pensou em algumas possibilidades que expliquem esse resultado que foram: “muitos alunos são de origem humilde e não têm

acesso à *internet*; falta divulgação por parte da escola em informar a existência do Portal” (SOUZA, 2018, p. 34).

Em razão disso, ele conclui sobre a necessidade de que a equipe organizadora e a escola realizem uma maior e melhor divulgação desses recursos (bancos de questões e ferramentas do Portal da Matemática) (SOUZA, 2018).

Durante as entrevistas individuais, também foram levantados outros aspectos que são mal divulgados, principalmente os benefícios que se pode ganhar após uma premiação na OBMEP. Quatro dos sete medalhistas que participaram das entrevistas evidenciaram esse mesmo ponto:

[...] é algo que tem que bater na tecla para aproveitar e falar para os alunos, para aproveitarem, é a possibilidade de fazer Iniciação Científica [...] Ter oportunidade de alunos da escola pública fazer uma Iniciação Científica, abre um caminho de... de um caminho profissional que muitas vezes as pessoas só vão conhecer quando já terminaram a faculdade [...] E também a sociedade como um todo não sabe o que é pesquisa, não sabe o que é desenvolvimento científico na academia né (Medalhista 2 - M₂).

[...] eu acho que é uma coisa muito mal divulgada dessas olimpíadas é que realmente existe premiação e elas são boas né. [...] então acaba abrindo várias portas diferentes que eu acho que não são tão bem divulgadas assim pelas escolas e pela mídia no geral. Por exemplo, ninguém no Ensino Médio sabe que, provavelmente, dá para conseguir uma bolsa em alguma faculdade por causa da OBMEP (Medalhista 3 - M₃).

[...] segundo ponto é fomentar essa organização prévia da prova e talvez até mostrar mais quais são os próximos passos depois da OBMEP que podem acontecer né, tipo, ah, uma olimpíada internacional (Medalhista 5 - M₅).

Tipo isso vai te dar alguma coisa no futuro. [...] Eu acho que se focassem mais nisso na hora de divulgar, sabe? Talvez seria melhor (Medalhista 6 - M₆).

Essa percepção parece ser comum a outros alunos diante do que é apontado nos trabalhos de Alves (2010) e Souza (2018). O primeiro acredita que a falta de uma divulgação apropriada para os alunos sobre a premiação da Olimpíada faz com que eles não tenham conhecimento sobre as consequências de sua participação. De forma complementar, o segundo frisa a imprescindibilidade da conscientização e divulgação da premiação com o intuito de que esse seja um instrumento incentivador.

A última pergunta do questionário pedia para que os medalhistas representassem, da maneira que achassem melhor, o que a OBMEP significava para eles. Como sinalizado no Quadro 14, as respostas ocorreram na forma de frases, pequenos textos e desenho.

Quadro 14 - O que a OBMEP significa para os medalhistas do IFFluminense *campus* Campos Centro

M ₁	Superação. Expectativa. Desafio. Emoção. A OBMEP sacia essa SEDE para os jovens amantes da matemática de todo o Brasil!
M ₂	A OBMEP para mim é motivo de grande orgulho, por ter sido o primeiro grande reconhecimento que tive (especialmente por eu ser bastante competitivo). Sem dúvidas foi um indicativo importante sobre as escolhas profissionais que eu viria a fazer na vida. Sou bastante contente por ter participado e guardo a medalha com muito carinho.
M ₃	A OBMEP é uma ótima ferramenta de incentivo ao estudo da matemática. É uma fonte de questões interessantes e criativas, que apresentam a beleza da matemática. Além disso, a sua universalidade é extremamente importante.
M ₄	A OBMEP é a busca incessante e infinita pelo saber
M ₅	Uma oportunidade brilhante de fomentar o aprendizado de matemática às crianças brasileiras. A premiação com o governo estadual é um momento mágico de reconhecimento e motivação para toda uma população que só conhece o estado pela sua pior figura. É uma trajetória capaz de guiar futuros.
M ₆	(Figura 1)
M ₇	A melhor coisa que eu já fiz pelo meu futuro foi ter ganhado uma medalha da OBMEP
M ₈	Oportunidade, reconhecimento...
M ₉	A centelha que promove a ígnea curiosidade por matemática.

Fonte: Elaboração própria.

A medalhista 6 respondeu em forma de desenho (Figura 1). Nele, fica nítido que se trata de uma representação dela junto a colegas, resolvendo exercícios em frente ao quadro em uma sala de aula.

Figura 1 - Resposta da M₆ para a questão 22

Fonte: Protocolo de pesquisa.

É possível perceber que, de forma geral, as respostas de todos eles foram muito positivas e que destacaram a importância da OBMEP e da influência dela no aprendizado de Matemática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em razão de a OBMEP ser uma olimpíada de grande relevância e de gerar vários benefícios para educação do país, sobretudo em Matemática, essa pesquisa foi realizada com o intuito de investigar as contribuições da OBMEP no desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos medalhistas.

A análise histórica da constituição das Olimpíadas de Matemática foi fundamental para conceber um panorama geral de como ocorrem essas competições. A compreensão desse contexto histórico fez perceber que a estrutura das olimpíadas é proveniente de uma perspectiva de interesses políticos e ideológicos e que essa relação entre competições e premiações está associada a uma ideia de prestígio e reconhecimento na sociedade.

Ter realizado um estudo de trabalhos que abordavam diferentes pontos de vista sobre a OBMEP foi essencial para a construção da análise crítica, uma vez que, com distintas perspectivas sobre o tema, há um maior enriquecimento para a pesquisa, bem como visualizar o que é benéfico e o que pode ser ainda aprimorado no que diz respeito à Olimpíada.

Outro ponto muito profícuo foi tomar conhecimento do que os medalhistas pensavam sobre a OBMEP, visto que eles tiveram a experiência de todo o processo da Olimpíada. Por isso, entender a trajetória do público alvo na OBMEP foi de extrema relevância para compreender se houve alguma influência da mesma nos bons resultados obtidos. Isso de fato se comprovou, posto que a maioria dos medalhistas era proveniente de escolas particulares antes do ingresso na instituição, o que pode ser um indicativo de que realmente essa base escolar na rede privada talvez seja um fator relevante no desempenho.

Associado a isso, ainda que não seja uma garantia de êxito, tem-se que a preparação específica para as provas da OBMEP também pode gerar um bom resultado dos alunos nessa competição, uma vez que ela prepara os alunos especificamente para a prova e supre certos déficits de aprendizagem que podem ocorrer na escola.

A atuação dos professores e colegas ao longo dessa etapa de preparação para as provas, assim como em todo processo relacionado à aprendizagem, também pode ser assinalado como um elemento importante e, possivelmente por isso, foi muito atribuído pelos medalhistas como um aspecto incentivador e expressivo para o sucesso. De fato, a influência dos professores e colegas pode ser crucial no processo de aprendizagem, não só durante a preparação para a Olimpíada, mas em toda a trajetória escolar.

Um dos objetivos da OBMEP é estimular o interesse pela Matemática e a presente pesquisa teve a intenção de saber se, efetivamente, ele se cumpre. A partir disso, constatou-se

por meio das respostas dos medalhistas, que apesar de eles já terem alguma afinidade com a Matemática, de modo geral, a OBMEP de fato propiciou um interesse maior no estudo dessa disciplina.

A OBMEP demonstrou até mesmo uma influência nos rumos que os medalhistas tomaram em relação à carreira profissional. Isso se comprova com o fato de todos eles terem seguido ou pretenderem seguir na área de exatas. Além disso, as oportunidades que a Olimpíada proporcionou a eles corroboram, nesse sentido, como uma influência indireta.

Essa influência na carreira profissional, bem como o desenvolvimento que esses medalhistas alcançaram com a intervenção dos professores, colegas e familiares interferem diretamente no amadurecimento desses indivíduos também no campo pessoal. Ademais, como os próprios medalhistas afirmaram, a OBMEP também gerou novas perspectivas em suas vidas.

No que concerne à divulgação da Olimpíada, dos materiais de apoio disponíveis e das premiações e oportunidades existentes, cabe pontuar que são de extrema necessidade. Nem todos os estudantes conhecem a Olimpíada, e mais que isso, nem todos têm conhecimento do ganho acadêmico e material que ela pode proporcionar. Desse modo, é possível constatar que há uma deficiência nesse quesito e que isso pode prejudicar o incentivo para a participação e o interesse dos alunos pela Olimpíada.

De forma a solucionar essa carência, seria importante um maior trabalho de difusão desses aspectos, tanto por parte da organização da OBMEP quanto pelos gestores das escolas e dos órgãos relacionados à educação.

Nessa perspectiva, o presente trabalho e tantos outros com essa temática são muito significativos para o meio acadêmico e escolar, visto que podem ajudar a evidenciar essas lacunas existentes na estrutura da Olimpíada e, conseqüentemente, incentivar uma mudança nesses aspectos. Tendo isso em vista, é imprescindível que a organização da OBMEP, principalmente, esteja atenta a esses estudos relacionados à Olimpíada de modo a identificar as questões a serem aprimoradas.

Para estudos futuros, sugere-se realizar a pesquisa com pessoas que não foram premiadas, o que poderia, possivelmente, identificar outras concepções com outros enfoques acerca da OBMEP.

REFERÊNCIAS

ALVES, Washington José Santos. **O impacto da Olimpíada de Matemática em alunos da escola pública**. 2010. 91 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10840>. Acesso em: 14 dez. 2019.

ARAUJO, Gisela Marques. **Fatores determinantes para o sucesso escolar**. 2017. 21 f. TCC (Especialização em MBA Executivo em Liderança e Gestão Organizacional) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Jundiaí, 2017. Disponível em: https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/2687/201706196_Vers%C3%A3o_Final_Gisela_Marques_Araujo_AP%C3%93S_DEFESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 14 jun. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Edições 70, Grupo Almedina Brasil, 1977.

BAPTISTA, Sophia Galvão; CUNHA, Murilo Bastos da. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 12, n. 2, p. 168-184, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n2/v12n2a11>. Acesso em: 31 jan. 2020.

BARROS, Eversong Moreira. **O protagonismo dos estudantes na divulgação científica através das redes sociais digitais**. 2018. 137 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Natureza) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/9363>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BIONDI, Roberta Loboda; VASCONCELLOS, Lígia; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. Avaliando o impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) no desempenho de matemática nas avaliações educacionais. **Anais..** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Econometria, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/229048378_Avaliando_o_impacto_da_Olimpiada_Brasileira_de_Matematica_das_Escolas_Publicas_OBMEP_no_desempenho_de_matematica_nas_avaliacoes_educacionais. Acesso em: 20 de jul. 2021.

CALDAS, Carlas Ciane Silva. VIANA, Cléber Soares. As Olimpíadas Brasileira de Matemática das escolas públicas na formação de professores e alunos. **Revista Margens Interdisciplinar**, [Abaetetuba], v. 7, n. 8, p. 325-339, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2766/2897>. Acesso em 11 jan. 2021.

CARNEIRO, Emanuel. Olimpíada de Matemática - Uma porta para o futuro: Dicas para montar um projeto e 50 problemas de treinamento para iniciantes. In: BIENAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA, 2. **Anais** [...]. UFBA,

Salvador, p. 1-56, 2004. Disponível em: <http://www.bienasbm.ufba.br/C30.pdf>. Acesso em: 18 de jan. 2021.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria.** Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CHASSOT, Attico. A CIÊNCIA É MASCULINA?: é, sim senhora!.... **Contexto e Educação:** Editora UNIJUÍ, [Juí], n. 71/72, p. 9-28, jan-dez. 2004. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2004.71-72.9-28>. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1130>. Acesso em 28 de jun. 2021.

COCCO, Eliane Maria. **Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas em um Município do RS e avaliação em larga escala: Possíveis Interloquções.** 2013. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – UR, Frederico Westphalen, 2013. Disponível em: <http://www.fw.uri.br/NewArquivos/pos/dissertacao/5.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2021.

COSTA, Regiane Quezia Gomes da. **Análise da prova da primeira fase da OBMEP como subsídio para orientar a prática docente.** 2015. 212 f., Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/20316>. Acesso em: 14 dez. 2019.

DELUCIA, Juliana; SILVA, Matheus Martins da; ESTEVAM, Brenda Carolina; ALVES, Gabriela de Carvalho; BÁRBARA, Marcella Mazzarin; TIERA, Vera Aparecida de Oliveira; GOIS, Jackson. OLIMPIÁDA CIENTÍFICA COMO INFLUÊNCIA FORMATIVA NO ENSINO BÁSICO. **Revista Ciências & Ideias**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 177-196, mai-ago. 2017. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/687/526>. Acesso em: 03 nov. 2020.

DRUCK, Suely. Introdução. *In:* Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). **Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas (OBMEP).** Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Série de Documentos Técnicos, n.º11, jul. 2011. p. 9-12. Disponível em: <http://server22.obmep.org.br:8080/media/servicos/recursos/251395.o>. Acesso em: 10 fev. 2020.

FIGUEIREDO, Adriana Pimenta de; SCARPELLI, Raquel Tavares. A OBMEP como instrumento de inclusão social, formação continuada e desenvolvimento científico. **Raízes e Rumos**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 137-143, jul-dez, 2017. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/raizeserumos/article/view/6940>. Acesso em: 25 fev. 2021.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. 1. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>. Acesso em: 30 jan. 2020.

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

GOES, Cicero Rufino de. **Desenvolvendo e aplicando a Matemática**: um projeto para produzir vencedores na OBMEP e elevar os indicadores sociais do município de branquinha-al. 2017. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - Profmat, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017. Disponível em: https://sca.profmat-sbm.org.br/sca_v2/get_tcc3.php?cpf=01326307452&d=20180202112103&h=bc914fb0265b8ac2c912263d49db784e99c8b484. Acesso em: 16 out. 2020.

GUIMARÃES, Sueli Édi Rufini; BORUCHOVITCH, Evely. O Estilo Motivacional do Professor e a Motivação Intrínseca dos Estudantes: Uma Perspectiva da Teoria da Autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [Porto Alegre], v. 17, n. 2, p. 143-150, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/DwSBb6xK4RknMz kf5qqpZ6Q/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2021.

HENRIQUES, Marcílio Dias; CASTILHO, Cristimara Rodrigues de; RAMOS, Maylson Vanucci de Macedo Cardoso; JUSTE, Priscila Fontes; MÜLLER, Tamara Lamas; DIAS, Tamiris Moraes. Um estudo crítico sobre os propósitos da OBMEP. [Juiz de Fora], p. 1-6, [2015?]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/39113105-Um-estudo-critico-sobre-os-propositos-da-obmep-palavras-chave-obmep-educacao-matematica-objetivos-educacionais.html>. Acesso em: 25 mar. 2021.

IMO. **Regulamento Geral**. 2017. Disponível em: https://www.imo2017.org.br/pdf/Regulamento_Geral_IMO.pdf. Acesso em: 13 fev. 2021.

IMO. **Sobre a IMO**. 2017. Disponível em: <https://www.imo2017.org.br/sobre-a-imo.html>. Acesso em: 13 fev. 2021.

IMPA. **Histórias Inspiradoras da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas**. Rio de Janeiro: Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - Impa, 2020. 125 p. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/destaques.DO?id=719>. Acesso em: 20 mar. 2021.

LIMA, Flainer Rosa de. **GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil**. 2006. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/11069>. Acesso em: 01 mar. 2020.

LISI, Eliene Cristine Izu Nakamura. **Olimpíadas de Matemática sua importância na divulgação e aprendizagem da Matemática**: uma experiência de análise, diagnóstico e intervenção didático pedagógica.. 2018. 111 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2018. Disponível em:
https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/155890/lisi_ecin_me_sjrp.pdf?squence=3&isAllowed=y. Acesso em: 11 jan. 2021.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender Matemática**. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2006. 140 p.

MACIEL, Marcos Vinícius Milan; BASSO, Marcus Vinicius de Azevedo. Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP): as origens de um projeto de qualificação do ensino de matemática na educação básica. *In*: Encontro Gaúcho de Educação Matemática, 10. 2009, Ijuí, RS. **Anais [...]**. Ijuí, RS, 2009. Disponível em:
http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/CC/CC_19.pdf. Acesso em: 11 jan. 2021.

MARANHÃO, Tatiana de Pino Albuquerque. Avaliação de Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas (OBMEP-2005/2009). *In*: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). **Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas escolas públicas – (OBMEP)**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Série de Documentos Técnicos, n.º11, jul. de 2011. p. 13-46. Disponível em:
<http://server22.obmep.org.br:8080/media/servicos/recursos/251395.o>. Acesso em: 15 dez. 2019.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7- 32, 1999.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: Lamparina editora, 2008.

NEUMANN, Darlon Antonio Mendes; BORGES, Felipe Duck; GABBI, Renan. Preparação para as olimpíadas de Matemática: OBMEP e OIMSF. *in*: FEIRA REGIONAL DE MATEMÁTICA, 1., 2017, [S. l]. **Anais [...]**. 2018, p. 1-5. Disponível em:
<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/feiramatematica/article/view/9212/7884>. Acesso em: 01 jul. 2021.

OBM. **Quem somos: Histórico**. 2020. Disponível em:
<https://www.obm.org.br/quem-somos/historico/>. Acesso em: 25 fev. 2020.

OBM. **Informações gerais: Regulamento**. 2020. Disponível em:
<https://www.obm.org.br/informacoes-gerais/regulamento/>. Acesso em: 25 fev. 2020.

OBMEP. **Apresentação**. 2020. Disponível em:
<http://www.obmep.org.br/apresentacao.htm> . Acesso em: 28 jan. 2020.

OBMEP. **Regulamento**. 2021 Disponível em:
http://www.obmep.org.br/docs/16a_OBMEP_REGULAMENTO_ESPECIAL.pdf.
 Acesso em: 05 ago. 2021.

PERAINO, Mariangela Alonso Capasso. **Adolescente com altas habilidades/superdotação de um assentamento rural**: um estudo de caso. 2007. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, 2007. Disponível em:
<https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8053-adolescente-com-altas-habilidades-superdotacao-de-um-assentamento-rural-um-estudo-de-caso.pdf>.
 Acesso em: 23 mar. 2021.

REZENDE, Flávia; OSTERMANN, Fernanda. Olimpíadas de Ciências: uma prática em questão. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, p. 245-256, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132012000100015&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 22 fev. 2021.

SAMPAIO, Breno; GUIMARÃES, Juliana. Diferenças de eficiência entre ensino público e privado no Brasil. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 45-68, jan-mar. 2009. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-80502009000100003>. Acesso em: 30 mar. 2021.

SANTANA, Tiago Eutiquio Lemes; DIAS, Eder Regioli; DOMINGUES, Silvia Pereira. OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS (OBMEP): instrumento de inclusão social. **O Ensino Aprendizagem Face Às Alternativas Epistemológicas**, [Ponta Grossa, PR], p. 72-81, 13 jan. 2020. Atena Editora. Organizadora Adriana Demite Stephani. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.53020230110>. Acesso em: 02 nov. 2020.

SANTOS, Gilberto Lacerda; ABREU, Pedro Henrique de. Avaliação do Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP): Explicitação de Condições de Sucesso em Escolas Bem Sucedidas. In: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). **Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática nas escolas públicas – (OBMEP)**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Série de Documentos Técnicos, n.º11, jul. de 2011. p. 47-72. Disponível em:
<http://server22.obmep.org.br:8080/media/servicos/recursos/251395.o>. Acesso em: 15 dez. 2019.

SANTOS, Jean Martins De Arruda; HENRIQUE, Marcos Luiz. A olimpíada brasileira de matemática das escolas públicas (obmep): experiências e perspectivas dos alunos do ensino médio. In: Congresso Nacional de Educação (CONEDU), 2. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em:
<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/15261>. Acesso em: 08 nov. 2020.

SOARES, José Francisco. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. **REICE** - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, [S. l], v. 2, n. 2, p. 83-104, 2004. Disponível em: <file:///C:/Users/runa/Downloads/Dialnet-OEfeitoDaEscolaNoDesempenhoCognitivoDeSeusAlunos-1065065.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2021.

SOUZA, Janio Luiz de Aquino de. Olimpíada brasileira de matemática das escolas públicas: desafios enfrentados por professores e alunos da rede pública municipal no município de Assú-RN. 2018. 57 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/5344>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SOUZA NETO, João Alves de. Mobilidade Social e Educação Matemática: o caso das olimpíadas. Seminário de Dissertações e Teses do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar, 3. 2011, São Carlos, SP. **Anais [...]**. São Carlos, novembro, 2011. Disponível em: http://sistemas3.sead.ufscar.br/ppge/joao_alves_de_souza_netto.pdf. Acesso em: 25 jan. 2021.

SOUZA NETO, João Alves de. **Olimpíadas de Matemática e Aliança entre o Campo Científico e o Campo Político**. 2012. 99f., Dissertação (Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2644>. Acesso em: 24 jan. 2021.

SUCUPIRA, Gicele. Será que as meninas e mulheres não gostam de matemática?: Reflexões sobre Gênero, Educação e Ciência a partir de uma etnografia sobre as Olimpíadas de Matemática em Santa Catarina. Fazendo Gênero - Corpo, Violência e Poder, 8. **Anais [...]**. Florianópolis, 25-28 de ago. 2008. Disponível em: http://www1.fisica.org.br/gt-genero/images/arquivos/Apresentacoes_e_Textos/sucupira.pdf. Acesso em: 07 jul. 2021.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Osvaldo Sangiorgi e o Movimento da Matemática Moderna no Brasil. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 8, n. 25, p. 83-104, 583-613, set./dez. 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/16050>. Acesso em: 15 jul. 2021.

VILELA, Denise Silva; SOUZA NETO, João Alves de. Práticas de Avaliação e Capital Simbólico da Matemática: o caso da OBMEP. **REMATEC**: revista de matemática, ensino e cultura - Práticas Socioculturais e Educação Matemática, Natal, Ano 7, n.11, Jul-Dez, 2012. Disponível em: www.rematec.net.br/index.php/rematec/issue/download/12/11. Acesso em: 24 de jan. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Questionário

Questionário Medalhistas da OBMEP

*Obrigatório

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Medalhista da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), nós, Alice Manhães e Bruna Machado, licenciandas do curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense campus Campos Centro (IFF), estamos realizando uma pesquisa sob orientação do professor Me. Leandro Sopeletto Carreiro e da professora Me. Christiane Menezes Rodrigues, na qual o objetivo é investigar as influências da OBMEP na formação dos alunos do Ensino Médio e suas possíveis contribuições para o seu desenvolvimento acadêmico e social. Para a realização da pesquisa, solicitamos sua contribuição para responder este questionário, em que estarão contidas perguntas a respeito de sua percepção e experiências acerca da OBMEP. Por isso, pedimos sua permissão, por meio do presente termo, para o uso dos resultados coletados e posteriormente a sua publicação. Deixamos claro que a sua participação não acarretará em nenhum gasto ou compensação financeira e que sua colaboração é voluntária. Sua identidade será precisamente preservada no momento da divulgação dos dados coletados e todas as informações que permitam identificá-lo(a) serão omitidas. Esclarecemos ainda que esta pesquisa tem fins exclusivamente acadêmicos e que a sua participação será de grande auxílio. Quaisquer dúvidas ou perguntas a respeito da pesquisa poderão ser elucidadas por nós, por meio de nossos telefones: (22) 99841-4166 e (22)9770-4153 ou e-mails: alicemanhaes@gmail.com e brunamachado004@gmail.com. Nosso orientador também está disponível no e-mail leandro.carreiro@iff.edu.br. Agradecemos pela sua cooperação nesta pesquisa.

Para validar seu consentimento em participar, responda se concorda ou não com o termo acima descrito. *

- Concordo
- Não concordo

Próxima

Página 1 de 8

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é ? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

I) IDENTIFICAÇÃO

Nome completo *

Sua resposta

Idade (somente números) *

Sua resposta

Sexo *

Feminino

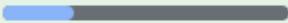
Masculino

Prefiro não dizer

Outro: _____

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 2 de 8

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é: ? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

II) TRAJETÓRIA ESCOLAR E RELAÇÃO COM A OBMEP

1. Você cursou o Ensino Fundamental em uma escola pública ou privada? *

- Escola pública apenas
- Escola privada apenas
- Escola pública em maior parte
- Escola privada em maior parte
- Metade em escola pública e metade em escola privada

2. Como você conheceu a OBMEP? *

- Escola
- Professores
- Colegas
- Televisão
- Redes sociais
- Outro: _____

3. Assinale o(s) motivo(s) que o(a) levou(levaram) a participar da OBMEP. *

- Interesse pela Matemática
- Busca por novas oportunidades
- Interesse por competições escolares
- Incentivo do professor/escola

Questões financeiras

Outro: _____

4. Com que idade você participou da OBMEP pela primeira vez? (Somente números) *

Sua resposta _____

5. Em qual(is) ano(s) você participou da OBMEP? *

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

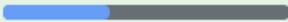
6. Você participou da OBMEP antes de ingressar no IFF? *

Não

Sim

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 3 de 8

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é ? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

II) TRAJETÓRIA ESCOLAR E RELAÇÃO COM A OBMEP

7. Caso sua resposta tenha sido SIM na pergunta anterior:

a) Quantas vezes? *

- 1
- 2
- 3
- 4

b) Você se classificou para a 2ª fase em alguma delas? *

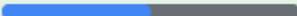
- Sim
- Não

c) Você recebeu algum tipo de premiação? *

- Não
- Menção honrosa
- Medalha de ouro
- Medalha de prata
- Medalha de bronze

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 4 de 8

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é [redacted] ? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

III) PREPARAÇÃO PARA A OBMEP

8. A que fator(es) você atribui seu bom desempenho na Olimpíada? *

- Minha preparação
- Boa base escolar
- Apoio da escola/professor
- Interesse/facilidade com a Matemática
- Outro: _____

9. Você teve algum tipo de preparação específica para participar da OBMEP? *

- Sim
- Não

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 5 de 8

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é [redacted]? [Trocar de conta](#)

***Obrigatório**

III) PREPARAÇÃO PARA A OBMEP

10. Qual(is) foi(foram)? *

- Livros/apostilas
- Videoaulas
- Internet (sites e blogs)
- Aplicativos
- Aulas particulares
- Grupo de estudo
- Atividades oferecidas pela escola/professores
- Site da OBMEP
- Cursos
- Outro: _____

11. Faça um breve relato sobre como foi sua preparação para a OBMEP e de que forma ela contribuiu para o seu desempenho na prova. *

Sua resposta

12. Você teve alguma experiência marcante (positiva ou negativa) durante o processo de preparação para a OBMEP? Se sim, qual(is)? *

Sua resposta

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 6 de 8

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é ? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

IV) OBMEP E MATEMÁTICA

13. Como era a sua relação com a Matemática antes da sua participação na OBMEP? *

Sua resposta

14. Sobre a afirmação: "Participar da OBMEP foi um fator estimulante para o meu interesse em buscar mais conhecimentos relacionados à matemática". *

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

15. Depois de participar e ser premiado na OBMEP a sua dedicação e motivação para os estudos em Matemática: *

- Aumentou
- Diminuiu
- Não aumentou nem diminuiu

16. Ter participado da OBMEP te incentivou a participar de outros eventos relacionados a Matemática? Se sim, qual(is)? *

Sua resposta

17. Você considera que a OBMEP cumpre com o seu objetivo de promover e estimular o estudo da Matemática? *

- Sim
- Não
- Parcialmente

18. Depois de premiado(a), você participou do PIC ou algum outro programa em consequência de seu bom desempenho na OBMEP? Se sim, qual(is)? *

Sua resposta

[Voltar](#)

[Próxima](#)

 Página 7 de 8

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Questionário Medalhistas da OBMEP

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é []? [Trocar de conta](#)

*Obrigatório

V) CONCEPÇÕES SOBRE A OBMEP

19. Sobre a afirmação: "Ter sido premiado(a) me incentivou a divulgar a Olimpíada entre meus colegas". *

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

20. Sobre a afirmação: "A minha participação na OBMEP proporcionou novas perspectivas para minha vida". *

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

21. A respeito da afirmação: "Ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional". *

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente

- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

22. Gostaríamos que você representasse, sob forma de poesia, frase, texto, desenho ou da forma que achar melhor, o que a OBMEP significa para você. *

Sua resposta

Use esse espaço caso queira anexar algum arquivo.

[📎 Adicionar arquivo](#)

Voltar

Enviar

 Página 8 de 8

APÊNDICE B: Roteiro de Entrevista

Roteiro de Entrevista - Medalhistas da OBMEP do IFFluminense *campus* Campos

Centro

1. A partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual os medalhistas estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho da prova? Se você não estudou em escola privada e não está neste percentual, conte-nos um pouco de sua experiência de estudante de escola pública e seu desempenho na prova.
2. De que maneira a escola/professor te influenciou em relação a OBMEP?
3. Quando perguntado no questionário se tiveram alguma preparação específica para a prova da OBMEP, 44,4% dos medalhistas responderam que sim e os outros 55,6% responderam que não. Em qual dos dois grupos você se encontra?
 - a) Você acredita que essa preparação foi importante para o seu bom desempenho?
 - b) Você acredita que ter essa preparação específica, faria alguma diferença em seu resultado?
4. Qual a influência da sua família na participação da Olimpíada, ou seja, de que maneira a sua família te apoiou (ou não) para a sua participação na Olimpíada?
5. Ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar uma premiação “maior”?
6. O que mudou na sua relação com a matemática após ter sido premiado(a) na OBMEP?
7. Como você considera que a OBMEP cumpre com o seu objetivo de promover e estimular o estudo da matemática?
8. Quando perguntado no questionário a respeito do fato da OBMEP ter proporcionado novas perspectivas para a vida dos medalhistas, 100% respondeu que concorda, ainda que parcialmente. Quais perspectivas ela propiciou a você?
9. A OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica?

10. A respeito da afirmação “Ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional” presente no questionário, 66,7% dos medalhistas responderam que concordam totalmente e os outros 33,3% concordam parcialmente. Como ocorreu essa influência?

11. Faça uma avaliação da OBMEP considerando pontos negativos, positivos e questões a serem aperfeiçoadas.

APÊNDICE C: Termo de Consentimento da Entrevista

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Medalhista da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), nós, Alice Manhães e Bruna Machado, licenciandas do curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense campus Campos Centro (IFF), gostaríamos de pedir novamente sua colaboração para cumprir mais uma etapa da nossa pesquisa.

Para isso, convidamos você a participar de uma entrevista com o objetivo de saber mais a respeito de sua percepção e experiências acerca da OBMEP. Essa entrevista ocorrerá individualmente, de forma remota e de acordo com a sua disponibilidade, com data e horário a serem definidos posteriormente. A entrevista terá cerca de 30 minutos de duração, ficando a seu critério aparecer por vídeo ou não.

Dessa forma, pedimos sua permissão por meio do presente termo, para a gravação da entrevista, uso dos resultados coletados e, posteriormente, a sua publicação. Será garantido a você:

- ouvir sua própria gravação;
- sua identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
- os dados coletados serão utilizados exclusivamente para gerar informações para a referida pesquisa e publicações decorrentes;
- interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da gravação da entrevista.

Deixamos claro que a sua participação não acarretará em nenhum gasto ou compensação financeira e que a sua colaboração é voluntária. Ratificamos ainda que sua identidade será preservada no momento da divulgação dos dados coletados e todas as informações que permitam identificá-lo(a) serão omitidas. Esclarecemos que esta pesquisa tem fins exclusivamente acadêmicos e que a sua participação será de grande auxílio.

Quaisquer dúvidas ou perguntas a respeito da pesquisa poderão ser elucidadas por nós, por meio dos e-mails: alicemanhaes@gmail.com e brunamachado004@gmail.com ou pelos telefones: (22) 99841-4166 e (22) 99770-4153. Nossos orientadores também estão disponíveis nos e-mails: leandro.carreiro@iff.edu.br e chmenezesrodrigues@gmail.com.

Agradecemos pela sua cooperação nesta pesquisa!

*Obrigatório

Para validar seu consentimento em participar, responda se concorda ou não com o termo acima descrito. *

- Concordo
- Não concordo

Nome: *

Sua resposta

Enviar

APÊNDICE D: Transcrição da entrevista com o M₁

Entrevista com o Medalhista 1

Realizada em 17 de maio de 2021.

B: M₁, a partir do que foi analisado no nosso questionário a respeito da rede de ensino na qual os medalhistas estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₁: Acho que sim.

B: Você poderia explicar qual foi a sua experiência?

M₁: Infelizmente né, a gente sabe que a escola pública tem uma defasagem maior geralmente, né. E aqueles alunos que, por exemplo, eu tive uma... o Ensino Fundamental, nos primeiros anos eu fiz em particular, então eu tive uma boa base, numa escola boa particular. Acho que isso influencia muito, não só na... na... no conhecimento da Matemática das pessoas, mas também, por exemplo, se a disciplina foi melhor ensinada numa escola, então as próprias crianças vão tender a gostar mais, né... Por aí.

A: Você quer falar alguma coisa sobre a sua experiência na escola pública? Porque você colocou lá, se eu não me engano, que foi metade em cada uma, né?

M₁: Isso. Eu fiz particular até a antiga quarta série, né, o quinto ano. E a partir da quinta série, eu fui pra pública e senti uma diferença grande, era bem atrasado o conteúdo, não me motivava muito... Só depois que eu entrei no IFF mesmo que voltou né, a ter o desafio. Mas mesmo, por exemplo, mesmo o conteúdo sendo um pouco atrasado na pública, as minhas professoras, elas me incentivam muito. Tanto que eu participei da OBMEP desde a primeira edição. Isso foi importante também, elas percebiam que eu tinha facilidade e me incentivaram muito. Não só as professoras de Matemática, outras professoras também ficavam sabendo e me estimulavam.

A: E aí, isso tem, inclusive, até a ver com a próxima pergunta, né: de que maneira que a escola e o professor te influenciaram nessa relação com a OBMEP? Alguma coisa que você gostaria de complementar? Da escola?

M₁: Não.

A: Era mais dos professores, né?

M₁: Eram mais os professores, os de Matemática principalmente, e tinha uma professora de Português que também, tava sempre interessada em saber.

A/B: Entendi.

B: M₁, quando perguntado no questionário se tiveram alguma preparação específica para a prova da OBMEP, 44,4% dos medalhistas responderam que sim e os outros 55,6% responderam que não. Em qual desses você se encontra? Porque eu não estou me recordando aqui agora.

M₁: Não tive preparo não.

B: Você acredita que essa preparação específica teria alguma diferença no seu desempenho, se você tivesse?

M₁: Acredito que sim. Porque a prova da OBMEP é uma prova toda diferenciada né, ela puxa assuntos bem mais profundos do que o que a gente vê no dia a dia da escola. Então esse preparatório faria uma diferença grande.

A: É... A gente gostaria de saber, também, qual é a influência da sua família na participação da Olimpíada, de que maneira que a sua família te apoiou ou não para a participação da Olimpíada?

M₁: Ah, não existia assim... não tinha um incentivo muito direto não. Mas também não tinha impedimento nenhum, era assim, um assunto da escola “ah, que legal”.

(risos)

A/B: Entendi.

B: Ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar uma premiação maior? E se você tivesse alguma oportunidade de fazer a OBMEP novamente, o que você faria de diferente?

M₁: A premiação incentiva né, com certeza né, todo aquele glamour que tem, né... tinha a entrega oficial das medalhas e certificados, isso é bem legal. E... o que eu faria diferente?

B: Se você tivesse a oportunidade de fazer de novo.

M₁: Ah não sei, eu acho que assim, obviamente na minha vida atual, o meu conhecimento é bem maior do que naquela época que eu era criança, né. Mas eu não sei, acho que eu teria levado na mesma... da mesma forma. Eu sempre tentei fazer o melhor nas olimpíadas.

A: E o que que mudou na sua relação com a Matemática depois da premiação?

M₁: Depois da premiação...

A: É, se houve algum incentivo a mais, se houve alguma coisa que despertou mais interesse ou o contrário.

M₁: Não sei se alterou muito não, porque eu sempre gostei bastante. Mas assim, foi bom em questão de não desanimar né, de repente se não tivesse acontecido poderia ter desanimado um pouco. Eu sempre continuei gostando o tempo todo.

B: Você considera que a OBMEP cumpre com seu objetivo de promover e estimular o estudo da Matemática?

M₁: Acredito que sim. É um evento bem interessante que abrange o país todo né, todas as escolas. E hoje em dia, qualquer professor você pergunta aí, eles estão por dentro e estão querendo inscrever os alunos. Acho isso muito bom.

A: Lá no questionário né, quando foi perguntado a respeito do fato da OBMEP ter proporcionando novas perspectivas para a vida dos medalhistas 100% respondeu que concorda, ainda que parcialmente. A gente queria saber quais as perspectivas que ela propiciou a você.

M₁: Qual foi o enunciado de novo, desculpa?

A: Quando a gente perguntou lá no questionário 100% respondeu que concorda ainda que parcialmente que a OBMEP proporcionou novas perspectivas pra vida de vocês, né dos medalhistas. A gente queria saber quais foram essas perspectivas no seu caso, né.

M₁: Acho que mais essa questão de praticamente um novo mundo da Matemática né, o conteúdo é bem diferenciado da escola, então atrai mais interesse, a questão também do... da Iniciação Científica Júnior também já traz toda uma nova camada e um estudo mais aprofundado, ali numa sala onde todo mundo tá pra aprender Matemática, acho que foi mais nesse sentido.

B: A OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica?

M₁: Um pouco sim, sim. Foi mais na questão da entrada no IFF né, do processo seletivo. Eu recebi pontos extras por conta da medalha que eu tive. Acho que foi só isso, assim diretamente porque até então eu não tava focado na carreira Matemática, né.

A: Você diz no processo pra entrar no IFF, né?

M₁: É, pro Ensino Médio. Diretamente foi só aí mesmo.

A: Lá no questionário também, a respeito da afirmação “ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional”. E... dessa pergunta 66,7% respondeu que concorda totalmente e os outros 33,3% responderam que concordam parcialmente, então todos responderam que de alguma forma concordam. É... e a gente queria saber como que no seu caso essa influência aconteceu, de ter feito alguma diferença na escolha da carreira profissional.

M₁: Caindo naquela frase clássica “que eu sou de exatas”, mas a princípio eu não ia seguir carreira na Matemática. Eu cheguei a fazer Engenharia e me formei em Engenharia. Mas aí acabou e, reviravoltas do destino, que eu acabei fazendo uma complementação pedagógica e hoje sou professor de Matemática. Acho que isso, em grande parte, foi por conta de toda essa

experiência que aconteceu desde a minha infância porque quando eu tava acabando o ensino médio, minha cabeça era que eu gostava muito de Matemática, gostaria de fazer Matemática, mas que nunca iria ser professor, mas aí, tudo mudou.

B: Para finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação da OBMEP considerando os pontos negativos e positivos e questões a serem aperfeiçoadas na Olimpíada. Tipo o que deveria ser mantido, modificado... uma avaliação geral.

M₁: Eu nem sei como tá acontecendo atualmente, vocês sabem me explicar?

B: É praticamente... não mudou muita coisa. Tem as duas fases, né, a primeira fase é objetiva e aí os que são selecionados pra segunda fase é a prova discursiva... alguns recebem menções honrosas, outros medalhas, não modificou muita coisa.

A: A única coisa que mudou agora é que a partir de 2017 eles inseriram as escolas particulares também. Que era uma coisa que não tinha, provavelmente na sua época, era só as escolas públicas.

M₁: Eles inseriram mas a premiação é separada, não é?

A: Tem uma quantidade de vagas destinadas pra cada escola, pra cada tipo de escola. E aí nas particulares eles têm que pagar uma taxa também.

B: Mas aí eles competem, tipo a mesma prova, a mesma coisa.

A: Por igual.

M₁: Entendi. É, eu acho um sistema eficiente esse sistema que eles fazem, eu gosto. A única coisa que eu poderia sim, criticar com mais precisão, é que a quantidade de alunos que são selecionados pra segunda fase né, ela depende da quantidade de alunos inscritos na escola. Então, às vezes, escolas pequenas podem ter vários alunos que se destacariam e acabam perdendo a oportunidade por conta de ser uma escola pequena. Acho que isso é uma coisa ruim.

A: Entendi. Tem mais alguma coisa que você acha que seja muito positiva, alguma coisa que você acha que se destaca?

M₁: Ah... Positivo, tudo é positivo né. Todas as experiências que chegam na escola pra diferenciar um pouco desse dia a dia enjoado de sala de aula, são pontos positivos. E esse negócio da premiação também é uma coisa que impacta na vida do aluno, na família do aluno. Acho interessante, acho bom.

A: É só isso mesmo.

B: Muito obrigada, tá M₁? Sua participação é muito importante.

A: Obrigada!

M₁: Obrigado vocês por essa pesquisa, tomara que dê tudo certo.

APÊNDICE E: Transcrição da entrevista com o M₂

Entrevista com o Medalhista 2

Realizada em 18 de maio de 2021.

B: Podemos começar, M₂?

M₂: Sim.

B: Tá bom. Primeira pergunta: a partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual vocês, medalhistas, estudaram Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₂: Eu acho que sim, porque... a gente sabe que... a rede pública educacional no Brasil como um todo, né, até a nível médio, é bastante precária, a rede pública né, então pessoas que têm ou tiveram oportunidade de estudar no Ensino Fundamental, especialmente no Ensino Fundamental, que é a fundamentação de fato, né, do conhecimento, é... têm uma chance melhor de se sair bem na prova e tem mais qualidade de ensino mesmo.

A: É... e de que maneira a escola e o professor influenciaram nessa sua relação com a OBMEP?

M₂: A escola e professor você diz no Ensino Médio, lá no IFF, ou no...

A: Você pode falar das duas experiências se você quiser.

M₂: Tá. É... No Ensino Fundamental, eu tive... eu sempre tive um bom contato com Matemática e Ciências e tal, coisas de exatas. E... acho que até por estudar em escola particular, eu tive bastante incentivo, justamente a estudar mais, reconhecimento do talento, entre aspas, né... tinha alguma coisa. E especificamente no Ensino Médio, lá no IFF, como também acredito que seja um reconhecimento para a instituição ter medalhistas, é... foi bastante frisado nas aulas de Matemática e tudo mais, que era pra gente fazer a prova, fazer a prova bem... A gente teve aulas de reforço para as pessoas que foram pra, acho que pra segunda fase, não lembro se eram duas ou três fases, e... então no IFF eu senti bastante isso assim, um incentivo tanto institucional quanto dos professores, eu acho que é mais por parte dos professores, na verdade, o IFF oferecer essas aulas preparatórias pra prova. Eu acho que foi mais uma iniciativa dos professores do que da instituição IFF como um todo, mas em si foi um incentivo, né... E foi muito bom porque a gente teve mais possibilidade de se preparar especificamente pra prova.

B: É... M₂, quando foi perguntado no questionário se tiveram alguma preparação específica para a prova da OBMEP, 44,4% dos medalhistas responderam que sim e outros 55,6%

responderam que não. Em qual dos dois grupos você se encontra? Acho que no caso, como você falou aí, você teve, né? No IFF.

M₂: Aham. Foram aulas fora da grade horária, com a professora de Matemática da turma e... foram especificamente pra prova, pra segunda fase.

B: Então você acredita que essa preparação foi fundamental para o seu bom desempenho na prova, né?

M₂: Sim, com certeza.

A: E, qual que foi a influência da sua família na participação da OBMEP? Ou seja, de que maneira que a sua família te apoiou ou influenciou nisso, ou não? Na sua participação...

M₂: Nenhuma. Eu nem lembro se eu cheguei a comentar com a minha m... com minha família que eu tava fazendo a prova e tal... Eu devo ter falado que eu passei e tal mas não... não foi uma grande coisa assim. Eu acho que a OBMEP, não sei, acho que ainda não tem um grande status assim de conhecimento na sociedade como um todo, fora do âmbito Ensino Médio, para as pessoas reconhecerem como algo, como algo assim pra se comentarem assim: “oh, o meu filho fez a OBMEP...”

B: Entendi.

M₂: Pelo menos ainda não (risos).

B: Ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar uma premiação maior ou algo do tipo?

M₂: Totalmente! Muita coisa! Eu sou muito competitivo, eu acho que premiar é sempre um bom... um bom incentivo para fazer em qualquer coisa. Eu me arrependo muitíssimo de não ter... não ter aproveitado a premiação em si porque eu ganhei a medalha e (inaudível) e é legal, mas a melhor premiação de fato que eu acho que a OBMEP dá, pelo menos na época e eu não tive consciência disso, não aproveitei e é algo que tem que bater na tecla com os alunos para aproveitar e falar para os alunos, para aproveitarem, é a possibilidade de fazer Iniciação Científica no... eu tive... se não me engano era no IMPA, que quando eu ganhei a medalha, eu já tinha terminado o Ensino Médio e eu não podia fazer a Iniciação Científica normal no Ensino Médio e acho que fui designado para um outro programa que era no IMPA, no... Instituto de Matemática Pura e Aplicada e aí... se eu tivesse seguido isso, muitas outras coisas poderiam ter acontecido, de ter participado mais em sei lá, congressos e olimpíadas maiores e tudo mais. É... me arrependo muitíssimo inclusive porque atualmente eu sigo carreira acadêmica e não tenho uma Iniciação Científica no IMPA pra botar no currículo.

B: Ah, entendi. Então isso no caso seria algo de diferente que você faria caso você faria caso você participasse da OBMEP de novo né?

M₂: Sim, aham.

B: Ok.

M₂: Com certeza.

A: E agora com relação a Matemática né, o que que mudou na sua relação depois que você teve a premiação?

M₂: Eu acho que até a OBMEP, eu sentia que eu gostava de Matemática e era bom em Matemática e provavelmente eu ia trabalhar com alguma coisa com isso né. Queria Engenharia Civil e depois eu sabia que eu ia fazer alguma coisa com Matemática. Depois da OBMEP, meio que ficou na minha cabeça assim que eu sou premiado em Matemática (risos). (inaudível) uma honra, então dá um... assim em relação, a minha relação pessoal com Matemática deu uma abrihantada depois da OBMEP.

B: Legal.

M₂: Sem dúvida, também, óbvio que foi um incentivo pra saber que o que tava pensando em fazer na minha vida realmente tava no caminho direitinho.

B: Entendi. É.. você considera que, acho que você respondeu no questionário que você considera que a OBMEP cumpre o seu objetivo de estimular e promover o estudo da Matemática. De que forma você acha isso? Que ela cumpre... de que maneira?

M₂: Ah, é meio que o que eu falei né, o fato de ter uma premiação, não necessariamente uma premiação, mas uma competição, que é a competição que em si acarreta uma premiação na escola pra você saber que ficou em primeiro lugar mesmo que não receba nada, já é um prêmio. É... essa competição é sempre o incentivo para fazer alguma coisa, acho a OBMEP uma competição muito saudável. Especialmente por ser uma Olimpíada grande, a nível nacional, então... eu acho que... as pessoas que participam da OBMEP sentem que estão participando de um evento grande, sabe? E aí... é... quer sim mandar bem. E como são muitas medalhas, muitas menções honrosas, muito tudo... eu acho que sempre tem essa sensação de que mesmo sendo uma competição a nível nacional, se eu me esforçar, eu posso conseguir. E aí eu acho que isso é uma coisa muito boa da OBMEP. É... por ter também tantas... tantas... não ser só um primeiro lugar, um segundo lugar, um terceiro lugar, tem várias medalhas e várias menções honrosas, todo mundo meio que tem essa sensação que dá para conseguir.

A/B: Sim

A: É...

M₂: Quem tiver também condições de se esforçar um pouquinho (inaudível)

A: Quando foi perguntado lá no questionário que vocês responderam, é... a respeito da OBMEP ter proporcionado novas perspectivas pra a vida de vocês, 100% respondeu que

concorda ainda que parcialmente. E a gente queria saber quais que foram essas perspectivas para você, no seu caso.

M₂: Então... são duas coisas que eu, que eu já comentei né. Primeiro que eu senti de fato é... a nível pessoal, que a minha relação com a Matemática tava validada em si e o que eu tava pensando em fazer da minha vida em relação à Matemática, eu tava assim, sendo validado por outras pessoas, que se eu tinha a nota boa na OBMEP, ao ponto de ganhar uma medalha, significa que os meus planos de fazer Engenharia, de continuar trabalhando com a Matemática podem dar certo, porque né... E a outra coisa sobre perspectiva de futuro foi o que eu justamente não aproveitei, mas atualmente eu tenho noção disso. Se eu tivesse feito a Iniciação Científica, muitas coisas que eu fiz na minha vida possivelmente seria diferente. E... a Iniciação Científica do IMPA cara, aai (suspiro) que arrependimento! (risos) Então é... são coisas que podem mudar a vida de uma pessoa, sabe?

A/B: Sei.

B: A próxima pergunta tem relação com isso, da... do que você tava falando aí da Iniciação Científica. Mas a OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica que você conseguiu fazer? Porque na Iniciação Científica você disse que acabou perdendo a oportunidade, certo? Mas teve alguma que você conseguiu ou algo do tipo?

M₂: Então, eu não sei se teve coisas que eu consegui exatamente por causa da OBMEP, mas assim, por exemplo... na época que eu tava na faculdade e aí ia procurar estágio, aí não tinha nada no currículo pra botar, o que eu tinha pra botar lá era o prêmio da OBMEP. E... bem ou mal, assim, as pessoas vendo como uma coisa boa ou não, sendo irrelevante ou não, dá uma sensação de mais certeza em saber que tenho isso pra dizer sobre mim que pode ou não me abrir portas, mas é melhor ter do que não ter, né?!

B: Sim.

M₂: Então, eu não sei se a OBMEP me trouxe alguma coisa especificamente, mas é isso aí e também, (inaudível) não sei se tem influência mas no... no... durante a graduação eu tive uma oportunidade de fazer intercâmbio acadêmico pela UFF. Eu estudei Engenharia Civil na UFF de Niterói né, aí... fui fazer é... intercâmbio na Bélgica e aí no processo seletivo, embora muita gente consiga entrar, tinha lá que listar e fazer o seu currículo e tava lá: OBMEP, medalhista. Não sei se muda alguma coisa, mas é isso, é uma coisa que eu posso dizer sobre mim, que eu fui medalhista da OBMEP.

A: Sim, com certeza. É... e até a próxima pergunta tem um pouco a ver com isso né, que você já falou aí da Engenharia Civil, é... porque lá no questionário a gente perguntou a respeito da influência da OBMEP na escolha da carreira profissional e aí 100% respondeu que concorda

ainda que de forma parcial e aí a gente queria saber como ocorreu essa influência. Foi realmente por conta da OBMEP?

M₂: É, então... eu escolhi minha carreira, não por causa da OBMEP, mas como eu falei, foi uma certeza maior.

A: Entendi.

M₂: Uma validação. E eu tenho... assim, acabou que por fim eu decidi seguir carreira acadêmica né, eu faço Mestrado em Computação e... trabalho com Matemática o dia inteiro. Mas... Computação Científica né, tem a ver com... Usa bastante Matemática e... eu tenho certeza absoluta que também se eu tivesse aproveitado a Iniciação Científica, eu teria decidido isso bem antes. Eu decidi só na faculdade, de seguir carreira acadêmica. Mas se eu tivesse feito a Iniciação Científica, com certeza, desde lá que eu já teria... teria... decidido seguir carreira acadêmica. Que é uma coisa que eu me identifiquei, e... é... muita pouca gente percebe, não percebe, mas se interessa por... por... pesquisa... por... é ... ainda mais pesquisa em Matemática e tal. E... ter essa oportunidade para alunos de Ensino Médio que nem sabem o que é pesquisa ainda, muita gente não sabe o que é Iniciação Científica. Eu não sabia quando eu terminei o Ensino Médio e por isso que eu não fiz também, não sabia direito o que era Iniciação Científica. Ter oportunidade de alunos da escola pública fazer uma Iniciação Científica, abre um caminho de... de um caminho profissional que muitas vezes as pessoas só vão conhecer quando já terminaram a faculdade, quando já tão no final da faculdade e não sabem o que fazer, não têm perspectiva de trabalho e vai seguir num mestrado, numa pós graduação. E também a sociedade como um todo não sabe o que é pesquisa, não sabe o que é desenvolvimento científico na academia né. Eu acho isso foi uma coisa muito boa da OBMEP. Eu até me perdi, nem lembro qual era a pergunta (risos).

A: Mas tá... a resposta tá super dentro da pergunta, que foi como ocorreu essa influência da OBMEP na escolha da carreira.

B: M₂, é... para finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação da OBMEP, destacando os pontos positivos, negativos, o que você acha que devia ser mudado...

M₂: Uma avaliação da OBMEP...

B: Sim.

M₂: No geral, eu acho que... eu sempre achei desde antes de eu fazer, que a estrutura que gira em torno da OBMEP é muito boa. Eu acho que é um evento super válido no país, é... eu acho que é bem visto pelo menos dentre ali Ensino Médio, universo de Ensino Médio né... Aliás, o meio que eu conheço né, que é Instituto Federal que a gente sabe que a maioria absoluta dos Institutos Federais do Brasil é como se fosse uma continuação da rede privada no Ensino

Fundamental né, mas ainda assim é público e tem lá, obviamente, uma parcela das pessoas que não vieram de.. de ensino privado e tudo mais. Enfim, no geral eu acho que a OBMEP é um evento bem feliz. Uma coisa que eu acho que falta ainda mas aí eu não sei se seria da OBMEP ou, sei lá, do Ministério de Educação ou alguma coisa assim, é justamente aumentar a visibilidade da Olimpíada. Eu acho que a OBMEP é a Olimpíada, a maior olimpíada de escola pública assim, conhecimentos básicos do Brasil, já é a mais conhecida. Nem tanta gente conhece a Olimpíada de Física, olimpíada de sei lá, Português... A de Matemática já é a maior, o que é bom. Todas deveriam ser super bem reconhecidas né, mas acho que ainda não tem o status que poderia ter. É... ih, acho que eu caí. Eu caí gente?

A/B: Não, não tá aqui ainda.

M₂: Eu acho que não tem ainda o status que poderia ter e merecia ter. E algo que eu acho que deveria ser mais bem claro, assim, mais bem pontuado é justamente essa questão das premiações com Iniciação Científica. Acho que a maioria das pessoas participam da OBMEP porque é de graça “vamos lá participar, competir né, que legal vamos lá fazer uma prova” não sabe de fato o que o que que pode ganhar com aquilo que é uma Iniciação Científica e o que que aquilo pode dar, entendeu? Eu acho que isso é uma coisa que precisa ser melhor explicada na gestão da preparação da prova em si. Mas eu lembro que eu achei o nível da prova muito bom, é... eu lembro que tinha uma coisa na fase que era... acho que eram seis questões só, questões assim, complicadas geralmente, mas que qualquer coisa que fosse escrito lá no papel seria levado em conta na nota, o que eu acho muito bom também porque né, (inaudível) cabe ali. Mesmo que (inaudível). Mas no geral eu gosto muito da OBMEP, gosto muito de ter participado e é isso aí.

A: Alguma coisa que você destaque de negativo?

B: Ah, verdade.

M₂: Acho que só isso, de não ter tanta, tanta... tanto incentivo, as pessoas não saberem direito o que é a premiação, a Iniciação Científica. Mas negativo mesmo, nada. Quando eu fiz foi tudo muito (inaudível).

A: Tá certo então, muito obrigada, M₂.

B: Ajudou muito a gente.

A: Com certeza!

B: Você vai querer ter acesso a gravação?

M₂: Não. Obrigada, viu?

B: Obrigada, tchau tchau.

A: Obrigada.

M₂: Bom trabalho para vocês!

A: Obrigada, bom dia.

APÊNDICE F: Transcrição da entrevista com o M₃

Entrevista com o Medalhista 3

Realizada em 20 de maio de 2021.

M₃: Ok, pode começar.

B: Tá, vamos para as perguntas. A primeira pergunta é a seguinte: A partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual os medalhistas estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₃: Hamm... não, eu não acho que seja um fator tão relevante assim, só por experiência própria mesmo. Eu tenho vários amigos que foram medalhistas e que sempre estudaram em escola pública e... eu acho que talvez eu não sei exatamente qual foi basicamente a escolha da amostragem de medalhistas de vocês, mas eu acho que pode ter uma influência, é, por exemplo, se pegar pessoas do IFF, eu acho que muita gente que estuda no IFF veio de alguma escola particular, talvez. E aí talvez tenha alguma associação desse tipo. Mas não acho que tenha tanta relação assim.

A: Sobre o que você falou aí da... do público alvo que a gente escolheu, só para esclarecer, a gente escolheu os medalhistas que não fossem da rede privada e aí coincidentemente todos os medalhistas eram do IFF.

B: Daqui de Campos no caso.

A: Daqui de Campos, é. No âmbito de Campos. É... Excluindo, lógico, as escolas privadas. Então foram só os medalhistas do IFF, porque não tinha nenhuma outra instituição que não fosse privada que tivesse também medalhistas.

M₃: Aham, certo. É, acho que as outras escolas de Campos públicas, não têm tanto incentivo para a Olimpíada quanto o IFF tem né.

A/B: Sim.

A: Tá... é e de que maneira que você acha que a escola e o professor influenciaram nessa sua relação com OBMEP?

M₃: Ahh... eu acho que com relação a OBMEP, muito, porque eu nem... assim, para ser sincero antes de entrar no Ensino Médio eu só tinha ouvido falar um pouco em comercial assim, mas eu nem sabia que quando... assim... é possível fazer e tal e foi graças ao Alex né, que foi o coordenador da OBMEP que apresentou e montou esse curso da OBMEP nas Escolas, que eu pude conhecer a OBMEP né. E... se não fosse por isso, eu não sei, talvez eu nem tenha feito, nem teria feito.

A: Uhum. Além, além disso você destaca algum outro professor ou alguma outra ação da escola que influenciou nessa sua jornada aí pra OBMEP?

M₃: Não, eu acho que o principal é o Alex que organizou e, e o os professores da... desse curso que é o “OBMEP nas Escolas” né, que no começo era um que chamava Lucídio e depois entrou o Igor.

A/B: Uhum.

M₃: E eles são bem preparados, muito bom.

A: Ok.

B: É... quando perguntado no questionário se vocês tiveram alguma preparação específica para prova da OBMEP, 44,4% de vocês, medalhistas, responderam que sim e outros 55,6% responderam que não. Em qual dos dois grupos você se encontra? Você teve ou não a preparação específica? No caso sim né, porque você disse da “OBMEP nas Escolas”.

M₃: Isso, é. Teve esse curso da OBMEP nas Escolas e... Eles fornecem material específico pra OBMEP e tal...

B: E você acredita que essa preparação foi importante para o seu bom desempenho na prova?

M₃: Ah, com certeza. Eu já era, assim, eu gostava bastante de Matemática e já estudava. Mas, é importante preparar especificamente pra prova porque ela tem conteúdos um pouco específicos e foi bem importante sim.

A: É... e a gente também queria saber qual que foi a influência da sua família na participação da Olimpíada, ou seja, de que forma né, de que maneira a sua família te apoiou ou não na participação, ou se foi indiferente.

M₃: Minha família sempre me incentivou bastante a estudar, mas... é... não foi nenhum incentivo específico à Olimpíada e sim nos estudos no geral. É. Eu acho que incentivo mais da Olimpíada veio por parte do Instituto Federal mesmo.

B: Ok.

A: Entendi.

B: É... ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar alguma premiação maior?

M₃: Ah, com certeza. É.. eu acho que é uma coisa muito mal divulgada dessas olimpíadas é que realmente existe premiação e elas são boas, né. Tipo, quem ganha medalha de ouro eles levam para uma viagem que dura vários dias em um hotel e tudo mais e lá tem a cerimônia de premiação, né. E... além disso abre portas né, por exemplo, eu estudo na faculdade hoje e eu sou bolsista e recebo auxílio por causa da OBMEP, então acaba abrindo várias portas

diferentes que eu acho que não são tão bem divulgadas assim pelas escolas e pela mídia no geral.

B: Entendi. E se você tivesse oportunidade de fazer OBMEP novamente, você faria o que de diferente? Você faria alguma coisa diferente?

M₃: Ah, eu começaria a fazer mais cedo, porque eu só comecei a fazer no Ensino Médio. né e eu gostaria de ter feito antes.

B: Entendi.

A: É... e o que que mudou na sua relação com a Matemática depois que você foi premiado na OBMEP?

M₃: Ah... Eu sempre gostei de Matemática, mas é legal ver... porque, sei lá, quando a gente é mais novo talvez a gente pense que pode ser que não tem futuro né, fazer esse tipo de coisa, mas é legal ver a OBMEP mostra que é possível realmente seguir esse caminho da Matemática né ou até mesmo simplesmente só gostar de Matemática também. Mostra uma certa beleza nela né e aí geralmente as questões, sei lá, o ensino médio não mostra.

A: Entendi.

B: É... você no questionário respondeu que considera que a OBMEP cumpre com o objetivo de estimular e promover o estudo da Matemática. De que forma você acha que ela cumpre esse objetivo?

M₃: Ammm... é eu acho que... bem, as premiações né, eu acho que é um bom incentivo. É... eu acho que por ela mostrar um pouco esse lado da Matemática que é menos chato né e mais bonito e... é, geralmente não tem Ensino Médio, eu acho que é outro lado positivo. E.. é ... principalmente essas aulas você acaba fazendo amizades né, tem muito trabalho em equipe nessas aulas de preparação para OBMEP, tudo mais que é bem interessante porque você se encontra pessoas com o mesmo interesse e que te incentivam a estudar cada vez mais, você incentiva elas... é basicamente isso.

A: É... Quando foi perguntado lá no questionário a respeito de a OBMEP ter proporcionando novas perspectivas pra vida dos medalhistas, pra vida de vocês, é ... 100% respondeu que concorda ainda que de forma parcial. É aí, a gente queria saber quais as perspectivas que ela propiciou pra você.

M₃: É... então, eu quando tava no Ensino Médio mesmo, eu sempre tive dúvida se... o que eu iria fazer né, porque Matemática não parece uma área tão... é parece que a única coisa que dá para fazer com Matemática é virar professor de Matemática. Só que isso é um pouco diferente na verdade. Então quando eu entrei no Ensino Médio a única coisa considerada praticamente era Engenharia, porque eu achava que Matemática só serviria para virar professor, mas é...

acho que a OBMEP acaba abrindo essas portas e mostrando que na verdade tem... dá fazer muito mais coisa com a Matemática e isso foi uma porta importante que abriu, além das oportunidades futuras, né. Por exemplo, agora na faculdade eu recebo bolsa por causa da OBMEP e tudo mais. Também foram várias portas que abriram.

B: É... a próxima pergunta era justamente isso né, que você disse que agora está com bolsa e tudo mais. Que é: a OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica? Aí no caso você... a bolsa que você recebe foi uma das oportunidades, teve alguma outra?

M₃: É... isso, a bolsa foi uma das oportunidades e... é... basicamente isso. Eu recebi uma premiação também, é... interessantes premiações. E eu recebi uma... como se fosse uma premiação do IFF também que eles deram uma quantia em dinheiro por causa do... da Olimpíada né, também.

B: Entendi.

A: Lá no questionário, a respeito da afirmação: “ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional”, 66,7% respondeu que concorda totalmente e os outros 33,3% que concordam parcialmente. Então de alguma forma todos concordam, né. E a gente queria saber no seu caso como que aconteceu essa influência na carreira profissional.

M₃: É, eu concordo totalmente. Como eu disse estava considerando muito mais Engenharia do que Matemática né, mas aí é... quando eu comecei a fazer a OBMEP, conhecer mais pessoas assim que estudam Matemática, eu vi que na verdade tem essa... bastante oportunidade de carreira em Matemática mesmo. Tanto aplicada quanto pura e... e isso foi bem, assim, decisivo para mim porque eu já não... já tinha algumas coisas Engenharia que eu não gostava tanto e isso foi um estopim a mais.

A: Então você está estudando na área né?

M₃: Isso, é. Eu faço Matemática Aplicada.

A: Entendi.

B: É... pra finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação da OBMEP, considerando os pontos positivos, negativos ou questões a serem modificadas, o que que a OBMEP poderia melhorar também... destacar esses pontos, fazer uma avaliação geral assim.

M₃: Aham, é... eu acho que... sim, primeiro pontos positivos, eu acho que... é proporcionar né, esse material de estudo para pessoas que não, às vezes, muitas vezes não tem condições pra ter esse material de estudos né e que não tem certos incentivos... eu acho que é muito bom né. É, a OBMEP proporciona incentivos para as pessoas que muitas vezes são, sei lá é... de regiões do interior de alguns estados e... não têm incentivos na escola, não dá incentivos o

suficiente. E... eu acho que isso é um dos principais, o principal papel né, da OBMEP e... eu diria talvez, destacar alunos excepcionais assim, porque a OBMEP serve de porta de entrada para olimpíadas como a OBM, por exemplo e.. é... são de um nível acima assim da OBMEP, mas elas acabam destacando... esses, digamos, os melhores dos melhores e... realmente mostra um caminho para esses melhores dos melhores nesse mundo da Matemática assim. E eu acho isso interessante. É... de lados negativos, eu diria que falta incentivo, às vezes, da escola que tá aplicando, mesmo. Às vezes, a escola aplica mas não dá um incentivo correto para aquilo e falta talvez uma divulgação maior das oportunidades né, que a OBMEP pode gerar e que eu acho que não tem uma divulgação tão boa. Por exemplo, ninguém no Ensino Médio sabe que, provavelmente dá para conseguir uma bolsa em alguma faculdade por causa da OBMEP. É bem difícil, acho que muita pouca gente sabe disso. E.. se isso fosse mais comentado eu acho que, eu acho que aumentaria ainda mais assim a participação dos alunos, voluntária, né.

B: É... acho que é isso né Alice? Tem alguma coisa pra acrescentar?

A: Não, acho que... foi bem objetivo, foi bem claro.

B: Sim.

M₃: Aqui, se vocês quiserem que eu fale mais alguma coisa...

B: Não... É, já foram as perguntas. A gente gostaria de agradecer, porque como a gente já falou antes...

M₃: Eu que agradeço!

B: É muito importante, porque a nossa pesquisa é toda baseada em vocês medalhistas do iff e não são, tipo, muitos, então qualquer participação, qualquer ajuda é muito importante pro nosso trabalho e... você vai querer a gravação?

M₃: Não, não precisa não.

B: Então tá bom. Muito obrigada, M₃.

A: Obrigada, boa noite.

M₃: Nada, boa noite e qualquer coisa se vocês precisarem podem chamar no whatsapp também.

APÊNDICE G: Transcrição da entrevista com o M₄

Entrevista com o Medalhista 4

Realizada em 21 de maio de 2021.

A: Só para reforçar o termo né algumas coisinhas, você pode pedir para a gente interromper a entrevista o momento que você quiser, se você sentiu desconfortável, qualquer coisa do tipo. Inclusive você pode pedir para interromper a gravação, se você desejar e pode também solicitar gravação no final. A gente gostaria de reforçar, também, que a identificação, sua identificação, não vai ser revelada em lugar nenhum. Só quem vai saber as informações somos nós mesmos e os dados que vão ser coletados eles vão ser utilizados exclusivamente para gerar as informações do nosso trabalho. Alguma dúvida?

M₄: Não, tudo certo.

B: Ok, vamos começar então.

M₄: Tá bom.

A: Você botou pra gravar, Bruna?

B: Botei. Comecei a gravar já, deixa eu só conferir... Tá gravando! M₄, a partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual vocês medalhistas estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₄: Olha, eu acredito que sim. Porque... Por conta da qualidade e da diferença da qualidade de ensino mesmo. Porque a gente sabe que a particular a gente não tem... a pública, no caso, não tem tanto investimento. Então acredito que na particular, a gente tem menos potencial perdido, né. A gente consegue o aproveitamento dos alunos, o incentivo é maior, eu acredito.

B: Entendi. E você acha que... Você no caso estudou em escola privada, certo?

M₄: Sim, sim.

B: Você acha que, então, ter estudado em escola privada foi fundamental para o seu bom desempenho na prova, né?

M₄: Eu acho que sim. Tinha uma professora que incentivava a turma toda, ajuda assim nessa questão, acho que foi importante.

B: Ok.

A: E sobre justamente essa questão da escola, né, de que maneira que a escola e o professor, ou um outro né, te influenciaram na sua relação com OBMEP? Como que foi esse processo?

M₄: Quando... é... Assim, a que eu fiz, eu fiz a OBMEP assim não foi muito... Foi que a escola que tava incentivando vários alunos, então não foi muito interesse próprio de início. O

professor que assim, me inscreveu, me ajudou... Aí eu acabei fazendo, mas aí da próxima vez que eu fiz, eu fiz três só, aí já fui buscar correr atrás de participar. Mas acredito que o professor me ajudou muito nessa questão.

A: Então inicialmente foi o professor, né?

M₄: Sim.

A: Entendi. Alguma ação da escola? Alguma coisa?

M₄: Olha, na época eu acho que... Não sei se tinha começado a abrir pra particular, alguns anos atrás, aí acho que foi nesse início aí que a escola tava assim em peso incentivando participar.

A: Foi incentivo da Escola particular, né?

M₄: Foi, foi.

A: É porque você, se eu não me engano, é o medalhista mais recente, então você já pegou o período, né, depois 2017, se eu não me engano, que as particulares já estavam participando, né, da OBMEP. Foi isso, né, então?

M₄: Foi.

B: Entendi. Quando foi perguntado no questionário se vocês tiveram alguma preparação específica pra prova, 44,4% dos medalhistas responderam que sim e outros 55,6% responderam que não. Em qual desses dois grupos se encontra? Você respondeu que teve a preparação específica ou não?

M₄: Eu tive... Eu fiz a prova mais de uma vez, né. Aí na última vez que eu fiz, que foi a da medalha, eu tive uma preparação sim. Que foi... que foi a própria.. o programa do PIC, só que eu não recebi a bolsa do PIC, porque era como... era que eu mudei pro IFF, né. Que não é mais particular, só que eu participava desse programa, apesar de não receber bolsa. Aí o preparatório foi muito bom.

B: No caso você fez uma prova sem preparação e outra com preparação, correto?

M₄: Sim, sim.

A: A do IFF foi a com preparação?

M₄: Isso.

B: E você acha que quando você teve uma apresentação, você teve um desempenho melhor?

M₄: Com certeza! Prepara assim... Saber que você pode encontrar, o que normalmente se encontra nas provas... Com certeza fez bastante diferença.

A: E qual que foi a influência da sua família na sua participação da Olimpíada? Ou seja de que maneira, de que forma, a família, sua família te apoiou ou não na participação da Olimpíada?

M₄: Minha família me apoiou muito, até porque meu irmão ele já tem um histórico de olimpíada, inclusive vocês falaram com ele, né?!

A/B: Sim, ontem.

M₄: Ai, ele principalmente me incentivou muito pra participar. E assim, eu... Minha família toda me incentiva muito, me incentivou muito pra participar.

A: Então você considera que houve uma influência, né? Do seu irmão inclusive, por conta dele já ter participado, né?

M₄: Sim.

A: Legal.

B: E ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar uma premiação maior?

M₄: Sim, bastante. É... da última recebi o bronze, né, aí... assim, você já cria uma meta para sua próxima prova. assim, é um estímulo a mais para estudar para poder...

B: E se você tiver a oportunidade, tivesse a oportunidade de fazer OBMEP novamente, você faria alguma coisa diferente? O quê que você faria?

M₄: Não sei, deixa eu pensar...

A: Tudo bem, o tempo que você precisar.

M₄: Eu acho que não, acho que a questão do preparo, talvez além do preparo em turma que eu fazia e continuo fazendo até, de talvez fazer as questões de provas antigas... Assim, talvez isso. Mas acho que, mais ou menos, acho que não, no total.

A: E o que que mudou na sua relação com a Matemática depois que você foi premiado na OBMEP?

M₄: Como?

A: O que que mudou na sua relação com a Matemática depois que você foi premiado?

M₄: Ah, acredito que eu senti que era mais um estímulo para eu me aprofundar na Matemática, pra eu estudar mais. Antes de participar, eu já gostava, mas depois eu acho que se incentiva mais ainda.

B: Entendi. É... No questionário você disse que você considera que a OBMEP cumpre com o seu objetivo de promover e estimular o estudo da Matemática. De que forma você acha que a OBMEP cumpre isso?

M₄: Eu acho que... Resolvendo as questões, você acaba... Além de resolver as questões também, conhecendo pessoas, conversando sobre questões... Você acaba se envolvendo nesse mundo, né?! E, eu, pessoalmente gostei muito.

B: Entendi.

A: E a OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica?

M₄: Hmm... Não. Acredito que não.

B: No caso quando você, você disse que participou numa escola particular antes de entrar no IFF, certo?

M₄: Aham.

B: Você recebeu medalha antes de participar... antes de entrar no IFF?

M₄: Não, não cheguei.

B: Ata, ok. A respeito da afirmação “ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na minha carreira profissional” no caso você já terminou o Ensino Médio ou ainda tá fazendo?

M₄: Ainda tô fazendo.

B: Ah tá. Mas você pretende seguir uma carreira na área de Matemática por conta da OBMEP ou algo do tipo?

M₄: Acho que a OBMEP me incentivou muito... Que eu já era mais pro lado das exatas. Eu acho que a OBMEP me incentivou muito mais para esse lado ainda. O que eu planejo é realmente fazer uma coisa na área das exatas. Eu acho que a OBMEP incentivou isso.

A: Bruna, eu acho que a gente pulou uma.

B: É, eu sei. Eu vi que você tinha lido uma que...

A: Mas não tem problema, a gente inverte a ordem sem problemas.

B: Desculpa, M₄.

M₄: Nada!

A: Eu nem sei se fui eu ou foi você, né?

B: Foi você, era para você ler a 8 aí no caso você leu a nove.

A: Ah ta, vamos lá, finge que nada aconteceu (risos). Quando foi perguntado lá no questionário a respeito da OBMEP ter proporcionado novas perspectivas para a vida dos medalhistas, 100% de vocês respondeu que concorda ainda que de forma parcial. E aí a gente queria saber quais as perspectivas que ela propiciou a você.

M₄: Acredito que ter um objetivo, talvez. Acho que ela ajudou nisso. Tipo às vezes você tá meio estudando, mas você não sabe muito bem para quê. Eu acho que a OBMEP traz isso, um motivo, mais um incentivo para continuar. É, acho que a questão do objetivo mesmo.

B: Pra se dedicar mais, essas coisas, né?

M₄: Aham.

B: Entendi. M₄, pra finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação geral da OBMEP, destacasse os pontos positivos, negativos, o que que a OBMEP poderia mudar pra... pra melhorar algum aspecto...

M₄: Ok. Deixa eu pensar.

B: Tá, fica a vontade.

M₄: Ah, eu acredito que a estrutura da OBMEP é muito boa, questão das fases, da dificuldade, do incentivo, do programa até, né, o preparatório que tem. Eu acredito que é muito boa, do jeito que está.

B: Mas você tem algum ponto negativo para destacar? Alguma coisa que você acha que deveria ser melhor... que eles poderiam melhorar ou algo do tipo.

M₄: Olha, agora num... não sei, à primeira vista acredito que não.

B: Entendi, tudo bem então. Tem alguma coisa pra falar, Alice?

A: Não, acho que já foi.

B: M₄, muito obrigada novamente por ter topado participar da nossa entrevista, do questionário. É de muita importância pra gente porque a nossa pesquisa é focada somente em vocês e eu gostaria de saber também se você vai querer a gravação ou não?

M₄: Não precisa não.

APÊNDICE H: Transcrição da entrevista com o M₅

Entrevista com o Medalhista 5

Realizada em 24 de maio de 2021.

B: Primeira pergunta: A partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual vocês medalhistas estudaram, no Ensino Fundamental especificamente, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₅: Sim.

B: E no caso você estudou todo o seu fundamental na escola privada ou foi metade?

M₅: Eu estudei até todo o fundamental na escola privada, até o primeiro ano do ensino médio foi em escola privada... eu entrei no IFF, na época CEFET Campos em.. no segundo ano, eu fiz só segundo e terceiro ano. E a qualidade do material que eu aprendi na escola privada até aquele momento era realmente muito boa e inclusive não sei se vai ser uma pergunta aí adiante, eu antes de fazer a OBMEP fazia a OBM que era consideravelmente mais difícil até inclusive eu me lembro então já era uma grande preparação.

B: Entendi.

A: É, a gente até não tem essa pergunta realmente não com relação a OBM mas se você quiser falar alguma coisa a respeito disso... É que a gente trata dela no nosso trabalho também, a gente menciona ela né porque a OBMEP hoje é uma... é uma porta para OBM.

B: Porque no caso os melhores, assim, na OBMEP, às vezes são chamados, são convocados para participar da OBM.

M₅: Eu comecei a participar da OBM isso eu tava acho que na sexta série. Eu lembro que eu fiz na sexta na sétima na oit... tinha as faixas, eu não lembro exatamente, mas enfim, quase todos os anos antes de eu ir pro CEFET eu participei da OBM foi ali que eu comecei conhecer e eu já gostava de Matemática, né... e me formei engenheiro depois, inclusive. E aí eu participava da OBM e eu lembro que a primeira fase já era difícil e eu fui para a segunda fase quase todos os anos e aí a segunda fase era realmente muito difícil. E eu me lembro que quando eu fiz a OBMEP eu senti que a dificuldade das questões não era tão alta, apesar de que era complexa. Mas a OBM era realmente muito difícil. Então era... eu já tinha esse... dentro da própria escola tinha esse fomento, esse estímulo na escola privada que eu estudava em Cachoeiro Itapemirim no Espírito Santo de reforçar a Matemática... então assim, tinha a preparação para OBM, não digo que era um curso preparatório específico não, mas professora sabia que tinha um aluno que tinha interesse dava exercício a mais então tinha todo um

estímulo pra participar da OBM mesmo. Eu nem sei se a OBMEP veio depois... Eu sei que eu não conhecia a OBMEP até eu ir pro CEFET mesmo.

A: Ela é de 2005. Foi quando começou. A OBM é... eu não lembro quando começou, mas é antes.

M₅: Então é da mesma faixa, eu entrei em 2007 no CEFET...

B: Entendi. Ah, muito legal!

A: É... e de que maneira você... desculpe o barulho porque começou a apitar alguma coisa aqui agora... É... de que maneira que a escola e o professor, né, ou um ou outro te influenciaram nessa sua relação com a OBMEP?

M₅: Olha, é... eu tinha alguma professora que estimulava e tal... eu sempre gostei bastante e fui muito inquieto na sala e me dava bem na Matemática e aí foi até uma maneira da professora me despachar foi tipo: “oh, estuda então... você quer... você gosta de Matemática então vai lá faz a OBM” então, me estimulou né... então tive apoio das professoras e professores com os quais eu estudei. A escola também fomentava né, mas inclusive na minha escola era um dos locais de prova da OBM, não sei se todas eram não sei como era eu sei que na OBMEP eu fui num outro local fazer a prova, apesar de o CEFET ser gigante e tal... e aí foi bastante... tinha a minha coisa pessoal também, sempre gostei, tive facilidade mas teve um estímulo assim, tinha os cartazes né... E quando a gente vê... a criança vê: Olimpíada, disputa, medalha... “ah, eu quero!” Então tinha também esse outro estímulo. Casualmente na OBMEP foi onde eu tive o maior retorno dos meus estímulos que foi... a gente teve uma premiação lá no Maracanãzinho, a escola levou a gente para lá, de carro de Campos até lá... deu um celular para gente, que foi um celular não lembro qual que era a marca, era um xing ling bom lá (risos), e eu ganhei uma bolsa de pré vestibular, inclusive... pela... por ter sido medalhista. E eu ganhei uma bolsa de Iniciação Científica na faculdade depois que eu passei, ou seja, coisas que a gente não vê mais hoje em dia nesse... Enfim, bons tempos! E aí... foi assim de ter bastante estímulo, eu apertei a mão do governador né: “oh, parabéns campeão!” puts, cara e na época, enfim, era Sérgio Cabral (risos). Mas era uma criança vendo o governador parabenizando ela, né... Criança?! Tinha 16 anos, sei lá, 15 anos mas foi bem bacana tirei fotinha com a medalha, isso estimulava bastante.

B: Sim! É... Quando perguntado no questionário se tiveram alguma preparação específica para prova da OBMEP 44,4% de vocês medalhistas responderam que sim e outros 55,6% responderam que não. Eu não me recordo agora, mas você respondeu que sim ou que não no questionário, se você teve preparação específica? Não, né?

M₅: Eu não... eu não me recordo a resposta mas eu certamente falei que eu tive alguma preparação específica que foi tipo semanas antes da prova eu olhava alguma coisa mais... eu tentei pass... eu estud... mas aí já foi antes, não, esquece. É... mas aí não era assim uma coisa estruturada tipo: “ah nossa, vou fazer vários cursos...” não, era um reforçozinho não era uma coisa... mas teve, assim...

B: Mas você acha que esse reforçozinho teve diferenças... você acha que se você tivesse tido realmente uma preparação teria feito alguma diferença no seu resultado? Teria...

M₅: Com certeza! Com certeza, porque a gente... bom, não sei se vocês já fizeram a OBMEP ou alguma dessas provas mas 70% é o conteúdo 30% é o formato. Então você tem... você vai se preparando... até é uma das críticas da pedagogia a esses formatos tão engessados ah, é o formatinho, você vai decorar o formato... É óbvio, se eu tivesse feito mais provas de OBMEP's anteriores, coisa que eu não fiz, para participar daquela OBMEP saberia um pouco melhor os formatos das perguntas, como é que são os ganchos e o que se procura ali. É... então eu entendo que pro resultado da prova, sim. Não quer dizer que eu ia ser melhor aluno, enfim... mas pro resultado da prova provavelmente sim e... o que eu fiz não foi tão focado em provas da OBMEP foi mais focado nos conteúdos assim: “mais exercícios de seno, cosseno e tangente, mais exercício de gráfico não sei o quê...” então essa preparação... e sim, eu acho que se tivesse mais preparação, para o resultado da prova seria... seria mais proativo.

A: É... e qual que foi a influência da sua família na participação da Olimpíada, ou seja, de que maneira né, de que forma a sua família te apoiou, influenciou nisso ou não, nessa participação?

M₅: É, é... a participação na minha família, e acho que parecida com várias famílias, não foi assim ativa: “ah, nossa ele vai... vamos lá, campeão!” Não. Foi assim: “legal, vai lá! Mais uma atividade extracurricular, mais algumas horas que você fica focado em alguma coisa e não me enche o saco” (risos) É, criança... mas assim, ficaram felizes óbvio, estimulavam e pá, mas não era assim uma coisa super assim: “Ah, vamos agora... esse ano, filho, você vai passar na OBMEP” Era uma coisa: eles me apoiavam mas era, assim, bem trivial, não era tãaa assim.

A/B: Entendi.

B: E ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar e tentar sempre uma maior premiação?

M₅: Uma maior premiação?

B: Isso.

M₅: É... sim. Eu até inclusive na OBM eu tinha, eu lembro que tinha Internacional que é... que eu queria passar na Nacional para poder ir pra Internacional e ganhar mais premiação e tal e só que na OBM eu não ganhei nada né, na OBMEP que eu ganhei e... só que logo que eu ganhei eu já tava saindo, já tava indo para faculdade, então me estimulou sim, tanto que eu fiz a bolsa de Iniciação Científica só que aí eu vi que eu gostava de Matemática mas nem tanto. Então aí, eu fiquei, eu parei no meio do caminho da bolsa e foquei mais Engenharia, porque era muita Matemática pura, teoria, enfim... Aí eu meio que desencanei. Mas... é, o... a premiação ela deu uma motivada forte até porque eu fiz o pré vestibular depois que me ajudou muito.

B: E se você pudesse fazer OBMEP de novo você faria alguma coisa de diferente do que você fez naquela época?

M₅: Se eu pudesse fazer hoje ou eu naquela época?

A: Com a consciência da época, mas...

B: Isso.

M₅: Tá.

(risos)

M₅: Com a consciência talvez de hoje, na época, entendi.

A: Isso!

M₅: Olha, eu teria me preparado mais, olhado as provas dos anos anteriores, mas na verdade, gente, fazer a prova da OBMEP na época para mim foi tipo jogar bola “Ah, vamos lá fazer a prova da OBMEP”. Eu lembro que inclusive eu vi o local de prova na véspera, mas foi, a gente estudou assim, tipo no final das aulas... A professora passou: “ah, vocês querem ver uns exercícios mais difíceis e tal, toma esse daqui e num sei que” Mas não foi, aquilo que eu falei, tão estruturado.

B: Entendi.

A: É, e você já falou de alguma forma né, mas eu vou dizer a pergunta caso você queira complementar alguma coisa né “o que que mudou na sua relação com Matemática depois que você foi premiado?”

M₅: Ah, primeiro você dá aquela sensação de “Cara, que legal, realmente, é isso aí” tipo pô, que bom né, você tá sendo reconhecido. Depois eu fiz... é minha relação com a Matemática... eu fui... eu lembro que na época tinha uma... essa bolsa de Iniciação Científica se eu quisesse realmente continuar na Matemática, não lembro se tinha que fazer Licenciatura, ou que quer que seja, mas eu poderia fazer um... engatar já da graduação direto num doutorado pelo... IM... IMPE... não lembro agora, Matemática Aplicada..

A: IMPA.

M₅: IMPA, isso aí. E aí o meu mestrado vinha dentro do doutorado e eu já fiz... na época eu fiz umas contas que foi “Ah, vou sair da faculdade com 25 anos, já doutor e tal” emendando um no outro, né. Mas quando eu comecei realmente ver a Matemática Aplic... teórica, álgebra, eu lembro que foi um livro de álgebra que meu professor passou que até eu fui para outra professora perguntei “e esse livro aqui?”, aí ela falou “Nossa, esse livro é beem teórico, ele tá te passando pra ler isso cru? É realmente ousado”. E aí eu comecei a desencanar um pouco porque eu comecei a gostar mais da área de Engenharia, né. Então assim, a Matemática é sim importantíssima, fundamental... mas contextualizando mais ela em outras coisas, em outros contextos, em outras fins, não a Matemática com fim em si. Mas ela, a Matemática foi base, né pra qualquer coisa.

A: Sim.

M₅: Então me ajudou muito a... a não gastar tanto tempo com Matemática, ou seja, a ser mais rápido e gostar da Matemática por isso, mas poder focar em outras coisas, então assim, a Matemática não é um problema na minha vida, foi uma solução.

A: No caso então você descobriu que você não gostava da parte da Matemática pura e sim da Matemática mais aplicada em coisas que têm uma finalidade, né?

M₅: Isso, isso aí. Exatamente! Antes eu lembro que eu adorava, antes, pegar as teorias, as fórmulas e ficava testando e tal, aí depois com tempo eu falei “puts, não, eu quero mais é pegar essa fórmula só aplicar ela para eu ver o número e analisar esse número dentro de um contexto. Será que ele tá me dizendo alguma coisa? Será que esse número quer dizer que é bom que é ruim?” Então aí eu fui mais pra Engenharia nesse sentido.

A/B: Entendi

B: No questionário, você disse que você considera que a OBMEP cumpre com o seu objetivo de estimular e promover o estudo da Matemática. Mas de que forma que você acha que a OBMEP cumpre com esse objetivo?

M₅: Olha, a gente tem Olimpíadas Escolares, todo mundo sab... adora... no CEFET tinha o JIFET, que era... ou tem ainda, não sei, que é... são de várias modalidades esportivas quando você coloca essa dinâmica pra Matemática, bom, você tá trazendo todo o estímulo para criança estudar, né, pra ela gostar daquele conteúdo, para ela é... aquela questão: o ensino ele não pode ser um “copia e cola”, uma coisa goela abaixo... uma coisa só para atender os padrões do PISA. Não! Tem que ter um estudo que ele é emancipador igual Paulo Freire fala você tem que ter um estudo que vai realmente trazer a criança para conhecer a realidade dela. Quando você coloca uma olimpíada no meio disso, que a criança tá lá fora estudando pra

Olimpíada, aí olha pra TV e vai ter a Olimpíada (Esportiva) lá e ela vê e faz uma relação “Pô o cara ganhou uma medalha e tal e eu tô aqui estudando e tal”. Eu acho que isso me motivou pra caramba na época. Eu acho que esse tipo de ação é fantástico, assim... você tira toda aquela... aquela burocracia, aquela coisa maçante da prova, aquilo “Aí, eu vou para a prova final, não vou passar de ano” você tira toda aquela... aquela tensão e transforma aquilo numa competição saudável, numa brincadeira de criança, sinceramente. Então eu acho que é uma das melhores coisas, tinha que ter mais Olimpíadas de Matemática, de Física, de Química, de tudo! Não só de Matemática e Olimpíada de Futsal, de Handebol, de...

A: Quando foi perguntado lá no questionário a respeito do fato da OBMEP ter proporcionado novas perspectivas pra vida de vocês, medalhistas, 100% respondeu que concorda, ainda que de forma parcial. E a gente queria saber quais perspectivas que ela propiciou para você?

M₅: Quais as perspectivas que a OBMEP propiciou para mim? Que pergunta...

A: Pode pensar...

M₅: É, materialmente teve o celular que ajudou bastante. Teve o pré-vestibular que foi fundamental, eu estudava de manhã, no Ensino Médio, de tarde fazia o técnico, de noite fazia pré-vestibular... Eu tinha o que? 16 anos... Se fosse hoje eu tava caído, na sarjeta né... na época eu aguentei. Então ela me ajudou muito nessa... nessa... me dando esses retornos materiais e na questão da competitividade como eu falei, eu senti até mais na OBM do que na OBMEP, mas o fato de ter uma Olimpíada de Matemática também ajudou a me motivar para buscar compreender melhor a Matemática, ou seja, associar o meu... a minha pré - disposição de... com a Matemática, eu já não tinha... não tinha dificuldade, com essa questão quase esportiva, ajudou a dar uma leveza, né, nesse... nessa área, né. Então as perspectivas maiores foram essa, né. Teve a Iniciação Científica, também materialmente que foi uma coisa importante que retornou para mim, é... mas é como falei: eu digo que foi uma coisa mais... é... ela tem uma força estrutural muito grande, mas no meu caso específico ela foi um “a mais”, não foi algo assim que salvou minha vida, até porque, eu tive uma condição de vida boa, graças a Deus, pra chegar até lá. Então me deu perspectivas boas e me deu algumas... essas coisas materiais que citei, mas não digo, não vou afirmar que ela mudou a minha vida, assim, mas pela minha realidade, né, então não posso também tirar a regra por mim.

B: Entendi. A próxima pergunta, tem até um pouco a ver, né. Você já respondeu um pouco sobre que é: “A OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica?”. Você citou aí a bolsa de Iniciação Científica, né? teve alguma outra? Tipo para você entrar pro IFF, por exemplo, sei que não foi a OBMEP mas a OBM te ajudou a entrar no IFF?

M₅: Ah, boa!

B: Ou a OBMEP te ajudou, por exemplo, te deu uns pontos extras pra você passar no vestibular, ou algo do tipo?

M₅: Não, eu acho que na época não tinha pro vestibular, mas a OBM com certeza me ajudou a entrar no próprio CEFET. Porque, não sei se hoje ainda é, mas era prova e tinha que classificar e eu... e a prova tinha bastante Matemática e eu fui muito bem. E aí também fruto da OBM vindo junto, né. Então ela me deu esses resultados e os outros acadêmicos que já, já comentei antes.

B: No caso...

M₅: Pode falar.

B: Depois do IFF você teve alguma outra oportunidade diretamente ligada com a OBMEP?

M₅: Só a Iniciação Científica.... é porque eu estudei na UENF, né. Então... eu fiz Ensino Médio no IFF e graduação na UENF e aí a Iniciação Científica foi na UENF. Mas foram isso: foi o pré-vestibular, a Iniciação Científica, o celular, o conhecimento da OBM pra entrar no CEFET pela prova e talvez também, na... posso dizer que tem influência na minhas notas que me fizeram poder entrar no curso técnico por dentro, né... Que tem um, que tinha um... pelas suas notas do Ensino Médio, você entrava no técnico. Foram essas os... como me ajudou.

B: Entendi.

A: Uhum. É... e você falou da Engenharia né, e teve uma pergunta lá no questionário e a gente queria saber se a OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da carreira profissional e... dos... de todo mundo que respondeu, né, todo mundo disse que influenciou ainda que parcialmente. Aí a gente queria saber como que ocorreu essa influência no seu caso.

M₅: No meu caso a influência foi... como os bons resultados da OBMEP trazem motivação e trazem o auto-reconhecimento também, então, bom, eu gosto de... gostava de Matemática, sempre gostei. O fato de eu... de a OBMEP me dar um respaldo, né, teoricamente uma nota né, uma premiação, enfim uma... uma coisa dissesse pra mim mesmo assim: “sim, você realmente tem aptidão pra isso, ou você... o que você gosta tá em linha com o que você consegue fazer...” me ajudou, me deu mais ainda motivação pra decidir meu curso de carreira na área de Engenharia né, então é mais nesse sentido assim, mais de ajudar a me motivar internamente mesmo e de sentir que “sim, eu posso, e estou preparado”, ou enfim, “posso treinar mais”, mas de sentir que não era um bicho de sete cabeças, acho que é desmistificar Matemática, esse que é o grande ganho.

B: M₅, para finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação geral da OBMEP, tipo destacando os pontos positivos, negativos, o que que você acha que eles poderiam modificar pra melhorar a Olimpíada.

M₅: Hoje ainda tem a OBMEP?

B: Sim!

M₅: Então, o primeiro passo é não acabar com a OBMEP, porque não acabando com tudo. O primeiro passo é esse. É... eu acho que a OBMEP ela, como eu falei, tinha que ser replicada pra outras matérias, ou seja, não só OBM(EP), mas pra outras matérias também é... eu acho que é importantíssimo manter e fomentar, é... a preparação pra OBMEP também dentro dessas Instituições de Ensino (Inaudível) até mais aprofundada, né. Eu me lembro que na época foi uma coisa do tipo assim, tava no mural, perguntamos pra professora, pá, pá, pá e aquilo que eu falei “Ah, um mais um exerciciozinho e outro ali que a gente pedia.” Então vinha muito do aluno também né, do estudante, da estudante. É... pedia esse reforço, então acho que talvez um suporte mais estruturado das Instituições de Ensino para fomentar a participação dos estudantes, das estudantes, nesse... nessas olimpíadas seria muito bom principalmente todos os benefícios que eu falei né, de motivação, de conhecimento, de desmistificação e tal tal tal... é... então eu acho que o primeiro ponto é não terminar segundo ponto é fomentar essa organização prévia da prova e talvez até mostrar mais quais são os próximos passos depois da OBMEP que podem acontecer né, tipo, ah, uma olimpíada internacional, pode ter isso, pode ter aquilo, então isso também gera uma... um atrativo né, para os estudantes e as estudantes. É... Eu acho que eu senti na época um desconforto de ser descasada com a OBM né, ou seja, era uma pra escola pública, uma pra escola particular, não sei se eu não conheci muito bem, mas enfim, acho que ter uma.. em algum momento essa integração de todas as escolas numa mesma prova, é importante também. Acho que isso é um ponto fundamental. E ter sempre o link de continuidade né, não ser uma coisa pontual que o aluno faz, beleza, tira a nota e acabou. Então o que eu tive que foi a... o fomento da continuidade, foi muito bom, a gente ter um pré vestibular, a gente ter uma Iniciação Científica, talvez não necessariamente sempre na área de Matemática, acho que isso também é uma coisa que... que para mim pesou um pouco que era bem em Matemática aplicada, teórica né, enfim. Talvez não só na Matemática, talvez em outras áreas correlatas, mas aí também não sei como é que ficaria também, pode ser muito genérico e enfim, acabar não sendo tão efetivo. Mas ter essa questão da continuidade. E aí, uma coisa que vai um pouco além da OBMEP né, até um pouco mais similar ao ENEM, é ter mais interdisciplinaridade nas questões e... Eu me lembro que muitas coisas lá que eram muito específicas de Matemática, então aí eu não digo nem para substituir a OBMEP, mas... eu imagino né, o mais legal seria que tivessem ainda mais a olimpíada nesse sentido, mas com questões bem contextualizadas, bem interdisciplinares, que no mesmo... numa mesma questão, você consiga tirar respostas de Matemática, de Física, de Filosofia, de Literatura,

de... sei lá, a gente sabe que tem, né... Olha o pássaro voando, você vai falar de músicas, vocês vão falar de Matemática, da hipérbole que ele faz, você vai fazer um monte de coisa... que viagem né, mas enfim. Sempre penso muito fora assim de só uma caixa né, tipo é uma coisa que engenheiro, por exemplo, tem uma dificuldade tremenda de não olhar o lado social, o lado humano das coisas né. Então por que? Porque ah, é só Matemática e tal, faz a conta, deu certo aí na aula de história eu vou lá e colo e não cara, não é assim... Então, enfim, eu acho que ela pode ser uma porta de entrada para essa questão mais interdisciplinar mesmo.

A: Só a título de curiosidade mesmo, hoje em dia, já têm algumas olimpíadas dessas outras disciplinas e se eu não me engano, na época que a gente começou pesquisando, né, Bruna?! A gente viu uma que era de... ela era alguma coisa de Ciências da Natureza de forma geral... ou era interdisciplinar, tinha alguma coisa diferente assim. Mas não tem o peso, né que a OBMEP tem, que a OBM tem, ainda não chegou nisso.

B: Também não é tão divulgada.

M₅: É... Esse que é o ponto, virou um nicho praticamente que... eu nem sabia como... Olimpíada de Física na época, nenhuma outra, só conhecia a da OBMEP que tava lá tipo assim.

B: E tipo, se a OBMEP ou a OBM, às vezes, é... muitos medalhistas falaram né que não é tão divulgada, achavam que tinha que ser mais divulgada, tipo: como você falou o pós OBMEP né, tipo “ah você vai ter... se você for bem na prova e ganhar uma bolsa de Iniciação Científica” vai... sabe? Mostrar a premiação, divulgar melhor... Se já reclamam tipo disso da OBMEP, da OBM, imagina das outras disciplinas que nem são tão divulgadas.

A: Muita gente nem conhece, né.

M₅: Uhum.

B: E a gente só tomou conhecimento agora, na nossa pesquisa porque a gente também nem tinha conhecimento.

M₅: É, até porque também não... se 2010/12 que estava no auge, a gente às vezes não sabia, imagina hoje que a gente tá no fundo do poço, caindo cada vez mais, né, mas enfim... você falou um ponto interessante que eu esqueci de mencionar que é também não ter o critério tão meritocrático na premiação. Então assim você comentou “Ah, se você for bem, olha o que você vai ganhar” sim, bacana mas, acho que também tem que ter um trabalho para quem não for bem e não for bem também tem que ter assistência de alguma maneira, tem que ser acolhido de alguma maneira né, porque senão você vai ter lá: 30% vão tá felizes e 70% vai tá triste.

(risos)

B: Ótimo ponto.

A: Esse é um argumento que muita gente utiliza mesmo, e nas pesquisas inclusive.

B: Sim. A gente encontra muitos trabalhos assim relacionados

A: É, que falam disso.

B: E outro ponto de curiosidade é que em 2017 as escolas particulares foram incluídas também na OBMEP.

M₅: Ah, que bom.

B: Só que aí no caso as escolas particulares pagam taxa por alunos, já as escolas públicas não. Mas tão participando, mesma prova, mesmo nível...

M₅: Ai que bom, bacana! Eu sou de 2007 né, então foi um pouquinho antes.

(risos)

B: Mas é isso, M₅, muito obrigada por participar da nossa pesquisa, é muito importante como a gente já destacou. Vou interromper a gravação.

APÊNDICE I: Transcrição da entrevista com a M₆

Entrevista com a Medalhista 6

Realizada em 24 de maio de 2021.

B: Tá, vamos lá! A primeira pergunta é a seguinte: a partir do que foi analisado no questionário a respeito da rede de ensino na qual vocês estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₆: Com certeza, com certeza.

B: E você no caso... Qual foi o seu caso? Você foi todo fundamental em privada, foi metade metade?

M₆: Foi mais ou menos metade, metade. Eu fiz pública até a alfabetização. Da alfabetização até o sétimo ano eu fiz privada, depois eu voltei. E com certeza esses anos em escola privada fizeram muita diferença para mim, tipo, principalmente em Matemática, assim, eu acho que é uma área muito chave, assim, que as escolas públicas pecam demais, sabe? E, assim, até no próprio IFF, às vezes, você vê um pouco de desleixo de certos professores porque as pessoas, muitas vezes, não querem aquilo pra vida, mesmo, tipo, Ensino Técnico: a pessoa, ela tem um foco maior em exatas né, se imagina que tem. Mas nem sempre é o caso às vezes, sei lá, muita gente quer, sei lá, quer fazer Direito ou qualquer outra coisa, Letras, muita gente fazer História... E os professores meio que... alguns têm noção disso. Então, até no Ensino Técnico, acho que pecam um pouco assim, no foco nisso, no incentivo, sabe? E é bem chato, mas é, eu acho isso.

A: E de que maneira que a escola e o professor, ou um ou o outro, te influenciaram nessa sua relação com a OBMEP?

M₆: Olha, assim.... primeiro eu acho que o grupo de estudos da OBMEP no IFF foi uma coisa assim muito especial pra mim. Acho que eu até fiz um desenho para vocês.

A: Aham.

B: Sim, muito legal, inclusive.

M₆: Pois é, eu fiz um desenho pra vocês. Eu tirei um tempo pra fazer um desenhinho.

B: Ficou ótimo.

M₆: Que legal que vocês gostaram!

A: Adoramos!

M₆: É, mas então... Tipo, acho que assim, principalmente essa questão, assim, dos amigos, das pessoas estarem participando, dos professores conseguirem incentivar um grupo a fazer tipo: “não sou só eu que tô interessada” tipo, tem umas cinco pessoas da minha turma ou no próprio Campus, né... que, nossa! Isso faz tanta diferença! Tipo, de você não se sentir sozinha estudando aquilo, porque acho que passa muito essa impressão ruim de que: “nossa só eu que gosto disso, isso aqui não dá futuro, ninguém tá nem aí para isso” sabe? Eu acho que isso foi muito interessante.

A: Sim. E aí houve alguma influência assim de algum professor específico, ou alguma, além dessa ação da escola né, no caso do IFF, alguma coisa específica que te influenciou?

M₆: Olha, eu acho que sim. Ter outros amigos medalhistas. Eu acho que isso é muito importante. E tipo assim, também, no terceiro ano, que foi o ano que eu consegui a medalha, nos outros anos eu tinha passado pra segunda fase e eu não animei de fazer a segunda fase, porque parecia muito distante de mim e muito inútil, sabe? Tipo “Ah, porque que eu vou fazer isso? É só estresse, sabe?” E aí eu percebi que existiam tipo... você pode conseguir bolsas, você pode conseguir tipo, oportunidades de estudar em lugares como... enfim... não só bolsas tipo ah, aqueles R\$ 400 ali que dão todo mês. Bolsa tipo assim, oportunidade de estudar em faculdade diferente com alguma bolsa. Coisa assim... a FGV, não sei se vocês sabem que tem isso né, e tipo isso é muito legal, porque, tipo, quem tá no IFF, por exemplo, da vida, a pessoa não tem muita perspectiva, de tipo ir para uma faculdade fora da cidade, ou em outro lugar. Mesmo ela estando numa instituição de mais renome, muitas vezes a pessoa não tem muita condição, né? Então eu acho que essa questão de tipo: “ah isso aqui vai ter dar oportunidades para o seu futuro, não é só uma olimpíadazinha que você vai lá no sábado fazer”. Tipo, acordar no sábado pra fazer olimpíada?

(risos)

M₆: Que que você tá fazendo, sabe? Eu acho que a partir do momento que você bota pra pessoa que tipo, aquilo não é só, assim, não é só, tipo, ah só porque você curte. Tipo isso vai te dar alguma coisa no futuro. Eu acho que isso faz muita diferença. E mostrar que aquilo não é só o conhecimento de nicho, entendeu? Isso aqui tem aplicações na faculdade, isso aqui tem aplicações na sua vida e... Enfim, sei lá, eu conheço dois medalhistas que tão na FGV, fazendo faculdade por causa da prova. Eu tô fazendo IC em grafos por causa dessa prova, então não é só uma prova, é uma oportunidade. Eu acho que tem essa visão.

B: É... quando perguntado no questionário se tiveram alguma preparação específica para a prova da OBMEP, 44,4% de vocês medalhistas responderam que sim e outros 55,6% responderam que não. No caso você se encontra no grupo que sim, certo?

M₆: Sim. É...

B: E você acha que essa preparação foi essencial pro seu bom desempenho?

M₆: Então, eu tive uma preparação, mas só durante o primeiro ano e aí nos outros anos eu estudei por conta, então assim, eu não sei se vocês diferenciaram isso, sabe? Que a preparação... alguém que estudou tipo... porque o estudo daquele grupo que eu falei, ele era bem focado pra OBMEP mesmo, enquanto o que eu estudei não era tão focado pra OBMEP. Então tinha várias coisas assim, que eu não sabia muito bem. Mas eu acho que isso faz bastante diferença também, sabe? Porque muitas vezes o conhecimento que está sendo pedido na prova, principalmente da segunda fase, não tem nada a ver com que a gente estuda no dia a dia. Então, assim, considero que faz bastante diferença sim.

A: E qual que foi a influência da sua família na participação da Olimpíada, ou seja, de que maneira que sua família te apoiou ou não na sua participação na Olimpíada?

M₆: Olha, eu acho que eu, assim como a maior parte pessoas, a família nem sabe que a gente faz essas provas, tipo a família não tá nem aí, a não ser que tipo assim “nossa você tá ficando até tão tarde toda terça e quinta na escola” “Ah, esse grupo aqui da OBMEP” aí ele fica tipo “Ah, tomara que não termine muito tarde”, sabe? Eu acho que é mais nesse sentido assim. Talvez algumas pessoas tenham tido problemas com horário também, de não poder participar até tarde, mas no geral eu diria que a maioria das famílias não liga. Eles...

A: Indiferentes.

M₆: É, nem sei na época deles tinha esse tipo de coisa, então eu nem sei se eles entendem o que é.

B: Na verdade é como se eles não tivessem noção da oportunidade que a OBMEP pode proporcionar para o aluno, né?

M₆: Também, também. Acho que também tem isso.

B: Entendi. E ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando ou então se você pudesse fazer a prova novamente que você faria diferente?

M₆: Olha, eu acho que a questão da medalha em si, eu não liguei muito. Porque tipo assim eu não levo tão a sério, mas tem muita gente que eu acho que faz exatamente por isso, tipo assim, tipo de orgulho pessoal tipo “nossa, eu consegui uma medalha dessa prova”, tem muita gente que é assim, né? Mas eu pessoalmente não ligo, mas continua sendo algo interessante, sabe? Tipo, meio que pra botar no currículo, sabe? Hoje em dia eu vejo dessa forma, tipo assim ah, dá para botar lá, e as pessoas vão olhar, e as pessoas meio que sabem “Poxa, isso toma esforço”, sabe? Ninguém consegue uma medalha à toa, a não ser que você já tenha um nível muito acima. Mas tipo, sabe? Enfim, eu acho que no final das contas, tem muito esse ponto de

tipo... é... quem tem a compreensão né, de que isso é valioso, acho que conta no currículo e que não tem acho que muitas vezes tá fazendo sei lá, por achar legal. Então sim, eu acho que a premiação é importante.

B: E... mas você faria algo de diferente se você pudesse fazer...

M₆: Ahh, faria algo diferente... Olha, eu acho que eu teria feito prova nos três anos, tipo assim, a segunda fase, sabe? Tipo, eu dei muito mole de não ter ido, eu acho que poderia ter sido muito melhor.

B: Entendi.

A: E o que que mudou na sua relação com Matemática depois de ter sido premiada na OBMEP?

M₆: Olha, eu não sei... por um lado eu percebi que não é tão difícil assim conseguir uma medalha tipo, eu achei legal que é acessível, mas por outro lado... assim, tipo, eu não gosto muito da forma como é feito tipo, tipo um ranking assim, sabe? Daí tem várias pessoas lá que você conhece, tipo eu fiquei me sentindo um pouco desconfortável nessa parte. Mas assim, em relação à Matemática em específico acho que não mudou muita coisa, tipo... assim, eu não acho que hoje em dia eu estudaria para uma prova dessa em específico, eu faria igual eu fiz no Médio, no sentido de “ah, eu vou estudar Matemática e aí se der eu faço a prova”, mas enfim... acho que não mudou com relação à Matemática em si.

B: No questionário você disse que considera que a OBMEP cumpre com o seu objetivo de estimular e promover o estudo da matemática, mas de que forma você acha que OBMEP cumpre com esse objetivo?

M₆: Olha, assim, o incentivo desde a medalha até esse tipo de projetos, assim que não são na real diretamente relacionados à OBMEP, né, tipo, de premiações e tal, ou de bolsas... Mas eu acho que nesse âmbito em geral, sabe? Nessa atmosfera que cria, tipo uma atmosfera de oportunidades, eu acho que isso é o principal. Eu acho que se focassem mais nisso na hora de divulgar, sabe? Talvez seria melhor. Ao invés de só parecer tipo assim “Ah isso aqui é uma coisa pra quem gosta de Matemática”, tipo assim, eu fui falar com uma amiga minha recentemente “nossa olha só as oportunidades que consegui por causa dessa prova” ela virou e falou “nossa, eu gostaria de ter feito essa prova” e ela tem direito, sabe? Então, tipo, assim, quando você tem noção dessas coisas que... que a prova traz para você, eu acho dá... dá um vigor a mais, entendeu? Pra pessoa ir lá e correr atrás.

A: É... Quando foi perguntado no questionário a respeito do fato da OBMEP ter proporcionando novas perspectivas pra a vida de vocês, medalhistas, 100% respondeu que concorda ainda que parcialmente. Quais foram as perspectivas que ela propiciou a você?

M₆: Ah... acho que foram essas mesmo, tipo... é... assim... Primeiro eu acho que tem a perspectiva em relação a Matemática, que na segunda fase você percebe que Matemática não é só marcar um X ou então só fazer uma conta, você tem que provar as coisas e tal. Eu acho que isso é, tipo, essencial porque tanta gente chega no ensino superior até e não sabe o que é Matemática. Que acha que é resolver uma conta ou fazer alguma coisa do tipo. E assim, ah sei lá, eu falo pras pessoas: “Ah, eu estudo grafos” aí as pessoas “Ah, o que que é grafos?... é um desenhinho” Ai a pessoa acha que isso é completamente trivial mas não falam: “não, pra você provar o que tem a ver com rabiscos, tipo, assim, não tem números, você entende a complexidade disso?”. Assim, até a pessoa meio que cair a ficha do que que é Matemática de verdade... E eu acho que nesse âmbito em específico, é... quem vai pra segunda fase tem esse impacto para vida, sabe? Esse choque de realidade, de perceber que “nossa, quem faz Matemática, tipo, fala muito mais do que bota número, tipo, tem muito mais letra do que número, como assim? Na minha cabeça isso não faz sentido”. É... enfim acho que nesse âmbito assim, a OBMEP esclarece muitas coisas. E de resto, acho que tem muito mais a ver com o que eu já tinha falado antes, tipo de medalhas e tal. Acho que abre muito a perspectiva da pessoa nesse sentido.

B: É... a próxima pergunta você meio que já falou um pouco para gente, mas vou perguntar mesmo assim para você falar um pouco mais sobre isso que é: a OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica?

M₆: Ah sim, exatamente, com certeza.

B: Aí no caso foi o mestrado, né, que você disse...

M₆: É, então, eu tô fazendo o Programa de Iniciação agora, Científica... é... que é o PICME, né? Que ele tem esse foco em mestrado. Aí no caso eu acabei fazendo um curso de mestrado. Mas, enfim, eu acho que a bolsa em si, né ela incentiva muito a gente a correr mais atrás das coisas, porque você sente tipo assim “Ah, tem alguém investindo em mim” nem que seja uma entidade maluca do governo.

(risos)

M₆: Enfim, tem alguém que acredita no meu potencial, eu acho que isso é muito legal, sabe? E aí você começa a correr atrás das coisas, assim tipo, ah, também mostra para os professores, entendeu? Que você não tá ali pra brincadeira... Tipo, você conseguiu essa bolsa, você vai correr atrás e enfim, eu acho que facilita a abrir as portas. Não... não que ela abre para você, mas facilita muito, é um grande facilitador.

B: E teve algum... alguma outra coisa que te proporcionou?

M₆: Olha, não sei, talvez as pessoas que tenham olhado meu currículo tenham ficado mais felizes, nesse sentido de eu ter ganhado uma medalha. Eu acho que é só isso.

B: Entendi.

A: É... a respeito da afirmação: “ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional” presente no questionário, 66,7% respondeu que concorda totalmente e os outros 33,3% que concorda parcialmente. E aí a gente queria saber né, como todos de alguma forma responderam que concordam, a gente queria saber, no seu caso, como que ocorreu essa influência.

M₆: Então, é... bem, minha primeira escolha de curso foi a Física, tem a ver com Matemática, né, e assim, todas as coisas que eu sei de Matemática influenciaram muito, tipo, onde eu tô agora. Eu não tô mais na Física, eu mudei de curso, eu fui prum curso muito maluco, chama Ciências Moleculares e... é um assunto pra outro dia.

(Risos)

M₆: Mas eu estudo Matemática. Eu estudo Matemática nesse curso.

A: Qual que é o nome do curso?

I: Ciências Moleculares. É... Não tem a ver com molécula.

(Risos)

B: Eu pensei nisso (risos) não vou mentir.

A: Eu tava tentando imaginar o que poderia ser, né...

B: É, eu nunca nem sabia que existia esse curso!

M₆: Tipo assim... Vocês são do IFF, vocês devem saber da Licenciatura em Ciências da Natureza, que você estuda, tipo, várias ciências. Ciências Moleculares é parecido, só que tem um foco no bacharelado. Então tipo, a gente estuda Matemática, Física, Química, Biologia e Computação com esse foco em pesquisa.

A: Entendi.

M₆: E estuda isso durante dois anos e depois você escolhe uma coisa em específico pra estudar. E no caso eu escolhi Matemática e Computação. Então assim, tipo, com certeza teve um impacto nisso porque, tipo, a IC que eu fui procurar foi em Matemática e a IC que eu fui procurar foi por causa da OBMEP. Então procurei a IC por causa da OBMEP e a IC me fez gostar mais de Matemática e agora eu estou indo estudar Matemática. Então, tipo assim, mesmo que indiretamente, sabe? Só por causa da bolsa... Sim, me influenciou. Eu não posso negar isso!

B: Entendi.

M₆: E, tipo assim, se eu for fazer um mestrado, provavelmente vai ser na área de Matemática. Então, sabe? Cumpriu o papel. Eu acho que é justamente isso, cumpriu o seu papel e por mais que seja assim, de uma forma meio indireta, meio maluca tipo: “Ah, vou fazer uma olimpíada aqui e vir o Joãozinho que pega 50 papéis e vai lá e vê o que que o Joãozinho tá aprontando dessa vez...” tipo, mesmo que seja dessa forma completamente abstrata e indireta, é... assim, para quem percorre o caminho que a OBMEP põe, para quem trilha esse caminho de olimpíada, eu tenho certeza que faz alguma diferença, sabe? Não dá para dizer que “ah não, eu só fiz isso aí e não me marcou”, tipo: “eu tô fazendo essa IC agora e à toa...” eu acho muito difícil alguém pegar uma IC em Matemática, se não gosta. A pessoa vai ficar maluca, sabe? Então, claro! Tem um pouco a ver com área, sabe? Tipo assim, talvez uma IC em Letras não influenciaria tanto assim a pessoa gostar de Letras, eu não sei, tá? Não é a minha área, então não sei. Mas eu acho que dar essas oportunidades no futuro, muda muita coisa! Aí, é por isso que eu concordo, eu diria parcialmente, porque eu tive essas oportunidades mas, sei lá, se você for, sei lá talvez do UFRJ, talvez de outra faculdade, talvez você não consiga pegar a bolsa... Porque é limitado, né. Talvez você não consiga, então, tipo assim, eu não sei, tem mais a ver com os produtos que vêm da OBMEP do que com a OBMEP em si, sabe? Então eu faria essa distinção.

B: Entendi. É... pra finalizar a gente gostaria que você fizesse uma avaliação geral da OBMEP, destacar seus pontos positivos e negativos na sua opinião... O que você acha que a OBMEP poderia fazer, modificar pra que se tornasse uma olimpíada melhor, mais justa...

M₆: Olha... Nossa, isso é bem complicado!

A: Pode tirar um tempo pra pensar!

B: Primeiro vamos por partes, pensa nos pontos positivos primeiro. O que você acha de positivo, assim, o que você destaca de positivo da OBMEP?

M₆: Olha, tipo assim, eu gostei muito da segunda fase, adorei a segunda fase. A primeira fase... eu considero ela boa o suficiente. Pra uma olimpíada, tipo assim, pra uma prova de marcar, assim, comparando com a OMIF, por exemplo, que eu também fiz... A OMIF, a primeira edição foi terrível. A segunda edição fez sentido, mas eu não considero uma prova boa. A OBMEP é, tipo, muito melhor! E justamente por ter aquele balanceio entre o tempo que você tem pra fazer a prova e, tipo assim, possibilidade de explorar a prova. Então, assim, eu acho que tipo, nenhuma prova, nenhuma olimpíada, ela tem que ser, tipo, decoreba, sabe? Eu acho isso muito errado. Eu digo prova, mas em específico, a Olimpíada eu acho que é pior ainda porque, tipo assim, se você incentivar as pessoas a decorarem resultados, decorarem equações para fazer sua questão lá... Tipo assim, meio que, eu acho que... primeiro que existe

um grau a mais de esforço para as pessoas conseguirem e ao mesmo tempo que tira um pouco da graça, um pouco da diversão, sabe? De você... Tipo assim: “Ah, eu e o meu amigo estudamos aqui e nenhum de nós dois estudou pra olimpíada, e a gente vai fazer a prova” e aí tipo, a gente sabe muita Matemática, a gente tá meio que brincando disso. E aí tem um cara, que ele se preparou especificamente pra essa prova, e aí ele tem uma vantagem tipo: assim (sinal com a mão para cima) porque ele decorou todas as equações que caem na OBMEP. Tipo, isso é tão retardado, sabe? Não faz o menor sentido! E eu vi, por exemplo, a primeira fase da OMIF do ano de 2018 foi assim, sabe? Você tinha muitas questões que eram decoreba ou gente que sabia fazer truque de Matemática, fez Kumon na vida... Foi muito ridículo, na minha opinião. 2019 foi mais tranquilo... Mas a OBMEP nunca teve isso, sabe? E eu acho que isso é, tipo, muito f***! Me desculpa a palavra...

B: Nada!

M₆: Eu acho... Tipo, assim... metanálise da OBMEP, eu acho muito legal. Mas ao mesmo tempo eu sinto... que tipo assim, tem alguns lugares hoje que talvez eles poderiam aproveitar melhor isso, sabe? Porque... assim, é... acho que eles ficam muito no meio termo de querer agradar todo mundo e querer ser uma prova de Matemática. Na segunda fase eles são completamente matemáticos, na primeira fase eles ficam no meio termo. Eu acho que ficar em cima da grade não seja tão legal, porque quem gosta de Matemática de verdade acaba se sentindo tipo “tô fazendo uma brincadeira de criança” sabe? Eu sinto muito que tem isso, eu mesma me senti assim várias vezes, tipo “ah, eu não vou fazer OBMEP porque isso aqui sabe? Tipo não me agrega em nada” primeira fase pelo menos. Você não sente que tá te...tá te esforçando a aprender uma coisa nova, tá te, sei lá, te incentivando a... Enquanto que na segunda fase eu já tive essa impressão, sabe? Claro que corrigindo a prova dissertativa de sei lá quantos mil alunos na primeira fase é impossível!

B: É.

A: Uhum..

M₆: Talvez... talvez uma prova... assim, que tivesse uma coisa um pouco mais é... tipo assim, as questões de lógica da OBMEP, digamos, eu acho elas as questões mais adequadas da prova, entendeu? Ou então é... no ano que eu fiz, teve uma questão de fatores primos, assim, são coisas que assim, que exigem muito da pessoa o ensino abstrato. Eu acho que é isso que a OBMEP devia explorar mais que tudo, porque ali que se encontra Matemática de verdade, entendeu? Então quando você se propõe a oferecer uma prova de Ensino Médio para todo mundo e depois você propõe um programa tipo PICME para quem quer Matemática em específico, eu acho que você tá sendo incoerente, entendeu? Tipo assim, ah, você quer agradar

todo o público que faz prova e enfim... ou você quer tipo, incentivar as pessoas a irem para a área da Matemática? Porque não me parece que eles querem, na primeira fase da prova, não me parece que eles querem incentivar ninguém pra Matemática. Faz sentido? Sei lá...

A: Não, deu para entender.

B: Sim.

A: Não, eu ia só perguntar... você falou bastante das provas né, mas tem alguma coisa do sistema da OBMEP né, da organização de como as coisas funcionam?

M₆: Não, nossa, eu não sabia dizer. Sei lá, tipo... tirando a parte dos eventos, das coisas que eles organizam em cada escola assim, sabe? Eu não saberia muito dizer, porque... ela é relativamente legal, eu nunca entendi muito bem assim, como funciona todas essas coisas, sabe? As pessoas vão falar “ah, tem a prova no sábado” “beleza” eu vou falar, sabe como?

B: Entendi.

M₆: Mas enfim... acho que é bem acessível no geral, pelo menos no IFF era. Tipo, o professor fala e acontece, mas acho que talvez no Ensino Fundamental isso deixa muito a desejar, porque tipo assim, se o aluno ele tem interesse e ele quer fazer a prova, e aí sei lá, se a diretora não sabe o que é, tá perdido, sabe? Nunca vai fazer... e a gente sabe que é assim, tipo... é... enfim, não tem muito o que fazer, você tem que correr atrás e se, tipo assim, você depende muito dos outros, eu acho, sabe? Pra fazer esse tipo de coisa, mas é assim com qualquer olimpíada, então assim (inaudível).

A: Então você acredita que talvez o IFF influencie nisso né, por ter já esse foco pra talvez outras escolas por não terem...

M₆: É, tipo assim, professor Alex fazendo propaganda da OBMEP fez muita diferença para mim, sabe? Porque eu já sabia o que era prova por causa de outras escolas, mas eu sei de várias outras escolas de amigos meus, que eles nem sabem que é OBMEP eu sei de várias turmas do IFF que não sabe o que é a OBMEP. É... acontece, é normal, sabe?

A: Sim.

M₆: Eu acho que... tipo assim, se o foco da prova é procurar esse talento matemático e tal, tipo, eu não sei se essa é a melhor alternativa, sabe? Ficar dependendo de um professor, pai que vai lá e vai, sabe? Enfim, dar de beber as criancinhas que tem interesse em Matemática, tipo...

(risos)

M₆: Isso raramente acontece, a gente sabe que é assim. É muito difícil.

B: Tem pouca divulgação, né? Tipo incentivo pros alunos procurarem por conta própria.

M₆: É... não, exatamente! E assim, e aí entra de novo aquilo, sabe? Você tá aí na idade da informação e ai tipo, sei lá, a OBMEP não tem um *Twitter*, tipo... enfim, sabe? Eu não sei se tem, esse é o ponto. Eu não sei se tem, porque mesmo se tiver, eles estão fazendo errado! B: Mas tem, por exemplo, eu cheguei a pesquisar já, tem *Instagram*, mas não é aquele *Instagram* tipo... sabe? Chamativo, que... que chame atenção dos alunos... Você falou uma coisa certa, porque tipo, se é uma coisa para os jovens, tinha que tá no mundo dos jovens né para poder chamar...

A: Sim, principalmente porque você foi uma das últimas medalhistas, né? Então você pode dizer isso com mais certeza né, porque os medalhistas de 2007/2008...

M₆: Nossa, meu Deus, quanto tempo!

A: Eles não teriam essa visão né, eles trouxeram outros pontos para gente, então é muito importante que você fale isso mesmo.

B: É, inclusive um falou que viu na televisão, olha isso!

M₆: Gente, que doideira! (risos)

B: É muito legal ver essa diferença da... dos anos assim...

A: da época.

M₆: Aliás, quando eu passei na prova e recebi a medalha, eu recebi uma carta! Gente, quem recebe carta? Meu Deus do céu! Eu teria jogado no lixo se eu não tivesse visto o que era, sabe?

B: Nossa, é verdade!

A: Aham.

M₆: Sabe? “Mó” textão assim, pra falar “nossa, você foi medalhista, pode participar do PICME agora” eu nem sabia, gente tipo....

B: Algo super formal, né?

M₆: Que método antiquado, sabe? De contatar sua audiência, seu público... gente que nem tem às vezes... sabe? Muita gente que não consegue receber carta em casa, porque mora num lugar muito afastado, isso é outro ponto, sabe? Enfim, tipo, eles não tão pensando na acessibilidade, eles estão pensando no que é mais fácil para eles quanto a organização, isso é muito óbvio, entendeu? Enfim.

A/B: Sim.

A: Muito importante você falar isso inclusive.

B: Então é isso né, Alice? Você tem mais alguma coisa a acrescentar?

M₆: Acho que não, foi legal.

A: Obrigada!

APÊNDICE J: Transcrição da entrevista com a M₇

Entrevista com a Medalhista 7

Realizada em 27 de maio de 2021.

B: Vamos lá, primeira pergunta: a partir do que foi analisado no questionário que vocês responderam, a respeito da rede de ensino na qual vocês, medalhistas, estudaram no Ensino Fundamental, cerca de 66,7% estudou apenas em escola privada e 22,2% estudou em escola privada em pelo menos metade desse período. Você considera que estudar em escola privada é um fator relevante para um bom desempenho na prova?

M₇: Ah, com certeza! Eu tive uma base muito boa de Matemática no Ensino Fundamental, então... no IFF eu... tive menos, eu acho. Mas no IFF eu tive acesso ao cursinho, que foi... específico pra OBMEP, e de fato nesse cursinho quem se destacava mais era quem teve uma base boa no Ensino Fundamental. Então... acho que sim.

A: E de que maneira a escola e professor te influenciaram em relação a OBMEP? Você pode falar das duas experiências, se você quiser...

M₇: Tá. Eu fiz a prova da OBMEP só no Ensino Médio, mas no Ensino Fundamental eu já tinha interesse... Não foi a escola. Eu acho que, assim, a escola me incentivou em Matemática no geral, eu gostava muito de Matemática e tive boas professoras, mas acho que eu vi um anúncio na TV sobre a OBMEP, Olimpíada de Matemática, aí achei interessante. Aí... até corri atrás, eu fui na diretoria perguntar como que era, mas aí na época falaram que era só pra escola pública. Aí eu deixei de lado e aí no IFF eu ouvi falar que tinha esse cursinho preparatório, logo me interessei... logo me interessei e fui, fui atrás.

A/B: Entendi.

B: É... quando foi perguntado no questionário se vocês tiveram alguma especi... preparação específica para a prova da OBMEP, 44,4% de vocês, medalhistas, responderam que sim e outros 55,6% responderam que não. Você no caso teve a preparação específica no IFF, né?

M₇: Uhum.

B: E... você acredita que essa preparação que você teve... no IFF foi fundamental para o seu bom desempenho na prova?

M₇: Olha, eu acredito que seria possível ganhar uma medalha de bronze, talvez ficar numa colocação bem pior do que a que eu tive. Mas pro desempenho específico que eu tive foi muito importante a preparação. Porque... tinha conteúdos que eu não teria visto no Ensino Médio a tempo para fazer a prova, tipo Análise Combinatória, principalmente.

B: Hum... Entendi.

A: E qual que foi a influência da sua família na participação da Olimpíada? Ou seja, de que forma a sua família te apoiou ou não ou foi indiferente na sua participação na Olimpíada?

M₇: Então, desde que eu sou... desde que eu era bem criança, minha família me incentivava em Matemática e então, assim pra Matemática. E aí quando... eles souberam que eu tava fazendo esse cursinho da OBMEP, eles acharam legal, apoiaram e deixaram também porque eu ficava até 9 horas da noite na escola e eles poderiam ter falado “não, para com isso” mas não, eles sempre me incentivaram e se importavam bastante e tal... Então me incentivaram sim.

B: Entendi. Ter recebido algum tipo de premiação te incentivou a continuar participando e tentar uma premiação maior?

M₇: Não, porque uma vez que você recebe o... peraí, deixa eu lembrar... acho que a premiação na época que eu conhecia era pra participar do PIC Jr., que era uma bolsa de R\$ 100 que você ganhava, só que se eu ganhasse qualquer medalha eu ia ganhar isso, então eu não me interessei muito mais não.

B: Entendi.

M₇: Eu fiz a... A segunda vez que eu fiz OBMEP, eu fiz sem estudar basicamente, não continuei no cursinho e ganhei uma medalha de prata igual antes, só que numa colocação pior.

B: Ah, entendi.

M₇: Mas de fato uma medalha só já me garantiu tudo que eu queria.

B: Entendi. E se você pudesse voltar atrás, você faria algo diferente?

M₇: Talvez eu tivesse me esforçado para conseguir uma de ouro na segunda vez, mas eu não sei, porque era último ano do IFF, era ano de vestibular então... Não sei se teria dado, mas eu gostaria hoje em dia de ter uma medalha de ouro, com certeza e até porque... mais tarde eu ouvi falar que quem ganha medalha de ouro, vai para uma cerimônia nacional de premiação que é... dizem que é bem interessante, é tipo uma viagem que você passa, sei lá, uma semana num hotel irado e cheio de medalhista da OBMEP recebendo palestras, jogos, não sei o quê... E você conhece a galera, né. Hoje em dia eu estudo com muitos medalhistas e eles ficam falando dessas cerimônias nacionais e poxa, eu não tive. Mas só isso mesmo.

B: Entendi.

A: E o que que mudou na sua relação com a Matemática depois que você foi premiada na OBMEP?

M₇: Acho que premiada não sei, mas depois que eu comecei o cursinho algo mudou. Porque já tinha, sei lá, uns dois anos que eu estava um pouco entediada com a Matemática do colégio, que eu não tava mais tão interessada, prestava atenção mais ou menos, me interessa mais por

outras matérias, tipo, sei lá Português, que é engraçado de pensar hoje em dia, tipo, nada a ver comigo, sei lá... Português. Mas na época tava mais interessante do que Matemática. E aí com a OBMEP voltou a ser aquela coisa desafiadora, aprender uns conteúdos interessantes e tal, ter realmente questões difíceis para fazer... aí isso mudou, voltou aquela paixão pela Matemática.

B: Legal. É... no questionário você disse que você considera que a OBMEP cumpre com o objetivo de estimular e promover o estudo da Matemática, mas de que forma você acha que a OBMEP cumpre com esse objetivo?

M₇: No meu caso, me motivou a continuar nesse cursinho estudando. Agora, no Ensino Médio, sei lá, pessoas que tão só pensando em vagamente fazer a prova eu não sei, não consigo responder muito bem.

B: No caso você considera que no seu caso você acha que a OBMEP cumpriu com o objetivo mas...

M₇: Me incentivou.

B: Mas aí no caso no seu caso você pensa dessa forma, mas você não saberia explicar no geral né? Se você acha que a OBMEP cumpre isso para todo mundo, é isso que você quer dizer?

M₇: É, isso.

B: Entendi.

A: Quando foi perguntado lá no questionário a respeito da OBMEP ter proporcionando novas perspectivas para a vida de vocês, medalhistas, 100% respondeu que concorda ainda que parcialmente. Quais foram as perspectivas que ela propiciou pra você?

...

A: Acho que travou.

B: É...

M₇: Então.. é... Perdi a conexão?

B: Voltou, voltou.

A: Voltou.

M₇: Vou começar a responder de novo. É... depois que eu comecei a estudar para OBMEP né, nesse cursinho, eu comecei a pensar mais em fazer cursos de faculdade que são mais voltados para Matemática. Porque, por exemplo, antes eu cogitava fazer Arquitetura... tava mais focada para Engenharia... Depois eu pensei “não, eu quero... tipo, Engenharia já é muito de exatas, mas eu não queria só isso, eu queria além, queria fazer Matemática mesmo”, então nesse sentido mudou. E além disso, o que mudou mais foi o lance da FGV, tipo, acho que mencionei para vocês, né? Que a FGV...

A: Acho que você falou comigo por e-mail.

M₇: Ela... ela patrocina medalhista da OBMEP literalmente, ela... hoje em dia tem mais de 100 alunos que são medalhistas da OBMEP lá, que eles literalmente dão a faculdade de graça e bancam com auxílio mensal de R\$ 2000, então isso... né? Acho que isso foi o maior impacto possível que teve. Então eu fui para Matemática Aplicada por conta disso, era o curso que tinha na FGV que tinha mais a ver comigo e podia estudar no Rio tranquilamente porque de outra forma os meus pais não teriam como me manter lá, talvez eu estivesse fazendo faculdade na UENF ou alguma coisa assim que seja mais perto, mais barato o aluguel, então isso mudou muito. Ih, ela caiu.

B: É, ela caiu, mas eu vou dar continuidade aqui então, OK?

M₇: Tá bom.

B: É... a OBMEP... Tem um pouco a ver, a próxima pergunta tem um pouco a ver com você tava falando que é: A OBMEP te proporcionou alguma oportunidade acadêmica? No caso teve aí a sua faculdade né, teve mais alguma coisa?

M₇: Aham. Tiveram três coisas que eu não... não... Ah! Tem o PICME que todo medalhista da OBMEP tem direito ao PICME que é o Programa de Iniciação Científica e Mestrado que é... eu ganho R\$ 400 e eu poderia escolher duas coisas ou eu pegava um projeto Iniciação Científica pra fazer em Matemática ou eu escolhia um conjunto de matérias mais avançadas de Matemática pra fazer, que foi esse o caso que eu escolhi. Aí todo semestre eu pego uma matéria a mais por causa do PICME e ganho esses R\$ 400 a mais.

B: Entendi. Eu acabei fazendo a pergunta nova tá bom?

M₇: E tem outras duas coisas também.

B: Ah, pode falar.

M₇: Vou continuar a minha resposta. É... no ano que eu ganhei medalha da OBMEP, a Unicamp abriu umas vagas específicas pra medalhistas de qualquer Olimpíada Científica, então eu passei para Unicamp porque eu tinha medalha na OBMEP. Acho que mandava a nota do ENEM ou histórico escolar, sei lá, mas era bem mais fácil né, porque tinha menos gente concorrendo pra vaga. E além disso, eu soube que tem um projeto da TIM, a operadora de celular, que é bolsa TIM, eles dão para medalhistas da OBMEP, mas aí tem que comprovar a situação de renda e tal... Tem um processo seletivo que eles dão acho que R\$ 1200 por mês e renova todo semestre, dependendo. Então esse eu não peguei porque né, porque eu já tinha o da FGV, mas eu iria concorrer se não fosse o da FGV.

B: Entendi.

A: Você fez a 9, né, Bruna? Que eu caí...

B: Sim.

A: Tá. É... A respeito da afirmação: “ter participado da OBMEP influenciou de alguma forma na escolha da minha carreira profissional” presente no questionário, é... todos os medalhistas responderam que concordam ainda que de forma parcial, também. Como que ocorreu essa influência no seu caso?

M₇: Então, no meu caso eu até mencionei isso em outra resposta, mas é... antes eu, né, como não tava mais tão interessada em Matemática, pensava em outros cursos menos de exatas, tipo Arquitetura... Pensava muito em Engenharia, também... E aí depois da OBMEP, né, essa coisa da Matemática, eu fiquei com vontade de fazer algum curso de Matemática mesmo. E aí no final do 3º ano eu tava mais pra Licenciatura em Matemática. Ou antes disso até... É. No 3º ano eu tava pensando em Licenciatura em Matemática. Mas aí eu recebi essa proposta da FGV por conta da OBMEP. E dentre os cursos de lá, eu escolhi Matemática Aplicada. Não tinha Licenciatura em Matemática. Então... considero que eu fui pra esse ramo por causa da OBMEP.

A: Entendi.

B: É... M₇, pra finalizar, a gente gostaria que você fizesse uma avaliação geral da OBMEP, destacando os pontos positivos, negativos, o que que você acha que a Olimpíada poderia fazer pra melhorar... Uma variação geral, mesmo.

M₇: Tá. Ui, complicado, né? Mas enfim...

A: Calma, vai por partes.

B: Primeiro, o que você destaca de positivo?

M₇: Tá... eu gosto muito da forma como são feitas as questões porque... são questões que buscam muito a criatividade do aluno, não é, sei lá, só fazer conta, você realmente tem que ver o problema, avaliar ele, quebrar a cabeça tentando resolver e ser criativo. Eu acho bem legal, bem desafiador. É... eu lembro que eu achava que a segunda fase da OBMEP merecia mais tempo de prova, porque nas duas vezes que eu fiz eu achei que se eu tivesse mais tempo, seria melhor. E...

B: De negativo, assim, o que você destaca?

M₇: Talvez, pra ficar mais acessível, é... evitar alguns conteúdos. Só que isso é complicado porque são conteúdos tão bons da prova... Só que fica meio complicado pra quem não tem uma base boa, né? Eu não sei, os conteúdos que eu to pensando especificamente são análise combinatória, que é muito, muito cobrado na prova e é o que eu mais gosto, aí eu fico... dá uma peninha de tirar, e... tem um lance também que é: congruência modular, aquele mod m.

B: Sim.

M₇: Eu vi na OBMEP, mas eu nunca ouvi falar disso no Ensino Médio e é muito útil pra muitas questões da prova.

B: Na verdade, isso não é ensinado no Ensino Médio.

A: Realmente no Ensino Médio não é trabalhado... só se for alguma escola particular, não sei... Mas geralmente não.

M₇: É, eu nunca ouvi falar. Eu... na faculdade inclusive, eu tenho vários amigos que não viram no Ensino Médio e tem professor que só cobra mesmo e... vai. Mas, realmente, talvez mandar umas apostilas especiais da OBMEP, tipo... coisa curta pros alunos antes. Mas não sei, porque é aquele negócio: ia piorar a qualidade da prova, mas ia aumentar o acesso, aí eu não sei até que ponto vale a pena.

B: Entendi.

A: Tem alguma coisa da estrutura da OBMEP? Porque você falou bastante da prova, né?

B: Sim.

M₇: É. Mas estrutura tipo como?

B: Você acha boa... você acha que poderia melhorar?

M₇: Mas, eu não sei direito, o que que seria isso...

B: Tipo, por exemplo, antes era só pra escola pública. Depois de 2017 passou a ser pra particular também. Um outro exemplo, também é a questão dos níveis. Tipo, o nível 3...

A: Das fases...

B: É, as fases também... Mas por exemplo: o nível 3 ele é para todo o Ensino Médio...

M₇: Ensino Médio todo.

B: É, entendeu?

M₇: Pois é.

B: Então tipo... Ensino Médio... (inaudível) viu. Ou então o nível 2, é pra todo o fun... é... 6º... Não. 7º e 8º ano, né? Se eu não me engano. E aí tipo...

A: 8º e 9º.

B: É, falei errado, desculpa. 8º e 9º ano. E... (inaudível) mesma prova de um mesmo nível.

M₇: Uhum. Pois é.

B: Sabe? Tipo, coisas desse tipo você acha (inaudível) ou não?

M₇: Pra mim fica um pouco difícil avaliar porque eu fiz a prova no início do segundo ano, eu acho. Por aí... porque o calendário do IFF é todo errado, né? E... sei lá, eu não tava em tão desvantagem por causa do... justamente do cursinho. Então pra mim fica difícil avaliar, não sei se valeria a pena dividir em sete provas, né, uma pra cada ano...

B: Uhum.

M₇: Aí (inaudível) não sei, acho que é um problema a se pensar mas eu não sei se vale a pena.

B: Entendi.

A: Sim.

M₇: E... eu ia falar alguma coisa mas eu esqueci... Ah! O PIC Júnior que eu participei (inaudível) época que ele já tava sucateado. O que eu ouço dos meus amigos que são medalhistas de longa data, eles começaram, sei lá, uns dez anos atrás nisso. E era um lance muito bom, eles... tipo, é... se a pessoa morava em cidade pequena, que não tinha um polo do PIC Júnior, eles mandavam buscar pessoa e pagavam um lanche, não sei o que... Eram as aulas presenciais, que você ficava uma tarde inteira de um sábado estudando de verdade. Agora na minha época não. Era umas aulas online (inaudível) professor, já tava assim, bem... Eu até saí, eu desisti dos R\$ 100 porque eu tava perdendo tempo num negócio que não tava me agregando, sabe?

B: Entendi.

...

A: Travou pra você também, Bruna?

B: Travou, é isso que eu ia perguntar. Tá voltando, acho que tá voltando.

M₇: Aí... Isso ouço que piorou.

B: Ah, agora voltou .

M₇: Não foi uma experiência boa o PIC Júnior.

B: Entendi.

M₇: Ih!

B: Voltou!

M₇: Deu para ouvir minha resposta toda?

A: Deu umas congeladas, mas deu para entender.

B: Sim.

M₇: Tá com delay?

B: É, tá.

A: Tá.

B: Mas é isso, né Alice? Tem mais alguma coisa para acrescentar?

A: Acho que não

B: M₇, muito obrigada por ter participado.

A: Espera que eu não sei se... Ah, tá ouvindo?

B: Acho que ela tá ouvindo. Tá ouvindo?

A: Tá bem atrasado!

...

A: Agora congelou de vez.

B: Sim.

M₇: Ih, voltei.

A: Foi?

B: Foi. Ih! Ah, agora foi, foi.

(risos)

B: A gente termi... terminamos as perguntas. Terminamos as perguntas. A gente gostaria de agradecer a você por ter participado tanto do questionário quanto da entrevista, é muito importante pra gente, pra nossa pesquisa. Eu vou encerrar a gravação aqui agora, você gostaria de ter gravação?

M₇: Obrigada por me chamar, achei... gostaria.