EDUCAÇÃO, CULTURA E LIBERTAÇÃO: CONCEPÇÕES FREIRIANAS E O CONCEITO DE ETNOMATEMÁTICA DE UBIRATAN D'AMBRÓSIO

Eixo 02 - Educação e Comunicação

Cláudio Félix da Silva¹ Universidade Tiradentes mestrado claudio@souunit.com.br

> Ronaldo Nunes Linhares² Universidade Tiradentes ronaldo.nunes@souunit.com.br

Resumo

Este artigo traz uma reflexão sobre possíveis aproximações entre a pedagogia libertadora de Paulo Freire e a etnomatemática de Ubiratan D'Ambrósio, destacando como marcas do pensamento freiriano aparecem no conceito e desenvolvimento da etnomatemática. Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio, e suas abordagens sobre o papel da cultura na prática educativa enquanto fundante de um sujeito autônomo. Questionam e desafiam o modelo educacional tradicional e eurocêntrico, convergindo na valorização dos saberes populares, no respeito à diversidade cultural e no papel da educação como ferramenta de emancipação. As ideias de Freire se coadunam com o conceito de Etnomatemática valoriza os saberes populares, promovendo a conscientização e o empoderamento, adotando o diálogo e a contextualização histórica no ensino da matemática. A Etnomatemática se aproxima de conceitos também aprofundados pro Freire, como uma expressão prática e teórica da pedagogia libertadora no campo da matemática. Ela oferece um caminho para uma educação matemática que transcende a mera transmissão de conteúdos, tornando-se um instrumento poderoso para a valorização da diversidade cultural, a resistência à opressão e a promoção da emancipação dos sujeitos, contribuindo para a construção de uma escola e uma sociedade mais democrática e inclusiva.

Palavras-chave: Educação Libertadora, Etnomatemática, Diversidade Cultural, autonomia.

Abstract

This article reflects on possible connections between Paulo Freire's liberating pedagogy and Ubiratan D'Ambrósio's ethnomathematics, highlighting how traces of Freirean thought appear in the concept and development of ethnomathematics. Paulo Freire and Ubiratan D'Ambrósio discuss the role of culture in educational practice as a foundation for an autonomous subject. They question and challenge the traditional, Eurocentric educational model, converging on the valorization of popular knowledge, respect for cultural diversity, and the role of education as a tool for emancipation.

¹ Especialista em Ciências da Educação, FACIBA, 2014

² Doutorado em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo, Brasil(2003)



Freire's ideas align with the way ethnomathematics values popular knowledge, promoting awareness and empowerment, and adopting dialogue and historical contextualization in mathematics teaching. Ethnomathematics approaches concepts also explored by Freire as a practical and theoretical expression of liberating pedagogy in the field of mathematics. It offers a path to a mathematics education that transcends the mere transmission of content, becoming a powerful instrument for valuing cultural diversity, resisting oppression, and promoting the emancipation of individuals, contributing to the construction of a more democratic and inclusive school and society. Keywords: Liberating Education, Ethnomathematics, Cultural Diversity, Autonomy.

1. Introdução

A educação no início deste milênio se configura em meio a intensas transformações sociais, culturais e tecnológicas, que colocam em xeque modelos pedagógicos tradicionais e exigem novos modos de compreender o processo de ensino-aprendizagem. A globalização, o avanço das tecnologias digitais e a velocidade da circulação de informações demandam da escola um papel que transcende a mera transmissão de conteúdos, exigindo a formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar, questionar e atuar de forma ativa no mundo em constante mudança. Assim, torna-se imperativo repensar os objetivos educacionais, de modo que estejam alinhados às necessidades de uma sociedade que valoriza tanto o domínio de competências técnicas quanto a capacidade reflexiva e ética dos indivíduos.

O ensino da matemática, inserido nesse panorama, revela-se como um dos campos que mais evidenciam as tensões entre o modelo escolar tradicional e as exigências da sociedade contemporânea. Muitas vezes tratada apenas como um conjunto de fórmulas e procedimentos a serem memorizados, a matemática perde sua dimensão formadora quando desvinculada das práticas sociais e da realidade vivida pelos estudantes. A abordagem mecanicista, centrada na repetição de exercícios e na obtenção de resultados corretos, já não responde às necessidades de um mundo que exige sujeitos criativos, capazes de analisar problemas complexos e encontrar soluções inovadoras. Tais sujeitos demandam um ensino matemático compreendido como espaço de construção de sentidos e não apenas de reprodução técnica.

É nesse horizonte que se coloca a necessidade de uma pedagogia que reconheça o estudante como sujeito ativo na construção do conhecimento matemático. Ao invés de considerar o aluno como mero receptor de conteúdos prontos, o ensino deve partir de suas experiências concretas, de seu contexto cultural e de seus saberes prévios, valorizando-os como ponto de partida para o desenvolvimento de novos conceitos e práticas matemáticas. Tal postura rompe com a lógica bancária da educação (Freire, 2013), ao estabelecer uma relação dialógica entre professor e aluno, em que ambos se reconhecem como participantes do processo de produção de conhecimento.

Essa perspectiva amplia a compreensão da matemática como linguagem de interpretação do mundo, vinculando o aprendizado escolar à vida cotidiana e às práticas sociais que estruturam a experiência dos sujeitos. Ao se articular à vida prática, a matemática potencializa-se como ferramenta de leitura crítica da realidade, na medida em que permite ao aluno compreender relações



de poder, desigualdades sociais e os impactos da tecnologia em seu cotidiano. A leitura de gráficos, tabelas, estatísticas e proporções, por exemplo, não deve se limitar à dimensão técnica, mas deve incluir a problematização de como tais representações informam, persuadem e, em muitos casos, ocultam aspectos da realidade.

O desenvolvimento de competências matemáticas, nesse sentido, deve estar associado ao exercício da criticidade e da autonomia intelectual. Aprender matemática não pode se limitar à habilidade de resolver equações ou aplicar fórmulas, mas precisa favorecer a capacidade de questionar, interpretar dados, reconhecer relações e propor alternativas diante dos desafios do cotidiano. Ao compreender que os problemas matemáticos estão inseridos em contextos históricos, econômicos e sociais, o estudante passa a perceber que a matemática não é neutra, mas carregada de significados e implicações. Dessa forma, o ensino matemático se transforma em instrumento de leitura e intervenção na realidade, potencializando o papel da escola como espaço de emancipação.

Assim, a educação matemática contemporânea encontra-se diante do desafio de superar práticas descontextualizadas e aproximar o conhecimento formal das vivências reais dos estudantes. Essa tarefa exige do professor uma postura investigativa, crítica e reflexiva, capaz de transformar situações do cotidiano em oportunidades de aprendizagem significativa. Requer, ainda, uma escola comprometida em democratizar o acesso ao saber matemático, entendendo-o como direito fundamental e condição de cidadania plena. A educação, em suas múltiplas dimensões e transformações, tem se tornado um campo fértil para o desenvolvimento de teorias e práticas que buscam não apenas compreender a relação ensino/aprendizagem, como relação de transmissão e/ou construção de saberes, mas, também sua influência na transformação social e a emancipação humana. Nesse processo, a matemática deixa de ser apenas disciplina curricular e se converte em ferramenta de compreensão crítica do mundo, alinhando-se ao ideal maior de uma educação voltada à formação integral do ser humano.

No cenário brasileiro, dois nomes se destacam por suas contribuições revolucionárias e complementares em relação a educação nesse sentido: Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio. Freire, com suas contribuições na construção de uma pedagogia libertária, e D'Ambrosio, com a etnomatemática, um recorte específico no olhar sobre as práticas de ensino da matemática. Apesar de não trabalharem juntos, seus escritos propuseram abordagens que desafiam os modelos educacionais tradicionais, eurocêntricos e opressores, e que convergem na valorização dos saberes populares, no respeito à diversidade cultural e no papel da educação como ferramenta de libertação.



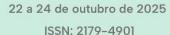
Paulo Freire (1921-1997), educador e filósofo brasileiro, reconhecido por sua obra, defende uma educação dialógica e problematizadora, capaz de promover a conscientização e a autonomia dos sujeitos. Sua pedagogia, especialmente delineada em obras como Pedagogia do Oprimido (1968) e Educação como Prática da Liberdade (1965), critica um modelo de educação na qual o conhecimento é apenas depositado nos alunos e propõe um processo de ensino-aprendizagem baseado no diálogo, na reflexão crítica sobre a realidade e na práxis transformadora. Para Freire, a educação não é neutra; ela pode ser um instrumento de domesticação ou de libertação, e seu objetivo maior é a humanização dos indivíduos, permitindo-lhes "dizer a sua palavra" e atuar como sujeitos de sua própria história (Freire, 1987)

No campo da educação matemática, Ubiratan D'Ambrosio (1932-2021), matemático e educador brasileiro, nos apresenta a etnomatemática, como um conceito e uma postura metodológica que investiga as diferentes formas de fazer, saber e ensinar a matemática nos diversos contextos culturais. A etnomatemática surge como uma crítica à hegemonia da matemática acadêmica, ensinada descontextualizada e imposta por práticas educativas que compreende o aluno como um mero expectador, um ser fora do seu tempo histórico e cultural. Ela busca reconhecer e valorizar os saberes matemáticos desenvolvidos por grupos culturais específicos, como comunidades indígenas, ciganos, trabalhadores e artesãos. Para D'Ambrosio, a etnomatemática é o elo entre as tradições e a modernidade, e sua dimensão política e ética reside na recuperação da dignidade cultural do ser humano, violentada pela exclusão social e pelo sistema escolar.

A relação entre algumas das reflexões e contribuições de Freire no constructo de D'Ambrósio são, de suma importância para a educação matemática, pois são abordagens que compartilham a preocupação com a superação da opressão e a promoção da autonomia através da educação.

Partimos de uma abordagem qualitativa e bibliográfica, fundamentada na análise crítica das obras de Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio, bem como em estudos secundários que abordam a intersecção entre suas concepções pedagógicas e matemáticas. A pesquisa bibliográfica permitiu aprofundar a compreensão dos princípios centrais da pedagogia libertadora de Freire e dos fundamentos da Etnomatemática de D'Ambrósio, identificando os pontos de convergência e as contribuições de cada autor para uma educação transformadora.

As fontes primárias utilizadas incluem obras seminais de Paulo Freire, que delineiam sua filosofia educacional e sua crítica à educação tradicional. Para a Etnomatemática, foram consultadas





obras de Ubiratan D'Ambrósio, como Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade e Educação Matemática: Teoria à Prática, que detalham a concepção, os fundamentos e as implicações pedagógicas desse programa de pesquisa.

Este artigo tem como objetivo refletir sobre como os princípios da pedagogia libertadora de Paulo Freire se encontram com a concepção da etnomatemática proposta por Ubiratan D'Ambrósio, destacando os pontos de convergência entre as abordagens, especialmente no que diz respeito à valorização dos saberes populares, ao respeito à diversidade cultural e ao papel da educação na e.mancipação dos sujeitos. A análise se concentrará em conceitos fundantes na etnomatemática e sua relação com conceito freiriano de educação libertadora, valorizando os saberes das comunidades marginalizadas como resistência à opressão cultural, e apresentará casos ou exemplos de práticas pedagógicas inspiradas nessa articulação teórica.

2. Encontros sobre a Pedagogia de Paulo Freire e a Etnomatemática de D'Ambrósio

A pedagogia de Paulo Freire é alicerçada em conceitos que visam a transformação social e a libertação dos oprimidos. É a ideia de que a educação deve ser um ato de conhecimento e não de mera transferência de conteúdo. Freire critica veementemente a "educação bancária", na qual o educador deposita conhecimentos no educando, que é visto como um recipiente passivo sem que seus conhecimentos prévios e experiências sejam considerados. Essa prática, segundo ele, perpetua a dominação e a alienação transformando a educação em mais um agente social de domesticação (Freire, 1987).

Na contramão à educação bancária, Freire propõe uma "educação problematizadora", com base no diálogo e na reflexão crítica. O diálogo, para Freire, não é apenas uma técnica, mas a própria essência da educação como prática da liberdade. É através do diálogo que educadores e educandos se tornam sujeitos do processo de aprendizagem, construindo o conhecimento em conjunto. "A visão da liberdade tem nesta pedagogia uma posição de relevo. É a matriz que atribui sentido a uma prática educativa que só pode alcançar efetividade e eficácia na medida da participação livre e crítica dos educandos. (FREIRE. 2013, P. 03)". Nesse processo, a curiosidade do educando é estimulada, e a realidade é percebida não como algo estático, mas como um desafio a ser transformado.

A conscientização é outro pilar fundamental da pedagogia freiriana. Ela se refere ao



processo pelo qual os indivíduos, ao refletirem criticamente sobre sua realidade e as causas de sua opressão, desenvolvem uma compreensão mais profunda de si mesmos e de seu papel no mundo. A conscientização não pode ser entendida como um mero ato intelectual, mas como um processo que leva à ação transformadora sobre a realidade. A educação, portanto, é vista como uma prática da liberdade, na medida em que capacita os oprimidos a se libertarem da situação de opressão e a construírem um mundo mais justo e humano.

Freire enfatiza que a educação não é neutra; ela serve à dominação ou à libertação. A educação libertadora busca desvelar as estruturas de poder e opressão, permitindo que os sujeitos se reconheçam como criadores de cultura e história. A valorização dos saberes populares e a desmistificação do conhecimento erudito são elementos cruciais nesse processo, pois rompem com a hierarquia imposta pela educação tradicional e reconhecem a riqueza do conhecimento construído nas experiências cotidianas das comunidades.

A Etnomatemática, proposta por Ubiratan D'Ambrósio, é um campo de pesquisa que transcende a visão eurocêntrica da matemática, reconhecendo a pluralidade de saberes e práticas matemáticas existentes nas diferentes culturas. D'Ambrósio define Etnomatemática como "maneiras, estilos, artes e técnicas para fazer e saber, explicar, entender, ensinar e apreender no meio ambiente natural, sociocultural e imaginário". Essa concepção ampla abrange não apenas os sistemas formais de matemática, mas também as práticas matemáticas presentes no cotidiano de diversos grupos, como artesãos, agricultores e comunidades indígenas.

A contextualização cultural é um dos pilares da Etnomatemática. D'Ambrósio argumenta que a matemática acadêmica, tal como ensinada nas escolas, é uma construção abstrata originada em culturas específicas (como a greco-romana) e que, muitas vezes, não dialoga com a realidade e os saberes dos alunos. A Etnomatemática, ao contrário, busca resgatar e valorizar as formas de pensar e de lidar com quantidades, formas e relações que são inerentes a cada cultura, tornando o aprendizado da matemática mais significativo e relevante para os estudantes. "A Etnomatemática surge do reconhecimento de que diferentes culturas têm maneiras diferentes de lidar com situações e problemas do cotidiano e de dar explicações sobre fatos e fenômenos naturais e sociais." (D'Ambrósio. 1997, p. 189)

Promove a pluralidade de saberes, desafiando a ideia de uma única matemática universal e superior. Ao reconhecer que diferentes culturas desenvolveram suas próprias maneiras de resolver problemas e de organizar o conhecimento matemático, D'Ambrósio defende a



importância de se considerar essas diversas manifestações no currículo escolar. Isso implica em uma crítica à matemática eurocentrada que, historicamente, desconsiderou ou inferiorizou os conhecimentos matemáticos de povos não-ocidentais.

Para D'Ambrósio, a Etnomatemática possui uma dimensão política e ética intrínseca. Ela busca a recuperação da dignidade cultural de indivíduos e grupos que foram marginalizados e oprimidos por sistemas educacionais que impuseram uma única forma de conhecimento como válida. Ao valorizar os saberes locais e as práticas matemáticas do cotidiano, a Etnomatemática contribui para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa, onde a diversidade cultural é celebrada e respeitada.

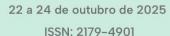
2.1 Encontros e Convergências

Na análise das obras de Paulo Freire e de Ubiratan D'Ambrósio identificamos potenciais encontros, especialmente no que se refere à visão de educação como instrumento de libertação e à valorização dos saberes populares. Ambos partem de uma crítica contundente aos modelos educacionais dominantes, que, de diferentes formas, contribuem para a manutenção de estruturas de opressão e desigualdade.

Tanto Freire quanto D'Ambrósio defendem uma educação que reconheça e valorize o sujeito e sua cultura. Freire, propõe uma educação problematizadora, busca a conscientização do educando sobre sua realidade e seu papel como agente de transformação. Da mesma forma, D'Ambrósio, com a Etnomatemática, resgata os saberes matemáticos construídos em diferentes contextos culturais, conferindo-lhes legitimidade e importância. Ambos se opõem à ideia de um conhecimento universal e neutro, que desconsidera as experiências e os conhecimentos prévios dos indivíduos.

Também a dimensão política da educação é central para ambos. Freire defende a educação como um ato político, que pode ser usado para oprimir ou para libertar. A etnomatemática, por sua vez, é intrinsecamente política ao desafiar a hegemonia da matemática ocidental proporcionando a inclusão e o respeito às diversas formas de conhecimento. A valorização dos saberes das comunidades marginalizadas, tanto por Freire quanto por D'Ambrósio, é um ato de resistência à opressão cultural e uma forma de empoderamento desses grupos.

É possível afirmar que há diálogo e interação cruciais que ancoram ambas as abordagens. A pedagogia freiriana é essencialmente dialógica, promovendo a construção coletiva do conhecimento. A Etnomatemática, ao investigar as práticas matemáticas de diferentes culturas,





também se baseia em um processo dialógico e intercâmbio de saberes, do conhecimento científico e o conhecimento popular, onde o educador aprende com o educando e vice-versa. Essa troca de experiências e conhecimentos é fundamental para a desconstrução de preconceitos e para a construção de uma educação mais inclusiva, que politicamente contribui para a autonomia dos sujeitos.

Através dessa análise, pode-se concluir que a obra de Freire, embora não diretamente precursora da etnomatemática, fornece um arcabouço teórico-crítico essencial para a compreensão da dimensão política e cultural do conhecimento matemático, promovendo uma educação que transcende a mera transmissão de conteúdos para se tornar um instrumento de transformação social e de reconhecimento da pluralidade de saberes.

Por fim, a união entre teoria e prática é um conceito que permeia o pensamento de Freire e D'Ambrósio. Freire defende a conscientização deve levar à ação transformadora. Neste mesmo terreno, D'Ámbrósio, observa que a Etnomatemática não se limita ao estudo teórico das práticas matemáticas, mas busca aplicá-las e contextualizá-las no ensino, tornando a matemática mais relevante para a vida dos estudantes. Ambos, portanto, propõem uma educação que não nasce e se restringe à sala de aula, mas que se conecta com a realidade social e cultural dos indivíduos, impulsionando a mudança e a libertação.

3. A Etnomatemática como Expressão de Educação Libertaria

A Etnomatemática, conforme concebida por Ubiratan D'Ambrósio, pode ser compreendida como uma concretização dos princípios da educação libertadora de Paulo Freire no campo da matemática. A crítica de Freire à "educação bancária" e sua defesa de uma educação dialógica e problematizadora encontram eco na proposta de D'Ambrósio de uma matemática que não é imposta, mas construída a partir da realidade e dos saberes dos educandos.

Freire argumenta que a educação deve partir do universo vocabular e existencial dos educandos, utilizando "palavras geradoras" que são significativas para eles e que os levam à reflexão crítica sobre sua realidade. De forma análoga, a Etnomatemática propõe que o ensino da matemática deve partir das "matemáticas" presentes no cotidiano dos alunos, ou seja, das formas como diferentes grupos culturais lidam com quantidades, formas, medidas e classificações. Ao reconhecer e legitimar esses saberes, a Etnomatemática promove uma "alfabetização matemática" que é, ao mesmo tempo, um processo de conscientização e empoderamento, permitindo que os



alunos compreendam e transformem sua própria realidade através do conhecimento matemático.

A valorização dos saberes populares, um pilar da pedagogia freiriana, é o ponto central para o entendimento da Etnomatemática. Freire defendeu que os oprimidos não são vazios de conhecimento, mas detentores de saberes construídos em suas experiências de vida, que devem ser o ponto de partida para qualquer processo educativo. D'Ambrósio, por sua vez, demonstrou como diversas culturas desenvolveram suas próprias maneiras de fazer matemática, muitas vezes complexas e sofisticadas e que foram historicamente ignoradas ou desvalorizadas pela matemática acadêmica eurocêntrica. Ao trazer esses saberes para o centro do debate e do currículo, a Etnomatemática não apenas enriquece o campo da matemática, mas também promove a recuperação da dignidade cultural dos povos marginalizados, um ato de resistência contra a "educação bancária" criticada por Freire.

A articulação entre o pensamento de Freire e D'Ambrósio se manifesta de forma contundente na valorização dos saberes das comunidades marginalizadas como uma forma de resistência à opressão cultural. A educação tradicional, muitas vezes, atua como um instrumento de dominação, impondo uma cultura dominante e desconsiderando as manifestações culturais e os conhecimentos dos grupos marginalizados. Tanto Freire quanto D'Ambrosio, em suas obras, denunciam essa prática e propõem caminhos para a superação dessa opressão.

Para Freire, a "invasão cultural" é uma das formas de dominação, onde a cultura do opressor se sobrepõe à do oprimido, negando sua identidade e sua capacidade de ser sujeito. A educação libertadora, nesse contexto, busca desmascarar essa invasão e promover a "síntese cultural", onde há um intercâmbio dialógico entre diferentes culturas, sem que uma se anule ou se submeta à outra. A Etnomatemática, ao investigar e legitimar as práticas matemáticas de diversas culturas, atua como um poderoso antídoto contra a invasão cultural, pois reconhece a validade e a riqueza dos saberes locais, fortalecendo a identidade cultural dos grupos marginalizados.

Exemplos práticos dessa valorização podem ser observados nos estudos, pesquisas e projetos que aplicam a Etnomatemática. D'Ambrósio cita casos como o estudo das construções geométricas das aldeias africanas, as práticas matemáticas de marceneiros, cirurgiões cardíacos, ou mesmo as operações matemáticas ensinadas pelos anciãos ciganos aos seus filhos e netos, de forma oralizada, e a geometria sagrada presente em cultos das religiões de matrizes africanas. Nesses exemplos, a matemática não é vista como um conhecimento abstrato e distante, mas como algo intrinsecamente ligado à vida e à cultura das pessoas. Ao reconhecer a matemática presente nessas



práticas, os educadores podem criar pontes entre o conhecimento formal e o informal, tornando o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos.

4. Conclusão

A educação contemporânea insere-se em um cenário de rápidas transformações sociais, científicas e tecnológicas, no qual a escola é desafiada a rever continuamente suas práticas pedagógicas. Nesse contexto, o ensino da matemática ocupa posição central, pois ultrapassa a dimensão meramente instrumental e se constitui como elemento fundamental para a compreensão crítica da realidade.

A matemática, ao ser trabalhada em sala de aula, não pode restringir-se a algoritmos e procedimentos mecânicos; deve ser entendida como linguagem de leitura do mundo, capaz de revelar relações, interpretar fenômenos e sustentar decisões conscientes em uma sociedade marcada pelo excesso de informações e pela necessidade de análises mais complexas. O ensino da matemática adquire uma dimensão política e emancipatória, pois contribui para que os sujeitos desenvolvam autonomia intelectual e se posicionem criticamente diante dos desafios da sociedade contemporânea.

Esse movimento implica conceber o ensino matemático como prática social, na qual o conhecimento não é transferido de forma verticalizada, mas construído em diálogo com a experiência do estudante. Tal perspectiva rompe com a visão tradicional que reduz a aprendizagem a memorização e repetição, valorizando em seu lugar a problematização da realidade vivida, a investigação e a construção de significados. Assim, ao relacionar a matemática com situações concretas do cotidiano, a escola possibilita ao aluno não apenas dominar conteúdos, mas também desenvolver autonomia intelectual, pensamento crítico e consciência cidadã — competências imprescindíveis para atuar nos desafios da educação moderna e nas exigências do século XXI.

Este estudo mostra que, mesmo estando em momentos distintos da história da educação, as ideias de Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio convergem significativamente quando discordam do modelo eurocêntrico de educação, imposto nos sistemas educacionais em nosso país. Para ambos, o modelo tradicional de educação é ultrapassado e as competências individuais não são consideradas, transformando os alunos em meros receptores de conteúdos. Para ambos, os modelos atuais são dominantes que contribuem para a manutenção da opressão e desigualdade.

A dimensão política da educação é, tanto para Freire, quanto para D'Ambrósio, o eixo central para a transformação dos indivíduos. Os autores comungam da ideia de que a educação



precisa e só será pertinente com a realidade contextual quando considerar o aluno enquanto sujeito social protagonista de seu aprendizado. Para Freire, a educação pode oprimir ou libertar. D'Ambrósio, através da Etnomatemática, demonstra seu lado político quando desafia a hegemonia da educação matemática do ocidente, ao proporcionar a inclusão e valorização do indivíduo e de seus saberes cotidianos e suas culturas. Tanto para Freire quanto para D'Ambrósio, a valorização dos saberes das comunidades oprimidas é um ato de resistência e uma forma de empoderamento desses grupos. Quando se parte do conhecido, a educação se torna pertinente, coerente, necessária a futura atuação enquanto cidadão.

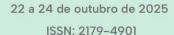
O diálogo e a interação são a base para a defesa das duas abordagens. Para Freire, o diálogo promove a construção coletiva do conhecimento, enquanto a etnomatemática ao investigar os saberes em diferentes populações, baseia-se no diálogo, construindo uma interação entre os saberes do conhecimento científico e do conhecimento popular.

Nas duas abordagens, o papel do educador não é apenas de mero transmissor do conhecimento. Quem ensina, ao mesmo tempo aprende, quando, no diálogo, existe uma troca de conhecimentos. O professor deixa de ser compreendido como o único detentor do conhecimento, assumindo, nesse novo paradigma educativo, o papel de mediador dos processos de aprendizagem.

Essa mudança desloca a centralidade do ensino da transmissão unilateral de conteúdos para a construção coletiva de saberes, em que o conhecimento é produzido no diálogo entre experiências prévias dos alunos, contextos sociais e referenciais científicos. O mediador não abdica de sua função pedagógica, mas reorganiza sua prática, promovendo situações em que os estudantes possam problematizar, investigar e atribuir sentido ao que aprendem.

De acordo com a análise das obras de Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio podemos afirmar que, embora Freire não tenha trabalhado com a Etnomatemática, suas ideias são uma base concreta para as ideias de D'Ambrósio, através de um arcabouço teórico e crítico que eleva a compreensão da dimensão cultural e política do conhecimento. Através desses elementos, a Etnomatemática promove uma educação que ultrapassa a linha de mera transmissão de conhecimento e se molda como instrumento de transformação social e cultural quando, a partir de suas ações, enaltece o reconhecimento da pluralidade dos saberes.

Para que os objetivos das propostas apresentadas possam ser efetivamente alcançados, não basta apenas reconhecer a necessidade de mudanças; torna-se indispensável fortalecer práticas pedagógicas que promovam o diálogo, a interação e a circulação de saberes.





O encontro entre o conhecimento sistematizado e as experiências sociais dos estudantes confere à aprendizagem um caráter verdadeiramente significativo, na medida em que articula os conteúdos escolares às condições históricas, culturais e materiais que compõem a realidade dos educandos.

Superar a fragmentação ainda presente em muitas práticas educativas implica avançar em direção a um modelo formativo em que os saberes trabalhados em sala de aula, sejam eles matemáticos ou de outras áreas, estejam diretamente vinculados às demandas concretas do cotidiano e às possibilidades de intervenção crítica no mundo.

Trazer os exemplos de vida de cada indivíduo constante no processo não se resume apenas em construir um novo modelo de ensino/aprendizagem mas, mostrar para o outro que todas as diferenças culturais e saberes devem ser respeitados e considerados, construindo, dessa forma o sentimento de inclusão e pertencimento e demonstrando que todos são iguais, mesmo que pensem e hajam de formas diferentes. A Etnomatemática não somente tem o objetivo de transformar o ensino em matemática. Ela, assim como todas as "etnos", é uma ferramenta de valorização do ser, mostrando-se como um mecanismo de quebra do engessamento de pensamentos e potencializando a inclusão e o pertencimento.

6. Referências Bibliográficas

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade. Estudos Avançados, São Paulo, v. 32, n. 94, p. 189-204, 2018.

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

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Tradução de Rosiska Darcy de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LIMA, Venício A. de. Comunicação e cultura, as ideias de Paulo Freire. Prefácio de Ana Maria Freire. 2. ed. rev. Brasília: Editora da UnB; Fundação Perseu Abramo, 2011.