

Universidade Federal de Uberlândia

Faculdade de Ciências Integradas do Pontal

Curso de Matemática

Trabalho de Conclusão de Curso

Etnomatemática e Afrocentricidade: o que pensam os estudantes cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU

por

Marcelo Vitor Rodrigues Nogueira

Licenciatura em Matemática – Ituiutaba - MG

Orientadora: Profa. Dra. Cristiane Coppe de Oliveira

Etnomatemática e Afrocentricidade: o que pensam os estudantes cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU

Este exemplar corresponde à redação final da Monografia devidamente corrigida e defendida por **Marcelo Vitor Rodrigues Nogueira** se aprovada pela comissão julgadora.

Ituiutaba, 04 de novembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Professora. Dra. Cristiane Coppe de Oliveira

Professora. Dra. Luciane Ribeiro Dias Gonçalves

Professora. Dra. Eliane Costa Santos

AGRADECIMENTOS

A cada etapa em nossa jornada neste plano vamos construindo novos laços e nos deparando com as provas que temos que passar. (Re) construir é um exercício diário que realizo em minha vida, ser negro em uma sociedade racista me faz repensar os caminhos que tenho traçado constantemente. Gostaria de iniciar agradecendo a minha família:

Agradeço a minha família, minha mãe Maria de Lourdes e meu pai Reinaldo e minha irmã Rafaela por fazerem parte da minha vida e terem me concedido uma base forte, com carinho e atenção a meu futuro. Ainda que não saibam foram a fortaleza para eu ser quem sou, ser negro, gay e periférico nos traz muitas lembranças ruins e eles foram primordiais para constituir a felicidade que construí nesta trajetória, fazendo das mazelas advindas do mundo a força para eu continuar trilhando minha caminhada. Agradeço minha sogra que é parte de minha família mais recente e luta minhas batalhas junto comigo e torce por mim diariamente com sua fé inabalável.

Agradeço a três mulheres que cruzaram meu caminho na graduação contribuindo para a construção de minha identidade profissional e como pesquisador, e de maneiras distintas foram meu programa de permanência no Ensino Superior. Obrigado Professora Dra. Maria Aparecida Augusto Satto Vilela, nossa eterna Cida Satto, por conduzir minhas primeiras experiências de escrita e me apresentar um mundo pedagógico cheio de possibilidades, abrindo as portas da pesquisa e me inserindo no espaço da Educação Especial me fazendo construir um olhar totalmente sensível a esta temática, me ensinando a compreender o que era a inclusão e seu real significado.

Obrigado minha orientadora Professora Dra. Cristiane Coppe de Oliveira, a Cris Coppe, como carinhosamente é conhecida em nosso curso de matemática, gratidão por me apresentar a Etnomatemática e me inserir em um contexto afro racial em meu curso, gratidão pelas caminhadas, viagens e pesquisas que realizamos, isto, mudou a minha vida, você me fez perceber que por meio da matemática é possível tornar o campo de trabalho e a pós-graduação um lugar possível de acesso para pessoas negras. Você realiza um aquilombamento científico e nos abraça com o carinho, dignidade nos tornando cientistas pretos na matemática, este curso deve a construção dos trabalhos raciais ao seu empenho em nos motivar diariamente.

Obrigado Professora Dra. Luciane Ribeiro Dias Gonçalves, a Lu, minha amiga, companheira de luta, a minha segunda mãe, que me recebe na universidade e braços abertos e me insere nacionalmente na luta contra o racismo, você cuidou, ensinou, orientou e principalmente, me formou um Afrocientista, um pesquisador, me apresentou o mundo literalmente, o que sou socialmente e academicamente tem sua total contribuição. Você sempre será minha maior referência.

Agradeço meu amigo Carlos Vinicius que me acompanha a anos, são tantas histórias e momentos que jamais viverei com outras pessoas. Você é sempre será minha fortaleza, gratidão pela vida me dar você de presente.

Estendo toda a minha estima a meus amigos e companheiros de trabalho da ONG VÂNIA LAFIT, Luiz, Juliano e Branca que me ensinaram que o mundo é um lugar lindo, mas que ele precisa ser mais colorido e nós que devemos torna-los assim, lutando diariamente pela comunidade LGBTQIA+.

Agradeço a todos os componentes e parceiros da Associação BAOBÁ, meu lar, espaço onde dedico meu trabalho e sou extremamente feliz com todas as nossas conquistas, presidir este lugar constituiu um outro lado de minha trajetória, militar pelo movimento negro me refez, me tornou uma pessoa que aprendeu a escutar e sentir o mundo das pessoas negras.

Agradeço meus professores e amigos que fiz na universidade, as pessoas que participaram dos tantos eventos acadêmicos, culturais e sociais que coordenei, minhas longas tardes na PROEXC, as pessoas que trabalham no Campus Pontal, os guardas, as pessoas que trabalham na limpeza, as pessoas do R.U, os técnicos e minha coordenação de curso. Gratidão por todos que tornaram este meu tempo na graduação menos árduo. Gostaria de agradecer a uma pessoa muito especial meu coordenador de curso o Professor Dr. Alisson Rafael Aguiar Barbosa, minha inspiração diária, ser humano que entende nossa trajetória e o que passamos para estar neste espaço, meu único professor negro e exemplo de profissional que almejo ser, se me perguntassem o que seria uma formação com êxito hoje, apontaria como referência suas qualidades formativas.

Deixo uma mensagem de carinho a meus amigos João Henrique, Renata Costa e Nilza Fidélis. Um dia parei para refletir sobre os amigos que estão mais próximos a mim e percebi que todos são negros, percebi neste momento que este era meu aquilombamento, minha segurança em todos os momentos, meus pares, meus iguais que me entendem e dividem comigo momentos bons e outros não tão bons assim, o que os torna muito especiais.

Finalizo meus agradecimentos a uma das pessoas mais importantes da minha vida, meu esposo Fabiano Nogueira, que luta diariamente pelos meus sonhos, você é minha felicidade, pai dos meus filhos que estão sendo gestados no processo de adoção, meu companheiro que enfrenta todas as formas de preconceito e resiste segurando a minha mão literalmente em todos os lugares. Obrigado por ser tão presente e me motivar todos os dias.

RESUMO

A hierarquização de oportunidades assola os espaços públicos elitizam ambientes universitários e criam-se estigmas sobre as profissões e especulações que circundam a formação. A universidade se torna um espaço quase inacessível para pessoas negras e a sociedade passa a enxergá-la como uma ascensão que não busca contemplar os grupos raciais. Constrói-se todo um aparato para elitizar estes espaços centralizando os polos universitários, criando espaços com costumes cada vez mais europeus. A concretude da realidade ressignifica este espaço tornando-o seletivo e seletivo, a realidade da sociedade é construída por meio das representações sociais. Esta pesquisa é fruto do Trabalho de Conclusão de Curso, da Licenciatura em Matemática, do Instituto De Ciências Exatas e Naturais do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia (ICENP/UFU), e aborda a trajetória formativa de cotistas raciais no curso de Matemática, compreendendo em suas representações sociais, o que seria uma formação neste curso com êxito. O objetivo geral busca analisar quais são as concepções destes alunos sobre ter uma formação com êxito, buscamos mais que apenas uma conclusão, mas o que isto representa para os alunos cotistas, identificando o ingresso, trajetória, permanência percalços e o pós-formação o que representa esses processos para os discentes. Sob este viés buscamos responder a seguinte questão: Quais são as representações sociais de alunos negros cotistas do curso de Matemática (ICENP/UFU), sobre uma formação com êxito no curso. Em confluência com a metodologia de representações sociais utilizamos o questionário com método de coleta de dados, utilizando três sessões para análise, questão socioeconômica e auto declaração étnica, relações raciais no contexto social e educacional e a formação inicial e a conclusão com êxito, compreendendo o que isto representa para os alunos. A pesquisa conclui que a formação com êxito para os cotistas é uma formação com positividade para o ingresso em um bom trabalho, e todas as expectativas que atribuem a formação centram-se em estar bem colocado profissionalmente, ocasionando uma melhoria de vida para os cotistas, na ascensão pessoal e financeira.

Palavras-chave: Cotas, Representações Sociais, Decolonialidade e racismo.

ABSTRACT

The hierarchy of opportunities for public spaces and public spaces and to create stigmas about the professions and speculations that surround training. The university becomes an almost inaccessible space for black people and society starts to see it as an ascension that does not seek to contemplate racial groups. An entire apparatus is built for these spaces, centralizing the university centers, creating spaces with increasingly European attire. The concreteness of reality re-signifies this selective and selective space, the reality of society is built through social representations. This is research from the Mathematics Completion Work, Institute of Exact Sciences and Natural Courses of Pontal, Federal University (ICENP/UFU), and addresses the formative trajectory of quota students in the mathematics course, conception. in their social representations, which would be a successful training in this course. The general objective researched are as consequences of these students about having a training with a success, but which is just a representative for the quota students, identifying the, trajectory, permanence mishaps and the post-training what these processes represent for the students. Under this bias, we seek to answer the following question: What are the social representations of black students in the Mathematics course (ICENP/UFU), about successful training in the course. In confluence with the conclusion of representations, we used the methodology with a data collection method, using three sessions for analysis, socioeconomic and social and educational education and the methodology successfully, social understanding or this is representative for the students. A concludes that successful training for quota holders is a training with positivity for entering a good job, and all the expectations that attribute the formation are centered on being well placed professionally, causing an improvement of life for quota holders, in the personal and financial hiring.

Keywords: Quotas, Social Representations, Decoloniality and Racism.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1. A memória	9
2. Temas, problemas e objetivos.....	18
3. Os caminhos metodológicos.....	19
4. A organização da obra	22
SEÇÃO 01 - COTAS RACIAIS NO ENSINO SUPERIOR.....	24
1.1. Ingresso do negro no ensino superior	24
1.2. Ingresso de negros na Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	30
1.3. Negros no Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP/UFU)	34
SESSÃO 02 - COTAS RACIAIS E AFROCENTRICIDADE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E ETNOMATEMÁTICA	42
2.1. O Programa Etnomatemática	42
2.2. Decolonialidade e Etnomatemática.....	46
2.3. Afrocentricidade na Etnomatemática	53
SEÇÃO 3 – COTAS RACIAIS O QUE PENSAM OS ALUNOS DO CURSO DE MATEMÁTICA (ICENP/UFU).....	62
3.1. Os sujeitos da pesquisa: conhecendo os Cotistas da matemática do ICENP/UFU.....	62
3.2. Racismo e o contexto social dos cotistas	70
3.3. Formação inicial e racismo: permanência	76
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIA	90

INTRODUÇÃO

Por Tierno Bokar, o sábio de Bandiagara, a África dos velhos iniciados avisa o jovem pesquisador (apud Paula, 2013):

Se queres saber quem sou,
Se queres que te ensino o que sei,
Deixe um pouco de ser o que tu és,
E esquece o que tu sabes.

Gay, negro, preto, periférico, afrocientista, ativista de movimentos sociais, casado, pesquisador, formador, afro-brasileiro, militante e Presidente da Associação BAOBÁ, este sou eu.

Me proponho a desprenderme de quem sou e saber mais dos meus, entender a realidade dos cotistas e desvendar as tantas inquietudes que me cercam. Tem um pouco de vocês em mim, assim como tem muito de mim em vocês.

1. A memória

As questões que circundam minha escolha pela temática, encontram-se intimamente ligadas à minha trajetória e história formativa. Me apoio em Evaristo (2006), que indaga a memória como possibilidade de romper os esquecimentos e compreender o presente, engrenagem que rememora fatos que dão sentido a nossa trajetória.

Diante disto me coloco neste momento como narrador dos fatos e acontecimentos que me levaram a constituir minhas escolhas formativas e profissionais, da descoberta de minha negritude enquanto ser político e social, do pensamento racial enquanto grupo étnico e das ações que me levam a refletir as várias formas de exclusão veladas que perpassam minha trajetória de vida e escolar.

Sou natural da cidade de Ituiutaba estado de Minas Gerais, que de acordo com a estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 105 255 habitantes. Cidade onde até 12 anos atrás havia chances escassas de acesso ao ensino superior, versando apenas de instituições privadas.

Dentre tantas dificuldades os pobres e negros encontram-se em questões estatísticas com baixo índice de acesso e permanência. Dentre este escasso grupo de pessoas encontram-se meus pais que não concluíram o ensino fundamental. Reinaldo Mendonça Nogueira, que trabalha como pintor de paredes e Maria de Lourdes Rodrigues

Nogueira, que trabalha como empregada doméstica, são minha fonte de força para trilhar os caminhos que me levam hoje a concluir minha graduação. As dificuldades não os impediram de serem os grandes incentivadores de minha escolha por ingressar em um curso superior, motivaram eu e minha irmã, minha grande fonte de inspiração que hoje encontra-se em processo de finalização de estágio doutoral.

Início minha trajetória aos cinco anos de idade em um Centro de apoio à Criança, Escola Municipal Aureliano Joaquim da Silva (CAIC), instituição que possuía algumas especificidades das demais escolas da cidade. A entidade objetivava promover o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida de crianças, adolescentes, jovens e famílias por meio de ações que possibilitem o crescimento individual e coletivo, a ampliação do conhecimento e informação, o estímulo a potencialidades e habilidades. Concomitante as aulas ministradas, desenvolvia-se as atividades esportivas, com futebol de campo, futsal, vôlei, basquete, lutas e artes marciais; oficinas de arte e cultura, com artes cênicas, inclusão digital, trocas culturais (oficinas com famílias), incentivo à leitura, educação financeira, entre outras, tendo dentro da escola um acompanhamento médico junto ao posto de saúde municipal encontrava-se dentro da instituição.

A diversificação desta instituição não considerava apenas as questões formativas educacionais, mas realizava um acompanhamento social que buscava romper a marginalidade e a pobreza que se encontrava neste local. Ofertava-se cerca de nove refeições durante o dia, abriam-se os portões aos finais de semana para que os alunos pudessem ter momentos de recreação. Acompanhava-se questões relativas à saúde, visto que as famílias eram carentes e muitas padeciam de informação, grande parte dos moradores eram de outro estado, ocasionando a realização de campanhas para a doação de material e uniforme para ajudar aos necessitados que pudessem adquiri-lo. Não posso passar por este processo da construção de minha identidade, sem destacar este local, cerne para minha escolha enquanto docente.

A instituição foi construída em um bairro periférico onde alocam-se um alto índice de pessoas negras e pobres. Os terrenos passam por doações da prefeitura, local que aloca uma grande concentração de alagoanos imigrados de suas regiões para trabalharem nas empresas de cana de açúcar da região. Empresas multinacionais que instalaram-se na cidade a cerca de 20 anos atrás. A diversificação de regionalidade e as várias questões precárias que esta região se encontrava, concentrou um grande índice de violência que deixa marcas sociais de um espaço tido como o campo da drogas e violência.

O levantamento de alunos que estão matriculados na escola presente no Bairro (CAIC) Aureliano Joaquim da Silva, demonstra uma realidade totalmente diferente na que e apresentada pelo IBGE, onde o universo total de migrantes nordestino em Ituiutaba e de 9%, na escola do bairro este o número chega a 28% dos alunos matriculados. (VACESLAU; SOUSA, pg. 09, 2010).

A ausência de vários seguimentos voltados para o lazer, cultura e entretenimento no bairro e visível, muito pouco e oferecido para os moradores, como foi visto muitos se deslocam a procura de algo que possam fazer aos fins de semana, como forma de lazer. (VACESLAU; SOUSA, pg. 09, 2010).

Tais fatores me conduzem a constituir minha identidade e a compreender-me enquanto ser social e político, a escola nos colocava em um ambiente do distinto vivenciado, o reforço do orgulho às nossas raízes se fazia presente, as práticas escolares nos remetiam a nos compreender e nos orgulhar de nossas trajetórias. As reflexões inseridas neste processo nos excluía socialmente de outros espaços, sendo o nosso bairro isolado por uma pista de 2 km de distância de outras regiões e cercada por terrenos de posse do estado e município não povoados e neste período com pouca iluminação.

O que nos diferenciava das demais pessoas que não residem no bairro, são as questões sociais, na visão institucionalista, o racismo não se separa de um projeto político e de condições socioeconômicas específicas, o isolamento, as marcas impressas pelo locus ocupado, a distância social de acesso à informação e as políticas públicas que poderiam nos auxiliar neste processo de invisibilização e raça constituem-se como um dos maiores fatores determinantes da exclusão, um plano político de alocar pessoas menos favorecidas em regiões afastadas, longe dos centros urbanos, utilizado para naturalizar desigualdades e legitimar a segregação e o genocídio de grupos sociologicamente considerados minoritários, Almeida (2018).

Denominarei estas marcas que são impressas por pessoas que não estão imersas nesta realidade como costume marginal, sendo este configurado como saberes, conhecimentos e costumes, incompreendidos, realizados por pessoas que alocam-se em comunidades e favelas. Estes costumes se resumem, ao agrupamento excessivo de pessoas em determinados pontos do bairro para conversar, músicas que predominam em seus gostos como rap e funk e o agrupamento dos indivíduos, na criação de grupos que se reúnem para saírem e entrarem no bairro.

Ao definir estas ações que parecem simples para algumas pessoas, ainda são extremamente marginalizadas pela polícia e população que não conhece tais realidades, o direito de ir e vir garantido pela constituição segundo o inciso XV, do art. 5º, CRFB/1988, ainda é negado pelo poder público e naturalizado com violência:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

(...) XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens.

A polícia se torna nossa principal preocupação, o tráfico e os frequentes roubos e mortes que proliferam nestes locais, nos colocam cada vez mais como marginais, imersas nas técnicas de policiamento e disciplinamento, constitui-se cada vez mais trágicas as abordagens, fadadas ao extremismo, tecnologias de destruição tornaram-se mais táteis, mais anatômicas sensoriais, dentro de um contexto no qual escolha se dá entre vida morte (MBEMBE, 2018, p. 59).

Os costumes marginais que são nossos únicos modos de socialização se tornam um problema que pode ser seguido de atos de violência mental, humana e até física. Marginalizavam-se alunos de ensino fundamental apenas pela cor da pele e local onde residem. A cor da pele passa a ser a principal característica que nos torna culpados ou suspeitos em qualquer espaço social.

No espaço escolar as questões raciais começam a se mostrar presentes no momento em que adentro ao ensino médio, e vemos as relações que se estabelecem em questões de beleza e protagonismo, as primeiras expressões que me fazem refletir: Como a cor da pele nos coloca automaticamente como feios e excluídos? Como a inferioridade é posta sem ao menos considerar o indivíduo? Como me torno desqualificado e não inteligente sem ao menos poder falar ou me expressar? Tudo me diz que sou a escória da sociedade e me torno uma maioria excluída de um seletos grupo que recebe o prestígio.

Não descubro minha negritude no ensino superior, ou em um processo de levante junto aos negros e negras de minha cidade, ou fora dela, me descubro negro de uma forma negativa no aquilombamento com meus pares, sendo suspeito, culpado e temido, descrito como agressivo, bandido, marginal, sendo colocado em um lugar de inferioridade e incapacidade.

Mas destaco as contribuições de uma negritude positiva que encontro ao adentrar ao ensino superior, um divisor de águas, uma contribuição que pode não só academicamente contribuir para um resgate social que anseia por mudanças, mas nos fazer enxergar enquanto seres pensantes e latentes que produzem ciência, sem se

desprender de suas raízes, elementos constituintes para o reforço e valorização de nossa negritude.

Adentro a universidade como cotista, com as marcas que minha negritude imprime em meu ser social e intelectual. A aversão ao que me oprimia se torna parte inerente a minha nova empreitada, me vejo ao lado dos que antes temia, e considerava como grupo dominante ao qual não me via fazendo parte.

As várias formas racistas de abordagem inferidas a mim que antes eram acompanhadas de violência e intimidação, tomam uma nova roupagem, transfigurando-se em um racismo científico e estrutural, trazendo suas marcas de forma minuciosa e sutil, mas não menos excludente e perversa. Aos que antes me tornavam vulneráveis com fardas, realizando abordagens estereotipadas, mascaradas pela cor da pele, agora dividem espaço com as pessoas que seguram a caneta e hoje tentam me invisibilizar e embranquecer com uma cultura dominante europeia, ao qual não me faz presente em minhas vivências e experiências. Deixo de fazer parte de uma maioria marginalizada em uma comunidade e passo a integrar uma estatística de homem negro na universidade.

uma pessoa não nasce branca ou negra, mas torna-se a partir do momento em que seu corpo e sua mente são conectados a toda uma rede de sentidos compartilhados coletivamente, cuja existência antecede à formação de sua consciência e de seus efeitos (ALMEIDA, 2018, p. 53).

Como posto, ingresso em várias atividades que marcam o início de minha jornada acadêmica diminuindo este descompasso entre proposições de ações que valorizem a pertença identitária negra no ensino superior. Dentre as ações inicio meu trabalho no ano de 2015 no Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB UFU), sala de expansão da Universidade Federal de Uberlândia, da (UFU), Faculdade de Educação (FACED), criado em 2006, que tem como foco o ensino, a pesquisa e a extensão na área dos estudos afro-brasileiros e das ações afirmativas em favor das populações afrodescendentes, bem como na área dos estudos da História Africana e Cultura Afro Brasileira.

Este início marca o primeiro contato de uma forma positiva de abordagem a cultura negra. Saio de uma individualidade de pensamentos, para a compreensão da amplitude das questões raciais nacionais e internacionais. O núcleo reforça as questões raciais de forma positiva em um embate pela educação que preserve a história e cultura Afro-brasileira em todas as áreas do conhecimento.

Considero relevante o processo de me tornar um cientista negro na área de exatas, o presente, me faz destacar que apesar dos esforços dos documentos educacionais

direcionados pelo Ministério da Educação (MEC) de implementação das relações étnico-raciais, ainda vemos que os trabalhos efetivos à comunidade negra são realizados por uma minoria neste espaço que ocupo. Fazendo com que seja uma prática de alguns profissionais que estabelecem relações diretas com a temática.

Na área da matemática encontro uma familiaridade com a educação matemática e as práticas educacionais, mas, me vejo inserido nos saberes incutidos a educação do Programa Etnomatemática, trazidos pela professora Dra. Cristiane Coppe e apresentados como possibilidade de ensino, pesquisa e extensão. A proximidade com o programa nos faz permear todos estes espaços do ensino superior, me despertam sensações em compreender e valorizar a existência da matemática vivenciada na prática por artesãos, pescadores, pedreiros, costureiras, comerciantes ambulantes, comunidades entre outros, em sua própria leitura de mundo por meio dessa ciência, me fazendo enxergar os conhecimentos das pessoas excluídas, e me colocando a pensar que nós pretos somos também detentores do conhecimento.

No ano de 2016 após leituras e debates na disciplina Laboratório de Matemática, que tem como proposta didática a construção de um jogo ou material pedagógico para ser aplicado com os alunos em sala de aula. Sua elaboração me propôs o desafio de pesquisar a Etnomatemática que era aplicada em pesquisas do ensino superior e em debates aprofundados e materializá-los em um projeto voltado a educação básica. Em parceria com a professora Cristiane criamos inicialmente um jogo adaptado para o ensino de frações. Suas regras foram criadas de acordo com o Senet, e as questões contextualizadas de acordo com o Papiro Ahmes, com a finalidade de compreendermos em qual contexto e como eram feitas suas transações comerciais e seu cotidiano. Buscamos a valorização da matemática presente nesse contexto, utilizamos o conteúdo do Papiro e uma breve análise apresentada por (RICIERI, 1991) na obra Arqueologia Matemática, buscando caminhos para a compreensão nas possíveis relações entre o programa Etnomatemática e o papiro como fonte de pesquisa presente na história da matemática.

Trabalhar pedagogicamente, numa perspectiva afrobrasileira, convida-nos a criar, a imaginar, a sair de um lugar e anos a aventurarmos na trilha das descobertas, da criatividade. Pode-se, inicialmente, destacar e fazer uma sinopse breve de alguns saberes e de referenciais afro que consideramos necessários, visando à sua implementação nos currículos escolares de forma positiva. (TRINDADE, 2006, P.97-100) apud (COPPE-OLIVEIRA, 2013, p.58).

A proposta de estudo e pesquisa com o Papiro Ahmes inspirou-se, inicialmente, no trabalho de (POWELL & TEMPLE, 2006) que utiliza os problemas contidos neste papiro para o trabalho com alunos, denominado com sendo um trabalho Etnomatemático que se intensifica como os conhecimentos históricos, juntamente com descobertas matemáticas ressaltando possíveis relações entre passado e presente no processo de aprendizagem com os alunos.

O jogo originou um ambiente de aprendizagem, reunindo todos os materiais coletados, originando um produto educacional para docentes matemáticos disponível a todos, dinâmico, interativo com ferramentas direcionadas para a aprendizagem da Matemática que oferecesse recursos viáveis para ações mentais que ajudassem os alunos na superação de obstáculos, nomenclaturado Viagem pelo Egito¹, criado, ao longo do desenvolvimento da disciplina Laboratório de Matemática, em paralelo com o jogo.

Posterior a esta experiências originamos artigos, capítulos de livro e experiências em congressos e seminários. O que marca minha experiência atuando com a Etnomatemática foi a oficina que ministramos eu e a Professora Cristiane intitulada Etnomatemática papel valor e significado, o evento estava em sua quinta edição, e foi realizada entre os dias 11 a 14 de setembro de 2016, na Universidade Federal de Goiás, na cidade de Goiânia, Congresso Brasileiro de Etnomatemática (CBEm) com o tema “Etnomatemática, encontro de saberes e uma nova universidade”. Esta experiência marca um encontro nacional com diversas culturas e profissionais que atuam desde a década de 70 com experiências em diversos meios educacionais, marcando minha formação profissional inicial com uma experiência nível nacional, ligando a negritude em ensino de matemática.

Posterior a esta experiência continuamos com as demandas junto ao movimento negro na cidade de Ituiutaba, somando experiências alinhando o ensino de matemática e a cultura afro-brasileira. Posterior a esta somatória de conhecimentos aprovo no ano de 2017 meu primeiro edital com financiamento no Edital PROEXC/PROAE nº 51/2017 Programa Institucional de Apoio à Cultura Estudantil PIAC-Estudantil – 3ª Chamada 2017, aprovado com financiamento com o valor de cinco mil vinte e nove reais e setenta centavos (R\$ 5 029,70), atingindo 250 diretamente e 750 pessoas indiretamente, intitulado Projeto Etnomatemática e História da Matemática, com o objetivo a inserção

¹ Link de acesso do Produto Educacional Viagem pelo Egito.

da História e Cultura Afrobrasileira por meio dos jogos e atividades culturais. Integrando o II Congresso Étnico Racial² como um dos projetos estruturadores de ações.

No ano de 2018 aprovei o Projeto A VOZ DA COMUNIDADE: arte e Etnomatemática o elo entre ensino e comunidade no Edital PROEXC nº 002/2018 Programa Institucional de Apoio à Cultura Estudantil PIAC-Estudantil, com financiamento de quatro mil oitocentos e cinquenta e dois reais (R\$ 4 852, 00) atingindo 500 pessoas diretamente e 1000 pessoas indiretamente. O projeto teve como objetivo a inserção da História e Cultura Afro-brasileira dando voz aos agentes culturais que atuam na comunidade. Integrando o III Congresso Étnico Racial³ como um dos projetos estruturadores de ações.

Posterior a estes acontecimentos inicial a Etnomatemática passa a compor meus trabalhos, minha formação profissional, e minha atuação junto aos movimentos sociais, compondo uma série de aprovações em projetos educacionais voltados as questões raciais e editais de financiamento.

Fatos marcantes que me fazem no ano de 2018, iniciar uma empreitada em nosso campus na cidade de Ituiutaba, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP/UFU), junto com a Professora Dra. Luciane Ribeiro Dias Gonçalves, professora Do Curso de Licenciatura em pedagogia do Instituto de Ciências Humanas do Pontal (ICHPO), onde fundamos um Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABi PONTAL), motivo ao qual escolho o tema de minha pesquisa.

A institucionalização deste núcleo ocorre mediante a realização de um trabalho que contempla as relações étnico-raciais, e compreende o crescimento de demandas necessárias para atender docentes, discentes e comunidade em geral, em seu aspecto

² II CONGRESSO ÉTNICO RACIAL – Resumo: A partir da Lei 10.639/03, algumas mudanças passaram a ocorrer no cenário escolar, não apenas na parte estrutural, mas também na formação d@s professor@s, bem como da necessidade de sensibilização. Estes/as, agora, têm de buscar atualizações, cursos de extensão dentre outros, que possibilitarão o contato e conhecimento de novas culturas e etnia diferentes, as quais estamos expost@s todos os dias. <https://www.nepereneabipontal.com.br/iicongressoetnicoracial>.

³ II CONGRESSO ÉTNICO RACIAL – Resumo: O III Congresso Étnico Racial: vozes da diversidade tem como objetivo constituir-se enquanto espaço de divulgação, circulação e promoção da produção científica dos/as pesquisadores/as negros/as e de estudiosos/as das temáticas vinculadas à população negra, sob a perspectiva do diálogo entre os povos africanos e da Diáspora, com vistas aos debates e reflexões acerca da intelectualidade negra nos diferentes campos e áreas do conhecimento científico e do saber, e também sob a perspectiva da resistência, do enfrentamento e do combate às diversas formas de racismo, de forma particular a segregação dos negros e negras nos espaços sociais e na produção acadêmica. Este evento reunirá professores/as, pesquisadores/as e estudantes das mais diversas instituições acadêmicas de todas as regiões do Brasil, ativistas dos movimentos sociais e convidados estrangeiros. Endereço eletrônico - <https://www.nepereneabipontal.com.br/iicongressoetnicoracial>.

formativo, desde as ações voltadas ao espaço acadêmico e a formação inicial, a formação em serviço ou continuada, e ações de articulação com as lideranças negras.

A realização de tantas ações em parceria com o Movimento Negro da cidade de Ituiutaba, e região evidencia a necessidade de se ter um espaço voltado as questões raciais que fortaleça a formação inicial e continuada na formulação e execução de políticas públicas de promoção da equidade racial. Tido tal problemática atendida em março de 2019, encontro-me como fundador e coordenador junto com a professora Luciane, ao qual somos o único NEABi em território nacional, que considera um aluno, coordenador do núcleo.

Os voos travados me fazem constituir uma trajetória que me leva a fundar a Associação BAOBÁ⁴, uma entidade sem fins lucrativos que tem como pauta central o combate ao racismo na cidade de Ituiutaba, fundada no ano de 2020. Movimento que constitui-se como junção do desenvolvimento de trabalhos de docentes, discentes, agentes culturais e militantes, que atuam a mais 10 anos na busca por promover uma política cultural igualitária e inclusiva, que contribua para a valorização da história e das manifestações culturais e artísticas negras na cidade de Ituiutaba micro e mesorregião. Tendo como foco o combate ao racismo, xenofobia, homofobia, transfobia, e todas as formas de preconceito introjetadas. Tendo como visão pessoas negras e LGBTQIA+ como agentes de transformação, vivendo em uma sociedade fundada em valores de justiça, equidade e solidariedade, em que a presença e contribuição dos negros e negras sejam acolhidas como um bem da humanidade. Com a missão de Instrumentalizar negros, negras, jovens e adultas, cis e trans, para o enfrentamento ao racismo, sexismo, lesbofobia e transfobia e todas as formas de opressão correlatadas. Atuando nos espaços públicos, na defesa e ampliação dos seus direitos, da democracia, da justiça e pelo Bem Viver.

As trajetórias e marcas que acresço nesta narrativa são essenciais para compreender a problemática que elenco, sendo elas constituintes de minha identidade negra, considero de suma importância não invisibilizar nenhum dos processos. Compreendo que a educação sozinha não conseguirá sanar tais problemáticas, mas se torna-se um fio condutor para minimizar o quadro discriminatório de nosso país,

⁴ A Associação BAOBÁ é uma junção do desenvolvimento de trabalhos de docentes, discentes e agentes culturais e militantes, que atuam a mais 10 anos na busca por promover uma política cultural igualitária e inclusiva, que contribua para a valorização da história e das manifestações culturais e artísticas negras na cidade de Ituiutaba micro e mesorregião. Tendo como foco o combate ao racismo, xenofobia, homofobia, transfobia, e todas as formas de preconceito introjetadas. Endereço eletrônico - Site da Associação Baobá. Endereço eletrônico - <https://portfoliomarcelono.wixsite.com/baoba>.

rememorar as políticas de igualdade racial que se fazem presentes na educação, nos faz refletir sobre as grandes lutas que o movimento negro vem travando para uma educação antirracista.

2. Temas, problemas e objetivos

Diferente das demais pessoas que escolhem o tema foi desafiado pelos meus próprios pensamentos e propósitos a repensar o lugar que ocupo e refletir do lugar que surgi, e não menos obstante marcar minha trajetória com ciência preta produzida pelos Afrocientistas que vieram antes de mim, e dos tantos outros que espero ocuparem este lugar que estou.

Conforme disposto na Lei de Cotas nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, garante a reserva de vagas em todas as universidades e institutos federais do país para estudantes que cursaram ensino médio em escolas públicas. Busquei com minha orientadora e co-orientadora repensar o que pensam e como se sentem as pessoas que ingressam por meio desta modalidade. Será que de fato há uma dicotomia entre os cotistas e não cotistas? Será que a formação é igualitária? O que seria uma formação com êxito para os cotistas?

Todas essas indagações ainda se faziam presentes mesmo estando nesta condição e ocupando este lugar, mas necessito de uma compreensão necessária sobre a trajetória de meus pares no curso de Matemática.

Esta pesquisa aborda a trajetória formativa de cotistas raciais no curso de Matemática do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP), compreendendo em suas representações sociais, o que seria uma formação neste curso com êxito.

Buscamos responder a seguinte questão: Quais são as representações sociais de alunos negros cotistas do curso de Matemática (ICENP/UFU), sobre uma formação com êxito no curso.

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar quais são as concepções destes alunos sobre ter uma formação com êxito, buscamos mais que apenas uma conclusão, mas que representa essa conclusão para os alunos cotistas, identificando o ingresso, trajetória, permanência percalços e o pós-formação o que representa esses processos para os discentes.

3. Os caminhos metodológicos

Muitos foram os caminhos que buscamos para alicerçar nossa pesquisa, tendo como ponto central uma abordagem que fosse condizente com nosso objeto de pesquisa, optando pela metodologia de representações sociais de Serge Moscovici romeno naturalizado francês, é dono de uma obra considerável, de extrema relevância para a psicologia, campo onde se forma e atua com fortes contribuições voltadas as ciências sociais.

No que tange a adesão para a participação na pesquisa, destacamos que foi totalmente voluntária. O participante teve a opção de deixar a pesquisa ou retirar-se a qualquer momento, sem penalização alguma, e nem publicização de seus dados. Ficou estabelecido que em se em algum momento o participante se sentir constrangido em responder qualquer pergunta, poderá se recusar em respondê-la.

A pesquisa não apresenta riscos à saúde física dos participantes, no que tange as questões psicológicas que possa trazer reflexões e memórias que possam ser prejudiciais a seu estado de bem estar, nos respaldaremos em teóricos e pesquisadores afrrraciais para a realização dos questionários e perguntas com o objetivo de não causar quaisquer danos e respaldar nossos participantes.

Nos basearemos sobre os pressupostos de Szymanski (2004), aplicando um questionário, visando de modo sensível caracterizar a diversidade dos interlocutores pesquisados, buscando recrutar e mapear o contexto de formação inicial e conclusão com êxito em matemática. Após a aplicação, obtivemos cinco respondedores, totalizando todos os pesquisados neste estudo.

Na busca de analisar se há realmente uma relação tênue entre os pares envolvidos na ação analisadas, utilizarei a modalidade de observação participante de acordo com Lakatos e Marconi (2003), devido à aproximação com a vivência dos cotistas, devido minha inserção no contexto.

A identidade dos participantes não será publicizada, garantindo o anonimato de todos os participantes no momento da publicação da obra, sendo os dados apenas para a escrita da pesquisa, sendo armazenados por cinco (05) anos após a pesquisa.

Para a coleta de dados e participação na pesquisa será assinado o termo de livre esclarecimento e liberação de dados, com a segurança do anonimato, sendo quando necessária a pronúncia do indivíduo, a garantia da substituição do nome por nomenclaturas como “Cotista 01”, “Cotista 02”, uma forma de garantia do anonimato.

Buscando compreender os signos e significados que os alunos do curso de Matemática do (ICENP/UFU) possuem, nos respaldamos na obra de Gonçalves (2011), onde a referida autora destaca que Moscovici ressalta que “a exclusão se instaura e se mantém graças a uma construção da alteridade que se faz baseada nas representações sociais que a comunicação social e midiática contribui enormemente para difundir”, ou seja, somos fruto do meio em que vivemos, e nossas relações com o mundo e com as pessoas são fatores inerentes sobre nossas interpretações o que gera representações do nosso meio.

Para Almeida (2005) a construção do ser social, feita em boa parte pela educação, é a assimilação pelo indivíduo de uma série de normas e princípios, sejam morais, religiosos, éticos ou de comportamento, que baliza a conduta do indivíduo num grupo.

Ainda segundo Almeida (2005)

Moscovici, o conceito de representação social. Segundo esse teórico, o indivíduo compelido a uma tomada de posição ou pela necessidade de tomar uma decisão diante de situações ou problemas cotidianos constrói representações dos objetos que ele acredita que o afetam, isto é, valores e crenças que o permite se orientar em seus ambientes social e material assim como nas decisões que deve tomar e fundamentar diante dos outros membros de sua comunidade. (ALMEIDA, 2005, p.181)

As questões sociais e políticas que circundam a comunidade negra são construções de interpretações sociais, vivenciadas por eles e entendidas como corretas, são a fonte da pureza das ideias que habitam o ser, é a essência do cerne do pensamento da singularidade do correto é entender como algo se movimenta e o que representa a partir de suas convicções, conceitos e abstrações que são realizadas durante sua vida.

Uma representação social é uma forma de conhecimento usual – dito “senso comum” – socialmente elaborado e partilhado para organizar e denominar o meio (material, social, ideal) e orientar as condutas e a comunicação entre as pessoas de um dado conjunto social (grupo, classe, etc.) ou cultural. (ALMEIDA, 2005, p.186).

A centralidade dos costumes e conhecimentos culturais do que é belo, bom e bem quisto, assolam os negros que vivem em território brasileiro, o racismo são as representações sociais deixadas pela colonização escravocrata que se instaura no Brasil, a escravidão durou três séculos, de 1550 até 1888, somando a 300 anos de muita injustiça. E suas marcas acrescidas de uma construção político-social para excluir pessoas negras

deixar representações que tornam a sociedade mais excludente e seletora, colocando o negro a margem de oportunidades e espaços.

Entende-se, pois, que as representações sociais não refletem somente o lugar do indivíduo ou da classe na estrutura social; elas exprimem, fundamentalmente, o modo como o indivíduo ou a classe toma consciência e responde à própria estrutura social. (PEDRA, 1987, p.19).

Assim sendo, uma hierarquização de oportunidades assola os espaços públicos elitizam-se ambientes universitários e criam-se estigmas sobre as profissões e especulações que circundam a formação. A universidade se torna um espaço quase inacessível para pessoas negras e a sociedade passa a enxergá-la como uma ascensão que não inclui pessoas negras. Constrói-se todo um aparato para elitizar estes espaços centralizando os polos universitários, criando espaços com costumes cada vez mais europeus. A concretude da realidade ressignifica este espaço tornando-o seletivo e seletivo, a realidade da sociedade é construída por meio das representações sociais.

Os sentidos são a fonte de materialidade das representações onde a objetivação diz respeito à forma como se organizam os elementos constituintes da representação e ao percurso através do qual tais elementos adquirem materialidade, isto é, se tornam expressões de uma realidade vista como natural. “A objetivação faz com que se torne real um esquema conceptual, ou seja, ela traduz em perceptos os conceitos, transformando o que era abstrato em concreto. (PEDRA, 1987, p.24)”.

Logo, O processo de objetivação envolve três etapas. Na primeira, as informações sofrem um processo de seleção e descontextualização, que envolve os conhecimentos que construímos coletivamente em grupo. A segunda etapa da objetivação consiste na organização dos elementos, criando escalas de representações que estabelecem a estruturação de padrões. A última etapa da objetivação é a naturalização, que é a materialidade da representação.

A ancoragem precede o fato de qualquer tratamento da informação exigir pontos de referência, ou seja, sempre há uma ligação referente as representações, é a partir das experiências e dos esquemas já estabelecidos que o objeto da representação é pensado. “A ancoragem, refere-se à integração cognitiva do objeto representado no sistema de pensamento pré-existente e as transformações derivadas deste sistema. (PEDRA, 1987, p.26).”

A ancoragem refere-se à função social das representações, ou seja, são as expressões que vão constituir as relações sociais, isto, instrumentaliza o saber das

representações nos auxiliando em rever o que acontece e reelaborar pensamos e saberes no que tange as representações sociais, e dar nome, classificar é rotular com conhecimentos que já possuímos.

4. A organização da obra

Buscarei de forma resumida contextualizar como organizamos o trabalho buscando elucidar de forma consistente quais são os passos traçados para o cumprimento do objetivo central de formação com êxito em matemática conhecendo os cotistas do ICENP/UFU.

A sessão apresenta o referencial teórico que embasa a problematização, percurso cronológico para exemplificar ao leitor as pesquisas e obras já publicadas um cenário que nos possibilita compreender o acesso de cotistas negros e negras no ensino superior, bem como versar sobre seu ingresso e permanência sobre a ótica dos autores Munanga (2017), Santos (2015), Benedito (2017) entre outros autores.

Nesta seção realizaremos a confluência das principais teorias que norteiam a questão racial na matemática, estabelecendo uma relação entre a Etnomatemática, Afrocentricidade e Decolonialidade, sob a ótica de D' Ambrósio (2001), Asante (2009), Santos (2002). Buscando a construção de conhecimentos para uma formação humanística voltada as relações étnico-raciais e os saberes Africanos e de África como contribuinte para o conhecimento matemático.

A sessão 03 realiza a análise dos dados coletados pelos cotistas dividindo-se em três seções: Caracterização dos sujeitos, Racismo no contexto social e mercado de trabalho e a formação com êxito em matemática, utilizando os saberes de Gomes (2017), Almeida (2018) e Fonseca (2012). A sessão tem como objetivo compreender por meio dos pressupostos dos pesquisados o que é uma formação com êxito em matemática.

“O racismo não oprime somente o negro, oprime também o branco que se torna escravo de um mito, de um estigma, de uma ideologia, de um sistema social de dominação e exclusão.” (PAULA, 2013, p.299).

Benjamim Xavier de Paula

SEÇÃO 01 - COTAS RACIAIS NO ENSINO SUPERIOR

Nesta seção, apresentaremos os passos traçados para a execução desta pesquisa, destacando o referencial teórico que embasa a problematização e o desenvolvimento da pesquisa, e os questionamentos evidenciados sobre o ingresso e permanência de uma formação com êxito dos alunos do curso de matemática do ICENP/UFU. Traçaremos um percurso cronológico para exemplificar ao leitor as justificativas presentes que se embasam na escolha dos cotistas negros de suas trajetórias como uma abordagem qualitativa delineando as representações sociais como fonte principal para compreender estes trajetos, que utilizam as entrevistas para estreitar estes debates. Construimos com o auxílio de pesquisas e obras já publicadas um cenário que nos possibilita compreender o acesso de cotistas negros e negras no ensino superior, bem como versar sobre seu ingresso e permanência. E finalizamos com a reflexão sobre as marcas acrescidas neste processo.

1.1. Ingresso do negro no ensino superior

Instituir debates que tenham como ponto central a presença negra no ensino superior, parte do quadro instaurado na construção de desigualdades presentes em nossa sociedade, sejam raciais ou sociais, aglomeradas por séculos entre brancos e negros, possuindo em sua totalidade nuances distintas para sua aprovação e reprovação. Tais desigualdades podem ser identificadas nos mais diversos espaços, evidenciando sua presença no mercado de trabalho, setores políticos, sistema de saúde, educação entre outros.

Centra-se o debate na esfera educacional, que possui destaque quando refletimos sobre o processo de exclusão dos negros nas mais diversas áreas, realizando uma confluência com todos os espaços supracitados. Estas exclusões possuem marcas que se proliferaram pela falta de acesso à educação.

Kabengele Munanga ressalta o modo como são descritas e pensadas as Políticas Públicas de acesso para a população negra, evidenciando o não acesso, refletindo sua implantação na sociedade, dando enfoque a falácia que negros não conseguem bons empregos e bons salários porque não tiveram acesso a uma boa educação, e que não tiveram acesso a uma boa educação porque seus pais são pobres Munanga (2007, pg. 07). O referido autor nos convida a uma reflexão da isenção de responsabilidades que são inferidas a cor da pele e ao processo discriminatório, dando ênfase apenas para a pobreza

e mobilidade social, invisibilizando a discriminação racial, sendo esta considerada pelo autor como um dos principais pontos de desigualdade.

As marcas tecidas nesta caminhada evidenciam os reflexos ocasionados pela legislação brasileira educacional, temos em nosso primeiro ato que rege a educação a Lei n. 1, de 1837, e o Decreto nº 15, de 1839, sobre Instrução Primária no Rio de Janeiro, onde os pretos aparecem uma única vez, Artigo 3º São proibidos de frequentar as Escolas Públicas: [...] 2º Os escravos, e os pretos Africanos, ainda que sejam livres ou libertos (BRASIL, 1837, p. 01). Evidencia-se um posicionamento político ideológico racista, que buscava a segregação aos negros, que se encontravam na condição de escravizados, trazidos pela supremacia branca com o objetivo de formar grupos populacionais de mão de obra escravagista, sendo condicionados a ocupar este lugar e atualmente ainda se esforçam para se desvincular os estigmas sociais presentes nesta antiga condição.

Por desvincular a cor da pele aos aspectos discriminatórios as justificativas sobre a implementação de Políticas Públicas de acesso da população negra no ensino superior são tão questionadas, Munanga (2017) reforça que os principais questionamentos enviam o debate para inclusão do negro como introdução do racismo no sistema educativo brasileiro, desconsiderando toda estrutura social excludente que se mantém em nossa sociedade durante toda a constituição de nossa legislação.

[...] a sociedade brasileira é ou não racista? Pergunta que já recebeu resposta positiva da parte da academia brasileira através de pesquisas desenvolvidas no último meio século, pesquisas das quais participou um ex-presidente da República Federativa do Brasil. Pergunta afirmativamente respondida também pelas entidades do Movimento Negro de todos os tempos, pela Frente Negra em 1930 e pelo Movimento Negro contemporâneo. Resposta reafirmada pelas pesquisas quantitativas do IBGE e do IPEA, apontando cada vez mais o quadro alarmante das desigualdades raciais entre negros e brancos no Brasil. (MUNANGA, 2017, p. 08).

Após um século da sanção da Lei 1, e a realização várias reivindicações do movimento negro brasileiro, surgem vários grupos negros que se organizam, sendo um deles a Frente Negra Brasileira, fundada na cidade de São Paulo, União Política e Social da Gente Negra Nacional, buscando a firmação dos direitos da população negra que se via totalmente fora deste padrão social de outros povos, resultado do acúmulo de experiência organizativa dos afro-paulistas. De 1897 a 1930, contabilizou-se cerca de 85 associações negras funcionando na cidade de São Paulo Santos (2015).

Décadas após surge o Movimento Negro Unificado (MNU) meados de 1970, que possui cerca 50 anos de atuação e junto aos diversos movimentos sociais, conseguem

inserir um pequeno ingresso de negros e negras no espaço acadêmico, introduzindo debates que buscavam fortalecer a frente de mulheres negras, que para Santos (2015) são denominados como pesquisadoras e militantes no espaço acadêmico.

Em 1986 marco de luta do Movimento Negro Brasileiro, institui a Convenção Nacional “O Negro e a Constituinte”, articulando-se, assim, com diversos segmentos sociais negros, que, em reflexão se unem para elaborar uma carta para entregar ao congresso, buscando que suas reivindicações fossem atendidas, cuja realização durou 583 dias, Santos (2015) afirma que dez mil postulantes franqueavam diariamente a entrada no Parlamento no período de realização, e que nove milhões de pessoas tenham passado pelo Congresso neste período

O desenvolvimento destas lutas converge veemente para a manifestação central do pedido de uma reforma no sistema educacional. O ingresso de negros em qualquer modalidade de educação ainda sofre com as fortes marcas da desigualdade que são latentes em nossa sociedade.

Apesar de na década de 1970 ter havido uma expansão considerável do ensino superior, o censo de 1980 apontou que de um total de 53,3 milhões de pessoas negras, 1,8 milhões tornaram-se profissionais liberais, enquanto que 1,1 milhão haviam concluído o ensino fundamental e 172 mil obtiveram o diploma universitário. Em termos comparativos, o mesmo censo indicava que dos 64,5 milhões de brancos, 4,4 milhões haviam concluído o ensino fundamental, e 729 mil o terceiro grau, perfazendo um total aproximado de 6 milhões de profissionais liberais em todo o Brasil (Ibidem). (BENEDITO, 2017, p. 117)

Os dados apontam para o desnivelamento entre brancos e negros que possuem escolarização, e como tal fato pode acarretar diretamente na presença negra no ensino superior. Marcada por várias lutas e enfrentamentos do movimento negro Abdias do Nascimento (1978) propõe o que ele chamou de ações reparatórias para o povo negro, buscando mecanismos de ingresso da população negra no ensino superior, pensando em indígenas e mulheres.

Estabelecendo o mesmo comparativo na década de 2000:

Segundo o Censo da Educação Superior conduzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), em 2004 havia 4.163.733 alunos matriculados no ensino superior. Deste total, cerca de 1.303.110 representavam os novos estudantes universitários brasileiros. Todavia, os índices percentuais de conclusão estimavam que 9,1% dos alunos brancos terminariam o curso superior naquele ano, enquanto apenas 2,1% de alunos negros percorreriam a mesma trajetória. (BENEDITO, 2017, p. 118).

Apesar de estabelecer uma caminhada a passos lentos os negros avançam em sua jornada para sua inclusão e permanência, as conquistas forjadas por meio de manifestações da população negra emergem sentimentos e combate as mais diversas formas de exclusão, criminalização e invisibilização dos movimentos e suas demandas.

No ano de 2016 o Ministério da Educação e Cultura (MEC) reúne pesquisadores que buscam mapear pelo Brasil o ingresso e permanência do negro no ensino superior, que estabelece um parâmetro dos avanços e crescimentos que as manifestações dos diversos movimentos sociais e suas contribuições para o sistema educacional.

Presente na região Nordeste (PEREIRA, 2007, P.81) ressalta que em termos percentuais, os negros apresentam o maior nível de ingresso na universidade, 15,98% em relação a 10,39%, ainda que este último contenha 60% de vagas. Logo, se adverte que a quotização de vagas para afrodescendentes na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em 40%, nada inibe a possibilidade de qualquer jovem pertencente a outro grupo ingressar na Universidade.

O destaque para esta informação se torna relevante mediante aos debates que são institucionalizados nestes espaços, destaca-se também que os pretos ocupam a maior posição, 76,78%, dentro do universo daqueles que frequentam todo ensino médio em escola pública. Já os brancos representam a maior fração (28,38%) para aqueles que frequentaram todo ensino médio em escola particular. (PEREIRA, 2007, P.81).

Na mesma região, Santos (2007) aponta para a utilização das Políticas de Ações Afirmativas e a ausência de diálogo com o movimento negro, ressaltando a pouca presença negra no espaço acadêmico, alertando para a isenção de uma responsabilidade que de fato tenha compromisso em manter esta população no ensino superior, com programas internos de permanência.

A realização da análise na região centro-oeste aponta:

baseados no censo de 2000, são alarmantes porque, como ele mesmo indica, apesar de a população branca constituir 54% do total da população brasileira, ela corresponde a 71,0% e 82,4% respectivamente daqueles que frequentam o ensino superior público e privado. Em contraste, as populações pretas e pardas, embora constituam 45% da população total, correspondem apenas a 26,8% e 15,8% respectivamente daqueles que estavam matriculados nas Instituições de Ensino Superior pública e privadas no ano 2000. (BENEDITO, 2007, p. 116).

A discrepância numérica nos leva a refletir sobre como esta população não consegue ao menos ingressar, alertamos que não estão sendo consideradas nesta passagem a permanência do estudante negro no ensino superior. Benedito (2007) ressalta

que após setenta anos de luta, apenas a implementação de ações afirmativas na educação, a médio e curto prazo, podem ser suficientes para amenizar este descompasso.

Presente na região sudeste goiana Rosa (2007) aponta que:

O Censo Demográfico de 2000 do IBGE indica que o Estado de Goiás possui uma população de 5.004.197 habitantes. Em termos de cor/raça a população goiana se divide em: 50,72% classificados como brancos; 48,01% de negros (4,53% de pretos e 43,48% de pardos); 0,25% classificados como amarelos e 0,29% com indígenas. O total de não declarantes do quesito cor/raça foi de 0,73%. Apesar de a população negra representar 48,01%, o mesmo senso demográfico indica que entre as pessoas que possuem a titulação de graduação estes correspondem a 21,61% do total, enquanto as pessoas brancas representam 77,03%, ficando os outros 1,36% distribuídos entre as demais caracterizações de cor/raça. Esses dados demonstram 152 a sub-representação da população negra no sistema de ensino superior no Estado de Goiás e uma sobre-representação da população branca. (ROSA, 2007, p. 151).

Podemos perceber a proliferação de parâmetros de invisibilização da população negra em espaços acadêmicos, tornando os referidos espaços distantes da premissa inclusiva de uma educação igualitária que possibilite equidade de oportunidades para negros e brancos frequentarem o ensino superior.

Incorporamos a região sudeste ao pensamento referente ao ingresso e a reflexão sobre a permanência dos negros:

a partir do Censo Socioeconômico dos Alunos da Graduação da UFMG que, entre outras coisas, registra o perfil dos estudantes em relação à escola de origem e ao pertencimento racial. Segundo o Censo, pouco mais de um terço dos estudantes, 38%, são egressos de escolas públicas. Os que se declaram brancos são 67% e estão representados em proporção muito superior aos negros, que são 26% do total de estudantes. (FONSECA, 2007. P. 164).

O referido autor afirma que o ingresso dos negros no ensino superior tem aumentado, reforça que ainda necessitamos de drásticas mudanças para o rompimento do abismo que se criou entre essa disparidade, e afirma que o ensino superior deve se adequar ao novo aluno que recebe, revendo suas práticas e enfatizando o ponto central desta revisão destacando a identidade, sua construção e tratamento.

Os pesquisadores em suma evidenciam em suas obras a necessidade de programas que considerem os fatores sociais, levando em consideração os fatores sócio econômicos e raciais.

Considerando o número total de alunos matriculados, na relação antes/depois do Paais: o número total dos estudantes que ingressaram na Unicamp nos dois últimos anos aumentou cerca de 3% (178 estudantes a mais do que nos dois anos anteriores); o número total de estudantes brancos diminuiu cerca de 5% (menos 230 alunos); o número de estudantes amarelos aumentou cerca de 4%

(15 a mais do que nos anos anteriores); os indígenas aumentaram aproximadamente 43% em relação aos anos anteriores (o que significa, numericamente, nove alunos a mais, ainda minoria absoluta); os estudantes auto-declarados pretos aumentaram em apenas 1% (menor aumento proporcional do que o número total geral de estudantes e, numericamente, apenas um aluno a mais do que nos anos anteriores); e os pardos foram os que, na média, mais aumentaram, em relação aos anos anteriores ao Paais, cerca de 50% (o que significa mais 259 estudantes na Unicamp, em dois anos de Paais).

Santos (2007) destaca a importância da implementação de políticas públicas que atendam as populações invisibilizadas, dando ênfase para o acesso da população negra e o fato que esta ação impera sobre os acontecimentos que cerceiam a comunidade, podendo estudos como os descritos acima contribuir para esta modificação.

Na região Sul Nunes (2007) apresenta um quadro de alunos presentes na Universidade Estadual de Londrina (UEL):

Atualmente, a cidade de Londrina apresenta a maior concentração de negros do estado do Paraná.² Segundo dados fornecidos pelo responsável do IBGE/ Londrina, a população londrinense, no que se refere ao quesito étnico, é representada pelos seguintes percentuais: 3 brancos (74,18%), pardos (18,58%), amarelos (3,59%), pretos (3,39%) e indígenas (0,26%). A comunidade estudantil da UEL é composta por 14.002 alunos(as). Os(as) alunos(as) em termos de gênero são representados(as) pelos seguintes percentuais: 54,51% do sexo feminino e 43,56% são do sexo masculino; no que se refere à cor/ raça a representatividade de cada segmento étnico se apresenta da seguinte maneira: 75,4% são brancos; 2,91% são pretos; 15,33% são pardos e 5,98% são amarelos. Os(as) alunos(as) são oriundos(as), majoritariamente, de diversas cidades do Estado do Paraná e também do estado de São Paulo. (NUNES, 2007, p. 54)

Nunes (2007) revela sua insatisfação quanto a quantidade diminuta de negros, mas ressalta a importância desta adaptação e de se pertencer pertencente a este espaço, sem se desprender de suas comunidades, línguas, modos de sentir e de viver.

Podemos assim, chegar à contemporaneidade mediada pela reflexão da ausência de diversos fatores que são primordiais para o ingresso e permanência dos negros no ensino superior. É inegável o crescimento de negros na universidade em decorrência das políticas de acesso em especial as questionadas reservas de vagas para pretos e pardos. De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015: 45,22% dos brasileiros se declaram como brancos, 45,06% como pardos, 8,86% como pretos, 0,47% como amarelos e 0,38% como indígenas. (IBGE, 2015)

É crescente o número de alunos que adentram a universidade, porém necessitam de uma manutenção de políticas públicas que possam de fato garantir o acesso de pessoas

negras, ocasionando a possibilidade da ambientação de ações que garantam o acolhimento necessário para a permanência neste espaço.

1.2. Ingresso de negros na Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Inicia-se em 14 de agosto de 1969, como unidade privada de autonomia didática, científica, administrativa, financeira e disciplinar, constituída por unidades que já se encontravam em exercício na cidade de Uberlândia, estado de Minas Gerais, a faculdade que conhecemos atualmente como UFU. Quase uma década de atividades, expressivamente em 24 de maio de 1978, por meio da Lei nº 6532, foi decretada como federal e intitulada Universidade Federal de Uberlândia (UFU) Brasil (1978).

No âmbito UFU, os primeiros registros que tem como pauta a reserva de vagas para alunos negros se encontram presentes no ano de 2003, em ata consta o registro da 4ª Reunião do Conselho Universitário da UFU, juntamente com o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros. O documento inaugura as manifestações iniciais de uma discussão racial no espaço acadêmico, em sua estrutura consta a reivindicação para a solicitação de reserva de vagas para alunos/as negros/as no interior da universidade. NEAB (2003).

O diálogo estabelecido na universidade teve como referência os modelos adotados por outras universidades, as quais já haviam aderido a esta modalidade de ingresso, anterior a vigência da lei cujo objetivo concerne na obrigatoriedade da reserva de vagas para alunos/as negros/as.

A ata fica respaldada pela iniciativa desse modelo de postura frente aos governantes da universidade, não havendo outro registro de ações que fomentem tal relação neste período, vale ressaltar a participação do movimento negro e as várias manifestações que antecedem à solicitação.

O modelo base que define o pensamento crescente sobre a reserva de vagas para alunos negros na UFU, toma como referência aqueles utilizados pela Universidade do Rio de Janeiro (UERJ) e a Universidade de Brasília (UNB) - as pioneiras a instituírem as cotas como método de ingresso NEAB (2003). Em 2003, ano em que também foi sancionada a Lei 10.639/03, pensava-se em equidade, causando sonoras movimentações que ecoavam frente à referida reserva e implementação do ensino de história e cultural afro-brasileira nas instituições escolares.

A referida lei legitimou-se a partir de um contexto de luta de vários segmentos sociais, em especial o Movimento Negro. Originária das discussões ocorridas na III

Conferência Mundial sobre o Racismo, a Discriminação Racial, a Xenofobia e as formas Correlatas de Intolerância, ocorrida em Durban na África do Sul, no ano de 2001, a lei em questão nos coloca uma tentativa de conhecimento e reconhecimento dos saberes da história e cultura afro-brasileira e africana.

Em termos legais a lei, promulgada em 9 de janeiro de 2003, altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9.394/96), sendo acrescentados à mesma os artigos 26, 26A, e 79-B1. Em termos educacionais esta representa um avanço no campo da educação para as relações étnico-raciais, e a reivindicação do Movimento Negro que percebeu na instituição escolar um locus de descoberta do preconceito, mas também de combate ao mesmo.

Aos educandos, uma legislação que torne obrigatória a inserção da história e cultura afro-brasileira e africana nos currículos escolares, permitirá que conheçam a memória, a história, a cultura e os conhecimentos da população negra. Em um processo de ressignificação identitária, alunos negros poderão fortalecer sua pertença, identificando a positividade de fazer parte de um grupo étnico-racial que contribui significativamente para a formação da identidade do povo brasileiro, Gomes (2017).

Aos educadores, a lei representa um desafio, nos coloca o papel de intervir em processos discriminatórios, em analisar materiais didático-pedagógicos que possam veicular imagens pejorativas sobre a população negra, incumbe-nos da construção de um processo pedagógico que trabalhe as diferenças sem hierarquizar, romantizar, minimizar ou naturalizar o racismo, o preconceito e a discriminação.

Instituiu-se em 2012 a Lei nº 12.711, em 29 de agosto, denominada lei de cotas, sendo sancionada após várias universidades já utilizarem este sistema de ingresso. A UFU aderiu em 2013 implementando em sua unidade as cotas no primeiro semestre do ano letivo.

[...]Art. 3º Em cada instituição federal de ensino superior, as vagas de que trata o art. 1º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – (IBGE, 2015, p. 35).

No mesmo ano dispomos de mais uma alteração, o decreto nº 7.824, de 11 de outubro, sendo neste momento o vestibular um dos modos de ingresso para acesso à

universidade, abrindo espaço para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que amplia a possibilidade de acesso ao ensino superior.

A regulamentação das cotas permite a reserva de vagas aos estudantes e institui um debate acerca deste ingresso. Iniciam-se reformulações que visam ampliar o destaque ao público ingressante, constituindo discussões latentes que buscam a manutenção do ingresso regido pela universidade.

Presente na Resolução N° 25/2012, de 20 de novembro, do Conselho Universitário (CONSUN), inicia-se o movimento pela implementação da reserva de vagas para PPI, período ao qual o meio de ingresso era precedido apenas pela auto-declaração buscando equiparar as desigualdades existentes em nossa sociedade.

Art. 1º. [...] Parágrafo único. A partir do ano letivo de 2015, serão reservadas 50% do total das vagas a serem ofertadas em cada processo seletivo, por curso e turno, para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, observados os critérios e requisitos exigidos pela Lei no 12.711, de 2012, pelo Decreto no 7.824, de 2012, e pela Portaria Normativa no 18/2012. (CONSUN).

Figura-se uma nova discussão permeando a pertença identitária não averiguando as características negroides dos alunos que buscam o ingresso ao ensino superior. Partindo deste momento a necessidade de disciplinar os procedimentos de heteroidentificação de candidatos, com a finalidade de garantir que as vagas destinadas aos PPI, sejam, com efeito, preenchidas por pessoas pertencentes ao grupo étnico resguardado.

Neste período temos uma crescente utilização, que não goza de manutenção, ofertando aos ingressantes uma modalidade de política pública destinada a um grupo específico, deixando-a à mercê, sem direcionamento ou norma que os oriente a uma escolha consciente de sua modalidade de ingresso. Cabe ressaltar que há uma latente cobrança do Ministério Público Federal, que as Universidades realizassem a averiguação das condições fenotípicas para as Cotas Raciais.

A UFU no uso de suas atribuições por meio do Conselho de Graduação (CONGRAD), torna legítima a criação de uma Comissão de Heteroidentificação dos candidatos PPI nos processos seletivos de ingresso, aprovada por meio da Resolução 12/2018.

Art. 1º [...] § 1º A Comissão de Heteroidentificação atuará como a estrutura de um órgão colegiado e será composta por membros da comunidade acadêmica da UFU (Discentes, Docentes e Técnicos), indicados pelo Núcleo de Estudos Afro-

brasileiros (NEAB/UFU) e pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFU, preferencialmente atendendo ao critério de diversidade e observando-se, sempre que possível, a paridade de membros do sexo feminino e masculino.

A constituição deste espaço possui aplicabilidade no ano de 2018, incorpora dizeres que exprimem a negritude por meio do fenótipo, desprezando a etnicidade comprovada por meio de autodeclaração hereditária. Este período marca o início da vigilância que tange esta modalidade de ensino e aponta instabilidade nos dados de 2018 a 2019.

TABELA 1 – Dados das análises realizadas na UFU nos últimos Processos Seletivos para as Cotas Raciais – Relação candidato – vagas (2018/2019):

PROCESSO SELETIVO	CANDIDATOS	HOMOLOGADOS/ Percentual		NÃO HOMOLOGADOS/ Percentual		ENTREVISTAS / Percentual	
SISU -2018	1202	863	72%	339	28%	-	
VESTIBULAR -2018	430	286	67%	144	33%	-	
ESTES - 2019	55	39	71%	16	29%	-	
SISU - 2019	1190	882	74%	308	26%	28	2%
VESTIBULAR-2019	410	303	74%	107	26%	34	8%

Fonte: PROGRAD (2019).

Podemos ver a crescente procura pelo ingresso por meio das cotas no Sistema de Seleção Unificada (SISU), que consiste no sistema informatizado do Ministério da Educação (MEC) por meio do qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas a candidatos participantes do ENEM.

A quantidade de alunos negros que utiliza o SISU, supera em mais de 100% os alunos ingressantes pelo vestibular. A distinção entre os dois programas se dá pelo fato que o ENEM o participante pode se inscrever de qualquer região do Brasil e realizar a

avaliação em seu lócus, enquanto que no vestibular a inscrição pode ser realizada online, porém, a avaliação é aplicada na cidade de Uberlândia-MG.

Em comparativo a quantidade de alunos cotistas a alunos ingressantes temos, 28196 alunos ingressantes nas modalidades graduação, pós-graduação, ensino fundamental, educação profissional e ensino de línguas estrangeiras, (GUIA ACADÊMICO UFU 2019, p. 13). De acordo com a tabela 1, totalizamos 4,67% de alunos PPI homologados no âmbito da UFU. É considerável que cerca de 30% dos alunos que solicitam as cotas não se enquadram no padrão imposto pela banca de verificação da universidade.

Não há nos anos anteriores dados que explanem a somatória de alunos PPI, pois a banca de verificação entra em vigor no ano de 2018, possibilitando mapear os atendidos pelo programa. Vale ressaltar que deveriam nesta unidade ter 3.524 alunos atendidos de acordo com a reserva de vagas previstas na Lei n ° 12.711. Refletimos que 2.300 vagas não foram ocupadas por estudantes PPI, sendo direcionadas as demais modalidades de ingresso. Devemos nos atentar que grande parte destas vagas não chegam às pessoas negras no âmbito da UFU, onde este ano ocupam apenas 35% da quantidade que deveriam ocupar.

1.3. Negros no Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP/UFU)

Entender como os negros estão inseridos os negros no ICENP/UFU está intimamente ligado a criação da Diretoria de Estudos e Pesquisas Afro-Brasileiras (DIEPAFRO)⁵, órgão administrativo vinculado à Reitoria da UFU, conforme a Resolução 01/2020 do Conselho Universitário da Universidade Federal de Uberlândia.

A inserção de cotistas em todo o espaço universitário da UFU perpassa pela Diretoria, incluindo (políticas, programas, projetos, convênios, parcerias, cursos e atividades), bem como todos os assuntos que são voltados a educação para as relações étnico-raciais e Ações Afirmativas. Este espaço destina-se exclusivamente em fortalecer

⁵ A DIEPAFRO foi criada no ano de 2020, a partir de diversos movimentos e ações de pesquisadores, docentes, técnicos e discentes da UFU, em diálogo com o movimento negro, a fim de contribuir para a discussão da temática étnicorracial em espaços internos e externos à instituição. Esse movimento iniciou-se mais fortemente com a criação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros da Universidade Federal de Uberlândia (NEAB-UFU), criado em 2006, que tem como foco o ensino, a pesquisa e a extensão na área dos estudos afro-brasileiros e das ações afirmativas em favor das populações afro-descendentes, bem como na área dos estudos da História Africana e Cultura Afro Brasileira. Por muito tempo, cerca de 13 anos, o professor Dr. Guimes Rodrigues Filho, coordenou o NEAB atuando junto a ações ligadas ao Consórcio NEAB (CONNEABs) e à Associação Brasileira de Pesquisadores Negros (ABPN).

questões relacionadas as pessoas negras em todo o espaço educacional e universitário da UFU, sendo destinado a discentes, docentes e técnicos.

Cabe ressaltar que a institucionalização deste espaço é descrito documentalmente em seu histórico de criação como um marco de luta do movimento negros em parceria com o NEAB/UFU, sendo um dos movimentos precursores a Marcha Negra (Negros e negras marchando por uma UFU igualitária e livre do racismo) ocorrida no dia 20 de maio de 2016, movimento que integrei em meu primeiro movimento dentro da Universidade, as marcas que são deixadas por este movimento marcam um dia de ocupação no pontal realizado pelo movimento estudantil que igualitariamente buscava a melhoria de instalações prediais e direitos para os alunos, voltados a diversidade.

A marcha é um movimento político que de modo democrático e com palavras de luta com foco na questão racial marchava do Centro de Convivência até ao prédio da reitoria, entrando pacificamente na reunião dos conselhos superiores e solicitando que a pauta racial fizesse parte das discussões e demandas institucionais.

O movimento reverberou discussões e uma solicitação pela criação da DIEPAFRO que teve longos 04 anos de maturação da ideia para sua criação, marcando o público alvo Unidade Acadêmicas e administrativas da UFU que objetivam implementar cotas raciais em processos seletivos diversos.

Contextualizar a instituição é um dos modos de compreender o lugar dos negros nesta instituição. Para nossa pesquisa é importante compreender o processo de assessoramento e implementação das cotas raciais no ingresso e permanência da UFU, sendo um dos principais setores a acompanhar, divulgar, implementar e fiscalizar os procedimentos de heteroidentificação, envolvendo os PPI (pretos, pardos e indígenas) em programa e projetos de ingresso e permanência na graduação (ensino, pesquisa e extensão), pós-graduação e concursos públicos.

Cabe ressaltar que esta prática tem como objetivo coibir possíveis fraudes e destinas as cotas raciais realmente a pessoas que sofrem com a exclusão racial pela cor da sua pele ou traços negroides. Jesus (2020) afirma que a implementação destas bancas reguladoras de ingresso, para além de supervisionar fraudes, direciona a manutenção do espaço para que seja ocupada de fato por pessoas que necessitem desta modalidade de ingresso. A referida autora define o processo de heteroidentificação “como uma categoria construída a partir das diferenças fenotípicas como a cor da pele, o cabelo, aspectos faciais e outros critérios morfológicos que denotem o sujeito como afro-brasileiro” (JESUS, 2020, p.51). O referido autor define a heteroidentificação como “atribuição de uma

categoria étnico-racial a alguém por meio da percepção de outra pessoa, logo, isso também se dá através de uma comissão de heteroidentificação”.

Na UFU a política não se distingue do que é desenhado no cenário nacional apesar de termos regiões distintas as bancas se assemelham e possuem o mesmo objetivo superar distorções sociais históricas, empregando meios marcados pela proporcionalidade e pela razoabilidade. Desenharemos os caminhos que fundamentam essas políticas de ingresso e permanência no cenário UFU para que possamos compreender seus contextos e fundamentações.

O primeiro documento presente é o Acórdão da ADPF 186⁶, que dispõe o acórdão do julgamento sobre a política de instituição de cotas raciais pela Universidade de Brasília (UNB), tema analisado pelo STF na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 186, onde a corte considerou as cotas constitucionais, julgando improcedente a ação ajuizada pelo Democratas (DEM) que discorda da institucionalização de vagas. Julgado pelo ministro Marco Aurélio, do Supremo Tribunal Federal, que parafraseia que “A meritocracia sem igualdade de pontos de partida é apenas uma forma velada de aristocracia”.

A Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 186/DF, julgada em 26/04/2012, pelo relator: Min. Ricardo Lewandowski, ajuizada pelo Partido Democratas - DEM, cuidou-se de analisar suposta violação constitucional, por parte da Universidade de Brasília (UnB), do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade de Brasília (CEPE) e do Centro de Promoção de Eventos da Universidade de Brasília (CESPE), vez que referidos órgãos instituíram reserva de vagas com base em critério étnico-racial, em seu processo de seleção de ingresso de estudantes.

O ponto nevrálgico da alegação centrava-se no disposto no Plano de Metas para a Integração Social, Étnica e Racial da UnB, o qual dispunha

- 1- Disponibilizar durante 10 anos, 20% das vagas do vestibular para estudantes negros, em todos os cursos oferecidos pela universidade;
- 2- Disponibilizar, por um período de 10 anos, um pequeno número de vagas para índios de todos os Estados brasileiros (...);
- 3- Alocará bolsas para negros e indígenas em situação de carência, segundo os critérios usados pela Secretaria de Assistência da UnB;
- 4- Propiciará moradia para estudantes indígenas e concederá preferência nos critérios de moradia para estudantes negros carentes”.

⁶ Link de acesso ao Acórdão da ADPF186 <
<http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2691269>> .

Em sua defesa, a UNB afirma que o sistema por ela adotado é completamente constitucional, vez que não atinge nenhum dos preceitos estatuídos em nossa Carta Magna. Afirmam que a implementação do sistema de cotas é a democratização do ensino superior, vez que atualmente o meio acadêmico brasileiro constitui um espaço de formação de profissionais de maioria esmagadoramente branca.

Em análise, o Ministro Relator, exarou o seguinte acórdão

ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL. ATOS QUE INSTITUÍRAM SISTEMA DE RESERVA DE VAGAS COM BASE EM CRITÉRIO ÉTNICO-RACIAL (COTAS) NO PROCESSO DE SELEÇÃO PARA INGRESSO EM INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR. ALEGADA OFENSA AOS ARTS. 1º, III, 3º, IV, 4º, VIII, 5º, I, II XXXIII, XLI, LIV, 37, 205, 206, I, 207, 208, V, TODOS DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. AÇÃO JULGADA IMPROCEDENTE. I Não contrária - ao contrário, prestigia o princípio da igualdade material, previsto no caput do art. 5º da Carta da Republica, a possibilidade de o Estado lançar mão seja de políticas de cunho universalista, que abrangem um número indeterminados de indivíduos, mediante ações de natureza estrutural, seja de ações afirmativas, que atingem grupos sociais determinados, de maneira pontual, atribuindo a estes certas vantagens, por um tempo limitado, de modo a permitir-lhes a superação de desigualdades decorrentes de situações históricas particulares. II O modelo constitucional brasileiro incorporou diversos mecanismos institucionais para corrigir as distorções resultantes de uma aplicação puramente formal do princípio da igualdade. III Esta Corte, em diversos precedentes, assentou a constitucionalidade das políticas de ação afirmativa. IV Medidas que buscam reverter, no âmbito universitário, o quadro histórico de desigualdade que caracteriza as relações étnico-raciais e sociais em nosso País, não podem ser examinadas apenas sob a ótica de sua compatibilidade com determinados preceitos constitucionais, isoladamente considerados, ou a partir da eventual vantagem de certos critérios sobre outros, devendo, ao revés, ser analisadas à luz do arcabouço principiológico sobre o qual se assenta o próprio Estado brasileiro. V - Metodologia de seleção diferenciada pode perfeitamente levar em consideração critérios étnico-raciais ou socioeconômicos, de modo a assegurar que a comunidade acadêmica e a própria sociedade sejam beneficiadas pelo pluralismo de ideias, de resto, um dos fundamentos do Estado brasileiro, conforme dispõe o art. 1º, V, da Constituição. VI - Justiça social, hoje, mais do que simplesmente redistribuir riquezas criadas pelo esforço coletivo, significa distinguir, reconhecer e incorporar à sociedade mais ampla valores culturais diversificados, muitas vezes considerados inferiores àqueles reputados dominantes. VII No entanto, as políticas de ação afirmativa fundadas na discriminação reversa apenas são legítimas se a sua manutenção estiver condicionada à persistência, no tempo, do quadro de exclusão social que lhes deu origem. Caso contrário, tais políticas poderiam converter-se benesses permanentes, instituídas em prol de determinado grupo social, mas em detrimento da coletividade como um todo, situação é escusado dizer incompatível com o espírito de qualquer Constituição que se pretenda democrática, devendo, outrossim, respeitar a proporcionalidade entre os meios empregados e os fins perseguidos. VIII Arguição de descumprimento de preceito fundamental julgada improcedente. (STF - ADPF: 186 DF, Relator: Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Data de Julgamento: 26/04/2012, Tribunal Pleno, Data de Publicação: ACÓRDÃO ELETRÔNICO DJe-205 DIVULG 17-10-2014 PUBLIC 20-10-2014).

Denota-se, da leitura do acórdão acima alinhavado, que o relator conheceu que, muito embora a Carta Magna reconheça a isonomia (art. 5º CRFB/1988), o mesmo atentou-se a proclamá-la em sua forma material, vez que, ainda que sejamos todos iguais, é necessário reconhecer que os cidadãos possuem “diferença que os distingue por razões naturais, culturais, sociais, econômicas ou até mesmo acidentais, além de atentar, de modo especial, para a desequiparação ocorrente no mundo dos fatos entre os distintos grupos sociais”. Desse modo, ataca e não reconhece a alegação do DEM, sobre ferir a Constituição Federal.

Reconhece o ministro, ainda no acórdão, que

V - Metodologia de seleção diferenciada pode perfeitamente levar em consideração critérios étnico-raciais ou socioeconômicos, de modo a assegurar que a comunidade acadêmica e a própria sociedade sejam beneficiadas pelo pluralismo de ideias, de resto, um dos fundamentos do Estado brasileiro, conforme dispõe o art. 1º, V, da Constituição. (RICARDO LEWANDOWSKI, 2012). (grifos nosso).

Desse modo, reconhece a possibilidade de adoção de mecanismos que minimizem o descompasso e a desigualdade sociais existentes em nosso país.

Lastreia, por fim que

VI - Justiça social, hoje, mais do que simplesmente redistribuir riquezas criadas pelo esforço coletivo, significa distinguir, reconhecer e incorporar à sociedade mais ampla valores culturais diversificados, muitas vezes considerados inferiores àqueles reputados dominantes. VII No entanto, as políticas de ação afirmativa fundadas na discriminação reversa apenas são legítimas se a sua manutenção estiver condicionada à persistência, no tempo, do quadro de exclusão social que lhes deu origem. Caso contrário, tais políticas poderiam converter-se benesses permanentes, instituídas em prol de determinado grupo social, mas em detrimento da coletividade como um todo, situação é escusado dizer incompatível com o espírito de qualquer Constituição que se pretenda democrática, devendo, outrossim, respeitar a proporcionalidade entre os meios empregados e os fins perseguidos. (RICARDO LEWANDOWSKI, 2012). (grifos nosso).

Utilizando desse argumento, ataca o ministro sobre a alegação de descumprimento constitucional, exibindo que o critério de temporalidade foi cumprido por parte da Universidade, que estipulou o período de 10 anos de sua vigência, carecendo de reanálise após o decurso desse tempo.

Por fim, ante todas as alegações e análises constantes do processo, o Ministro Relator Ricardo Lewandowski julgou improcedente a arguição de descumprimento de preceito fundamental.

O portal conta com a Resolução N° 06/2017, do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação que dispõe sobre a política de ações afirmativas para pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na pós-graduação stricto sensu na UFU. Passando a entrar em vigor no ano de 2017, considerando os documentos no ato da inscrição de quesitos cor, raça e etnia utilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), com a reserva de no mínimo 20% das vagas para PPI.

Considera Portaria Normativa nº 4, de 6 de abril de 2018, que regulamenta o procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração dos candidatos negros, para fins de preenchimento das vagas reservadas nos concursos públicos federais, nos termos da Lei nº12.990, de 9 de junho de 2014. O desenvolvimento desta normativa presentes nos editais de abertura de concursos públicos, busca manter a permanência das pessoas negras nos espaços de trabalho, garantindo o acesso aos espaços de menor representatividade de pessoas negras, respeitando a dignidade da pessoa humana independente de sua cor, buscando preservar a diversidade e suas interlocuções de oportunidades, garantia de padronização e de igualdade de tratamento entre os candidatos submetidos ao procedimento de heteroidentificação promovido no mesmo concurso público.

Necessitamos compreender o papel das bancas de heteroidentificação fazendo com que sejam constituídas de um julgamento que vai além de pensar as origens, mas considera apenas a cor da pele. Não podemos deixar de considerar que vivemos em um país com um alto índice de mestiçagem no que tange a cor da pele, fazendo com que o trabalho proposto para estas bancas seja cada vez mais dificultoso. Afinal, é o julgamento de oportunidades e quando estamos pensando o ensino superior de sonhos e carreiras profissionais. Menezes (2007) repensa as a função inicial das bancas de heteroidentificação.

A referida autora aporta uma fundamentação abrangente que visa humanizar um processo de seleção dando enfoque a seu objetivo o colocando não como correto, mas como essencial para a proposição do cumprimento da lei em esfera nacional, padronizando uma seleção que “diz respeito ao modo como as pessoas são socialmente identificadas e posicionadas no que diz respeito a grupos raciais”.

A DIEPAFRO conta com a Resolução SEI N° 12/2018, do Conselho de Graduação que aprova regulamento que estabelece os critérios a serem aplicados pela Comissão de Heteroidentificação dos candidatos Pretos, Pardos e Indígenas (PPIs) nos processos seletivos de ingresso na Universidade Federal de Uberlândia. A referida

comissão atuará como a estrutura de um órgão colegiado e composta por membros da comunidade acadêmica da UFU (Discentes, Docentes e Técnicos), indicados pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB/UFU) e pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFU, com paridade entre os sexos feminino e masculino.

A composição desta comissão deverá possuir experiência comprovada com a temática educação para as relações étnico-raciais, com reconhecimento em ações de ensino, pesquisa ou extensão ligados a temática. As declarações são avaliadas por 3 (três) membros da Comissão de Heteroidentificação e, caso a autodeclaração seja aceita por 2 (dois) membros, a mesma será considerada homologada. Cabendo a interposição de recurso.

A Resolução SEI Nº 13/2018, do Conselho Universitário, Estabelece a Política de Educação das Relações Étnico-Raciais da Universidade Federal de Uberlândia, em todo o âmbito educacional, implantando, aprimorando e difundindo ações institucionais de enfrentamento, combate e superação de práticas racistas e discriminatórias.

O desenvolvimento destas ações incorpora os currículos educacionais de todas as disciplinas de graduação, nas ações de ensino, pesquisa e extensão, e nos projetos de financiamento propostos pela UFU. Instaura-se o fortalecimento de ações culturais que valorizem o pensamento voltado a diversidade instituindo as questões raciais como cerne deste espaço de pensamento científico.

E se estamos tratando de novas relações sociais, precisaremos nos questionar sobre as relações já estabelecidas, sobre aquilo que está disposto como sendo adequado, aceitável para a dinâmica de relações sociais, e como deveremos observá-las a fim de contemplar as relações oriundas da exclusão, só assim vislumbraremos dinâmicas encobertas por políticas escusas e ludibriadas por dogmas religiosos, ocasionando danos irreversíveis a classes marginalizadas. (ARAÚJO, 2019, p. 16)

Luiz Gustavo de Souza Araújo (LUIZA)

SESSÃO 02 - COTAS RACIAIS E AFROCENTRICIDADE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E ETNOMATEMÁTICA

Nesta seção realizaremos a confluência das principais teorias que norteiam a questão racial na matemática, estabelecendo uma relação entre: (a) a Etnomatemática movimento de desconstrução dos do saber europeu e reconhecimento dos saberes de África e Afro-brasileiros como contribuintes do pensar e fazer matemática na prática de comunidades culturais; (b) Afrocentricidade como pensamento, prática e perspectiva que considera os saberes Africanos como sujeitos pensantes, agentes que atuam sobre sua própria Gráfico cultural, considerando seus próprios interesses humanos e (c) Decolonialidade pensamento que tem como objetivo libertar a produção de conhecimento da episteme eurocêntrica. A junção destas teorias rompe paradigmas na área da matemática e buscam elucidar conhecimentos para uma formação humanística voltada as relações étnico-raciais e os saberes Africanos e de África como contribuinte para o conhecimento matemático.

2.1. O Programa Etnomatemática

O Programa Etnomatemática busca conectar os saberes acadêmicos do ensino de matemática aos modos de fazer e saber culturais oriundos de famílias, comunidades, tribos entre outros grupos, estes, executam suas práticas de natureza Matemática. A Etnomatemática configura-se como o reconhecimento de que as ideias matemáticas, substanciadas nos processos de comparar, classificar, quantificar, medir, organizar e de inferir e de concluir, são próprias da natureza humana.

Um dos principais contribuintes para esta área é o pesquisador Ubiratan D'Ambrosio, que utiliza termo Etnomatemática pela primeira vez no ano de 1985, em seu livro intitulado: "Etnomathematics and its Place in the History of mathematics", onde o termo está inserido dentro da História da Matemática. Destaca já ter utilizado o termo em 1978 na Reunião Anual da Associação Americana para o Progresso da Ciência. Um marco referencial importante foi a criação, do Grupo Internacional de Estudo em Etnomatemática (IGSEm) congregando pesquisadores em 1986.

No mesmo ano, em Newsletter do IGSEm, os pesquisadores iniciam as primeiras definições da Etnomatemática, estabelecendo uma relação entre a matemática e a

antropologia cultural, mas ainda persistem as metáforas como matemática no contexto cultural ou matemática na sociedade. D'Ámbrosio em 1987, descreve a Etnomatemática como oriunda em de grupos culturais partindo da vivência dos grupos.

A ideia do Programa Etnomatemática surgiu da análise de práticas matemáticas em diversos ambientes culturais e foi ampliada para analisar diversas formas de conhecimento, não apenas as teorias e práticas matemáticas. É um estudo da evolução cultural da humanidade no seu sentido amplo, a partir da dinâmica cultural que se nota nas manifestações matemáticas (D'ÁMBROSIO, 2005, p. 102)

Compreender o Programa Etnomatemática é um processo de desconstrução dos do saber europeu e reconhecimento dos saberes de África e Afro-brasileiros como contribuintes do pensar e fazer matemática, o pensamento e difusão dos conhecimentos são debatidos pelos autores Gerdes (1991), Munanga (2005), e D'Ámbrosio (2011), para pensar o Programa Etnomatemática e estabelecer uma relação entre a teoria e a prática, partindo do conhecimento específico, teórico acadêmico para pensar práticas de ensino voltadas a realidade de nossa região respeitando seus pressupostos, e história de nossa comunidade.

D'Ámbrosio e Rosa (2016) acrescentam que

A etnomatemática pode ser definida como a matemática praticada pelos membros de grupos culturais distintos, que podem ser identificados como sociedades indígenas, associação de trabalhadores, classes profissionais e grupos de crianças de uma determinada faixa etária (D'ÁMBROSIO; ROSA, 2016, p. 17)

Neste contexto os conhecimentos são cunhados por todo ser humano, cérebro e mente se organizam para execução desses processos, que são oriundos do ambiente natural, social e cultural em que os indivíduos se encontram, são ocasionados nos modos de viver das comunidades de suas ações diárias, evidenciando a matemática espontânea, própria do indivíduo.

A Etnomatemática está relacionada intrinsecamente aos grupos culturais, como povos indígenas, povos africanos, povos antigos, dentre outros.

(...) 'etno', do grego, referente a contexto cultural, 'matema', também do grego, significa entender/conhecer/explicar e 'tica' sugerida pela palavra techne que é a mesma raiz de arte e técnica. Assim, poderíamos dizer que Etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender em diversos contextos culturais (D'ÁMBROSIO, 1998, p. 5).

Assim, Gerdes (1991) afirmou que a Etnomatemática mantém viva as relações culturais e manifestações artísticas de povos em sua vida diária, mitos, ritos e expressões, o autor nos coloca que “A Etnomatemática tenta estudar as ideias matemáticas nas suas relações com o conjunto da vida cultural e social”.

Cabrera (2004) acrescenta que

A proposta da etnomatemática é fazer da matemática algo vivo, lidando com situações reais no tempo e no espaço, questionando o aqui e o agora. Assim, mergulhamos nas raízes e praticamos dinâmica cultural, reconhecendo na educação a importância das várias culturas e tradições na formação de uma nova civilização, transcultural e transdisciplinar. (CABRERA, 2004, p. 24).

Deste modo, ao apresentar tais afirmações o autor aponta para “tradições matemáticas” das populações às quais o ensino não é formal, evidenciando que valorizar a cultura e o pensar matemático local, regional e nacional, pode ser uma forma de despertar nos educandos sua pertença identitária, construindo conceitos e conhecimentos de forma significativa.

No que tange ao ensino, a Grécia é conhecida como o berço da matemática e tem um vasto conhecimento de seus pressupostos empregados no currículo educacional de matemática. O surgimento da matemática é oriundo dos sujeitos que viviam na Grécia e nos outros países desenvolvidos em redor do Mar Mediterrâneo, sendo estes motivados pelo ambiente natural, social e cultural e por suas maneiras viver e se organizar, são destes conhecimentos que nascem a criação de sua própria matemática, melhor dizendo, sua própria Etnomatemática.

Neste sentido os povos africanos e indígenas passaram por este mesmo processo, criando a sua matemática e seus próprios modos de fazer culturalmente o pensar matemático, suas manifestações artísticas, ritos e mitos culturais, frente à construção de saberes de comunidades e povos em geral. Embora muitas dessas Etnomatemáticas são próprias a uma cultura tenham elementos coincidentes, há muitos aspectos específicos a cada uma delas, sendo importante conhecer a história destes povos, bem como suas contribuições para a vivência em sociedade.

O Programa Etnomatemática busca na individualidade reconhecer e valorizar o pensar e as manifestações naturais de organizações sociais de povos de todas as regiões, este pensamento é o reconhecimento de que há muitas maneiras de ser matemático, de constituir esta identidade, compreendendo o ser matemático como um indivíduo que

possui seus próprios modos e maneiras pessoais de comparar, classificar, quantificar, medir, organizar, inferir e concluir, sendo estes distintos para pessoas e grupos.

Etnomatemática é hoje uma área do conhecimento que faz correspondência com a Antropologia e as Ciências da Cognição, estabelecendo cientificamente uma dimensão política da Etnomatemática.

De acordo com D' Ambrósio (2001) o termo Etnomatemática representa uma identificação da aquisição de estilos, comportamentos e de conhecimentos para sobreviver e transcender nos distintos ambientes, sendo a Etnomatemática a matemática praticada por grupos culturais, identificando por objetivos e tradições comuns aos grupos.

É preciso compreender que a Etnomatemática faz parte de um movimento de descolonização do conhecimento, ato que repensa os modos de pensar a ciência, compreendendo as contribuições da comunidade negra para a construção da Etnomatemática. Coppe-Oliveira (2012) destaca a conexão entre as práticas políticas e as relações da matemática no contexto escolar, ressaltando o incentivo ao estudo africano e afro-brasileiro por meio da Lei nº 10.639/03, enfatiza que ações consideradas afirmativas foram criadas por necessidade, pois vivemos em um país preconceituoso, compreendemos essas ações como possibilidade de equiparação, em função de uma desigualdade histórica secular que coloca a população africana e afro-brasileira em condições desiguais principalmente em relação ao contexto educacional.

Pensando nessa articulação, apontamos a Lei nº 10.639/03 como possibilidade de compor e acordo com Coppe-Oliveira (2012) propostas didáticas que valorizem as raízes matemáticas de matriz africana, propiciando aos educadores oferecerem uma resposta positiva em relação à abordagem da temática étnico-racial, criando caminhos que liguem a matemática e a educação para as relações étnico-raciais para oportunizar aos educandos o reconhecimento de sua pertença.

Repensar o que ensinamos é parte da profissão de professor, e como ressalta D'Ambrósio (2001) o educador precisa se reinventar e o que não realiza esse processo está mumificado, e a pesquisa é parte inerente à formação identitária do professor; educar é preparar para o novo, educar é o ato de ensinar e pesquisar.

A Etnomatemática para além de constituir um espaço de construção educacional de saberes voltados ao novo, se faz uma possibilidade de repensar o contexto dos povos tradicionais, no caso desta pesquisa dos povos negros que são contribuintes para a história nacional em cenário brasileiro, o que nos remete a refletir quais são os contextos vivenciados por estes povos, e como estão inseridos na história de nosso país. Faz-se

necessário refletir as contribuições presentes dos povos afro-brasileiros no ensino de história e cultura afro-brasileira.

2.2. Decolonialidade e Etnomatemática

O desenvolvimento desta seção mostrará o pensamento e os pressupostos de Ubiratan D'Ambrósio em entrevista realizada por Claudio Fernandes da Costa, o principal teórico da Etnomatemática, infelizmente falecido em 12 de maio de 2021, sendo a obra publicizada após seu falecimento, Costa (2021).

Considero esta uma forma de reverenciar um dos maiores pensadores na área do ensino de Matemática e do Programa Etnomatemática, com contribuições em tempos de pandemia, seu modo revolucionário de repensar o ensino e seus moldes definidos pela disputa de poder e dominação, nos faz refletir como sua potência formativa ainda transcende e perdura em nossa atualidade.

A Etnomatemática neste contexto apresenta-se como inacabada e em processo flexionado de constantes transformações e coloca as culturas como a fonte principal para se pensar a matemática. Humanizar seria a palavra central que cede espaço para pensar não apenas as relações interpessoais, mas as que estabelecemos a natureza, com grupos, ou seja, com o mundo.

A escolha por trazer os pensamentos dessa entrevista ligam-se diretamente a minha ideia de como o Programa Etnomatemática está ligado ao mundo de uma forma contemporânea considerando os fatos e fatores que são inerentes a uma transformação de tudo que acreditamos ser correto. Urge ressaltar que o tema desta pesquisa está ligado com o objeto da entrevista de debater os pensamentos colonial/decolonial.

Início o texto definindo o que tange a teoria do pensamento decolonial, sendo estes os pensamentos e saberes constituídos sob a ótica do que se desprende do lógico, do pensamento único possível, trazendo contextos da modernidade capitalista e se abre para uma pluralidade de pensamentos e possibilidades, trazendo o que se desprende do padronizado ou idealizado como método correto. Segundo Santos (2002) “a sociologia das ausências confronta-se com a colonialidade, procurando uma nova articulação entre o princípio da igualdade e o princípio da diferença e abrindo espaço para a possibilidade de diferenças iguais uma ecologia de diferenças feita de reconhecimentos recíprocos”.

Este pensamento configurado como decolonial é a contraposição de colonial, é repensar a história de fato como ocorreu com personagens que não estão inseridos nos

processos de colonização, dominação de territórios, e pensar a história dos que não são heróis, vencedores ou vitoriosos, “um desafio desconstrutivo, consiste em identificar os resíduos eurocêntricos herdados do colonialismo e presentes nos mais diversos sectores da vida coletiva, da educação à política, do direito às culturas”, Santos (2002).

As histórias contadas são o modo de retratar o dominante, quando pensamento no fator racial estamos contando a história não apenas como colonização de territórios e terras, mas nos deparamos com o fator colonial do poder e do saber, constrói-se em cenário nacional a dominação do saber e do conhecimento voltado a predominância de uma história europeia, instalando-se socialmente como o padrão correto a ser seguido, “o colonial é o estado de natureza onde as instituições da sociedade civil não têm lugar” (SANTOS, 2002, p. 28) “um desafio reconstrutivo, consiste em revitalizar as possibilidades histórico-culturais da herança africana interrompida pelo colonialismo e pelo neocolonialismo”, Santos (2002).

Tudo que contrapõe a história dos europeus e de sua dominância traz uma subversão do correto, que denominaremos como o processo de descolonizar, libertar-se das ideias coloniais que perpassam o processo histórico, permanecem no contexto social e assolam padrões. O fato de descolonizar os saberes estão ligados diretamente com a dimensão política da etnomatemática e da educação, o contexto político é um dos mantenedores do pensamento colonial.

A Etnomatemática assim como a educação possuem o papel de contar uma história que extrapola o convencional, atingindo um status de evolução do que é ensinado por uma cultura dominante, mas que não condiz com nossa realidade e não perpetua do contexto vivenciado e vivido por nossos ancestrais.

As instituições educacionais de ensino possuem um papel fundamental na descolonização dos saberes, quando se comprometem como missão colocar a educação a serviço da transformação social, preparando os alunos para a vida em sociedade e educando para a vida.

Para que esta educação de fato prepare os educandos para o mundo necessita-se de descolonizar saberes e pensamento pois vivemos em uma sociedade que é majoritariamente não branca, sendo os negros quase 50% da população, a criticidade é um dos caminhos para uma educação descolonizadora perfazendo uma educação humanista.

O professor Ubiratan D' Ambrósio utiliza dos conhecimentos produzidos no Programa Etnomatemática com relações de lugares que são a base da história da

matemática, com a Grécia e a relação que estes espaços estabeleceram na dominação a Mesopotâmia, quando os persas “pegaram” a Babilônia, e as guerras com o Egito, posteriormente entrou a Grécia, Alexandre, em todos estes momentos houveram conquistas e são distintas as estabelecidas em território nacional.

As relações estabelecidas nestes momentos históricos preservavam a dignidade humana, o trabalho, a casa, a família e suas religiões. Estes lugares eram fontes de abastecimento para os colonizadores, que respeitavam suas tradições e costumes, pois a dominação tinha um único propósito, estabelecer uma relação de aquisição do consumo de produtos para manter suas terras e povos. Historicamente Roma e Egito estabeleceram uma relação de “pegar” alimento, ou era por acordo comercial. Roma conquistou o Egito, dando o nome deste processo de província, tendo uma relação de adquirir produtos para alimentar sua população.

Esta ideia de produção está internamente ligada à cultura, as relações estabelecidas conferem o bem estar como um dos meios de manter os níveis de produção, e são o ambiente natural, intelectual, de trabalho o motivo de eles produzirem bem. O que interessa nesta relação de colonização é uma boa produção para o colonizador.

O que distingue o processo de colonização dos egípcios da colonização “escravização” brasileira, foi o pensamento de impor a cultura dominante o apagamento da história, cultura e da religião. Os conhecimentos científicos dos egípcios tinham seu próprio conhecimento - a aritmética, a geometria - que era diferente dos Romanos e mesmo com a colonização, não há nenhuma tentativa de impor que conhecimentos científicos voltados a matemática ou outros saberes sejam invisibilizados ou apagados da história.

A dominação exerce um pensamento de que os povos considerem estar vivendo felizes e que o conquistador seja suficiente e considerado bom para os dominados. Por exemplo o imperador de Roma foi chamado de um faraó no Egito.

As ideias empregadas sobre colonização até 1500 acompanham a produção como cerne para os dominados, e o pensamento que colonizar uma terra e responsabilizar-se por ela, sendo o trabalho uma condição análoga a escravização, mas, a dignidade permanece e os valores, culturais, religiosos e educacionais prevalecem. A partir, deste momento, os grupos dominantes começam a pensar a colonização junto a catequização que começa a se espalhar inferindo diretamente na religião, ciência e educação.

O conceito de colônia distingue-se do realizado na antiguidade, e um dos principais pontos é retirar a língua oficial destes povos, sendo a língua do dominador a

única forma de comunicação estabelecida para a comunicação, constituindo as colônias, instrumento de dominação, utilizando de imigrantes forçados, escravos (principalmente da África) ou imigrantes voluntários, principalmente europeus, como é o caso dos Estados Unidos, do Brasil e de praticamente toda a América Latina e Caribe.

A partir deste momento que passamos com uma perspectiva de colonização diferente da que conhecemos e aprendemos nas aulas de história, começaremos a pensar a colonização como processo de dominação e catequização de Deuses e crenças, os escravizados que são em nossa realidade, negros oriundos de diversas regiões de África. Este processo é destacado como o apagamento da história do pensamento, da substituição do sagrado, a mudança da língua é um dos modos de anular as práticas e colocar esta cultura como incorreta como marginal, bem como, as práticas e costumes.

A catequização é um processo educacional, o ensinamento das aprendizagens sociais concerne à educação este apagamento e silenciamento dos conhecimentos científicos, práticas do cotidiano e valores nativos foram reprimidos, criminalizados, e foram substituídos pela língua, conhecimentos científicos, práticas do cotidiano e valores do conquistador.

A religião e os conhecimentos científicos estão intimamente ligados, bem como o que conhecemos como certo e errado, os nossos costumes, valores e as leis, estão intimamente ligados a religiosidade, sendo esta, um dos modos de dominar o outro fazendo-o sensível devido a retirada destes elementos que são essenciais para a constituição de uma identidade social plural.

Dicotômico ao processo de colonização até meados de 1500, esta nova colonização utiliza a religiosidade como um dos principais instrumentos de colonização, e a educação para a manutenção deste processo de catequização, além da questão material, temos a dominação dos saberes, extinção da língua e dos conhecimentos, sendo forçados a produzir apenas o que lhes é imposto. Este padrão de pensamento instituiu o mundo que conhecemos hoje, essa era globalizada que todas as pessoas pensam e agem de modo semelhante.

A globalização estabelece um padrão e este padrão segue moldes europeus e distintos aos conhecimentos nativos e às tradições, e tudo que foge deste padrão é criminalizado e reprimido, colocando o saber negro como insuficiente ou ruim, sendo a histórias e conhecimentos afro-brasileiros colocados em um lugar de inferioridade.

Realizar o que foge desta mentalidade é conhecido como subversão do que é ensinado, e denominado pelo conhecimento acadêmico como descolonização,

descolonizar o pensamento é constituir a própria história considerando os saberes locais e a geografia dos países que se tornaram independentes, esta insubordinação é inferida ao conquistador, indo contra os moldes estabelecidos pelo conhecimento europeu, edificando os pensamentos civilizatórios.

Descolonizar é um ato de transgressão, de repensar mentalmente o que é correto e incorreto, este ato restaura a dignidade e a historicidade de todas as culturas, é repensar a história e se orgulhar dela, reconhecendo o modelo local e os pensadores e feitos históricos que marcam nossa sociedade e lócus.

Este processo não é fácil, o ato de reconhecer a descolonização do saber, é reconhecer que existe um saber dominante, que a história é contada de uma única maneira, e que todas as relações que se estabelecem invisibilizam os contextos históricos e culturais do povo negro. Este resgate é regado de uma história que não tem como ato o protagonismo de negros em uma história positiva das pessoas que destoam do padrão europeu.

O Programa Etnomatemática tem uma perspectiva de reforçar o ensino para além desta padronização de um ensino de matemática que se baseie apenas em reconhecimentos europeus, e saberes que obedeçam a esse padrão de ensino. Para além deste pensamento temos culturas que são contribuintes para a construção da matemática e das práticas de ensino que sejam oriundas da regionalidade e dos povos originários.

D' Ambrósio ressalta que é de origem Italiana de um processo de migração que teve no Brasil um legado de sustentabilidade em uma história que se mantém nos livros de história como trabalhadores e pessoas que são referência positiva de ancestralidade. O orgulho as origens e tradições a sua história, são fonte para manter a cultura e suas origens. Neste movimento me pergunto que orgulho tem uma pessoa negra sobre sua cultura, história, memória e trajetória de seus ancestrais?

As histórias contadas apresentam os negros em uma posição de escravização. É como se toda a história que antecede o processo de retirada dos negros de suas cidades, países e de seu continente, não tivessem existido. Urge ressaltar que esse processo de apagamento da história foi um movimento político de dominação do colonizador.

Descolonizar os povos negros é recuperar a história positiva de nossos ancestrais negros, é colocar-se frente a um processo de lutas e conquistas, recontando a história do Brasil e anexando a ela as personalidades negras que transformam nosso país, é recuperar o orgulho das raízes e de nossos ancestrais em movimento quebra de paradigmas.

A Etnomatemática nos permite adentrar às culturas e povos, conhecendo seus modos de saber e sentir, todos conhecendo e reconhecendo as formas de fazer e saber matemática em grupos diferenciados, a Etnomatemática preserva também o comportamento humano, e encontro de culturas, trocas de conhecimentos e modos de pensar e agir.

Desse encontro há três possibilidades. Uma delas é um sistema de comportamento e de conhecimento eliminar totalmente o outro. É raro acontecer isso. Outra é um sistema de comportamento e de conhecimento, ser totalmente absorvido pelo outro, o que também é raro acontecer na totalidade. E uma terceira é um sincretismo, a produção de um novo sistema de comportamento e de conhecimento. A produção de uma mistura, de uma hibridização, de conhecimentos e comportamentos, de um tipo e de outro. Isso é o que chamo a dinâmica dos encontros culturais. (COSTA, 2021, p. 09)

É importante frisar os encontros culturais ao longo da história, voltamos a pensar nas colônias, que na antiguidade antes do processo de escravização dos negros, mantinham frequentes trocas de conhecimento, modificando seus pensamentos, costumes e saberes.

Zonas de contacto são campos sociais onde diferentes mundos-da-vida normativos, práticas e conhecimentos se encontram, chocam e interagem. As duas zonas de contacto constitutivas da modernidade ocidental são a zona epistemológica, onde se confrontaram a ciência moderna e o saber ordinário, e a zona colonial, onde se defrontaram o colonizador e o colonizado. São duas zonas caracterizadas pela extrema disparidade entre as realidades em contacto e pela extrema desigualdade das relações de poder entre elas. (SANTOS, 2002, p. 268).

D'Ambrósio ressalta que:

Quando eu falo matemática não tem nada a ver com a “Matemática” que vem das academias gregas e foi elaborada pelos islâmicos e europeus, hoje Matemática como disciplina acadêmica. Me refiro à Matemática a partir de sua raiz etimológica, matema. Matema o que é? É aprender, entender, ensinar. (COSTA, 2021, p. 11)

Ao ensinar matemática e pensar em qualquer elemento que a compões, estamos pensando em povos, língua, a religião, a culinária e tudo que motiva a constituição de uma aprendizagem que tem características a atender as demandas sociais e locais na busca por perpetuar a cultura e atender às suas necessidades.

O Programa Etnomatemática busca compreender as transformações que acontecem nos encontros culturais, busca preservar os conhecimentos que são oriundos dos povos originários, faz ligações entre os tempos e cruza estes conhecimentos buscando otimizar processos e promover a aprendizagem.

D'Ambrosio (2000, p. 9-10) comenta que

A etnomatemática se encaixa nessa reflexão sobre a descolonização e a verdadeira abertura de possibilidades de acesso para o subordinado, para o marginalizado e para o excluído. A estratégia mais promissora para a educação nas sociedades em transição da subordinação para a autonomia é restaurar a dignidade de seus indivíduos, reconhecendo e respeitando suas raízes [...]. Reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes. No caso da educação matemática, a proposta da Etnomatemática não significa a rejeição da matemática acadêmica, [...]. Não se trata de ignorar nem rejeitar conhecimento e comportamento modernos. Mas sim aprimorá-los incorporando a ele valores de humanidade, sintetizados numa ética de respeito, solidariedade e cooperação.

Conhecer e assimilar a cultura do dominador se torna positivo desde que as raízes do dominado sejam fortes. Na educação matemática, a etnomatemática pode fortalecer essas raízes.

Podemos considerar que a mente decolonizada valoriza as origens, as raízes, e consegue subverter a história que é aprendida, é subverter uma ordem dominante e considerar o valor as raízes dos povos ancestrais. A mente decolonizada convive com a mente globalizada, da qual a gente não pode escapar, reconhece o movimento de entrelaçar saberes e colocar outra história em consonância com as não contadas, as invisibilizadas e marginalizadas.

Questões políticas emergem frente a matemática desde 1600:

Frei Vicente do Salvador vem com uma explicação da parte econômica e da parte produtiva. Eles não desenvolveram a ideia de propriedade, daquilo que é meu, eu tenho mais que você. Então, as coisas não adquirem valor pelas coisas. “Ah, isso vale mais do que aquilo”. Não existe essa valorização do objeto em si. Aquilo é importante, se for importante para mim. Um exemplo de raciocínio indígena observado por ele é o seguinte. Eu estou precisando de uma galinha para comer, eu tenho aqui cinco pintinhos, mas isso eu não consigo comer tão bem quanto comer uma galinha. Ora, então você fica com os cinco pintinhos que eu fico com a galinha que nesse momento me satisfaz o apetite. (COSTA, 2021, p. 16)

O referido exemplo traz uma clássica ideia de aritmética, e junto ao pensamento matemático traz-se uma ideário de posse, de eu posso mais, eu quero mais, eu busco o que quero e a partir disto eu tenho poder, utilizando destes moldes para a criação do mundo que temos hoje do processo de globalização com os que tem pouco tem muito pouco, ou quase nada e os que tem muito, tem exorbitantemente muito, “O colonial constitui o grau zero a partir do qual são construídas as modernas concepções de conhecimento e direito”, (SANTOS, 2009, p. 28).

A Etnomatemática é o modo de pensar para além dos moldes propostos pela educação e nos coloca em um lugar de reflexão crítica sobre o que acontece, sobre valorizar a si e ao outro, de modo a refletir sobre um mundo cheio de informações que podemos buscar de modo livre e contextualizado, é saber fazer e fazer sabendo, ou sem saber, trocar e aprender dando possibilidade ao que talvez nem tenha passado pela escolarização, mas possui conhecimentos formadores para o ensino.

Compreender o processo de decolonização e de descolonização é fundamental para entendermos o contexto dos envolvidos na pesquisa e como se dá o processo de ensino e aprendizagem em matemática, bem como, quais são os pensamentos matemáticos que fundamentam nosso pensamento, quanto à formação dos futuros professores de matemática, e a escolha pelo ingresso como cotista que está ligado a um processo de descolonização do pensamento da negritude e da história dos negros como inferiores.

Os processos que envolvem a Etnomatemática são posicionados em um formato de descortinar os saberes e possibilitar colocar um conhecimento antes imutável como um processo flexível de pensamento que valorize o saber de todas as pessoas, até o das menos favorecidas e não formadas. Deste modo, a dimensão política da Etnomatemática nos auxiliará a compreender como estas relações se estabelecem no meio social atendendo a um mundo capitalista e globalizado.

2.3. Afrocentricidade na Etnomatemática

As relações étnico-raciais na educação são uma construção social; instrumentalizar negros e negras a aprenderem sobre uma história positiva de seus antepassados é um plano de resistência no âmbito escolar, o que ainda carece de amplas discussões acerca do processo histórico de colonização sofrido por populações africanas trazidas forçadamente para o Brasil no período escravocrata, onde tiveram seus direitos negados, e no que tange a educação de um plano de exclusão segregatório.

Para Fanon (2008, p. 104) “de um dia para o outro” a população negra afrodiáspórica se encontra com dois sistemas de referência distintos, tendo como referência um processo de colonização que ansiava por torná-los um “parasita no mundo”, FANON (2008, p. 94).

O desenvolvimento do pensamento epistemológico em todas as áreas da ciência foi construído sob uma ótica ocidental, as populações africanas e da diáspora se

reeducaram a pensar de modo a atender um conhecimento não negro, centrado em pressupostos que não contemplam nossa população afrocentrada, fruto do processo de aculturação ocorrido durante o período colonial e que perdura em nossos dias atuais.

Para Boaventura de Souza Santos, o pensamento colonial que fundamenta a Ciência Moderna é um pensamento abissal, que configura-se em entre o verdadeiro e o falso à ciência, em detrimento de dois conhecimentos alternativos: a filosofia e a teologia, este pensamento despreza, desqualifica e separa os saberes e conhecimentos produzidos fora do eixo Norte do mundo.

o conhecimento implica uma trajetória, uma progressão de um ponto ou estado A, designado ignorância, para um ponto ou estado B, designado saber. As formas de conhecimento distinguem-se pelo modo como caracterizam os dois pontos e a trajetória que conduz de um ao outro. Não há, pois, nem ignorância geral e nem saber em geral. Cada forma de conhecimento reconhece-se num tipo de saber que contrapõe um certo tipo de ignorância, a qual, por sua vez, é reconhecida como tal quando em confronto com esse tipo de saber. Todo saber é saber sobre uma ignorância e, vice-versa, toda ignorância é ignorância de um certo saber. (SANTOS, 2002, p. 72).

Santos destaca que pensamentos que são produzidos fora dos conhecimentos difundidos pelos colonizadores são desprezados e desqualificados, com o intuito de dizer quais conhecimentos pertence ao mundo da ciência e tem espaço para pesquisas e investimentos. Ação que coloca o pensamento difundido por pessoas negras como incorreto ou inapropriado, sendo tido como incorreto nos moldes do pensamento científico.

Para a Etnomatemática que considera os saberes culturais e os modos de fazer dos povos e comunidades, não nos enquadrados nos saberes produzidos pelo Norte, nos enquadrando no que o autor considera Epistemologias do Sul, sendo uma proposta de expansão da imaginação política para a expansão do pensamento intelectual, compartilhando da combinação entre poder e ciência que movimenta epistemologicamente o campo das ciências, destacando a importância destes saberes para o conhecimento social, sendo até então invisibilizados e excluídos por uma história de epistemicídio.

Gomes (2017) aponta que a força das culturas negadas e silenciadas tem aumentado cada vez mais, e estes sujeitos utilizam novas estratégias coletivas e individuais de reação para os modos de enfrentamento no mundo, a subversão tem sido um dos modos de repensar a sociedade e seus moldes; a ciência é um dos modos de

dominação e poder, os conhecimentos são a base para esta manutenção, o que nos remete a refletir sobre o porquê da negação dos saberes de África e das culturas silenciadas.

Ainda em processo o Programa Etnomatemática busca uma aproximação com o campo das ciências a níveis de Educação Básica e social, não podemos deixar de destacar que este programa tem como foco pesquisas que aproximem estas teorias com maior enfoque na Pós-graduação. A inserção destes saberes nos currículos educacionais, é um dos modos de Afrocentrar conhecimentos para o ensino de matemática, se aproximando do ideal que é a teoria e a prática fundidas em um prol de uma educação significativa.

Asante (2009) nos elucida que a Afrocentricidade é um modo de pensamento, prática e perspectiva que considera os saberes Africanos como sujeitos pensantes, agentes que atuam sobre sua própria Gráfico cultural, considerando seus próprios interesses humanos.

O desenvolvimento deste pensamento para a educação com enfoque no Programa Etnomatemática consiste em colocar em prática um processo de conscientização política do povo africano e suas diásporas, retirando estes conhecimentos da margem, uma inexistência ou negação dos negros como contribuintes na matemática, ramificando-se em outras áreas como arte, da ciência, da economia, da comunicação e da tecnologia tal como definida pelos eurocêntricos.

Afrocentrar a Etnomatemática se refere a considerar as contribuições dos povos Africanos na construção do saber e nos conhecimentos difundidos das percepções acerca da produção científica destas populações até então estigmatizadas, exemplificando, a produção dos conhecimentos sobre a manipulação da Natureza com destreza para estes povos, por tanto, podemos considerar Afrocentrar o movimento de mudança de perspectiva da narrativa ou lugar cultural que considere os conhecimentos dos povos Africanos. Considere o estudo das Afrocentricidades como um modo de considerar os conhecimentos que foram e são produzidos pela comunidade negra, valorizando e reconhecendo a contribuição das pessoas que construirão nosso país.

Cunha Júnior (1999) destaca que a negação do passado científico e tecnológico dos povos africanos e a exacerbação do seu “caráter lúdico” foi uma das principais ações realizadas pelos povos eurocêntricos, foram desmotivadores no que tange à produção científica destes povos, uma vez que não aprendemos sobre estes saberes, e outra, pelo reforço a nível internacional que a história das ciências difundidas no Brasil foi construída apenas por pessoas não negras.

D'Ambrósio (1998) e Nascimento (1978) destacam que o patrimônio cultural africano foi apropriado pela civilização Greco-romana de forma indébita, considerando esta afirmação fortalecida por cientistas e historiadores que tem se debruçado em mostrar como o pensamento eurocêntrico e os saberes do colonizador tem causado impactos negativos em diversas áreas do conhecimento, sendo uma das principais fontes o pesquisador Kabengele Munanga.

Coppe-Oliveira (2012) ressalta, neste sentido, que podemos ver o Programa Etnomatemática como um potencializados da educação, considerando os saberes de ensino de História e Cultura Africana e Afro-brasileira no contexto educacional, reforçando que a implementação da Lei nº 10639/03, é um dos modos de realizar práticas e posturas no contexto educacional, com possibilidade do emprego de novas metodologia para ensinar e aprender matemática, proporcionando a descoberta de uma educação transformadora, considerando a existência do racismo em nosso campo científico e do emprego em todas as disciplinas a serem ensinadas para além da matemática, frisando que esta ação está intimamente ligada a formação de profissionais que conheçam a contribuição dos saberes e conhecimentos de África e Afro-brasileiros.

É importante contextualizar que nos encontramos realizando uma pesquisa no campo das Ciências Exatas, com recorte no curso de Matemática, o enfoque se dá pelas relações que são construídas em uma área com base eurocêntrica de pensamento e ensino.

Considero relevante ressaltar que o encontro com o Programa Etnomatemática encontra-se inserido nas disciplinas obrigatórias de História da Matemática e Laboratório de Matemática do ICENP/UFU, sendo estes fundamentais para reconhecer que para além do conhecimento branco europeu e grego, existem extensas contribuições para perceber a grande contribuição dos povos negros em diversas regiões do mundo para constituir os conhecimentos que possuímos hoje.

Este encontro nos propicia um contato intrínseco com os grupos culturais, como povos indígenas, povos africanos, povos antigos, dentre outros, sendo potencializadores da produção de conhecimento que perpetue um ideário para além do estabelecido como correto, adentrando o Sul e seus saberes para a produção de ensino e aprendizagem em matemática, trazendo o diverso, o diferente o antes não aprendido como cerne para a produção do conhecimento.

Gomes (2017) ressalta que estes saberes no espaço escolar são conhecidos como diversos, sendo entendido como a construção histórica, cultural e social das diferenças.

A construção das diferenças ultrapassa as características biológicas, observáveis a olho nu. As diferenças são também construídas pelos sujeitos sociais ao longo do processo histórico e cultural, nos processos de adaptação do homem e da mulher ao meio social e no contexto das relações de poder. Nesse processo, marcado pela interação contínua entre o ser humano e o meio, no contexto das relações sociais, é que construímos nosso conhecimento, valores, representações e identidades, (GOMES, 2017, p.17).

Educar-se é um processo de constituição de aprendizados, que iniciamos assim que chegamos ao mundo, a interação com o meio social nos propicia uma relação íntima com o que aprendemos, sendo a escola um dos principais mecanismos de aprendizagens, que por séculos adentra a história impondo o olhar do colonizador, não propiciando que as culturas negras e indígenas tivessem contato interativo com costumes e conhecimentos que se referem a seus povos.

Assim, Gerdes (1991) ressalta que a Etnomatemática estabelece uma relação de manutenção na educação das relações culturais e manifestações artísticas que decorrem da vivência diária, mitos, ritos e expressões, constituem a construção das múltiplas identidades, sendo elas culturais, classe, pertencimento, gênero, raça, periferia, a educação neste enlace a educação busca a humanização das pessoas e reconhecimento de suas contribuições para a sociedade.

A relação da matemática com as relações étnico-raciais se dá ao contexto histórico e ao saber fazer, a matemática nasce da experimentação e observação, se encontra como meio de sobrevivência e se faz presente nos instintos mais básicos de sobrevivência. Cabe ressaltar que a valorização das culturas frente ao ensino ainda possui um papel coadjuvante, apesar de subsidiados por leis federais e planos de educação que abordam as relações raciais. A constituição da sociedade brasileira possibilita vislumbrar como a cor da pele ou os estereótipos são excludentes e classificatórios. Pensamentos e ações racistas adentram o cotidiano escolar, uma vez que

É preciso insistir sempre que a sociedade brasileira é preconceituosa e discriminadora em relação à sua população. Em decorrência, o modelo de educação não tem sido inclusivo, ainda quando permita a entrada de todos na escola. Todos entram, ou a maioria entra, mas nem todos saem devidamente escolarizados, aptos a enfrentar a vida como verdadeiros cidadãos. A instituição escolar precisa desenvolver programas que, reconhecendo as diferenças e respeitando-as, promovam a igualdade de oportunidades para todos, o que se traduz pela oferta da escola de qualidade. (LOPES, 2008, p.183).

A cultura afro-brasileira possui influência de vários fatores que refletem na música, cultos, culinária, artesanato, linguagem e costumes, encontram-se ligados programa Etnomatemática nos meios naturais, sociais e culturais, nos distintos modos de conhecer os indevidos ao longo da história.

Adentrar ao espaço educacional com a temática racial como fator inerente para a aprendizagem reúne uma atribulação de fatores que contrapõe os conhecimentos que são difundidos nos espaços escolares. Requer-se profissionais que sejam sensíveis e busquem formação necessária para conhecer a história dos povos negros e das demais culturas para compreender de que modo podem ser incluídas nos currículos e nas ações e atividades culturais dentro do espaço escolar. De acordo com Munanga (2005 p. 15)

(...) alguns professores, por falta de preparo ou por preconceitos neles introjetados, não sabem lançar mão das situações flagrantes de discriminação no espaço escolar e na sala como momento pedagógico privilegiado para discutir a diversidade e conscientizar seus alunos sobre a importância e a riqueza que ela traz à nossa cultura e à nossa identidade nacional. Na maioria dos casos, praticam a política de avestruz ou sentem pena dos “coitadinhos”, em vez de uma atitude responsável que consistiria, por um lado, em mostrar que a diversidade não constitui um fator de superioridade e inferioridade entre os grupos humanos, mas sim, ao contrário, um fator de complementaridade e de enriquecimento da humanidade em geral; e por outro lado, em ajudar o aluno discriminado para que ele possa assumir com orgulho e dignidade os atributos de sua diferença, sobretudo quando esta foi negativamente introjetada em detrimento de sua própria natureza humana.

Compreende-se que trabalhar a cultura em sala de aula contribui para abandonar preconceitos e estigmas adquiridos durante a atuação docente. Adequar as propostas desenvolvidas a perspectivas multi e interculturais contribui com um processo de formação justo e igualitário, voltado a uma educação que contribua para a formação social e humana dos estudantes.

Busca-se na Etnomatemática uma fonte que valorize as culturas frente a conteúdos que abordem a diversidade em espaços escolares e não escolares, a cultura africana, indígena e quilombola, suas raízes e pensamentos, aquilatando o pensar matemático frente às construções históricas, a relação entre a matemática e os saberes culturais, tendo como suporte da Lei 10.639/2003 torna obrigatório a inclusão da história e cultura africana e afro-brasileira nos currículos escolares.

A matemática contextualizada se mostra como mais um recurso para solucionar problemas novos, que tendo se originado da outra cultura, chegam exigindo os instrumentos intelectuais dessa outra cultura. A etnomatemática do branco serve para que esses problemas novos e não há como ignorá-la. A

etnomatemática da comunidade serve, é eficiente e adequada para muitas outras coisas, próprias aquela cultura, aquele etno, e não há porque substituí-la. (D' AMBRÓSIO, 2001 p. 80).

Assim, busca-se elucidar este diálogo cultural entre a população negra, indígena, entre outras com as escolas públicas e comunidades em geral por meio de ações extensionistas, valores civilizatórios afro-brasileiro nos conhecimentos africanos, pode-se pensar na relação Etnomatemática e relações étnico-racial.

Promover estas ações no âmbito escolar é de suma importância para a reflexão do pertencimento e das relações identitárias de uma sociedade seletiva e tem como critério de mérito a cor da pele, definindo, muitas vezes, lugares de fala e destinos. Com base nessa compreensão, percebe-se na Etnomatemática o potencial para a implementação das Leis 10.639/03 e 11.645/08, que tratam, respectivamente, da inclusão de história da África, afro-brasileira e indígena nos currículos escolares.

Essa desconstrução nos leva a repensar nossas posturas e práticas dentro e fora da sala de aula. Contextualizar as práticas pedagógicas pode ser uma das principais formas de conseguir se aproximar da realidade que nossos educandos se inserem. Compreendemos que o saber/fazer e os conhecimentos prévios, em conjunto com as reflexões construídas em sala de aula, permitem entender o vínculo entre teoria e prática, sendo um grande aliado para a construção de conceitos matemáticos.

Dentre as distintas maneiras de fazer e de saber, algumas privilegiam comparar, classificar, quantificar, medir, explicar, generalizar, inferir e, de algum modo, avaliar. Falamos então de um saber/fazer matemático na busca de explicações e de maneiras de lidar com o ambiente imediato e remoto. Obviamente, esse saber/fazer matemático é contextualizado e responde a fatores naturais e sociais. (D'AMBROSIO, 2001, p.22).

A compreensão necessária para estas potencialidades só acontece quando a reflexão sobre as práticas se concretiza.

Analisar estes contextos nos conduz a um pensamento reflexivo sobre o saber fazer, a aplicabilidade da matemática e a valorização do pensamento pautado nos ideais da comunidade. O pensar em uma matemática da sociedade, sobre as formas de construção de um pensamento social, estabelece relações que nos aproxima da comunidade da realidade de uma educação realmente voltada para a vida, para as questões que impactam na comunidade, que entrelaçam o saber acadêmico com o social, cultural em educação emancipatória. Reflexiva e crítica.

O pensar em uma educação plural nos remete a reflexão da importância do saber/fazer, e sua contribuição social. Esta ação visa a desconstrução de estigmas voltados ao conteúdo matemático, e a aproximação dos alunos com a matemática aprendida em sala de aula, propiciando dar sentido ao ensino, e aproximando a comunidade da matemática seus significados e sua história.

Por meio de minha trajetória acadêmica, pude compreender que o conhecimento em torno das questões étnico-raciais está presente na nossa história, nas relações estabelecidas em sociedade, em nossa ancestralidade, em nossas raízes africanas. (NOGUEIRA, 2016, p. 117).

Rafaela Rodrigues Nogueira

SEÇÃO 3 – COTAS RACIAIS O QUE PENSAM OS ALUNOS DO CURSO DE MATEMÁTICA (ICENP/UFU)

Esta seção busca a análise dos dados coletados pelos cotistas dividindo-se em três sessões: (a) Caracterização dos sujeitos, movimento que busca humanizar os pesquisados e elucidar os dados coletados; (b) Racismo no contexto social e mercado de trabalho, fazendo uma relação com a vivência e as relações sociais que são construídas pelos cotistas; e (c) A formação com êxito em matemática, que busca compreender os aspectos da formação e o que os cotistas consideram ser uma formação com êxito cursando matemática no ICENP/UFU. A análise busca de forma individual estabelecer relações entre os pesquisados, buscando compreender se eles possuem especificidades que se intercalam e quais são as problemáticas individuais e coletivas.

3.1. Os sujeitos da pesquisa: conhecendo os Cotistas da matemática do ICENP/UFU

Um passo significativo para o desenvolvimento desta pesquisa é conhecer os sujeitos e suas subjetividades, e assim caracterizaremos as questões relacionadas a um questionário socioeconômico para conhecer as realidades dos interlocutores, todos são cotistas raciais e ingressaram na universidade pelo sistema de cotas.

Aplicamos o questionário com 05 alunos cotistas. O motivo pela escolha da metodologia decorre da atual situação pandêmica, o tempo e a distância fizeram deste o modo mais eficaz para o contato com os cotistas do curso de matemática. O contato foi realizado com 63 pessoas, sendo que das matrículas apenas 05 cotistas que se identificaram e aceitaram participar desta pesquisa.

Identificaremos os participantes como, Cotista 01, Cotista 02, Cotista 03, Cotista 04 e Cotista 05, resguardando as identidades dos pesquisados, compreendendo sua relevância social das contribuições para a sociedade, e a formação dos futuros cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU.

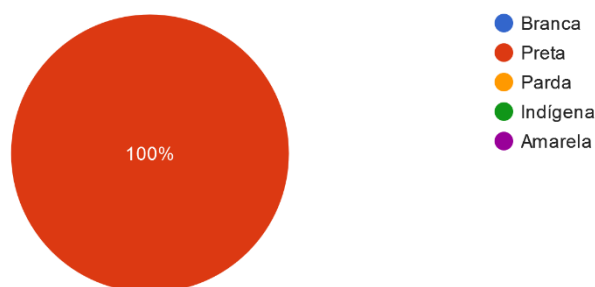
Os cotistas encontram-se entre o 4º período e 8º período, sendo discentes que já cursaram cerca de 20 disciplinas e integraram cerca de 50% do curso de matemática, encontram-se entrando ou concluindo os estágios escolares e alguns em processo de encerramento do curso.

É interessante perceber que as idades são diversificadas, sendo o cotista 01, 25 anos de idade, o cotista 02, 23 anos, a cotista 03, 59 anos, a cotista 04, 24 anos, o cotista 05, 37 anos. Um estudo publicado em agosto pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 36% dos jovens brancos na faixa etária de 21 anos, estão estudando ou terminaram sua graduação. Entre pretos e pardos, esse percentual cai pela metade: 18%. A Meta 12 do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) prevê que, até 2024, 33% da população de 18 a 24 anos estejam cursando ou concluindo a universidade.

Os cuidados com as pessoas que são cotistas com idade mais avançada devem ter um olhar voltado a superação de maiores dificuldades, visto que sua formação é tardia e implica em outros elementos excludentes que podem ser atenuantes para a permanência no ensino superior, gerando um descompasso com os alunos que acabam de sair do Ensino Médio.

GRÁFICO 01 – Cor dos Cotistas Pesquisados

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

Quanto a cor dos cotistas pesquisados, todos se autodeclararam pretos. Gomes (2012) destaca que a construção da identidade negra prescinde uma discussão completa, arraigada de dimensões pessoais e sociais que não podem ser separadas em contextos como, amigos, família, trabalho entre outros, pois, intermédio da vivência em sociedade que se constrói a identidade negra.

Como exposto, a identidade negra é entendida neste trabalho como uma construção social, histórica e cultural, fazendo-se uma construção da pluralidade de grupo de pessoas negras, sendo este um desafio insubordinado aos espaços culturalmente coloniais. Declarar-se negro vai além da cor da pele, é uma questão histórica de enfrentamento a uma sociedade racista, é fazer parte de uma identidade coletiva de um

grupo historicamente arraigado de luta, que sofre diariamente com as mazelas da exclusão e resiste por meio de suas raízes, cultura e saberes ancestrais.

Neste sentido, a raça configura-se como uma construção social, mas quase sempre “nos remete ao racismo, aos ranços da escravidão e às imagens que construímos sobre “ser negro” e “ser branco” em nosso país” (GOMES, 2012, p. 45). Não podemos deixar de frisar que a raça foi um dos fatores determinantes para a segregação do povo negro por mais de 300 anos no Brasil, sendo este um atenuante de escravização e extermínio do povo que constituiu nossos país.

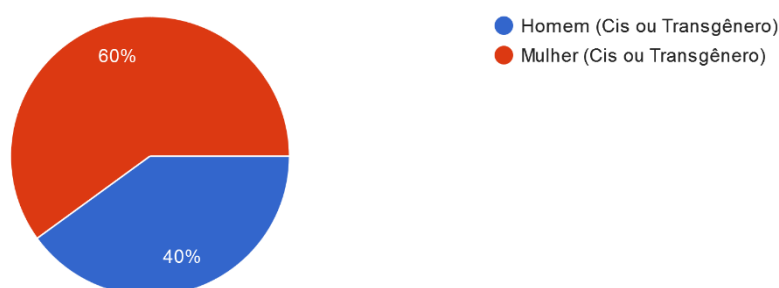
Todos os cotistas se consideram pertencentes a raça negra, fazendo uma unidade de grupo, ainda que não estejam juntos fisicamente, são um grupo que constitui o uso das políticas públicas raciais no espaço do ICENP/UFU, no curso de matemática. Motivo ao qual realizamos estas pesquisas buscando entender suas demandas e especificidades.

Após estes questionamentos, tomo o posicionamento de analisar os dados coletados individualmente, as relações entre idade e gênero não podem ser desprezadas, o que me leva a considerar caso a caso, e analisar individualmente quando necessário as respostas elencadas.

Quanto à questão de gênero, os cotistas pesquisados se dividem entre homens e mulheres, sendo importante compreender os pressupostos de ambos os sexos, pois, as demandas elencadas por estes grupos possuem especificidades que se dicotomizam quanto a ocupação de espaços socialmente.

GRÁFICO 02 – Identidade de Gênero dos cotistas

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

Considero relevante destacar que as mulheres negras historicamente sofrem com a dupla exclusão, visto que as mulheres conseguiram seus direitos após o estabelecimento

de direitos plenos para homens, e por serem negras, visto que a sociedade é racista e os direitos das pessoas negras ainda se encontram em processo de luta.

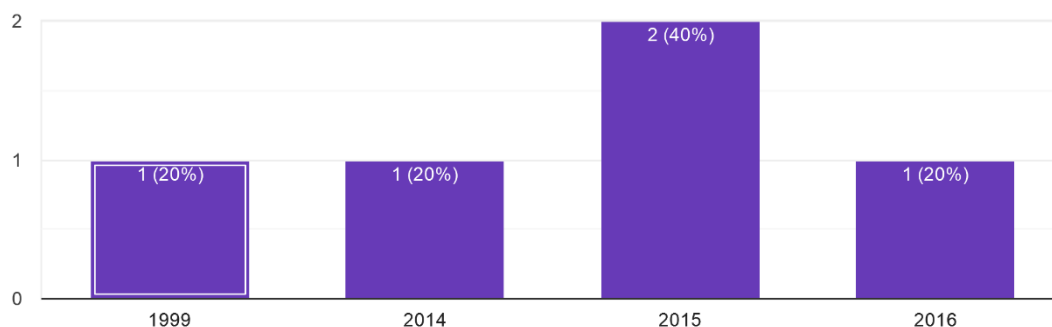
O racismo ocasiona comportamentos, que resultam na aversão, ódio, direto às pessoas que possuem um pertencimento racial observável por meio de sinais, tais como: cor da pele, tipo de cabelo, ou seja, traços negroides, Gomes (2012). E neste sentido as mulheres negras estão na base da pirâmide social, enfrentando todas as formas de exclusão e segregação.

Conhecer o contexto escolar destes cotistas é importante para compreendermos os caminhos que os alunos viveram na educação, contexto político, social e os pressupostos formativos presentes em sua jornada como alunos de Ensino Médio.

Rememorar estes fatos faz com que possamos refletir sobre o que eles estão vivendo no Ensino Superior, bem como as representações sociais que estão imersas em suas respostas.

GRÁFICO 03 – Ano de conclusão do Ensino Médio

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

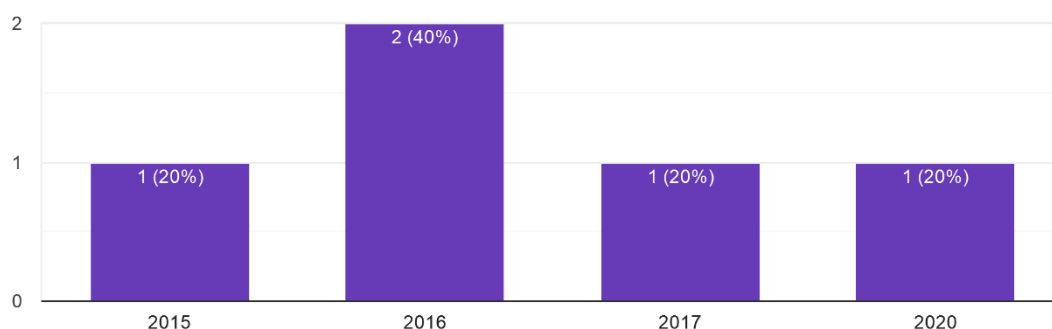
Os cotistas 01, 02 e 04 terminaram no tempo convencional da Educação Básica o que pode auxiliar no desempenho acadêmico no curso, o Cotista 05 realizou sua conclusão fora do tempo convencional, abandonando a escola e depois retornando e utilizando a modalidade de Jovens e Adultos, a cotista 03 terminou o Ensino Médio a 22 anos atrás.

Fonseca (2007) nos ajuda a delinear conceitos sobre a realidade de alunos que não fazem parte do contexto educacional em tempo convencional, causando uma exclusão sociocultural, exclusão escolar e que ocorre ao ensino da Matemática na juventude ou na idade adulta motivados pela necessidade imposta pela sociedade de possuir estudo.

Historicamente no campo da matemática temos a cultura da reprovação, padrão que também ocorre no ICENP/UFU, não pertencer a esta realidade de excelência de saberes em matemática, te coloca na situação de repetência em disciplinas, o que gera uma dependência ou desistência da graduação. É necessário olhar para estes fatores sob esta ótica.

GRÁFICO 04 – Ano de ingresso no Ensino Superior

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

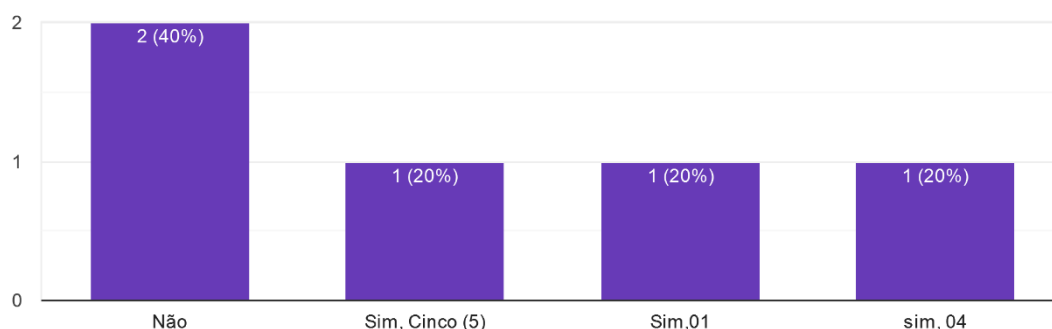
Os cotistas 01, 02, 04, 05 terminaram o Ensino Médio e ingressaram na universidade no ano seguinte, a cotista 03 terminou o Ensino Médio e ingressou na universidade 21 anos após o término da conclusão do Ensino Médio sendo um fator determinante para ter que reforçar os estudos, carecendo de uma humanização do ensino e saber, Parolin (2005).

Os cotistas encontram-se distribuídos entre os períodos letivos, sendo três em estado de conclusão do curso, dois ingressantes no ano de 2016 e um no ano de 2017, uma vez que dois deles são da licenciatura que dura quatro anos e meio, e um do Bacharelado que dura três anos e meio, os dois restantes ingressantes no ano de 2017 e 2020 encontram-se entre o terceiro e quarto período, sendo ambos do curso de licenciatura.

Ainda que estejam no que chamamos de igualdade no ensino superior precisamos de olhar a equidade para que os alunos possam estar em situação de igualdade, destaco que ainda não temos igualdade em relação ao ensino, sendo os fatores determinantes como tempo, questões socioculturais, financeiras determinantes para um bom estudo.

GRÁFICO 05 – Relação de filhos

5 respostas

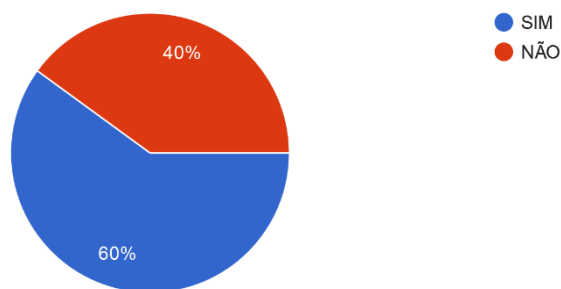


Fonte: Resultados da Pesquisa

Os cursistas 01 e 02 não têm filhos, os cursistas 03, 04 e 05 tem filhos e fizeram a graduação cuidando de seus filhos e família. Considero relevante destacar que esta realidade é um fator determinante de desempenho destes estudantes, as responsabilidades familiares assim como trabalhar para sustentar suas famílias fazem com que o tempo destinado ao estudo seja escasso, bem como a conclusão do ensino superior.

GRÁFICO 06 – Trabalhou durante a graduação

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

Os cotistas 01 e 02 que não tem filhos tiveram a possibilidade de dedicar-se integralmente aos estudos, os demais cotistas 03, 04 e 05 que tem filhos, trabalharam durante a graduação, fato determinante para o desempenho acadêmico dos alunos, o ICENP/UFU, para além das disciplinas ministradas o curso e os programas formativos como Programa de Educação Tutorial e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a

Docência e Residência Pedagógica oferecem bolsa de estudos, formação complementar, programas de reforço para aumentar o desempenho na graduação, em turno contrário ao das aulas, não podendo ser usufruído por estes cotistas que trabalham, não tendo acesso aos programas destinados a permanência dos alunos no ensino superior.

As bolsas ainda que não possibilitem um sustento integral, são um apoio para que os cotistas possam de fato ter uma fonte de renda para custearem parte de seus estudos.

GRÁFICO 07 – Nível de formação

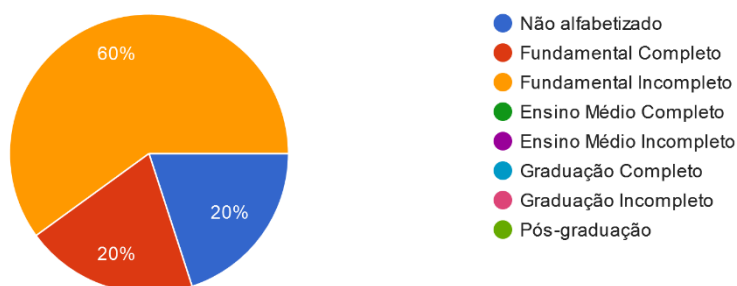
5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

GRÁFICO 08 – Nível de escolaridade do pai

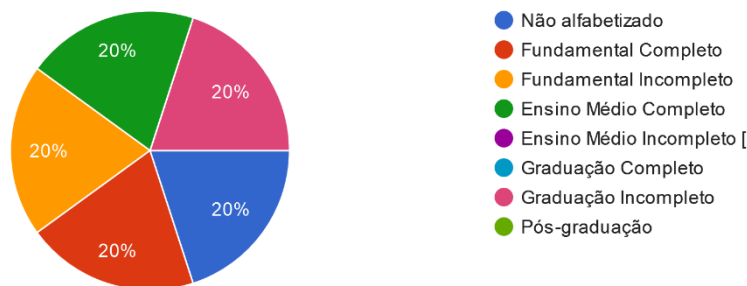
5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

GRÁFICO 09 – Nível de escolaridade da mãe

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

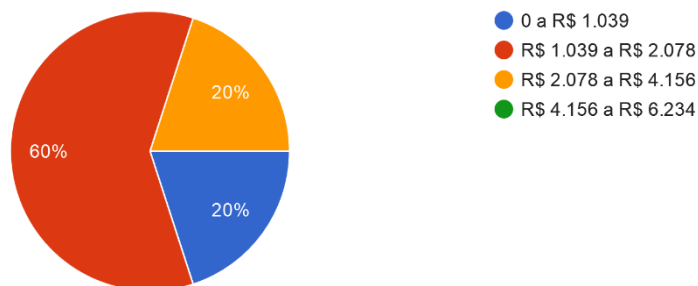
Apesar das idades não serem compatíveis nem os anos de formação esta é a primeira oportunidade que todos os cotistas possuem de ingressar no Ensino Superior, algumas em idades mais avançada, sendo as cotas neste caso um determinante para as oportunidades de negros e negras. O nível de escolaridade dos pais de nossos cotistas vão até o Ensino Médio, sendo alguns não alfabetizados, o que resulta em nossos cotistas não terem em seu núcleo familiar, que tiveram a oportunidade de concluir o Ensino Superior.

Benedito (2007) nos ajuda a compreender que as pessoas negras que estiveram entre as décadas de 80 e 90, tinham grande dificuldade em dar continuidade a seus estudos, caso de nossos pesquisados com idade mais avançada.

O retorno ao ensino superior dos alunos que encontram-se afastados da escola e necessitam de superar suas dificuldades também é responsabilidade do professor, a adaptação de conteúdo, atendimentos e auxílio. Infelizmente as políticas recuperativas estão em turno contrário as aulas, sendo inviável para os alunos trabalhadores.

GRÁFICO 10 – Renda Familiar

5 respostas



Fonte: Resultados da Pesquisa

A última pergunta referente a questão socioeconômica é a renda um dos fatores determinantes para que os discentes possam permanecer na graduação com a possibilidade de dedicar-se a graduação e poder aproveitar o curso e os projetos formativos que são realizados em todos os períodos.

Os cotistas 01, 02 e 05 vivem com até dois salários mínimos de R\$ 1 039, 00 a R\$ 2 0780, 00, e o cotista 05 sendo casado e pai de 04 filhos, a cotista 03 possui renda de até um salário mínimo R\$ 0 a R\$ 1 039, 00, e a cotista 04 cerca de até quatro salários mínimos e R\$ 2 0780, 00 a R\$ 4 156,00. Não podemos deixar de frisar que a questão salarial é um dos fatores que determinam a permanência dos estudantes no ensino superior.

Segundo o IBGE (2019) os cotistas vivem com a renda salarial mínima para sua existência, estando em alguns casos abaixo da quantidade mínima visto a quantidade de ingressantes na família.

O fator financeiro coloca nossos pesquisados em uma condição de serem minorias caracterizando-se pelos processos de discriminação direta ou indireta a que são submetidas pessoas socialmente identificadas como pertencentes a determinados grupos sociais menos favorecidos, essa discriminação nos exclui nos colocando em inúmeras desvantagens políticas e econômicas como direitos fundamentais, neste levando a privação ou sucateamento do direito a educação.

3.2. Racismo e o contexto social dos cotistas

Esta sessão centrará em compreender se o racismo está presente no contexto social dos cotistas, se o fato de serem negros influencia em algum momento em sua vivência, fazendo com que as relações raciais estejam presentes em sua trajetória acadêmica, compreendo se há influência destes fatores no contexto acadêmico dos cotistas.

Quando perguntados se já sofreram alguma forma de racismo os cotistas 01 e 04, dizem que não, nunca sofreram nenhuma forma de racismo. Os cotistas 02 e 05 dizem que já sofreram, mas escolhem não comentar sobre a situação, deixamos esta opção de escolherem de modo voluntário falar sobre o tema, pois, este está intimamente ligado a situações que podem despertar sentimentos que desestabilizem o emocional dos

pesquisados. A cotista 05 afirma já ter sofrido racismo e escolhe se pronunciar sobre o fato destacando que:

Sim, estou sentindo dentro da própria universidade, alguns alunos se recusam a fazer trabalhos, tarefas comigo. (Cotista 05, 2021).

Considero relevante analisar esta afirmação, e as consequências que este posicionamento pode ocasionar na trajetória acadêmica desta cotista, buscaremos afirmações que se fazem presentes nas agregações através de fatores e dimensões e identificar estruturas desconhecidas que advém destas agregações. A ancoragem neste processo apresenta a atribuição de sentido, criando uma rede de significados pré-existentes de um conceito pré-estabelecido.

Acredito que seja importante repensar as estruturas do racismo institucional sistema de desigualdade que se baseia em raça que pode ocorrer em instituições como órgãos públicos governamentais, corporações empresariais privadas e universidades públicas ou particular, Almeida (2018).

Almeida (2018) nos destaca que temos um sistema de Justiça que funciona a partir do que chamamos de seletividade, e que as marcas acrescidas de nosso sistema de justiça perduram socialmente no imaginário das pessoas, esta seletividade não coloca as pessoas negras como prioridade, colocando-as em uma situação de inferioridade simplesmente por sua cor e aparência.

Esta lógica é parte de uma estrutura social que busca a manutenção do poder, e reproduz uma lógica socioeconômica de desigualdades, separativa, que se baseia na política e na economia para reorganizar-se de modo a manter o padrão branco de ocupação de espaços de poder.

Sob este viés indagados os cotistas sobre e porque escolheram o Curso de graduação em matemática: os cotistas 02, 03, 04 e 05 possuem familiaridade com a matemática, tendo aptidão social e durante o período escolar. Os cotistas realizam a objetivação nesta pergunta utilizando a seleção e descontextualização, utilizando seus conhecimentos prévios para constituir o conceito de que fazer este curso seria bom. D' Ambrósio (2008) destaca que as pessoas desempenham com maior habilidade aquelas tarefas em que têm mais prática levou-o a pressupor também que os processos cognitivos podem ser de natureza situacional, sendo esta aptidão cerne para um bom desempenho.

Destacaremos a fala do Cotista 01 que destaca que:

Na época era a opção mais próxima para a transferência para engenharia. Porém me apaixonei pelo curso e não fiz a transferência. (Cotista 01).

Esta é uma realidade muito frequente, ancorar esta resposta caminha no sentido da construção de um modelo figurativo, um núcleo imaginante a partir da transformação do conceito, que de modo sistemático se aproxima da realidade desejada. Neste contexto a evasão decorre de diversos motivos que ocasionam a desistência do curso de Matemática, sendo eles desmotivação social, econômica e dificuldades ao longo do curso, sendo a evasão um problema complexo que se caracteriza pela junção de inúmeros fatores que levam o aluno a desistência. A quantidade de formandos de cada turma de licenciatura em Matemática em instituições públicas ou privadas, em todo o país é sempre muito pequena, totalizando 6,2%, (BITTAR et. al., 2012).

Bittar (2012) destaca que a evasão acontece por este despreparo na escolha, o que ocasiona uma evasão induzida de alunos que almejam ingressar em cursos de exatas que possuem uma relevância social no que tange o campo científico, sendo as engenharias o maior índice de procura das pessoas que cursam matemática, Andriola, Andriola e Moura (2006).

Quando questionados sobre a escolha pela modalidade de cotas, e como ficou sabendo desta modalidade os cotistas 01, 02, 04 e 05 ficaram sabendo no ato da matrícula, todos são ingressantes via Sistema de Seleção Unificada (SISU)⁷.

A ausência de uma política ampla por meio do Governo Federal da modalidade de cotas faz com que esta não seja uma opção planejada pelos estudantes, o que dificulta que pessoas negras compreendam que a uma reserva de vagas para que as pessoas negras ocupem o espaço da Universidade.

Sob este viés, a ausência do conhecimento antecipado da reserva de vagas converge junto ao mundo de recursos finitos, a desigualdade entre os grupos significa necessariamente que um explora ou expropria o outro.

Nesta mesma pergunta a cotista 03 destaca o modo como ficou sabendo pela reserva de vagas:

Através do meu irmão pós Dr. Benjamin Xavier de Paula. (Cotista 03).

⁷ O **Sisu** (Sistema de Seleção Unificada) é o sistema informatizado do Ministério da Educação, no qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

A uma relação de crescimento da população negra e dos aspectos formativos das políticas educacionais que cerceiam o movimento negro, o irmão Professor Dr. Benjamim Xavier um dos pilares do pensamento de minha pesquisa e de minhas inspirações enquanto pesquisador negro, retorna a sua comunidade quilombola proporcionando a seus pares a formação social e política do acesso aos direitos garantidos constitucionalmente a população negra, possibilitando o acesso e direito a escolha de uma graduação as pessoas que tiveram e não tiveram oportunidade de estar nestes espaços.

Ainda há uma falha que destaca-se pela ausência de formar as pessoas e garanti-las o conhecimento a seus direitos e possibilidades de utilização de políticas públicas que podem ser utilizadas pelas pessoas negras, social, educacional e política.

Ainda pensando a implementação das cotas raciais, pergunto se os cotistas são a favor ou contra a implementação de cotas raciais na graduação e pós-graduação, sendo unanimidade o posicionamento favorável de todos os pesquisados. Todos reconhecem que ainda necessitamos de reserva de vagas para ingressarmos na pós graduação, quase dez anos após a implementação da lei de cotas e ainda nos encontramos com este impasse social.

Almeida (2018) destaca que os espaços de poder e as estruturas sociais de maior relevância de prestígio e financeira ainda não são ocupadas por pessoas negras. Estruturalmente a pós-graduação é o espaço da pesquisa que ainda recebe maior investimento e a titulação de maior prestígio social e acadêmico, sendo um espaço com poucas pessoas negras. Ribeiro e Schlegel (2015) destacam que os programas de pesquisa que mais participaram de programas de inclusão foram as ciências humanas e sociais, o que torna a pós-graduação em matemática e áreas afins um espaço que ainda não prevê olhares na pós-graduação para negros e negras.

A pós-graduação é uma realidade que ainda carece de uma discussão sobre as questões raciais, ainda que estejam e fase de implementação recente de cotas, já temos um processo que filtra os considerados melhores para o acesso a pesquisa, precisamos de uma discussão sobre a humanização do processo e garantia do ingresso de forma plausível e justa. Este lugar ainda é predominantemente de uma hegemonia branca, pois a representatividade dos negros(as) se reduz à medida que se ascende o nível acadêmico. ações afirmativas na pós-graduação seriam um complemento necessário nas cotas da graduação.

No que tange o desempenho acadêmico dos alunos de matemática, todos os cotistas consideram bom, rompendo com o tabu que alunos cotistas tem altos índices de

dificuldade e poderiam reduzir o desempenho acadêmico do curso. Um dos principais aspectos do debate sobre a implementação de cotas raciais como modalidade de ingresso em cursos de pós-graduação é a preocupação com a excelência acadêmica dos programas.²⁰

Sob a ótica desta discussão que pauta-se sobre as questões relativas inserção de pessoas negras nos espaços de poder, ou de sua subsistência no que tange o direito a educação, trabalho, política e socialmente os cotistas destacam que:

Pessoas inteligentes, capacitadas, iguais a todos pois não tem diferença nenhuma o que muda é a cor da pele é isso não faz ninguém. Pessoas negras hoje em dia estão em lugares de destaque pois são capazes tanto quanto. (Cotista 01).

Apesar de reconhecer que há necessidade de cotas na graduação e pós-graduação o cotista 01 ressalta a excelência e inteligência das pessoas negras, as colocado como iguais a todas as outras, destacando que o diferencial é a cor da pele, reconhece o avanço das pessoas negras e as coloca como ocupantes de todos os espaços. A cotista busca na objetivação a naturalização do saber, apresentando elementos que passam a ser identificados como elementos da realidade do objeto. Mediante a reflexão das indagações que antecedem esta pergunta o que me remete é a preocupação com o destaque sobre a competência e excelência de ações realizadas pelas pessoas negras, Ribeiro e Schlegel (2015).

Não os vejo, olhando para os meus professores da educação básica e da graduação, se tive 3 professores negros foi muito. Esse problema piora quando analiso a política e o mercado de trabalho. (Cotista 02).

Quando vejo nós pretos exercendo cargos, onde normalmente não vemos, me dá uma injeção de ânimo, sabendo que nós podemos chegar onde outros de nós chegamos. (Cotista 03).

A discriminação quase que predomina-se. (Cotista 05).

As respostas dos cotistas, estão imersas na objetivação especificamente formação do núcleo figurativo, é perceptível que as falas acima estabelecem uma relação muito próxima e colocam a escassez da ocupação de negros nos espaços citados, destaco que estes espaços são determinantes para nossa subsistência.

Almeida (2018) nos ajuda a compreender que não se trata de inteligência cognitiva, o não acesso ocorre mediante a formalização de um conjunto de práticas institucionais, históricas, culturais e interpessoais dentro de uma sociedade que

frequentemente coloca o negro como inferior, não possibilitando o espaço para que ele possa fazer parte deste espaço.

A cotista 04, realiza também a objetivação, destaca que mudanças ocorreram, mas que:

Na educação eles estão inclusos, no mercado estão em falta e na política é raro ver um negro. (Cotista 04).

Considero relevante frisar que temos um avanço nesta inclusão, políticas se redesenham no país para diminuir este descompasso, após a adesão aos sistemas de cotas no ensino superior, temos um avanço de 2,2% para 11% a porcentagem de pardos que cursam ou concluíram um curso superior no Brasil; e de 1,8% para 8,8% de negros. No mercado de trabalho pretos e pardos correspondem a 64% dos desempregados e 66% dos subutilizados, mostra o estudo “Desigualdades Sociais por Cor ou Raça”, diferença do salário médio chega a 73%, rendimento médio domiciliar per capita da população branca (R\$1.846) era quase duas vezes maior do que o da população preta ou parda (R\$934). Também não há igualdade de cor ou raça na representação política, apenas 24,4% dos deputados federais, 28,9% dos deputados estaduais e 42,1% dos vereadores eleitos eram pretos ou pardos IBGE (2019). Isto resulta em uma invisibilidade que avança, mas retrata uma desigualdade presente em nossa sociedade.

Encerrando a sessão perguntamos se os cotistas veem a necessidade de cotas raciais para ingresso no mercado de trabalho os cotistas destacam que:

Justo, porque são tão capacitado quanto outros, muitas vezes mais. (Cotista 01).

É um direito conseguido. (Cotista 03).

Acho positivo. (Cotista 04).

Acho positivo. (Cotista 05).

As respostas concordam que há necessidade e colocam as cotas como direito adquirido para um acesso justo que inclua os profissionais no mercado de trabalho. Os cotistas realizam um pensamento imerso na objetivação no campo de seleção e contextualização.

Destaco que há necessidade de políticas públicas para que negros e negras possam ter possibilidades de trabalho em todos os espaços, vivemos em uma sociedade

racista, não poderia deixar de utilizar esta pesquisa para destacar que em minha análise esteja presente o Programa de Treine do Magazine Luiza, um dos maiores programas do país para a inclusão de negros em espaços de cargos de alto padrão social e economicamente, sendo atacado e processado por reconhecer a ausência de pessoas negras em sua empresa e buscar minimizar este descompasso com um programa de inclusão, a manutenção branca do poder ataca e processa Luiza Helena por realizar tal ação, precisamos de uma efetividade de programas institucionais advindos do poder público, e do respaldo social e jurídico para as entidades privadas que busquem a inclusão, Almeida (2020).

A cotista 02 destaca que

Acho que não tem necessidade. (Cotista 02).

Os aspectos que cerceiam esta resposta estão imersos na ancoragem, enraizamento no sistema de pensamento, buscando por meio dos saberes já existentes sobre determinado tema ou objeto classificam ou o categorizam. Pautam-se nas particularidades presentes das realidades dos cotistas, considero que a realidade enfrentada e destacada pela cotista 02 possa ser atenuante para que a mesma não considere o mercado um espaço tão excludente quanto os demais. Reflito sobre como a questão racial pode nos colocar frente a nos ver como diferentes e como isto reflete diretamente em questões que envolvem nosso psicológico.

3.3. Formação inicial e racismo: permanência

Após os dados expostos acima acredito que temos maiores condições de compreender as respostas dos cotistas que estão intimamente ligadas a nosso objetivo geral. Nesta sessão iremos de encontro com o objetivo central de nossa pesquisa buscando compreender: O que é uma formação com êxito em matemática para os pesquisados.

Iniciaremos com a pergunta referente a situação do processo de Formação inicial dos cotistas e sua permanência no Ensino Superior, compreendendo as especificidades e que estamos avaliando individualmente cada caso, permaneceremos avaliando caso a caso.

Graças aos auxílios UFU, irei conseguir concluir a graduação. (Cotista 01).

As bolsas assistenciais me ajudaram a continuar a graduação. (Cotista 02).

Um passo importante para a permanência de alunos de modo geral é a disponibilização das Bolsas Permanência, para alunos negros este acesso ainda que difícil é base para manter o básico que é a subsistência durante este período, com alimentação, transporte e moradia. Como exposto acima o IBGE (2019) aponta que os negros ainda encontram-se em índices altíssimos de desemprego e renda. A permanência ainda que apresente programas formativos recuperativos ou complementarem em termos de conteúdo ainda dividem espaço com a questão assistencial.

As realidades destes alunos diferem dos demais, visto que vivem com o mínimo em questão salarial, compondo uma massa que se espalha em diversas regiões do país. As dificuldades já se estendem as pessoas negras no contexto educacional por diversos fatores que são apresentados por Munanga (2005), e por Ubiratan D'Ambrósio (2001) no contexto colonial, das marcas deixadas pelo processo de escravização que perduram atualmente.

Tenso. Remoto. (Cotista 03).

As relações que se estendem sobre as tensões do ensino remoto estão ligadas a questões relacionadas a permanência, visto que tivemos quatro longos períodos utilizando esta modalidade. O ensino remoto carece de aquisição de materiais, o que pode impossibilitar e inviabilizar a continuidade do curso.

Reconhecer a permanência no Ensino Superior relaciona-se com entender as especificidades de cada situação vivenciada por estes alunos. São destas experiências que adiciono o Ensino Remoto realidade impensada quando iniciei a construção desta pesquisa. Os cotistas destacam que:

A experiência no ensino remoto foi boa nas disciplinas com que eu tive maior dificuldade presencialmente, pois tive mais tempo para estudar e menos pressão em dias de prova. (Cotista 01).

Foi Boa, aprendi e tive desempenho nas matérias. (Cotista 04).

Dividindo opiniões, tivemos alunos que consideram esta experiência boa, visto que a modalidade permite que estes tenham maior tempo de estudo e possibilidades de extensão do tempo que é direcionado para a realização das disciplinas. Me indago a pensar o que os leva a considerar que a reorganização das modalidades pode ocasionar um melhor desempenho.

A matemática para além de uma disciplina de difícil compreensão, carece de uma interação direta para a aprendizagem, o que se torna quase impossível de compreender como esta afirmação possa fazer sentido. Fazer parte desta realidade me permite considerar que a inflexibilidade e ausência do diálogo entre professor/aluno, e aluno/professor ainda não se efetiva como deveria. Das teorias de Santos (2002) posso dizer que a matemática do Ensino Superior ainda é um conhecimento do norte, e faz como que os corpos e pensamentos de pessoas negras se enquadrem neste padrão.

Achei extremamente cansativo e trabalhoso o ensino remoto. (Cotista 02).

Superamos, mais com muitas dificuldades principalmente na minha idade não entendendo muito de tecnologias do momento. Formos cordados a aprender até o que não queríamos. (Cotista 03).

Minha experiência foi ruim. (Cotista 05).

As experiências aqui acrescentadas não estabelecem um padrão, mas são passíveis de serem refletidas em conjunto visto que as pessoas que apresentam maior dificuldades são as pessoas com idade mais avançada e são pais e mães de família, responsáveis pelo seu próprio sustento. Ainda que o ensino remoto possibilite mais tempo, a quem ele atende? É sobre os dizeres de Santos (2002), é do Sul que repenso o que esta modalidade representa me fazendo refletir sobre como as pessoas da comunidade negra e aqui vos trago de realidades de baixa renda podem ter acesso ao que antes era público, e hoje se torna privado. Não posso deixar de frisar que vivamos em uma sociedade capitalista e quem porta este capital tem maior desempenho.

Considero que esta pergunta seja o epicentro de nossa investigação, centro olhares a pensar o que nos faz educador e como isto reflete em nossa satisfação pessoal e profissional, assim, quando indagados sobre o que os cotistas consideram como uma formação com êxito em Matemática.

Acredito que uma formação com êxito em Matemática é ter consciência do meu papel social e minha formação científica e matemática. (Cotista 02).

A resposta realizada pelo cotista 02 relaciona-se com o contexto social dos educandos, do papel da formação e da responsabilidade do educador sobre formar outras pessoas, e como isto se estabelece na conclusão de sua formação. D Ambrósio (2008) nos ajuda a compreender que a Etnomatemática apresenta o papel social do educador,

desprendendo-se apenas do ensino de conteúdo, observando o contexto social e como ele pode interferir no processo educacional, é do fato de se reconhecer como potencial transformador, podendo possibilitar que os alunos tenham experiências onde podem utilizar de seus conhecimentos formativos para possibilitar que conhecimentos culturais e sociais sejam reconhecidos como ciência.

Tornar-se um professor de exatas mas com um lado humano. (Cotista 05).

Humanizar o ensino de matemática é compreender sua essência, Fantinato (2004) esclarece o papel da Etnomatemática na humanização do ensino da matemática:

“A Etnomatemática desmistifica o caráter universal, a-histórico da matemática escolar, porque vê a matemática como uma produção cultural, contextualizada; analisa, portanto, a sua presença nos contextos da vida cotidiano. (...) Esse reconhecimento passa a ser uma ferramenta poderosa no resgate da auto-estima do aluno, que, como se sabe, é favorecedora da aprendizagem.” (Fantinato, 2004, p. 177-178).

Vergani (2007) nos ajuda a compreender que a Etnomatemática na realidade traz a inversão dos pressupostos que a matemática prega ao ensinar, etnomatematizar o ensino consiste em ver a matemática humana, em pensar o que as pessoas fazem no mundo e qual sua contribuição, é considerar os modos de fazer de todos e reconhecer que existem pensamentos para além dos dominantes. Etnomatemática é valorizar e reconhecer todas as linguagens humanas.

Reconhecer os aspectos da Etnomatemática possibilita aos movimentos que envolvem questões afro- raciais compreender um espaço para estas discussões com uma valorização de reconhecer seus modos de pensar e de ver a ciência, é dialogar com a receptividade para os desdobramentos do novo, do impensado e do saber que pode nascer a qualquer momento.

A formação com êxito cerceia o direcionamento da realização de estudos para a área acadêmica ou aplicação prática da matemática. Os sentimentos que envolvem este processo fazem parte do imaginário de formar-se com resultado satisfatório, feliz, com sucesso. Isto nos remete a projeção que os cotistas fazem sobre suas formações.

Gratificante, conseguir evoluir o raciocínio crítico e rápido graças ao curso. (Cotista 01).

Uma etapa concluída. (Cotista 02).

Uma conquista, um sonho realizado. (Cotista 04).

Muito bom. (Cotista 05).

Os respondedores colocam este ciclo como algo positivo em suas vidas, concluir a graduação é um sonho, evolução e conquistas. Entendo este movimento como a conclusão com determinada ação, no sentido benéfico de possibilitar uma melhoria de vida profissional que traga relações positivas de satisfação pessoal com sua carreira.

As carreiras ainda que bem concluídas em termos de conteúdo no contexto da formação em matemática, são representadas por corpos negros, o que socialmente ainda enfrentam as mazelas do racismo, que se ramifica também em contextos institucionais. É necessário compreender que para que este sentimento esteja presente os cotistas passaram pelo enfrentamento de estarem com seus corpos negros representando a matemáticas em diversos espaços, no mercado de trabalho, na pós-graduação, como formadores e em diversos espaços que envolvam sua formação.

Os espaços sociais quando ocupados por pessoas negras são arraigados de estigmas excludentes e preconceituosos que são apresentados por Munanga (2007) e Almeida (2018), a presença do racismo se faz presente em uma dinâmica de que mede as possibilidades de atuação e de inserção no mercado de trabalho.

A pergunta que segue para os cotistas está voltada ao contexto pós-formação, compreender esta inserção mesmo que seja em sua projeção se faz importante no momento em que estamos vislumbrando o que isto representa no pensamento da conclusão com êxito, conhecer o que eles esperam de sua inserção no mercado de trabalho é um dos fatores que podem determinar a escolha, permanência e conclusão.

Diferencial e olhado com respeito. (Cotista 01).

Trabalhar na minha área e ser bem recebida. (Cotista 05).

Neste contexto acredito que o respeito reflete em relação sobre a cor da pele, o que torna o reconhecimento do racismo como uma problemática para os cotistas no futuro. Uma das maneiras que se fazem presentes centram-se em Afrocentrar a educação e fazer com que interesses, valores e perspectivas africanas predominem, Asante (2009). Não há garantias de minimização do racismo, mas há a possibilidade da formação as pessoas que possam se tornar antirracistas. Reconhecer a existência do racismo é uma possibilidade de tonar as pessoas antirracistas.

Acredito que será aos poucos. (Cotista 02).

Que o mercado abra as portas o mais rápido né possível. (Cotista 05).

O reconhecimento do racismo e de políticas para minimizá-lo caminha a passos lentos, o que torna a sociedade um lugar ainda excludente para as pessoas negras, as marcas deixadas pelo processo de escravização fazem com que a cotista 02 acredite que isto ainda seja um entrave para as pessoas fazerem parte do mercado de trabalho, apesar de acreditar que não haja necessidade de cotas para este ingresso.

Não poderia deixar de frisar que este posicionamento quanto a utilização de cotas como modalidade de ingresso está ligada a questão da competência profissional e da facilitação do acesso ou da entrada, são diversas as falácias que tentam desmotivar ou adoecer mentalmente as pessoas que utilizam ou que pensam utilizar as cotas. Não poderia deixar de mencionar que as cotas foram utilizadas por pessoas brancas e de alto padrão social, a Lei nº 5465/1968 dispunha sobre o preenchimento de vagas nos estabelecimentos de ensino agrícola, sendo utilizada por anos sem nenhuma forma de exclusão ou de desmotivação.

Necessitamos de maior formação para que possamos levar a comunidade negra em todos os espaços a importância das cotas raciais e de sua utilização, acredito que o caminho mais promissor e eficaz seja a publicização com informações que possam formar nossa comunidade a compreender socialmente o papel das cotas.

Estou em busca de conhecimentos para aplicar no Quilombo onde moro.
(Cotista 05).

A cotista 05 oriunda do quilombo busca possibilitar uma maior formação para transformar o espaço em que vive. Acredito que as experiências presentes nesta formação diferem sobre as questões relacionadas a formação, diferente de várias pessoas que se reconhecem negras e conhecem sua trajetória afrorracial no Ensino Superior, a cotista já possui uma identidade formada e saberes culturais, a formação será um aprimoramento dos conhecimentos presentes de uma mulher de 59 anos, com grandes contribuições a acrescentar as pessoas que dividem o espaço formativo com ela.

A ausência de Afrocentrar o processo formativo na matemática faz com que as pessoas a vejam como uma pessoa menos inteligente, ou inapropriada, sendo indesejada pelos grupos de alunos, que não consideram a mesma como uma pessoa dotada de inteligência. Precisamos de aspectos formativos que valorizem estes saberes e possam

possibilitam amplamente em todas as disciplinas considerar os aspectos culturais de pessoas que são oriundas de espaços com raízes e tradições afro-brasileiras.

Aproveito este momento para falar sobre o papel da Etnomatemática, as pessoas entendem a etno como um movimento de colocar a cultura negra em tudo que a matemática possa ensinar, o que de fato não é a abordagem dos pesquisadores em etno utilizados neste trabalho. O movimento que a cotista 05 realiza é aprender sobre a matemática na busca por compreender e valorizar a existência da matemática vivenciada na prática do quilombo, fazendo-a uma pesquisadora dotada de uma formação que já está constituída em sua identidade de pesquisadora.

As falas aqui acrescidas mostram a resistência ao racismo institucional na perspectiva de Almeida (2018), fazendo com que a sensibilidade dos pesquisados no caso uma aluna quilombola, não seja a mesma dos pesquisadores científicos que vão para sua comunidade em busca de conhecimento. A recíproca deve ocorrer na academia, assim como a devolutiva a comunidade, refletindo sobre qual nosso papel nas contribuições da melhoria as comunidades fundantes deste país.

Sob esta fala, me remeto a pensar que este movimento de desvalorização destes povos, remete ao ideário de que a educação pública do ensino superior possui um estigma de quem deve ocupar estas cadeiras, bem como a formação dos profissionais que atuam, e as barreiras que compõe a permanência das pessoas negras vão além de auxílios financeiros e conteúdo, mas atinge diretamente nossa integridade psicológica fazendo com que vejamos que este espaço não é para nós.

Considerar todas as contribuições até aqui empregadas merecem almejar o que o futuro nos reserva, os cotistas como última pergunta explanaram o que esperam social e profissionalmente, empregando todos os sentimentos e ideias que fundamentam esta pesquisa.

Pós pandêmico, graças ao curso e a ajuda da UFU pra se manter nele, consigo ver um mercado de trabalho em ascensão. (Cotista 01).

Espero um futuro muito trabalhoso e compensador, cercada de pessoas que eu goste e trabalhando na área que me formei. (Cotista 02).

Um bom trabalho e dar continuidade nos meus estudos. (Cotista 04).

As questões relativas à formação cerceiam uma ansiedade comum entre todos os concluintes de curso, que é o caso dos cotistas acima, o que necessita de reflexão é a empregabilidade de pessoas negras no mercado de trabalho. A disparidade salarial é outra vertente do preconceito. Mesmo quando têm nível de escolaridade equivalente ao de

brancos, negros costumam receber salários menores, no mercado de trabalho tem diferentes razões, todas elas motivadas pelo racismo estrutural, Almeida (2018), que impõe diferenças em diversos aspectos da vida de pessoas brancas e pretas. O que me faz refletir sobre as novas barreiras que os cotistas vão enfrentar para estarem no mercado, todas motivadas pela questão de cor da pele.

Social, que me vejam pelo o que sou e não pela minha cor, e profissionalmente que me saia bem e possa dar um futuro melhor para minha família. (Cotista 05).

Finalizando minha análise, escolho esta resposta visto que o futuro com racismo revela o simples desejo de ser visto por suas qualidades e não pela cor da sua pele, o que nos mostra um desejo com nenhum valor financeiro, mas impossível na sociedade em que vivemos. O desejo de se realizar profissionalmente é compartilhado com sua família de 06 pessoas, o que me remete a pensar a segregação que o racismo faz realizando um desmonte na qualificação profissional de uma pessoa negra.

Acreditamos que há um impasse entre o ideal e a realidade, visto que alguns grupos sociais recebem penalidades mais severas do que outros grupos, a exemplo da população negra que são maioria nos presídios e recebem penas maiores quando cometem crimes. Compreende-se a partir das indagações que a cidadania é inerente a todos, que é composto pelos componentes cultural, territorial, civil, político e social. (CAVALCANTI, 2021, p. 27)

JULIANO XAVIER CAVALCANTI

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As representações sociais participam dos processos pelos quais se forjam de situação que estão ligadas a identidade e alteridade, elas demarcam por meio da ancoragem o status que o objeto ocupa, ou seja, a atuação social dos cotistas, em suma, uma representação social é a identidade constituída pela vivência em sociedade.

As relações que são estabelecidas com a população negra na alteridade, nas vias do racismo, são limitadas a questão da invisibilização, da marginalização dos corpos, esta marginalização impossibilita repensar o negro no espaço acadêmico, pelas inúmeras representações e significados negativos e desqualificantes que lhe são atribuídos.

Os cotistas ainda que com tons distintos constituíram uma identidade negra social. As cotas raciais, ainda que possibilitem as pessoas de pele mais clara se declararem pardas, gera nas pessoas um impacto menos excludente, não foi o caso dos cotistas, que constituíram uma identidade positiva em relação a negritude e ao entendimento social do racismo.

Os alunos que concluíram o Ensino Médio no tempo convencional e entraram na universidade no ano subsequente, apresentam menores dificuldades e relatam ter menos problemas sociais que os alunos de idade mais avançada. O Ensino Superior precisa de ações efetivas aos alunos oriundos da Educação de Jovens e Adultos e os alunos que possuem idade mais avançada, desde ações recuperativas a ações que sejam de conscientização existência de racismo e preconceitos que cerceiem este ambiente.

O ingresso na universidade, mesmo que utilize de um debate centrado na universalidade de direitos e na igualdade, oferece uma gama de ações recuperativas e projetos que constroem um currículo acadêmico no turno matutino e vespertino, todas as políticas recuperativas ficam presentes nos períodos diurnos, o que impossibilita que os alunos trabalhadores tenham acesso a estes mecanismos. A formação inicial precisa caminhar para a equidade e humanização de um ensino que compreenda as especificidades dos alunos.

A realidade do analfabetismo no Brasil e expansão das universidades marca o reflexo sobre a formação de nossos cotistas, onde apenas 02 são residentes na cidade de Ituiutaba. No que tange formação destes alunos, assim, como centenas de famílias negras são filhos de pais que não tiveram a oportunidade de ter acesso a graduação e por isso ocupam os cargos com baixos índices salariais. Ainda que estejamos analisando o caso

de 05 cotista no interior da cidade de Minas Gerais, este padrão ainda é uma realidade latente na vida das pessoas negras.

Os cursistas empreendem o saber ao realizar uma reflexão sobre a realidade que os cerca, a denúncia do racismo no Ensino Superior ainda que esperada, pois, vivemos em um espaço onde as pessoas possuem um nível de intelectualidade que é medido acompanhado de um saber científico que é medido pela questão econômica. Ainda que este espaço seja dito como plural ainda estamos longe de conseguir nos aproximar desta afirmação. O espaço universitário é excludente e se mostra cada vez mais segregador aquilombando as pessoas que se parecem e neste caso nós negros ainda somos uma minoria.

Não posso caminhar para o encerramento deste trabalho sem reconhecer o quanto o futuro está sendo promissor com a população negra no que tange a educação, mas não poderia deixar de frisar que este movimento de luta e direitos reivindicado por nossos movimentos nacionais de luta social negros e negras, e ainda é realizado no Ensino Superior por pessoas que se conscientizam de diversas maneiras entendendo o racismo como algo errado e lutando contra ele. Ainda não temos uma política educacional que possa nos amparar no sentido de constituir este espaço como realmente negro. Apesar de termos centenas de espaços digitais que pregam que somos pardos e negros na universidade não é isso que vemos a olho nu, os corredores e os espaços de pesquisa ainda são majoritariamente brancos.

A matemática no ICENP/UFU, possuí uma grade de matérias educacionais e uma gama de professores que lutam pela humanização do ensino e tratamento de forma social correta para os alunos da graduação, sem generalizar, posso afirmar que travam uma queda de braço com os docentes e posturas que são construídas nas áreas de matemática pura e aplicada. São três mundos que não se complementam, com posturas e docentes com metodologias distintas, é como escutar sua docência é muito importante e você tem uma ótima didática, entramos no próximo horário com professores reduzindo nossas notas a 0 e desqualificando nossos modos de pensar, porque esquecemos alguma passagem matemática. E nós sendo questionados por uma recorrente fala: Será que vocês nasceram para isto?

Tais posturas reforçam as questões ligadas as indagações dos alunos de serem excluídos até pelos alunos. Os professores precisam entender de seu papel formador e didático de opiniões e acontecimentos que marcam a vida das pessoas. Temos uma responsabilidade social no que tange o relacionamento com outras pessoas, e vamos

formar milhares de outras pessoas após formação, e a identidade profissional se inicia na formação inicial, e são destas relações de vivência que temos novos professores em espaços educacionais e de pesquisa, a exclusão continua sendo um plano de manutenção de espaços e poder e utiliza do mecanismo de ensino público para institucionalizar-se.

Ainda que tentemos romper com este paradigma com as políticas públicas que são destinadas aos negros e negras vemos uma organização sócio-política que coloca referências negativas a utilização destes mecanismos, fazendo com que a informação seja privilegiada, pouco utilizada e sucateada dividindo opiniões e acrescentando referências negativas quanto a permanência ou continuidade destas políticas.

O desenvolvimento destas escolhas une-se com a escolha do curso, ainda que o aluno tenha vontade ou vocação de matricular-se em um curso, as políticas auxiliam que o processo seja menos excludente garantindo o acesso de pessoas negras. A pesquisa nos permite dizer que a escolha do curso e matemática está ligada ao contexto social de pessoas que tem sucesso na vida ou na educação básica, o que dicotomiza o que aprendemos na universidade uma vez que são mínimas as disciplinas que contextualizam a matemática ou fazem relação com o contexto social, sendo a matemática aprendida na licenciatura quase toda abstrata, motivo pelo qual levam as pessoas a desistência.

A desistência não é ocasionada pelos cotistas em especial, os cursos de humanas no Brasil sofrem com a desistência ou simplesmente abandono, sendo evasão um dos temas mais pesquisados nos fatores de desistências.

Podemos estabelecer um padrão no que tange o ingresso das pessoas no mercado de trabalho e social, o estudo não garante que as pessoas negras e cotistas estejam inseridas em sua área de trabalho ou pesquisa, sendo seu maior sonho um trabalho. Ainda que não tenham total conhecimento dos fatores raciais que os excluem, os pesquisados entendem a existência do racismo e sabem que a cor da pele é determinante para conseguirem entrar nestes espaços, o que ainda é uma realidade latente na vida das pessoas negras.

Apesar de destacarem ter um bom desempenho no curso, todos relatam as dificuldades principalmente no ensino remoto, sendo fator financeiro determinante para o sucesso neste período.

Afrocentrar os conteúdos e formações é um dos caminhos para romper com estes paradigmas ainda que não tenhamos uma relação com o ensino, pois, necessitamos de pesquisas e um longo período de formação para os docentes já atuantes minimizaríamos posturas que excluem e reproduzem a lógica de que pessoas negras não são inteligentes.

A perspectiva decolonial da escravização no Brasil apresentada pela Etnomatemática sob a perspectiva do professor Ubiratan D'Ambrósio me abriu horizontes e contextualizou para as áreas do conhecimento que temos maior familiaridade nas exatas um modo de reconhecer esta dominação, compreendendo que haja uma responsabilidade social em conhecer a cultura negra e suas potencialidades.

Em suma, podemos dizer que a descolonização abre os caminhos para resistir e desconstruir padrões, conceitos e perspectivas impostos aos povos subalternizados durante todos esses anos. Afrocentrar é o caminho para a proliferação da perspectiva decolonial e a Etnomatemática é um dos dispositivos de efetivação destas teorias na matemática, unindo a teoria e a prática.

Ainda não temos na universidade o diálogo dos cursos de graduação com os espaços que buscam a formação étnico-racial, pois, tudo que se relaciona com as questões raciais ainda é visto como adicional a formação. Apesar de termos a Lei nº 10.639/03, estamos longe de implementar de fato nos conteúdos pragmáticos dos cursos de licenciatura, um desafio para as ciências exatas e naturais.

Ainda que nosso espaço seja um espaço que não prioriza as pesquisas e ensino relacionados ao tema, temos o NEABi Pontal que atua fortemente para a proliferação de pesquisa afro-raciais, com ênfase no trabalho de pesquisadores negros com referência positiva para a formação de uma identidade profissional e de pesquisador. Destaco que precisamos de mais espaços como este nos espaços acadêmicos.

Quanto a UFU, destaco a importância da criação da DIEPAFRO uma vez que a universidade não dispõe de dados sobre o ingresso de negros e negras, tendo disponível apenas a partir de 2019, e mesmo quando solicitado a Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) não foi disponibilizado. Necessitamos de um espaço que disponha destes dados para a efetivação de pesquisas com transparência, o que pode resultar em um aumento de trabalhos sobre o tema, não poderia deixar de frisar a desmotivação que decorre deste processo de solicitação de dados e de não os obter.

No que tange o desenvolvimento da pesquisa de modo geral, nas buscas pelo banco de dados, somos a primeira pesquisa realizada com esta abordagem, o que nos remete a abordagens que poderiam ser minimizadas e complementadas caso houvessem mais pesquisas na área de matemática, carecendo da continuidade de pesquisas com esta temática, complementando este estudo.

A pesquisa conclui que a formação com êxito para os cotistas é uma formação com positividade para o ingresso em um bom trabalho, e todas as expectativas que

atribuem a formação centram-se em estar bem colocado profissionalmente, ocasionando uma melhoria de vida para os cotistas, na ascensão pessoal e financeira. Ainda que a exclusão seja uma realidade, o povo preto resiste com a força da ancestralidade mantendo a luta latente e quanto mais de nós concluem com êxito e realização pessoal e profissional, mais de nós instrumentalizam-se para a ascensão da comunidade negra. Parafraseando a Professora Dra. Luciane Ribeiro Dias Gonçalves “Um vai e puxa o outro”.

REFERÊNCIA

- ALMEIDA, L. M. de. **Diálogos com a teoria da representação social**. Org. Maria de Fátima Souza Santos, Leda Maria de Almeida, - Ed. Universitária da UFPE, 2005.
- ALMEIDA, S. L. de. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte (MG): Letramento, 2018.
- ANDRIOLA, W. B.; ANDRIOLA, C. G.; MOURA, C. P. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Ensaio: avaliação políticas públicas educacionais**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 52, p. 365-382, 2006.
- ARAÚJO, L. G. S. de A cidade das travestis: Territorialidades e a produção dos lugares da invisibilidade social em uma cidade média, Ituiutaba – MG. 2019. 49 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2021.
- ASANTE, K. Afrocentricidade: notas sobre uma posição disciplinar. In: NASCIMENTO, E. L. (Org.). **Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora**. São Paulo: Selo Negro, 2009. p. 93-110.
- BENEDITO, V. L. Universidade Plural, País de Cidadãos: ações afirmativas desafiando paradigmas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.
- BITTAR, M. et all. A evasão em um curso de matemática em 30 anos. **Revista de Educação Matemática e Tecnologias Libero-Americana**. EM TEIA– vol. 3 - número 1 – 2012
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 16 ago. 2020.
- _____. **Lei nº. 1, de 1837, e o Decreto nº 15, de 1839**. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/asphe/article/viewFile/29135/pdf>>. Acessado em: 14 de nov. 2019.
- _____. **Lei nº 6.532, de 24 de maio de 1978**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6532.htm. Acessado em: 14 de nov. 2019.
- _____. **Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7824.htm>. Acessado em: 14 de nov. 2019.
- _____. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm> Acessado em: 14 de nov. 2019.
- _____. **LEI Nº 13.005, DE 25 DE JUNHO DE 2014**. Plano Nacional de Educação – PNE. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html>. Acessado em: 27 de out. 2021.

_____. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

CONSELHO UNIVERSITÁRIO. **Resolução no 25/2012**. Disponível em: <<http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2012-25.pdf>>. Acessado em: 14 de nov. 2019.

_____. CONSELHO UNIVERSITÁRIO. **Resolução Nº 25/2012, de 20 de novembro de 2012, do Conselho Universitário - Aplicação das Cotas**. Acessado em: <<http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2012-25.pdf>>. Acessado em: 14 de nov. 2019.

_____. **Princípio da igualdade, ações afirmativas e ADPF 186**. Acessado em: <<https://jus.com.br/artigos/37838/principio-da-igualdade-acoes-afirmativas-e-adpf-186/3>>. Acessado em: 14 de nov. 2021.

CABRERA, S. R. T. A etnomatemática: teoria e prática. 2004. 57 f. **Monografia** (Especialização) – Curso de Educação Matemática, Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, 2004.

CAVALCANTI, Juliano Henrique Xavier. Conferências Nacionais de Promoção a Cidadania LGBTQIA+: análise das propostas e das políticas públicas aprovadas em prol de uma sociedade igualitária. 2021. 90 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021

COPPE-OLIVEIRA, C. de.; KATRIB, C. M. I. (org). **Valores civilizatórios afro-brasileiros tecendo diálogos pedagógicos**. Uberlândia: EDUFU. 2013.

COPPE-OLIVEIRA, C.. I. **A dimensão pedagógica da Etnomatemática como possibilidade de implementação da Lei 10639/03**. In: VEm Brasil - Virtual Etnomatemática - Brasil - on-line (ISBN: 978-65-00-05988-5), 2020. Disponível em: <<https://www.doity.com.br/anais/vem-brasil/trabalho/138006>>. Acesso em: 27 de out. 2021.

COSTA, C. F. da. Ubiratan D'Ambrosio e a decolonialidade na Etnomatemática. Edição Especial, p. 01-14 – e021037. Uma publicação da Regional São Paulo, da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, SP, v. 18, 2021.

CUNHA JÚNIOR, H: Pesquisas educacionais em temas de interesse dos afrodescendentes. In: LIMA, I. C. (org.): Os negros e a escola brasileira. nº 6, Florianópolis: NEN, 1999.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. 4 ed. São Paulo: Ática, 1998.

_____. Etnomatemática: uma proposta pedagógica para a civilização em mudança. In Congresso Brasileiro de Etnomatemática, **Palestra de encerramento**. São Paulo, SP, 2000.

_____. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte, Brasil: Autêntica, 2001.

_____. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005.

_____.; ROSA, Milton. Um diálogo com Ubiratan D'Ambrosio: uma conversa brasileira sobre etnomatemática. In: BANDEIRA, Francisco de Assis.; GONÇALVES, Paulo Gonçalo Farias. (Orgs.). **Etnomatemáticas pelo Brasil:** aspectos teóricos, ticas de matema e práticas escolares. Curitiba: CRV, 2016. p. 13-38.

DOMINGUES, P. Um "templo de luz": Frente Negra Brasileira (1931-1937) e a questão da educação. **Revista Brasileira de Educação**, vol. 13, núm. 39, septiembre-diciembre, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

EVARISTO, C. **Becos da memória.** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2006.

FANON, Frantz. **Pele Negra, Máscaras Brancas.** Tradução de Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.

FONSECA, M. V. O Programa Ações Afirmativas na UFMG e os Conflitos em Torno de uma Proposta de Permanência de Estudantes Negros(as). Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

GERDES, P. **Etnomatemática. Cultura, Matemática, Educação,** Instituto Superior Pedagógico. Maputo, 1991.

GOMES, N. L. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil, uma breve discussão. Ação educativa.org.br, 2012.

_____. **O movimento negro educador.** Saberes construídos na luta por emancipação. Petrópolis, RJ: vozes, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015.** Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>>. Acessado em: 22 de out. 2021.

_____. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) 2016. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas>. Acessado em: 22 de out. 2021.

_____. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas>. Acessado em: 22 de out. 2021.

JESUS, R. E. de. **QUEM QUER (PODE) SER NEGRO NO BRASIL? - 1ªED.** Autêntica, São Paulo, 2020.

LOPES, V. N. Racismo, preconceito e discriminação. In: MUNANGA, Kabengele (org.). **Superando o racismo na escola.** 2 ed, Brasília, 2008.

MADEIRA, M. C. **Experiência e representação social:** questões teóricas e metodológicas. Maria Suzana de Stefano Menin, Alessandra de Moraes Shimizu, org.- São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

MARCONI, M. A. de; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MBEMBE, A. **Necropolítica**: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. São Paulo: n-1edições, 2018.

MENEZES, J. M. F. de. As Duas Pedagogias: formas de educação dos escravos; mecanismos de formação de hegemonia e contra-hegemonia. **Revista Histedbr On-line**. Campinas, n.28, p.145 –163, dez. 2007. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5029/art10_28.pdf. Acesso em: 22 jun. 2021.

MUNANGA, K. **O negro na universidade**: o direito a inclusão. Jairo Queiroz Pacheco; Maria Nilza da Silva (orgs.) – Brasília, DF : Fundação Cultural Palmares, 2007.

_____. **Superando o Racismo na escola**. 2ª edição revisada. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

NASCIMENTO, A. do. **O genocídio do negro brasileiro**: processo de um racismo mascarado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

NEABI. **Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas**. Disponível em: <http://www.neab.ufu.br/>. Acessado em: 12 de dez. 2019.

NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS. Arquivo pessoal. **Ata de reunião realizada no dia 31 de março de 2003**.

NUNES, G, H, L. A Permanência da População Negra na Universidade Estadual de Londrina. Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

NOGUEIRA, R. R. A pesquisa na formação docente e a temática étnico-racial: uma análise dos TCCS do Curso de Pedagogia da FACIP/UFU. 2016. 143 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

PAROLIN, I. **Professores formadores**: a relação entre a família, a escola e a aprendizagem. Curitiba: Positivo, 2005.

PEDRA, J. A. **Currículo conhecimento e suas representações**. Campinas, SP: Papirus, 1997.

PAULA, B. X. de. A educação para as relações étnico-raciais e o estudo de história e cultura da África e afro brasileira: formação, saberes e práticas educativas. 2013. 346 f. **Tese** (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

PEREIRA, T. C. S. de. Políticas Públicas para Permanência da População Negra no Ensino Superior: o caso da UNEB. Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

POWELL, A.; TEMPLE, O. L. Construindo pontes entre passado e presente: etnomatemática, o papiro matemático de Ahmes e estudantes urbanos. In: RIBEIRO, J. P.

M.; DOMITE, M. C. S.; FERREIRA, R. **Etnomatemática**: papel, valor e significado. 2.ed. Porto Alegre: Zouk.

2006.

QUEIROZ, D. M. Desigualdades raciais no ensino superior: a cor da UFBA. *Novos Toques*, n. 4, p. 11-44, 2000.

_____. “Raça”, gênero e educação superior. 2001. 320f. **Tese** (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação (FACED), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, 2001.

_____. As ações afirmativas na universidade brasileira e acesso de mulheres negras.

Revista Ártemis, v. 8, p.132-145, jun. 2006.

RIBEIRO, C. A. C; SCHLEGEL, R. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil (1960 a 2010)”. In: Arretche, M. (Org.), **Trajetórias das desigualdades**: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos. São Paulo, Editora Unesp, pp. 133-162, 2015.

RICIERI, A. P. **Arqueologia Matemática**: As origens da Matemática nas civilizações antigas. São José dos Campos: Prandiano. 1991.

ROSA, W. Significados da Permanência da População Negra no Ensino Superior: o caso da Universidade Estadual de Goiás. Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

SANTOS, A. O. de. Inserção de Alunos(as) Negros(as) na Universidade Estadual de Campinas: estudo de caso do Programa de Ação Afirmativa e Inclusão Social (Paaais). Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

SANTOS, B. S. S. de; MENESES, M. P. **Da Colonialidade à Descolonialidade. Epistemologias do Sul, Epistemologias do Sul** / org. Boaventura de Sousa Santos, Maria Paula Meneses. – (CES), Coimbra, 2009.

_____. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. In: **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 63, outubro, 2002. p. 237-280.

_____. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício da experiência. Porto: Afrotamento, 2002.

_____. ‘Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes’. in Boaventura de Sousa Santos e Maria Paula Meneses (orgs.) **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina; 2010. pp. 23-71.

SANTOS, J. R. J. As Estratégias de Estar e Permanecer da Juventude Negra na Universidade: representações e percepções dos(as) estudantes da UFAL. Maria Auxiliadora Lopes; Maria Lúcia de Santana Braga (Org). **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Unesco, 2007.

SANTOS, N. N. S. da. A voz e a palavra do Movimento Negro na Assembleia Nacional Constituinte (1987/1988): um estudo das demandas por direitos. **Dissertação**. Fundação Getúlio Vargas, Escola De Direito de São Paulo, 2015.

SZYMANSKI, H. (org). A entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva. Brasília: Liber Livro, 2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Guia Acadêmico 2019-1**. Acessado em:

<http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/arquivo/guia_academico_2019-1_sistemas_de_informacao_uberlandia.pdf>. Acessado em: 14 de nov. 2019.

VACESLAU, F. R; SOUSA, J. J. M. **A PERSPECTIVA DO MIGRANTE NORDESTINO MORADOR DO BAIRRO NOVO TEMPO II, ITUIUTABA – MG.**

Disponível em: http://www.facip.ufu.br/sites/facip.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/F%C3%A1bio%20Reis%20Venceslau_0.pdf. Acessado em: 12 de dez. 2019.

ANEXOS

ANEXO 01

PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO

SESSÃO 01 - Caracterização dos sujeitos, movimento que busca humanizar os pesquisados e elucidar os dados coletados

Nome completo

Idade

Cor

Etnia

Identidade de gênero

Ano que concluiu o Ensino Médio

Ano de Ingresso na Universidade

Tem filhos? Se sim quantos?

Trabalha ou trabalhou durante a graduação?

Qual seu nível de formação?

Quantas pessoas moram com você?

A casa onde você mora é?

Qual o nível de escolaridade de seu pai?

Qual o nível de escolaridade de sua mãe?

Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal?

SESSÃO 02 – Racismo no contexto social e mercado de trabalho

Já sofreu alguma forma de racismo devido à sua cor/raça? Se sim: caso se sinta a vontade descreva a situação?

Como, e porque, escolheu o curso de graduação em Matemática?

Como ficou sabendo da reserva de vagas para cotas. Porque optou pelo sistema de reserva de vagas?

É a favor ou contra a implementação de cotas raciais na graduação e pós-graduação?

Como é sua relação com seus pares? Há alguma relação do fator etnico-racial nessa relação?

Como classificaria seu desempenho acadêmico?

Com relação a pessoas negras: Descreva com suas palavras como os vê: na educação? Mercado de trabalho? Política e socialmente?

O que pensa sobre a reserva de vagas para pessoas negras serem inseridas no mercado de trabalho?

SESSÃO 03 - A formação com êxito em matemática

Como está sendo seu processo de Formação inicial? Como está sendo sua permanência no ensino superior?

Quanto a implementação do Ensino Remoto Emergencial. Destaque como foi sua experiência. O que você considera que é uma formação com êxito em Matemática?

Para você qual o sentimento de estar formado (a) em Matemática?

O que espera após sua formação, quanto a inserção no mercado de trabalho?

O que espera para o futuro, social e profissionalmente?

Gostaria de acrescentar alguma pergunta que não fiz ou falar algo?

ANEXO 02

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)(MODELO)

Convidamos você a participar da pesquisa: **Etnomatemática e Afrocentricidade: o que pensam os estudantes cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU**. O objetivo desta pesquisa é analisar quais são as concepções destes alunos sobre ter uma formação com êxito, buscamos mais que apenas uma conclusão, mas que representa essa conclusão para os alunos cotistas, identificando o ingresso, trajetória, permanência percalços e o pós-formação o que representa esses processos para os discentes.

Sua participação é importante para compreender trajetória formativa de cotistas raciais no curso de Matemática do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP), compreendendo em suas representações sociais, o que seria uma formação neste curso com êxito.

Como os procedimentos de avaliação adotados no presente estudo compõem aplicações de instrumentos, a previsão de riscos para os participantes do estudo refere-se à: perda de confidencialidade, ou seja, na possibilidade das informações coletadas no decorrer da pesquisa, serem acessadas por terceiros não pertencentes ao estudo; o tempo despendido para as respostas, o possível desconforto que você possa vir a sentir no momento em que estiver respondendo as questões. Para minimizar os riscos serão tomadas as seguintes providências: sua participação será totalmente anônima e o banco de dados será salvo em lugar seguro protegido por senha.

Os resultados serão sob forma de relatório científico para a instituição pesquisada para que ela divulgue convenientemente à sua comunidade; todavia, os resultados serão gerais e não individualizados. Além disso, os resultados poderão ser publicados sob forma de artigo científico. Você não terá benefícios diretos em função de sua participação, mas dentre os benefícios indiretos da pesquisa está a ampliação do conhecimento sobre os fenômenos investigados que poderão beneficiar os trabalhadores de maneira geral.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a sua participação nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio dos pesquisadores do estudo. Sua participação é voluntária, e em decorrência dela você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você não terá nenhum gasto por participar nesse estudo, pois qualquer gasto que você tenha por causa dessa pesquisa lhe será ressarcido. Você poderá não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo. Bastando você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. Você não será identificado neste estudo, pois a sua identidade será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Você tem direito a requerer indenização diante de eventuais danos que você sofra em decorrência dessa pesquisa.

Contato dos pesquisadores:

Pesquisador(es):

Nome: Marcelo Vitor Rodrigues Nogueira

E-mail: marcelofacip@gmail.com

Telefone: (34) 997734890

CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

TÍTULO DA PESQUISA: Etnomatemática e Afrocentricidade: o que pensam os estudantes cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará a relação que estou recebendo. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei nenhuma forma de remuneração para participar do estudo.

Concordo em participar do estudo, **Etnomatemática e Afrocentricidade: o que pensam os estudantes cotistas do curso de Matemática do ICENP/UFU**, e receberei uma via assinada deste documento.

Ituiutaba,//.....

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

