

# ENSINO DE PORCENTAGEM PARA PESSOAS IDOSAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE FLORIANÓPOLIS: UMA EXPERIÊNCIA

André Luiz Ferreira Milhorança<sup>1</sup>  
Marcos André Braz Vaz<sup>2</sup>  
Maria Carolina Machado Magnus<sup>3</sup>

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma experiência de ensino e aprendizagem sobre o conteúdo de porcentagem para uma turma de alfabetização da Educação de Jovens e Adultos no ano de 2023. Em parceria com a professora alfabetizadora, pedagoga, desenvolveu-se uma abordagem para tratar o conteúdo de porcentagem junto com o professor de matemática a partir da manchete de uma reportagem trazida por estudantes. A turma em questão era atendida pela rede municipal de educação, na cidade de Florianópolis/SC, no Núcleo de Estudos da Terceira Idade – Universidade Aberta para as Pessoas Idosas (NETI-UNAPI) cujo polo se instala na Universidade Federal de Santa Catarina, sendo composta exclusivamente por pessoas com 50 anos ou mais. Por se tratar de uma turma de alfabetização, buscou-se utilizar de materiais manipulativos que possibilitassem a compreensão da manchete em questão, cujo contexto era de um aumento na quantidade de habitantes na capital catarinense desde os anos 2000. Desse modo, foram confeccionados círculos, em papel cartão de diferentes cores, cujas “fatias” faziam referência a 1%, 5%, 10%, 20%, 25%, 50% e 100% de um todo-referência. O desafio consistia em mobilizar conhecimentos de porcentagem que não dependessem de algoritmos associados à regra de três simples, mas que os estudantes lançassem mão de suas habilidades em pensamento proporcional e as já conhecidas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. Durante a atividade, os estudantes manusearam os materiais, mobilizando conhecimentos de composição e decomposição de quantidades, enquanto socializavam suas estratégias com a turma. Junto à professora pedagoga, avaliou-se que o material manipulativo auxiliou na apropriação do conteúdo de porcentagem pelos estudantes, que puderam compreender a relação parte-todo envolvida na atividade.

**Palavras-chave:** Educação Matemática, Material manipulativo, Pensamento proporcional.

## INTRODUÇÃO

Alfabetizar pessoas jovens, adultas e idosas que não tiveram seu direito à educação garantido quando crianças é um desafio. Reparar esse direito subjetivo, promovendo a reentrada no sistema educacional dos que dele foram excluídos pelas

---

<sup>1</sup> Mestrando do PROFMAT – Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, [profandre.milhoranca@gmail.com](mailto:profandre.milhoranca@gmail.com);

<sup>2</sup> Professor Doutor no Departamento de Informática e Estatística da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, [braz.vaz@ufsc.br](mailto:braz.vaz@ufsc.br);

<sup>3</sup> Professora orientadora, doutora no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, [maria.carolina87@hotmail.com](mailto:maria.carolina87@hotmail.com);

desiguais oportunidades está entre as funções da Educação de Jovens e Adultos (EJA), conforme o Parecer nº. 11 do Conselho Nacional da Educação (BRASIL, 2000).

Contudo, o entendimento sobre a oferta de educação para adultos sofreu transformações ao longo da história brasileira. Na segunda metade do século XIX, seria importante instruir adultos dada a exigência legal do eleitor saber ler e escrever. Já no século XX, alguns projetos da república ofertaram educação para adultos com o objetivo de qualificação para o trabalho. Somente a partir da década de 1960, quando movimentos sociais ganham espaço na discussão sobre educação, passa-se a defender a ideia de uma educação para a expansão do indivíduo (XAVIER, 2019).

A rede municipal de educação de Florianópolis, em sua proposta curricular, se propõe a ofertar educação de jovens e adultos não só para reparação de desigualdades educacionais estruturais, mas para resgate da dignidade e fortalecimento da cidadania de seus sujeitos. “Hoje, cada vez mais, cresce o entendimento de que na EJA é importante trabalhar a partir do conceito de educação continuada, que engloba a formação cidadã para a participação democrática e o desenvolvimento humano” (OLIVEIRA, p. 242, 2016).

Em acordo com a mais recente Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o município de Florianópolis oferece educação de jovens adultos referente à etapa do ensino fundamental, estruturando o percurso de formação por ciclos e fases. Dessa forma, as turmas de primeiro segmento da EJA equivalem a turmas dos anos iniciais do ensino fundamental, enquanto as de segundo segmento a dos anos finais (BRASIL, 1996).

Distribuídos no território de Florianópolis, os locais de atendimento da EJA pela rede municipal se organizam em núcleos, constituídos de sua sede e seus polos. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2010, especialmente na modalidade de EJA, a proposta de ensino deve pautar-se no princípio da flexibilidade de tempos, espaços e currículo (BRASIL, 2010). Por esse motivo, as turmas são atendidas majoritariamente no turno noturno, aproximando a educação e seus sujeitos.

Contudo, existe também a demanda de turmas no período diurno que, no ano de 2023, eram atendidas pelo Núcleo EJA Centro I. Na ocasião, era composto por sua sede no Centro de Educação Continuada (CEC) e um polo no Núcleo de Estudos da Terceira Idade / Universidade Aberta para Pessoas Idosas (NETI/UNAPI) instalado na Universidade Federal de Santa Catarina, câmpus Trindade.

Nesse cenário, esse trabalho tem por objetivo fazer um relato de experiência de ensino e aprendizagem sobre o conteúdo de porcentagem para uma turma de alfabetização

da Educação de Jovens e Adultos no ano de 2023. A turma em questão era atendida no polo NETI/UNAPI do Núcleo EJA Centro I pela rede municipal de Florianópolis e era composta de doze pessoas, sendo dois homens e dez mulheres, todos eles com 50 anos ou mais.

Por se tratar de uma turma de alfabetização, ela foi regida regularmente por uma professora pedagoga ao longo do ano. Característica da EJA na rede municipal de Florianópolis, a docência compartilhada<sup>4</sup> se faz oportuna mediante o projeto de um processo educacional que valoriza o conhecimento extraescolar adquirido e trazido pelos sujeitos estudantes, que se qualifica na sala de aula dividida por docentes de diferentes áreas de conhecimento simultaneamente (OLIVEIRA, 2016).

O princípio educativo que orienta a prática docente nas turmas de alfabetização é o da leitura. Isso significa que a leitura é elemento presente em todas as aulas e motiva as demais atividades. Trabalhando nessa perspectiva,

[...] A escola é, por excelência, a principal agência de letramento, mas, para que isso aconteça de fato, é preciso que essa intencionalidade esteja definida e acordada pelo conjunto de professores/as e gestores/as que dela fazem parte. Na EJA de Florianópolis, é de fundamental importância o ensino e a vivência da leitura (OLIVEIRA, p. 247 – 248, 2016).

Em uma das práticas de leitura, a turma se deparou com uma manchete que constatava um aumento da população florianopolitana em 35% desde os anos 2000. Mesmo familiarizados com o símbolo da porcentagem, a apropriação da informação, nesse primeiro momento, deu-se a partir de questionamentos utilizando quantificadores “muito”, “pouco”, “bastante”.

A partir desse ponto, a professora alfabetizadora e o professor de matemática planejaram uma sequência didática com o objetivo de atribuir significado às quantidades relacionadas a porcentagens e realizar cálculos envolvendo contextos aos quais os sujeitos da turma estivessem habituados.

Por conta de suas vivências, muitos estudantes da EJA trazem amplo repertório envolvendo as operações elementares da matemática, como adição, subtração,

---

<sup>4</sup> Por se tratar de uma proposta educativa não seriada e não disciplinar, a Prefeitura de Florianópolis adota a docência compartilhada como método para a atuação do professor da EJA. O trabalho tem suas bases no planejamento coletivo, que exige que o educador saiba trabalhar em grupo e disponha-se a compartilhar conhecimento para além das fronteiras disciplinares de sua formação. No momento com os estudantes, a docência compartilhada se reflete numa atuação conjunta dos educadores que trabalham numa mesma turma de EJA simultaneamente (OLIVEIRA, 2016). Na prática apresentada nesse trabalho, os professores – pedagoga e de matemática – de diferentes áreas do conhecimento efetivam sua prática docente trabalhando cooperativamente na abordagem do conteúdo previamente planejado, também de forma coletiva.

multiplicação e divisão. Mesmo sem fazer dos algoritmos ditos convencionais e o domínio integral da escrita, são diversas as situações em que esses sujeitos apresentam estratégias e soluções na resolução de cálculos.

Não fazia sentido, naquele contexto, apresentar uma definição formal sobre porcentagem, mas compartilhar maneiras de associar números absolutos e representações de suas partes em porcentagem. Decidiu-se, então, pelo uso de material manipulativo para o ensino de matemática, lançando mão de suas contribuições para a aprendizagem dos alunos (BAERLE; KUIAWINSKI; DIAS; SILVA, 2023).

Foram confeccionados kits com sete círculos em papel cartão, todos de mesmo tamanho, porém cores diferentes, sendo que cada círculo foi recortado em setores circulares de modo a representar 1%, 5%, 10%, 20%, 25%, 50% e 100% do todo-referência, que é o próprio círculo.

Com esse material e com as situações propostas, a turma pode manusear as peças com as quais puderam trabalhar com composição e decomposição de números inteiros, utilizando para isso noções relacionadas às operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. Não foi imediata – nem simples – a associação de um número absoluto tomado como todo-referência e sua representação em porcentagem.

Em consulta à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no que tange ao ensino de matemática no ensino fundamental, o objeto de conhecimento que envolve cálculo de porcentagens está previsto para ser desenvolvida nas turmas de 5<sup>os</sup> anos convencionais do Ensino Fundamental, por meio da habilidade

(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros (BRASIL, p. 295, 2018).

Aproximando da realidade da EJA de Florianópolis, é possível desenvolvê-la com as turmas de primeiro segmento. Ao utilizar os kits com os círculos coloridos, a turma de alfabetização pôde experimentar a construção do conhecimento, de forma significativa e contextualizada com um tema de interesse. Ademais, a docência compartilhada permite aos professores perceber as nuances de cada estudante e seus progressos.

As atividades foram desenvolvidas em dois encontros de duas horas cada um, tendo havido boa aceitação por parte dos estudantes, que demonstraram concentração e envolvimento durante as explicações, interagiram entre si com os materiais manipulativos apresentados e com os professores proponentes. Na ocasião, os docentes relacionavam os

assuntos matemáticos com a realidade da turma, destacando os benefícios das práticas na constituição de sujeitos ativos e na construção dos seus conhecimentos (BAERLE; KUIAWINSKI; DIAS; SILVA, 2023).

Mesmo sem a utilização de algoritmos mais complexos para cálculos de porcentagem, como por exemplo o da regra de três simples, os idosos em processo de alfabetização da turma de primeiro segmento da EJA, em geral, puderam se apropriar e compreender representações de números com porcentagem. Por meio do manuseio do material manipulativo, puderam ser conduzidos ao pensamento abstrato.

## **METODOLOGIA**

Esse trabalho consiste no relato de experiência de uma prática de ensino de matemática para uma turma de primeiro segmento da Educação de Jovens e Adultos da rede municipal de Florianópolis no ano de 2023. A turma em questão era atendida no polo NETI/UNAPI instalado no câmpus Trindade da UFSC, em Florianópolis, e composta por doze idosos com 50 anos ou mais.

Planejada coletivamente entre a professora alfabetizadora e o professor de matemática, a sequência didática contou com a aplicação de dois encontros para a abordagem do conteúdo de porcentagem fazendo utilização de material manipulativo como facilitador da aprendizagem. Tal material consistia em kits de setes círculos confeccionados em papel cartão cujos setores circulares representavam diferentes porcentagens do todo-referência.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

A alfabetização de jovens e adultos teve diferentes compreensões no Brasil. Os primeiros ensaios são registrados por meio das classes para instrução de adultos que, nos anos entre 1870 e 1880, já estavam em praticamente todas as províncias. Porém, marcadas por baixa frequência dos adultos, a iniciativa não foi suficiente para provocar uma expansão relevante de serviços de educação (XAVIER, 2019).

Já nas primeiras décadas do século XX, o problema da educação de adultos entrou na pauta das discussões dos sistemas de ensino, mas ainda na perspectiva de promover a difusão do ensino elementar comum. Tornou-se um problema independente somente a partir dos anos de 1940 e teve a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos

(CEAA) como efetivação de uma proposta nacional de educação. A CEAA orientou-se sob o argumento de que o adulto analfabeto era incapaz em relação a um adulto alfabetizado, entendendo que o desenvolvimento do país estava associado à capacitação para a dimensão profissional além do cumprimento das funções cívica e social (XAVIER, 2019).

Com a emergência de movimentos de educação popular, a figura de Paulo Freire consolida-se como referência ao propor que o sujeito analfabeto também é produtor de conhecimento e, assim, a alfabetização de adultos deveria auxiliar na transformação da realidade social. Nesse sentido, a realidade do educando é ponto de partida para as práticas pedagógicas que colocam o diálogo no centro do processo de alfabetização (BUZIOLI; TASSONI, 2021).

A perspectiva freiriana contrapõe-se à concepção tecnicista – de base funcional – e compromete-se com o desenvolvimento do sujeito aprendiz numa perspectiva emancipadora a partir do princípio da leitura do mundo e as experiências de vida. Contudo, os movimentos sociais passaram a ser reprimidos a partir do golpe militar de 1964, quando a proposta de Paulo Freire foi substituída pelo Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), projeto criado com o objetivo de erradicação do analfabetismo e orientado para legitimação do regime militar (BUZIOLI; TASSONI, 2021).

Nesse período, a educação de adultos passou a ser realizada na perspectiva de suplência da educação formal, sem uma preocupação com o fazer docente. Com o fim do regime militar, o Brasil passa por um processo de redemocratização concedendo o direito à educação aos que não haviam frequentado ou concluído o ensino fundamental a partir da Constituição Federal de 1988. O governo federal, a partir de então, retoma o trabalho de alfabetização de jovens e adultos na perspectiva freiriana com o lançamento do Movimento de Alfabetização (MOVA), que trabalhava numa proposta a partir do contexto social do sujeito, tornando-o corresponsável pelo seu processo de formação (BUZIOLI; TASSONI, 2021).

É nessa direção que o ensino de matemática é construído nas turmas de alfabetização de jovens e adultos na rede municipal de Florianópolis (OLIVEIRA, 2016). Partir da realidade do educando e adaptar-se ao seu contexto social é primordial e, nesse sentido, esse trabalho justifica-se ao reiterar a necessidade de investigações sobre os processos de ensino e aprendizagem de matemática.

A escolha pela utilização de materiais manipuláveis numa aula de matemática com a turma de alfabetização da EJA se deu pela busca de uma aprendizagem significativa aos educandos. Sabel e Silveira (2023) apresentam uma definição que

“se apoia em Silveira, Powell e Grando (2023, p. 01, no prelo), que definem os materiais manipulativos como “quaisquer objetos físicos, pictóricos ou virtuais utilizados como recursos para o ensino de determinado conhecimento”.” (SABEL; SILVEIRA, p. 04, 2023).

Além disso, apresentam quatro classificações desses materiais manipulativos: materiais didaticamente construídos, instrumentos culturais herdados, objetos retirados da vida cotidiana e objetos manipulativos virtuais (SABEL; SILVEIRA, 2023). Os kits de círculos elaborados para a atividade descrita nesse trabalho poderiam ser classificados como materiais didaticamente construídos, pois foram criados artificialmente pelos educadores com um objetivo específico no ensino de matemática.

Diferentes perspectivas acerca da utilização de materiais manipulativos são descritas por Sabel e Silveira (2023). Uma delas entende esses materiais como um conjunto de objetos físicos que auxiliam os educandos a aprender conceitos matemáticos de maneira independente de representações escritas desses conceitos. Outra, aponta que os materiais manipulativos promovem processos de abstração e reflexão, favorecendo a tomada de consciência daqueles que aprendem.

De modo geral, propostas de ensino de matemática que utilizam de materiais manipulativos permitem que os estudantes transitem entre momentos de manuseio de objetos e registros mais abstratos de menor concretude. Isso significa que os materiais manipulativos devem ser pensados para além da função material, mas na construção da significação de um objeto de conhecimento na matemática.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A mobilização de conhecimentos sobre porcentagem é apresentada na BNCC dentro da unidade temática intitulada “Números” que tem por finalidade desenvolver o pensamento numérico: “No tocante aos cálculos, espera-se que os alunos desenvolvam diferentes estratégias para a obtenção dos resultados, sobretudo por estimativa e cálculo mental, além de algoritmos e uso de calculadoras” (BRASIL, p. 268, 2018).

Dominar o cálculo de porcentagem é uma expectativa associada à etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais, de modo que em relação à turma de alfabetização da EJA,

espera-se que os alunos resolvam problemas com números naturais e racionais, atribuindo significados diferentes às operações. Nesse processo, devem ser capazes de argumentar e justificar os procedimentos utilizados na resolução de problemas, fazendo uma avaliação acerca dos resultados encontrados (BRASIL, 2018).

Nessa perspectiva, a utilização de materiais manipulativos no ensino de porcentagem promoveu maior protagonismo dos alunos da turma de alfabetização da EJA no polo NETI/UNAPI. Esses materiais possuem um forte apelo à percepção visual e tátil dos estudantes, oportunizando uma atitude ativa daquele que aprende (FONSECA, 2017).

O material manipulativo utilizado nas aulas foi confeccionado pelos próprios professores da turma, com recursos disponibilizados pela própria escola sendo papel sulfite, papel cartão de sete cores diferentes, tesoura e cola branca. Num primeiro momento, os círculos foram imprimidos no papel sulfite – com seus respectivos setores circulares desejados – e, posteriormente, colados no papel cartão. Num segundo momento, após a secagem da cola, cada círculo foi recortado conforme seus setores circulares, de modo que cores diferentes representavam setores de tamanhos distintos que seriam associados, no momento das aulas, às porcentagens do todo-referência trabalhadas.

Como estratégia de ensino-aprendizagem para as aulas de porcentagem, os professores planejaram dois encontros com duas horas de duração cada um, com intervalo de uma semana entre eles. A motivação para esta prática se deu após uma atividade de leitura com a turma, que se deparou com a informação de que “Desde 2000, a população da cidade aumentou 35%. Também aumentou o número de carros”<sup>5</sup>. Na rede municipal de Florianópolis, trabalhar a partir dos interesses dos estudantes da EJA é fundamental.

Na direção de construir com os estudantes idosos uma compreensão da informação apresentada na matéria em questão, o primeiro encontro dedicou-se a apresentação e apropriação do conceito de porcentagem. Isso aconteceu por meio da utilização dos kits de círculos coloridos produzidos, promovendo raciocínios de divisão em partes iguais, equivalências e pensamento proporcional, bem como composição e decomposição de números inteiros, de maneira a compor o todo-referência (Figura 1).

---

<sup>5</sup> A matéria consultada pela turma fazia referência à capital catarinense. Disponível em: <<https://www.feriasbrasil.com.br/sc/florianopolis/>>. Acesso: 09 ago. 2023.





**Figura 1** – Material manipulativo utilizado nas aulas de porcentagem.  
Fonte: Arquivo do autor (2023).

Foram diversas as estratégias empregadas pelos estudantes diante das possibilidades de decomposição e composição do todo-referência. Mesmo com pouco mais da metade da turma presente nesse primeiro encontro, os idosos foram se apropriando de ideias para obter porcentagens do todo-referência. No desenvolvimento da aula, o pensamento proporcional foi ganhando espaço e auxiliando na associação de que 50% do todo-referência poderia ser obtido dividindo-o em duas partes iguais, assim como 10% do todo-referência, em dez partes iguais, por exemplo.

Já o segundo encontro dedicou-se a resolver situações-problema envolvendo o cálculo de porcentagem. Para isso, trabalhou-se, inicialmente, com a atribuição de um valor absoluto ao todo-referência associando-o a 100% de seu valor. Nessa questão, houve um desafio dos estudantes em relacionar dois valores numéricos – o valor absoluto e a porcentagem – ao mesmo todo-referência.

Porém, no desenvolver da aula, a turma foi habituando-se com a prática e, a partir de situação mais simples, pode-se, finalmente, responder a dúvida trazida pelos estudantes sobre a informação acerca do aumento de 35% da população de Florianópolis apresentada numa atividade de leitura.

Fizemos, então, uma busca sobre o tamanho da população da capital catarinense no início dos anos 2000 e, a fim de facilitar os cálculos, adotou-se um arredondamento adequado. Em seguida, diferentes maneiras foram socializadas sobre como se poderia obter 35% de um todo-referência, como por exemplo, a partir da soma de três parcelas de 10% mais uma de 5%, ou ainda, por meio da soma de uma parcela de 25% e outra de

10%, bem como através da soma de trinta e cinco parcelas de 1% do todo-referência (Figura 2).



**Figura 2** – Diferentes composições do todo-referência e das partes desejadas.  
Fonte: Arquivo do autor (2023).

A depender da escolha feita, foram atribuídos os valores correspondentes a cada setor circular participante da composição da porcentagem desejada. Contudo, a turma chegou à conclusão de que, independentemente da estratégia utilizada, o valor correspondente aos 35% do todo-referência foi sempre igual. Dessa forma, a turma conseguiu compreender, integralmente, o aumento referenciado na matéria lida.

Há de se destacar que, mesmo sem trabalhar com o algoritmo da regra de três, que acaba sendo consolidado nos anos finais do ensino fundamental, a turma de alfabetização da EJA de Florianópolis compreendeu e resolveu problemas de porcentagem. O uso do material manipulativo foi essencial na formalização das estratégias e na visualização das possibilidades envolvendo o cálculo com porcentagens.

Ao final da sequência didática aplicada, os estudantes relataram o desejo de continuarem trabalhando com as operações matemáticas e, quando possível, com o auxílio das “fatias” dos círculos. Isso porque, além das situações com porcentagem, puderam materializar suas próprias maneiras de adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números inteiros.

Socializar seus repertórios sobre ocasiões em que fizeram uso da matemática em suas vidas faz parte do processo de aprendizagem dos sujeitos estudantes na EJA. Os professores da turma relataram, por meio de uma avaliação descritiva, sobre o

desenvolvimento e evolução dos estudantes em relação às operações matemáticas, pensamento proporcional e situações com porcentagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os profissionais da EJA pela rede municipal de Florianópolis, tem crescido o entendimento de se trabalhar a partir do conceito de educação continuada, isto é, de uma aprendizagem ao longo da vida. Valorizar – e tomar como ponto de partida – o conhecimento extra-escolar trazido pelos estudantes está no cerne da Educação de Jovens e Adultos de Florianópolis, que visa construir junto deles uma consciência crítica diante dos problemas que afetam suas vivências (OLIVEIRA, 2016).

Nas diversas ocasiões em que o professor de matemática esteve junto com a professora alfabetizadora, os idosos da turma compartilhavam seus sonhos de independência: ir ao supermercado fazer uma compra, saber somar o valor dos produtos comprados, ser capaz de conferir o troco e não se sentir enganado. Ensinar matemática na EJA vai muito além de consolidar algoritmos.

O objetivo desse trabalho foi relatar uma experiência sobre o ensino de porcentagem para uma turma de alfabetização da EJA em Florianópolis. Assim, procurou-se descrever as etapas que levaram às escolhas feitas pelos professores da turma, destacando a proposição de atividades significativas aos estudantes da turma em questão.

Para isso, foi primordial a utilização de materiais manipulativos, pois favorecem o entendimento e a visualização das estratégias desenvolvidas pelos estudantes e professores. É possível concluir, desse modo, que a utilização de materiais manipulativos facilitaram a compreensão e apropriação de situações envolvendo porcentagem.

Em suma, as discussões e reflexões apresentadas não se findam nesse trabalho. Pelo contrário, é fundamental incentivar produções científicas na educação matemática e conhecer as particularidades relacionadas à Educação de Jovens e Adultos. Assim, torna-se possível a emancipação dos sujeitos da EJA por meio de práticas pedagógicas que ampliem seus repertórios e os tornem construtores do próprio conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BAERLE, L. D. M.; KUIAWINSKI, C. F.; DIAS, K. P.; SILVA, P. R. A utilização do material concreto para o ensino de matemática: um relato de experiência no ensino fundamental. **Contraponto: Discussões Científicas e Pedagógicas em Ciências,**

**Matemática e Educação**, v. 4, n. 6, p. 108-127, jul./dez. 2023. Disponível em: <<https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/contraponto/article/view/3247/3422>>. Acesso em: 14 out. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB n.º 11, de 10 de maio de 2000**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 09 jun. 2000, Seção 1, p. 31.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n.º 4, de 13 de julho de 2010**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 14 jul. 2010, Seção 1, p. 826.

BUZIOLI, J. R. S.; TASSONI, E. C. M. Paulo Freire e a educação de jovens e adultos: sentidos atribuídos pelos alunos para a permanência na EJA. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 46, ed. especial, p. 1068-1085, set. 2021. DOI: 10.5216/ia.v46ied.especial.68193. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ia.v46ied.especial.68193>>. Acesso em: 15 out. 2024.

FONSECA, K. M. O uso de material concreto no ensino e aprendizagem da matemática. **Cadernos do IME - Série Matemática**, [S. l.], n. 11, p. 1–17, 2017. DOI: 10.12957/cadmat.2017.23230. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/cadmat/article/view/23230>>. Acesso em: 14 out. 2024.

OLIVEIRA, S. M. Educação de Jovens e Adultos: EJA. In: FLORIANÓPOLIS. Claudia Cristina Zanela e Ana Regina Ferreira de Barcelos e Rosângela Machado. Secretaria Municipal de Educação (org.). **Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis**. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2016. p. 240-251.

SABEL, E.; SILVEIRA, E. Representações auxiliares na aprendizagem matemática: o caso dos materiais manipulativos no ensino do sistema de numeração decimal. **Revista Eletrônica de Educação Matemática - REVEMAT**, Florianópolis, v. 18, p. 01-20, jan./dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.5007/1981-1322.2023.e93906>. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/1981-1322.2023.e93906>>. Acesso em: 15 out. 2024.

XAVIER, C. F. História e historiografia da Educação de Jovens e Adultos no Brasil: inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 19, e068, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4025/rbhe.v19.2019.e068>>. Acesso em: 07 abr. 2024.