



Um estudo sobre o reconhecimento de experiências matemáticas de adultos no CIEJA Campo Limpo

A study on the recognition of adult mathematical experiences at CIEJA Campo Limpo

Carla Cristina Pompeu¹

Vinício de Macedo Santos²

Resumo: O presente artigo compreende um estudo qualitativo a partir da investigação sobre o reconhecimento de experiências matemáticas de jovens e adultos, por meio de entrevistas com gestor e professores, no Centro Integrado de Educação de Jovens e Adultos (CIEJA Campo Limpo) da cidade de São Paulo. Está fundamentado em teorias que tratam do valor social da matemática, das relações entre sujeito e conhecimento matemático, levando em conta o sujeito social, suas especificidades e contribuições no processo de aprendizagem. Com o objetivo de analisar o reconhecimento dos saberes matemáticos experienciais, a investigação proposta evidenciou que embora a Educação de Jovens e Adultos têm sido secundarizada nas políticas públicas nacionais, existem propostas educativas como no CIEJA Campo Limpo que reconhecem os saberes matemáticos experienciais dos sujeitos e os valorizam no processo educativo.

Palavras-chave: Reconhecimento de Saberes. Aprendizagem Matemática de Adultos. CIEJA Educação Matemática na EJA. Experiências Matemáticas.

Abstract: The present qualitative study comprised from a investigation on recognizing mathematical experiences of youth and adults, through interviews with a manager and teachers, at the Integrated Center for Youth and Adult Education (CIEJA Campo Limpo) in São Paulo city. It is grounded in theories addressing the social value of mathematics and the relationships between individuals and mathematical knowledge, considering their social context, specificities, and contributions to the learning process. In analyzing the recognition of experiential mathematical knowledge, the study highlights that despite Youth and Adult Education being marginalized in national public policies, educational initiatives like those at CIEJA Campo Limpo.

Keywords: Mathematical Experiences. Recognition of Knowledge. Adult Mathematical Learning. CIEJA. Mathematics Education in Adult and Youth Education (AYE).

1 Introdução

Políticas de formação de adultos têm sido pauta nas agendas mundiais, em particular nos debates sobre direitos humanos e cidadania, como forma de reparação de um histórico de desigualdades e exclusão social daqueles sem acesso à educação. A exemplo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), agência internacional que promove ações pela diminuição de desigualdades sociais e culturais, reconhece a

¹ Universidade Federal do Triângulo Mineiro • Uberaba, MG — Brasil • ✉ carla.pompeu@uftm.edu.br • ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9868-9624>

² Universidade de São Paulo • São Paulo, SP — Brasil • ✉ vms@usp.br • ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7608-8745>





importância da aprendizagem ao longo da vida e da necessidade de políticas educacionais que priorizem a aprendizagem e educação de adultos pouco escolarizados. O 4º Relatório Global para a Aprendizagem e Educação de Adultos (UNESCO, 2020) apresenta resultados relevantes como a melhoria de qualidade na oferta da educação para adultos em diferentes países porém, essa melhoria ainda não pôde ser percebida em todos os campos de aprendizagem e, principalmente, em locais em que as desigualdades sociais são mais profundas e persistentes, como no Brasil.

A Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA) no Brasil, embora consolidada como campo de luta e de importantes conquistas, tem sofrido ao longo dos anos descontinuidade em ações e políticas públicas. A crescente queda no número de matrículas e o fechamento de salas evidenciam o cenário de secundarização ocupada pela EJA nas políticas educacionais nacionais. Sobre a diminuição das matrículas, é possível inferir que “a demanda social explícita é reduzida em virtude da frágil cultura do direito à educação na vida adulta e da dificuldade que a população tem de conciliar trabalho, família e estudo, em um contexto em que a oferta é diminuída, pouco flexível e atrativa” (Santos, Antunes, Pierro, Catelli Jr & Couto, 2022, p. 17).

Frente à desvalorização do profissional da Educação e do papel secundário da Educação de Jovens e Adultos, não apenas no Brasil, mas em grande parte da América Latina, o Estado não é o único responsável pela formação desses cidadãos. Organizações não governamentais (ONGs) e movimentos sociais instituídos pela sociedade civil, em muitos dos países da América Latina, coordenam processos próprios de instrução de jovens e adultos (Pierro, 2008), colocando em debate a função dos profissionais que trabalham nesses diferentes cenários. A Educação Popular, legado de Paulo Freire, prioriza uma concepção emancipadora de educação:

Educação Popular é a valorização do saber dos povos oprimidos, sua condição como sujeito no processo de construção do conhecimento para agir no mundo e sobre si mesmo. A Educação Popular nasceu na América Latina e no calor das lutas populares, dentro e fora do Estado. Era a luta por uma educação relacionada a um projeto político de transformação social a partir da vida e da cultura das próprias pessoas e do respeito pela diversidade (Santos *et al.*, 2022, p. 12).

Os princípios da Educação Popular da América Latina evidenciam, segundo Gadotti (2016), a educação como justiça social. A Educação Popular, ainda segundo o autor, leva em conta a diversidade de expressões da vida humana, a cultura e o sabe popular. E, neste sentido, a defesa da Política Nacional de Educação Popular pode “garantir os princípios defendidos pelos coletivos de EJA nos diferentes fóruns e demais espaços de atuação. Essa política nada mais faz do que instituir o que já ocorre nas práticas da EJA no Brasil” (Gadotti, 2016, p. 6).

O desenvolvimento de ações no campo da Educação e Formação de Adultos desde sempre contou não apenas com iniciativas estatais mas em particular com atuação de organizações não governamentais frequentemente associadas a movimentos sociais e políticos. Porém, a falta de políticas públicas direcionadas à formação e educação de adultos é evidenciada quando órgãos internacionais como a UNESCO afirmam que, no cenário mundial, ainda temos mais que setecentos milhões de pessoas jovens, adultas e idosas não alfabetizadas.

Embora existam diferentes ofertas de EJA no Brasil, grande parte delas está atrelada a políticas de aligeiramento e restritas a espaços escolares destinados à educação regular. A falta de propostas curriculares que contemplem os saberes dos sujeitos jovens e adultos e que priorizem a autonomia e justiça social enfraquecem as lutas em prol do direito à educação para



todos e das históricas conquistas no que diz respeito à Formação e Educação de Adultos no Brasil. Ainda que nos últimos anos a EJA tenha sofrido com a falta de políticas afirmativas e de valorização desta modalidade, propostas inovadoras e construídas a partir dos preceitos da Educação Popular ocupam espaços de relevância no que se refere à educação para emancipação e justiça social. Aqui destacaremos a história de luta e conquistas dos Centros Integrados de Educação de Jovens e Adultos (CIEJA), do município de São Paulo, que “por meio do desenvolvimento de práticas sociais radicalmente locais, cujo sentido global está na luta emancipatória e no reconhecimento da interdependência local/global em todas as dimensões sociais a luta emancipatória ganha seu sentido político” (Oliveira, 2012, p. 2). O CIEJA, cenário desta pesquisa, é um dos contextos que, construído coletivamente a partir da Educação Popular e dos preceitos de Paulo Freire, evidencia a importância de práticas educativas locais, centrada nos saberes e experiências dos estudantes, na busca pela transformação e justiça social.

Especificamente às experiências matemáticas mobilizadas pelos estudantes, reconhecemos que ao discutir os saberes matemáticos reconhecidos na Educação e Formação de Adultos é relevante destacar que tais saberes são constituídos a partir de práticas matemáticas diversas, experienciadas em situações e contextos múltiplos. Dar sentido a essas experiências em um processo de formação se mostra um grande desafio dada a complexidade das relações de poder instituídas nas instituições educativas e nas relações sociais estabelecidas. Knijnik (1996) defende a necessidade de reconhecer a matemática como um sistema cultural, um modo de expressão simbólica de um determinado grupo social, que reflete sua posição de dominação ou subordinação no espaço social onde o grupo está inserido. Os diferentes saberes matemáticos, de acordo com a autora, são hierarquizados a partir de relações de poder, em que um dado saber será mais valorizado que outro dependendo do lugar ocupado na sociedade por aqueles que o produziram.

Neste sentido, este artigo apresentará parte dos resultados de uma pesquisa de pós-doutorado desenvolvida no período da pandemia do COVID-19, que teve como objetivo central investigar de que modo as experiências matemáticas de jovens, adultos e idosos são reconhecidas, por professores e gestores, no contexto do CIEJA Campo Limpo. Assumindo que esta pesquisa é de cunho qualitativo (Bogdan; Bikle, 1994) pretendemos compreender os discursos produzidos a partir de entrevistas semiestruturadas com professores formadores e gestor, que atuam no CIEJA Campo Limpo, o lugar das experiências matemáticas dos sujeitos adultos neste contexto educativo.

Nas seções seguintes, discutiremos sobre as concepções de experiência e particularmente experiências matemática adotadas neste trabalho, os caminhos metodológicos e uma breve descrição sobre o contexto de pesquisa – CIEJA Campo Limpo. Na quarta seção serão discutidos os dados coletados e resultados e por fim, as considerações e referências bibliográficas.

2 Experiências matemáticas na formação de jovens, adultos e idosos

Neste trabalho utilizaremos o termo práticas matemáticas como sendo o que reconhecemos como práticas sociais mobilizadas pelos diferentes sujeitos em situações diversas, sejam essas situações matemáticas escolares ou não (Miguel e Vilela, 2008). Essa escolha evidencia nossa preocupação com as diferentes matemáticas mobilizadas pelos estudantes jovens, adultos e idosos da EJA e a relevância do reconhecimento dessas práticas nos contextos escolares. Quando se trata de discutir sobre práticas matemáticas no contexto escolar as relações de poder são evidentes, uma vez que privilegiamos uma matemática em



detrimento de outras não valorizadas socialmente. Considerando tal cenário, Fonseca (2017) nos convida a utilizar o termo práticas de numeramento, numa tentativa de valorização de outras práticas que não apenas aquelas práticas matemáticas escolares.

Deste modo, dentre as diferentes matemáticas, estamos interessados no reconhecimento de práticas matemáticas adquiridas a partir das experiências. Assumimos que a experiência “compreende as formas de existir, de sentir, de pensar e agir, mas também vias inexploradas, potenciais inativos, impedidos ou que não encontraram modos de se desenvolver” (Cavaco, 2009, p. 222). Ainda segundo Cavaco (2009, p. 221), a experiência ocorre cotidianamente, sem que ocorra um processo de análise e reflexão do que foi vivenciado. Refletir sobre a experiência requer um “esforço de racionalização da ação, sendo bastante exigente para quem o realiza”. Esse processo de reflexão, quando nos referimos ao contexto escolar, envolve a reflexão por parte dos estudantes sobre suas próprias experiências vividas e a relevância delas e, mais do que isso, que professores e políticas públicas sejam construídas a partir da valorização e reconhecimento dos saberes experienciais.

Em particular quando se trata dos saberes matemáticos experienciais, Yasukawa, Jackson, Street e Rogers (2018) concentram suas investigações no que as pessoas fazem a partir de suas experiências matemáticas, mobilizadas através de interações sociais em contextos diversos, em que o foco não está nas habilidades matemáticas de forma isolada dos contextos de ação. Para os autores, devemos ser vigilantes às práticas matemáticas visíveis e invisíveis, decorrentes das relações de poder estabelecidas nos diferentes contextos sociais.

Corroborando com os autores supracitados, neste trabalho investigamos os caminhos possíveis, presentes nas falas de gestores e professores, de reconhecimento das experiências matemáticas dos jovens, adultos e idosos do CIEJA Campo Limpo.

3 Caminhos Metodológicos

Nesta pesquisa foram utilizados diferentes instrumentos de coleta de dados mas neste artigo apresentaremos a análise das entrevistas semiestruturadas. Por se tratar de uma pesquisa de cunho qualitativo, Bogdan e Biklen (1994) são enfáticos quanto ao papel do pesquisador durante toda a investigação e sua influência na construção dos instrumentos metodológicos, coleta e interpretação de dados. Para os autores, “quaisquer questões ou questionários, por exemplo, refletem os interesses daqueles que os constroem [...]” (Bogdan; Biklen, 1994, p. 6). Ainda de acordo com Bogdan e Biklen (1994), optou-se pela entrevista semiestruturada por se adequar melhor às pesquisas de cunho qualitativo, dando maior autonomia ao entrevistador, para o aprofundamento de questões que sejam relevantes para o estudo.

Os dados foram coletados entre os anos de 2021 e 2022 e, sendo parte deles coletados remotamente. No ano de 2022 foi possível estar presencialmente no CIEJA e acompanhar a dinâmica deste contexto. Discussões sobre a política curricular do CIEJA, sobre o Projeto Político Pedagógico que rege o Centro, questões referente aos projetos desenvolvidos pelos professores, por exemplo, foram promovidas em sua maioria de modo remoto, por conta da pandemia da Covid-19. As entrevistas ocorreram a partir de encontros virtuais e presenciais. A entrevista com gestor se deu de forma presencial mas conversas virtuais contribuíram para a compreensão do funcionamento e organização do CIEJA. Em relação aos professores, as duas entrevistas aconteceram no formato virtual. A seguir apresentaremos o contexto da pesquisa e no capítulo seguinte a análise dos dados.

3.1 O CIEJA Campo Limpo como contexto de pesquisa



Os Centros Integrados de Educação de Jovens e Adultos (CIEJA) fazem parte da Rede Municipal de Educação de São Paulo e contam, atualmente, com 16 unidades. Os CIEJAs concentram-se nas periferias da cidade de São Paulo, com a intenção de atender pessoas de maior vulnerabilidade social, acima de 15 anos, nos períodos matutino, vespertino e noturno, com jornadas de estudo de 2h15 diárias, de segunda à quinta-feira. Criados em 2002, os CIEJAs inicialmente considerados como projeto de ensino da Rede Municipal, em 2009 tornam-se modalidade de ensino da Rede Municipal de Educação de São Paulo (São Paulo, 2020)

Com particularidades decorrentes dos sujeitos e dos territórios de cada CIEJA, existe um movimento que busca a efetivação de trocas que podem proporcionar pontes entre as ações realizadas em cada território. Os CIEJAs são responsáveis pela oferta do Ensino Fundamental para jovens, adultos e idosos, equivalentes ao Ensino Fundamental I e II do ensino regular no Brasil. Como antes mencionado, o trabalho pedagógico desenvolvido nos CIEJAs são pautados nas especificidades e demandas da sua comunidade e de seu território. Marcado pela diversidade e pelo reconhecimento dessa diversidade nas práticas pedagógicas, o CIEJA aqui investigado, antes Centro Municipal de Ensino Supletivo (CEMES), funciona desde o ano de 1998 no bairro Campo Limpo do município de São Paulo. Com proposta inovadora pautada nos preceitos freirianos, o CIEJA funciona com portas abertas para a comunidade e destaca-se por sua preocupação em ser parte da comunidade. Em meio a uma comunidade conhecida nacionalmente pelos altos índices de violência, o CIEJA Campo Limpo destaca-se pela beleza de seu edifício, com pinturas, plantas e poesia em suas paredes, produzidas e mantidas coletivamente por alunos, professores e funcionários. Com espaços construídos conjuntamente com os alunos, este centro revela acolhimento em cada um de seus espaços: “[...] portas abertas, mesas conjuntas, dinâmicas de aulas diferenciadas, apresentações, saídas culturais pelo bairro, a própria maneira de pensar o espaço escolar e os gastos com as verbas são resultados diretos das assembleias conjuntas entre gestão, funcionários, professores e estudantes” (São Paulo, 2020, p. 23).

Figura 1: Fachada CIEJA Campo Limpo



Fonte: Acervo da Pesquisa, 2022

Com um currículo pautado na transformação social e na relevância dos sujeitos que fazem parte do CIEJA, o currículo é construído coletivamente, a partir de debates promovidos em sala de aula e posterior assembleia entre alunos, professores e gestores. A partir da pedagogia freiriana, o centro trabalha a partir de tema gerador. O tema gerador é escolhido pela comunidade CIEJA, composta por alunos, professores e gestores e, posteriormente discutido pelos professores para possíveis flexibilizações. Os percursos formativos são diversificados,



considerando as diferentes etapas do processo de aprendizagem, organizados em módulos de alfabetização e pós-alfabetização. Ao todo o percurso é organizado em 7 módulos, sendo 3 de alfabetização – Acolhimento, Confiança e Liberdade – e 4 módulos pós-alfabetização – Alegria, Transformação, Respeito e Aprender. As aulas acontecem em dupla regência, de modo que a abordagem interdisciplinar prevalece como princípio educativo: Linguagens e Códigos, Matemática e Artes, Ciências Humanas e Ciências da Natureza.

O processo formativo no CIEJA abarca as demandas advindas da sociedade atual e também do território, trazidas pelos estudantes. A articulação entre tais demandas é complexa e por isso se constitui a partir do Plano Especial de Ação (PEA) que, semanalmente, nas reuniões pedagógicas às sextas-feiras, são discutidas e reformuladas pelos professores, quando necessário. Como discutido por Rosa e Baraldi (2021), o constante diálogo da gestão com a comunidade escolar reforça o que Freire (1996) chama de aprender com, no diálogo com o outro. As relações dialógicas fazem parte de todo o processo de preparação, execução e avaliação do processo formativo, por toda a comunidade CIEJA Campo Limpo. A proposta dos CIEJA vincula o Ensino Fundamental à Educação Profissional, de modo que essa qualificação esteja organizada em “Itinerários Formativos, definidos a partir das necessidades da comunidade e características locais, desenvolvidos de forma articulada e integrada ao Ensino Fundamental” (São Paulo, 2015, p. 23).

4 O olhar de professores e do gestor do CIEJA Campo Limpo acerca do lugar dos saberes matemáticos experienciais

Os documentos e prescrições curriculares compõem parte importante do currículo, assim como a prática docente e os modos de se relacionar com o território dos estudantes e de outros agentes da escola (Oliveira, 2012). Deste modo, as entrevistas e conversas aqui analisadas representam parte significativa do currículo *pensadopracicado* no CIEJA Campo Limpo.

As conversas via *google Meet* e as entrevistas, presenciais e online, foram elementos importantes de aproximação do pesquisador do contexto investigado e para a compreensão do CIEJA Campo Limpo como projeto inovador e de educação emancipatória. Tornou-se evidente que os encontros e conversas não foram suficientes para entender toda a complexidade da proposta CIEJA Campo Limpo e suas inspiradoras transformações na comunidade escolar e do entorno da escola. Destaca-se que o objetivo desta investigação esteve na compreensão da valorização e reconhecimento dos saberes matemáticos experienciais, por parte dos professores e gestores e, presenciar parte das atividades propostas no CIEJA Campo Limpo possibilitou o encontro com uma proposta freiriana, centrada na comunidade e na emancipação daqueles que dali fazem parte.

As primeiras aproximações com o contexto de pesquisa ocorreram no ano de 2021, a partir de conversas com o gestor do CIEJA Campo Limpo. Morador do bairro Campo Limpo desde a infância, professor de História e com mais de 10 anos de experiência neste CIEJA, Danilo³ foi indicado pela sua antecessora para a direção do CIEJA Campo Limpo. Embora os professores do CIEJA façam parte da rede municipal de ensino, existe uma seleção interna que

³ Os nomes utilizados são fictícios para que as identidades dos participantes sejam preservadas



garante que os docentes conheçam e se identifiquem com a proposta do Centro. Além do gestor, foram entrevistados dois professores, um responsável pela área de conhecimento Ensaios Lógicos e Artísticos e outro pelas turmas de alfabetização. Felipe, professor responsável pela área de Ensaios Lógicos e Artísticos, está a menos de 5 anos atuando no CIEJA Campo Limpo e essa foi sua primeira experiência com a EJA. Já Camila, professora das turmas de alfabetização, está no CIEJA a mais de 10 anos e teve algumas experiências anteriores com a Educação de Jovens e Adultos. Todos os professores e gestores são professores da rede municipal de Educação de São Paulo mas para atuar nos CIEJA precisam apresentar um projeto de atuação avaliado por outros docentes já atuantes no CIEJA. Cabe destacar que Danilo foi indicado mas passou por todos os trâmites necessários para assumir a direção do CIEJA Campo Limpo.

– Estou no CIEJA a algum tempo e posso dizer que esse projeto é inovador e transformador, em especial pelas pessoas que o construíram (...) as vidas de quem faz parte desse projeto se entrelaçam. As experiências de vida, boas ou ruins, também fazem parte do nosso currículo. Aqui não existe aula de matemática ou ciências, existem espaços de partilha, de dúvidas e discussão, de ensaios como chamamos (...)

Danilo revela a valorização dos saberes dos estudantes na composição das ações desenvolvidas no CIEJA. A nomenclatura adotada como ensaios, evidencia um currículo transformador e construídos pelos estudantes, com espaços para conjecturas e de diálogo entre saberes específicos e da experiência. Os espaços abertos da escola, em que possibilitam o livre acesso dos estudantes e inclusive da comunidade. A biblioteca, por exemplo, é aberta à comunidade, assim como o refeitório, que disponibiliza diariamente refeições para pessoas da comunidade. Os espaços maiores são destinados a eventos e atividades que envolvem todos os alunos CIEJA, como as assembleias, apresentações de sistematização das etapas de cada área de conhecimento e confraternizações. O modo como se organizam, segundo Danilo, diz muito sobre a prática pedagógica ali instituída, sempre centrada no diálogo e protagonismo dos estudantes. Ainda de acordo com Danilo, as experiências matemáticas não estão presentes apenas nas aulas de Ensaios Lógicos, mas na de Linguagens e Ciências, uma vez que “a interdisciplinaridade e as experiências dos alunos emergem à todo momento nas discussões”(Danilo). Felipe afirma que:

– Escolhi fazer parte do CIEJA pela curiosidade de conhecer uma forma democrática de educar (...) O trabalho por tema gerador, por exemplo, nos tira das nossas gaiolas (...) Estamos trabalhando com o tema racismo e, logo de início os alunos já quiseram falar sobre a violência no bairro. Um deles logo me disse – professor, se você sair daqui perguntando quem já apanhou de polícia, não conseguiu emprego por ser preto vai dar quase 100% - a gente trabalha a partir dessas questões.

A fala de Felipe dá destaque sobre o debate entre violência e racismo e, evoca uma possibilidade de trabalhar a partir da realidade e experiência dos alunos, sobre índices importantes para aquela comunidade. Como discute Oliveira (2012), os currículos *pensados/praticados* no cotidiano escolar não são reproduções de prescrições mas são construídos coletiva e cotidianamente.

Camila, que trabalha com alfabetização destaca a formação dialógica como principal motivo em querer estar no CIEJA. A proposta de uma educação transformadora e centrada nas



experiências da comunidade CIEJA, também se revelam motivadora. De acordo com Camila, “os alunos chegam dizendo que não sabem matemática, ler ou escrever mas no processo vão nos mostrando o cálculo mental, que não leem mas narram histórias, vamos aprendendo juntos (...)”.

Danilo destaca a interdisciplinaridade presente no CIEJA Campo Limpo, o que D’Ambrosio (2005, p. 104) trata como uma grande inovação, uma vez que a partir do trabalho com várias áreas do saber é possível criar “novas possibilidades de criação e utilização de recursos (...) identificando novos objetos de estudo”. A dupla docência e a aproximação das diferentes áreas do conhecimento podem contribuir na leitura de mundo, que se dá a partir de dinâmicas complexas e sempre envolvendo tomadas de decisões que relacionam diferentes saberes, advindos da escola ou não. Como Danilo, docentes e alunos reconhecem o CIEJA Campo Limpo como espaço democrático e transformador.

As atividades fora dos muros da escola, “visitações a museus e espaços educativos, a presença constante de representantes da sociedade, líderes comunitários e pesquisadores dá ainda mais movimento aos saberes produzidos e compartilhados no CIEJA”, de acordo com Danilo. Essas atividades servem para “nos colocar em sociedade, como se adultos que nunca saíram do bairro, que nunca tiveram acesso à escola, agora pudessem ser vistos em outros espaços” (Fala do Danilo durante a entrevista). Sobre o lugar dos saberes experienciais nas práticas educativas do CIEJA, Danilo apresenta uma situação:

– Podemos muitas vezes não nomear esses saberes mas na nossa visão eles precisam fazer parte de todo o processo de escolarização. Para ilustrar, uma aluna esses dias disse que saiu para a casa da filha e deixou uma das torneiras pingando. Ela que consome por volta de 15 m³ de água por mês teve no mês seguinte um consumo de 25 m³, em apenas um dia de torneira pingando. No mesmo momento levamos esse problema para a sala dela. Os estudantes levantaram hipóteses, projetaram quantos m³ de água poderiam ter sido gastos em um dia, isso é o que acontece aqui diariamente, trabalhamos sempre em cima de situações-problema. É claro que os conteúdos acabam sendo sistematizados ao longo do processo mas valorizamos os recursos utilizados para a resolução. Esses são saberes da experiência que nos ajudam a lidar com a matemática e com tantas outras áreas do conhecimento.

A situação apresentada acima evidencia as experiências matemáticas dos estudantes a partir de um problema cotidiano e revela seu potencial em discutir diferentes conteúdos matemáticos, a partir de diferentes modos de compreender e fazer matemática, levando em conta os diferentes contextos e saberes dos estudantes envolvidos neste processo. Fonseca (2017, p. 114) propõe que, com a falta de oportunidades de pessoas jovens e adultas participarem de práticas letradas antes de retornarem ao contexto escolar, o professor se “disponha a escutar os estudantes, abrindo espaço para que narrem e problematizem, na sala de aula, aquilo que vivenciam em outras instâncias de suas vidas sociais”. Como evidenciado na fala de Danilo, as práticas dos estudantes quando contempladas podem referendar ou confrontar ideias matemáticas presentes em tais práticas (FONSECA, 2017).

Ainda sobre os saberes experienciais, Camila enfatiza a importância de compreender o contexto, o território do estudante. O fato de estarem envolvidos com a comunidade faz com que a escola se aproxime dos estudantes e compreenda seu contexto de vida. A escola faz parte do território e da comunidade e Gohn (2004, p. 45) afirma ser “o território o suporte de práticas identitárias”, que está na base dos conflitos e também na criação de consensos. Sem compreender o território a escola não valida identidades e os estudantes não são efetivamente



incluídos no contexto escolar. Camila ainda ilustra de que modo os saberes podem ser discutidos em sala:

– Para exemplificar: calculamos juntos em sala o financiamento de uma motocicleta que um estudante efetivamente fez e comparamos as opções de compra à vista e a prazo, debatendo o conceito de juros (simples e composto), além de um debate geral sobre desigualdade social, poder de compra, a realidade da comunidade.

As aulas e outros espaços de compartilhamento proporcionados no CIEJA Campo Limpo evidenciam a centralidade de uma educação democrática e transformadora como antes exposto. A busca pela emancipação dos estudantes a partir do reconhecimento de saberes e experiências oriundos de contexto diversos de aprendizagem possibilitam que estes sujeitos se reconheçam como sujeitos sociais e que transformam o mundo. A representatividade do CIEJA Campo Limpo, como um espaço de vida, arte e afeto em meio a um dos bairros mais violentos de São Paulo, representa um caminho possível de educação libertadora e emancipatória, pautada nas experiências e saberes daqueles que realmente constroem e fortalecem a escola.

5 Tecendo considerações

As discussões aqui apresentadas são parte de um estudo de pós-doutorado sobre o reconhecimento de saberes matemáticos experienciais em políticas educativas para Educação de Adultos. Esse artigo teve como foco as percepções de gestor e professores sobre os modos como os saberes matemáticos experienciais são reconhecidos nas práticas educativas do CIEJA Campo Limpo. Foi possível identificar que a proposta construída a partir dos preceitos de Paulo Freire e o trabalho interdisciplinar possibilitam o reconhecimento de diferentes saberes dos estudantes no contexto escolar, valorizando seus modos de pensar e de experienciar práticas matemáticas.

As entrevistas com professores e gestor do CIEJA Campo Limpo demonstram que as práticas educativas, a organização dos espaços e toda a dinâmica do CIEJA foi construído com os jovens, adultos e idosos que ali frequentam. A diversidade de sujeitos e suas diferentes histórias de vida fazem parte de cada ação proposta no CIEJA Campo Limpo. As assembleias para escolha das ações educativas por toda a comunidade e a proposta freiriana da organização curricular por temas geradores permitem que mais do que conteúdos escolares, sejam também propositivos debates sobre o lugar social e histórico dos jovens e adultos e de toda a comunidade ciejense. Como afirma Cavaco (2009, p. 525), é preciso saber esquecer e desaprender, todavia “o saber ‘esquecer’ implica processos complexos, a nível cognitivo e emocional, que apenas ocorrem quando os actores estão envolvidos e motivados para fazer face ao novos desafios”.

Referências

- Bogdan, R.; Biklen, S. (1994) *Investigação qualitativa em Educação*. Porto: Porto.
- Cavaco, C. (2009) Experiência e formação experiencial: a especificidade dos adquiridos experienciais. *Educação*. UNISINOS, São Leopoldo, 3 (13), 220-227.
- D’Ambrósio, U. (2005). Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *Educação e Pesquisa*, 31(1), 99–120.
- Freire, P. (1996) *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio: Paz e Terra.





Fonseca, M. C. F. R. (2017) Práticas de numeramento na EJA. In: Catelli Jr., R. *Formação e práticas na educação de jovens e adultos*. 1ª ed. São Paulo: Ação Educativa, 105 – 115.

Gadotti, M. (2016). Educação Popular e Educação ao Longo da Vida . In: Nacif, P. G. S.; Queiroz, A. C.; Gomes, L. M.; Rocha, R. G. (Orgs.). *Coletânea de textos CONFINTEA Brasil+6: tema central e oficinas temáticas* (pp. 50-59). Brasília: MEC, pp 50-59.

Gohn, M. G. M. (2004) A educação não-formal e a relação escola-comunidade. *EccoS–Revista Científica*, 2(6), 39-66.

Knijnik, G. (1996). *Exclusão e resistência, Educação Matemática e legitimidade cultural*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Miguel, A.; Vilela, D. S. (2008) Práticas escolares de mobilização de cultura matemática. *Cadernos Cedes*, Campinas, 74 (28), 97-120.

Oliveira, I. B. (2012) Contribuições de Boaventura de Sousa Santos para a reflexão curricular: princípios emancipatórios e currículos praticados pensados. *Revista e-curriculum*, São Paulo, 8(2), pp. 1-22.

Pierro, M. C. D. (2008). Luta social e reconhecimento jurídico do Direito Humano dos jovens e adultos à educação. *Educação*, 33(3), pp. 395–410.

Rosa, E. A. C.; Baraldi, I. M. (2021) Escolas Inovadoras e Criativas e a Educação Matemática: caminhos possíveis para a inclusão escolar. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 70 (35), 549-566.

Santos, A. R.; Antunes, A. B., Pierro, M. C.; Catelli Jr., R.; Couto, S. (2022). Em buscas de saídas para a crise de políticas públicas de EJA, 1ª ed., São Paulo: Ação Educativa. Disponível em https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2022/10/Dossie_EJA-versao-03-10-2022.pdf

São Paulo. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. (2020) *CIEJAs na cidade de São Paulo: identidades, culturas e histórias*. São Paulo : SME / COPED.

São Paulo. Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica Educação de Jovens e Adultos. (2015) *Educação de Jovens e Adultos: princípios e práticas*. São Paulo: SME/DOT.

UNESCO. *4º Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos*. Paris: UNESCO, 2020.

Yasukawa, K.; Jackson, K.; Street, B.; Rogers, A. (2018) Numeracy as Social Practice. In *Mathematics Education and Society Conference*.