

QUE “TÉKHNE” É ESTA DA “TICA” DA “ETNOMATEMÁTICA”?

Fabio Lennon Marchon
Universidade Federal Fluminense
fabiolen@gmail.com

Resumo:

Assume-se a produção simbólica da Etnomatemática d’ambrosiana como região a ser interrogada e, nesse contexto, problematizam-se aspectos filosóficos repassados para o mundo do texto etnomatemático e que fundamentam os sentidos-significados do sinal-palavra *Etnomatemática* elaborado por Ubiratan D’Ambrosio. A investigação filosófica apresentada neste trabalho propõe uma releitura do *tica* da *Etnomatemática* e, ao problematizar a equivalência entre *tica* e *tékhne* defendida pelo texto etnomatemático d’ambrosiano, evidencia a possibilidade de dar novos sentidos para Etnomatemática ao considerar a proximidade entre o conceito de *poíesis* e de *tékhne*.

Palavras-chave: Etnomatemática; *tékhne*; *poíesis*; hermenêutica; semântica.

1. Introdução

Elege-se a *Etnomatemática d’ambrosiana*¹ como uma região de inquérito e, de modo apropriado, neste sentido, cabe lembrar que “A Educação Matemática, e todas as suas regiões de inquérito, é uma área que solicita investigação inter, multi e transdisciplinar” (BICUDO, 2009, p.233).

Este trabalho, um ensaio teórico, é um recorte de uma pesquisa maior em nível de doutorado. Pesquisa ainda em fase inicial que busca interrogar a *produção simbólica*² da Etnomatemática elaborada por Ubiratan D’Ambrosio. Em particular este trabalho busca realizar uma investigação filosófica do texto etnomatemático d’ambrosiano e, mais precisamente, tenta explorar outras possibilidades para o uso da palavra *Etnomatemática* no contexto de sua produção simbólica. Não se trata de descrever o que Ubiratan afirma ser a *Etnomatemática*, mas sim, por outro lado, a partir de uma revisitação e problematização da criação etimológica d’ambrosiana, explorar aquilo que poderia ser.

É importante enfatizar que a problemática associada a esta temática se aproxima de algumas investigações no campo da Filosofia da Linguagem e, neste caso específico, se propõe a dialogar com uma *Semântica de Contextos e Cenários* (FERRAREZI JR.,

¹ Ao falar em “Etnomatemática d’ambrosiana” o intuito é especificar, localizar e identificar o autor de uma produção simbólica específica. Responde-se à questão “Quem assina este texto?”.

² Delimita-se, neste caso, à produção escrita: livros e artigos. As transcrições de entrevistas são, também, assumidas como objetos a serem investigados.

2010) e com

os estudos de uma Hermenêutica filosófica (RICOEUR, 1976, 1978, 1990, 2007, 2012, 2013). Adota-se, portanto, neste trabalho, uma prática eminentemente analítico-interpretativa em proximidade com uma perspectiva hermenêutica ricoeuriana.

Algumas questões que servem como propulsoras desta reflexão: O que é a *Etnomatemática*? Ou, ainda, qual o sentido-significado da palavra *Etnomatemática* para as pesquisas da Etnomatemática? E, mais especificamente, o que significa *Etnomatemática* para Ubiratan D’Ambrosio em seu texto etnomatemático?

Observa-se que o sentido amplo dado ao “etno” pode ter sido questionado e problematizado (FERREIRA, 1997; BARTON, 2006), mas, no entanto, deixou-se de lado uma análise criteriosa do sentido-significado das outras componentes da palavra Etnomatemática. E, neste contexto, uma questão que pode ser tomada como diretiva da investigação é a seguinte: Quais os sentidos-significados possíveis para o sinal-palavra “tica” (da Etnomatemática) no texto etnomatemático d’ambrosiano? E, em complementação, pode-se ainda perguntar: Seria unicamente *arte ou técnica*? Existe, de fato, uma passagem direta do significado de *tica* para *tékhne* como afirma Ubiratan?

2. Aspectos da Hermenêutica e da Semântica de Contextos e Cenários

Ricoeur (1976) afirma que “é a autonomia semântica do texto que abre o âmbito de leitores potenciais e, por assim dizer, cria o auditório do texto” (RICOEUR, 1976, p.43) e, completa esta ideia ao afirmar que “faz parte da significação de um texto estar aberto a um número indefinido de leitores e, por conseguinte, de interpretações” (*idem*). A abertura do texto se realiza a partir dos olhos do leitor, diante do texto. Assim, mesmo que o texto não seja absoluto, pois remete a um autor (é um discurso dito por alguém e com alguma intencionalidade), por outro lado, a *autonomia semântica* do texto permite na *dimensão discursiva* (formal) da análise encontrar novos sentidos e significados para o que foi dito. É no texto, entendido como um *mundo* a ser desvendado, que se busca compreender a palavra.

Por outro lado, a *Semântica de Contextos e Cenários* apresentada por Ferrarezi Jr (2010) defende a impossibilidade de uma separação “clara entre a dimensão semântica e a pragmática de uma língua” (FERRAREZI JR., 2010, p.16), sendo esta uma “abordagem interfacial, semântica-pragmática” (*idem*). Neste caso, observando-se a perspectiva teórica deste pesquisador, é correto afirmar que o *contexto* é “o que vem

antes e depois

da palavra, o restante do texto, o texto que precede e sucede o próprio texto, o texto que se junta e que referencia o texto” (FERRAREZI Jr., 2010, p.116-117) e que, em seu conjunto, ao se entrelaçar as palavras do texto, transporta todos os sinais relevantes para compreensão dos sentidos-significados da comunicação. Destaca-se ainda a ideia de que as palavras sofrem um processo de *especialização de sentidos*³ nos seus contextos de uso, mas, observa-se, nem sempre o contexto é suficiente e, neste caso, faz-se a complementação recorrendo-se a um *cenário*⁴ específico de uso da palavra. O *contexto* e o *cenário*, como expressos por Ferrarezi JR. (2010) estão em sintonia com uma perspectiva Hermenêutica que busca realizar um tratamento analítico-interpretativo das palavras objetivadas no texto.

3. Etnomatemática = Etno + Matema +Tica?

A intensão deste primeiro momento é percorrer as pistas/rastros deixadas por Ubiratan D’Ambrosio em seus textos com intuito de refazer o percurso de constituição dos sentidos-significados da sua Etnomatemática. Após a indagação “o que é a etnomatemática?” feita ao texto d’ambrosiano, emerge do seu universo textual uma resposta. Ubiratan afirma que “poderíamos dizer que etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos culturais” (D’AMBROSIO, 1998, p.5). Algo relativamente próximo, porém ainda distinto, da caracterização que se tinha em meados da década de 80⁵. Destaca-se a ideia de que *a etnomatemática é a*

³ A especialização do sentido de um sinal-palavra por um leitor qualquer se realiza por meio de um processo constante de ir e vir ao contexto e ao cenário em que tal sinal é empregado; de acordo com o pesquisador, “O sentido de um sinal-palavra somente se especializa em um contexto e o sentido do contexto somente se especializa em um cenário”(Ferrarezi JR., 2010, p.112) e, mais especificamente, a especialização de um sentido é a definição exata do sentido associado a um sinal em uso em um certo mundo possível, ou ainda, “um sinal-palavra x, em um contexto y e um cenário w, devidamente identificados e definidos, estará associado a um e apenas um sentido s e, portanto, servirá para representar uma e apenas uma visão de referência v, e não outra, em um mundo m”(FERRAREZI JR., 2010, p.113).

⁴ Sobre a constituição do cenário, na perspectiva deste pesquisador, cabe observar que: “Qualquer representação que seja feita, por meio da língua e por um falante qualquer, o será em um ambiente cultural (social, linguístico, físico, etc.). Esse ambiente cultural tem grande relevância tanto nas escolhas que o falante faz para as possíveis formas de construir sua fala até para a especialização dos sentidos dessa fala [...] Além do ambiente cultural, fatores outros de ordem mais pessoal e subjetiva que possam interferir na especialização do sentido do sinal podem ser também levados em conta pelos interlocutores. Toda essa parafernália que forma o cenário está em jogo na hora de associar sentido a uma palavra dentro de um contexto (FERRAREZI JR., 2010, p.118-119).

⁵ We will call ethnomathematics the mathematics which is practiced among identifiable cultural groups, such as national-tribal societies, labor groups, children of a certain age bracket, professional classes, and so on. Its identify depends largely on focuses of interest, on motivation, and on certain codes and jargons which do not belong to the realm of academic mathematics. (D’AMBROSIO, 1997, p.16). Fragmento extraído de uma publicação de 1997, cuja fonte original é de 1985; “this chapter first appeared in For the Learning of Mathematics 5(1): 41-48, in 1985”.

matemática

praticada por grupos culturais identificáveis – “We will call ethnomathematics the mathematics which is practiced among identifiable cultural groups” (*idem*). E, nesse contexto, o pesquisador acrescenta que “ethnomathematics is not recognized as a structured body of knowledge, but rather as a set of ad hoc practices.” (D’AMBROSIO, 1997, p.21), sendo o objetivo do seu programa de pesquisa identificar dentro da etnomatemática um corpo estruturado de conhecimento.

No entanto, ao retornar aos primeiros momentos da produção etnomatemática, observa-se que D’Ambrosio (1998) afirma que não é necessário definir ou conceituar a Etnomatemática. Ele opta em adotar como um motivador para sua postura teórica uma análise da etimologia da palavra etnomatemática. Ele desmembra a palavra em três partes, evidenciando os termos que a compõe (etno, matema e tica), e, em seguida, constrói sentidos-significados específicos para cada um destes termos. O que o texto fala dos termos “arte” e “técnica”? Nas palavras de D’Ambrosio:

Mais como um motivador para nossa postura teórica, utilizamos como ponto de partida a sua etimologia: etno é hoje aceito como algo muito amplo, referente ao contexto cultural, e portanto inclui considerações como linguagem, jargão, códigos de comportamento, mitos e símbolos; matema é uma raiz difícil, que vai na direção de explicar, de conhecer, de entender; e tic vem sem dúvida de techne, que é a mesma raiz de arte e de técnica. (D’AMBROSIO, 1998, p.5)

Assim, o pesquisador afirma que *tic* tem sua raiz etimológica em *tékhne* que é a mesma de *arte*. Daí o entendimento de que a Etnomatemática tanto é a arte ou técnica (de fazer algo específico). Porém, não parece totalmente óbvio que “tic vem sem dúvida de Techne”⁶ (D’AMBROSIO, 1998, p.5). E, mesmo que isto seja um fato inegável (a saber que *tica* vem de *téckne* e que seu significado é arte ou técnica), ainda assim se pode interrogar filosoficamente o conceito em pauta com intuito de buscar sentidos não evidenciados no texto etnomatemático d’ambrosiano.

A própria afirmação feita pelo pesquisador abre esta possibilidade para o leitor pois, afinal, se uma definição está fora das intenções do autor e se um “motivador” para entender a Etnomatemática é uma compreensão etimológica das raízes que compõem a palavra, nada mais justo que aceitar que o leitor avance nesta direção de forma autônoma. Não exatamente reivindicando um estudo etimológico da palavra, mas sim, por outro lado, uma busca por compreensão dos sentidos-significados possíveis para a

⁶ A mudança na grafia da *tékhne* para *techne* ocorre na escrita de Ubiratan.

tica da palavra

Etnomatemática pela revisitação dos campos semânticos que emergem do cenário filosófico grego para *tékhne*. Não se trata também, igualmente, de negar tal caracterização etimológica, mas sim, por outro lado, agregar novas possibilidades.

Pode-se dizer que Ubiratan constrói um significado específico a partir de certos referenciais não disponíveis, não explicitados, não evidenciados ao público leitor. Sua compreensão do significado de *tica* é datada, ou seja, é uma compreensão socioculturalmente e historicamente situada e, portanto, pertence a uma leitura de mundo feita por Ubiratan a partir das suas leituras e experiências (pertence a um contexto e a um cenário sócio-histórico). Além disso, é uma compreensão que se estabelece em meio a uma disputa política-ideológica em torno da validação e legitimação das propostas da sua *Etnomatemática* no cenário acadêmico e institucional. O próprio pesquisador assume que suas propostas “tem dividido a comunidade de educadores matemáticos em basicamente duas classes: aqueles que apoiam integral e entusiasticamente minhas ideias e aqueles que a rejeitam como um todo” (D’AMBROSIO, 1986, p.7).

4. “*tica*” da *Etnomatemática* não é necessariamente equivalente a “*Tékhne*” ?

Considere-se o contexto da afirmação d’ambrosiana sobre o significado etimológico de *Etnomatemática* para situar a interrogação que abre esta seção. Ele afirma que utilizou “as raízes *tica*, *matema* e *etno* para significar que há várias maneiras, técnicas, habilidades (*ticas*) de explicar, de entender, de lidar e de conviver com (*matema*) distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade (*etnos*)” (D’AMBROSIO, 2011, p.70). Mas, pergunta-se: De qual o contexto/cenário tais raízes foram extraídas para a composição da sua *Etnomatemática*? O contexto/cenário da escrita d’ambrosiana está relativamente clara aos olhos desta interpretação, por ser contemporânea (décadas de 70, 80 e 90), mas, no entanto, a matriz de referência (filosófica/linguística) da qual ele resgata a raiz *tica* não está claro em seu texto. Como isto não fica evidente, pode-se, por hora, considerar um contexto/cenário possível para reavaliar os sentidos-significados do sinal-palavra *Etnomatemática*.

Bicudo (1998), por exemplo, ao analisar se a *Matemática é técnica ou ciência*, realiza sua reflexão filosófica ancorada predominantemente no pensamento platônico. Ele deixa, na medida do possível, o leitor situado, reduzindo as margens interpretativas. Voltando-se para Platão, ele atesta que

téchne, por sua vez, expressa: “a habilidade em uma profissão”, “ocupação, técnica, arte”, donde, por vezes, “ardil, embuste”, e, de um modo geral, “maneira de fazer, meio”, “um conjunto de regras, sistemas ou método de fazer”; em Platão, a palavra é, por vezes, oposta tanto a phýsis como a epistème (BICUDO, 1998, p.75)

E, prosseguindo em sua análise, ele conclui que “a matemática é, portanto, *tékhne*, não *episteme*. Porém ela nos auxilia a conceber a existência e a essência das realidades inteligíveis, as Ideais, objetos da *epistème*” (BICUDO, 1998, p.80). E, como fica claro em seu estudo, a Matemática a partir de uma matriz filosófica platônica, se apresenta como “a mais importante das *téchnai*, mas, ainda assim, *téchne*” (*idem*). Neste caso, pode-se estabelecer um paralelo entre a Matemática como *téchne*, a partir da reflexão feita por Bicudo (1998), e a Etnomatemática como *arte ou técnica de conhecer e explicar*, como proposto por D’Ambrosio (1998). Um paralelismo semântico.

Destaca-se ainda que “a matemática, na moderna conceituação, não tem por objetivo a verdade” (BICUDO, 1998, p.78). E, para complementar esta afirmação, ele argumenta que “o problema semântico ‘ser verdadeiro’ e’, nesse contexto, substituído pelos problemas sintáticos ‘ser consistente’, ‘ser completo’, ‘ser independente’.” (*idem*). O paralelismo se estabelece a partir do texto etnomatemático d’ambrosiano ao defender a existência de matemáticas contextuais, aceitando-se “outras maneiras de analisar e explicar fatos e fenômenos” (D’AMBROSIO, 2011, p.30), e relativizando a universalidade das verdades matemáticas.

A distinção entre a Matemática e a Etnomatemática neste caso, levando-se em conta todas as ressalvas com relação às comparações conceituais que atravessam estas reflexões está, ao que parece, no acréscimo defendido por Ubiratan de que a Etnomatemática se aproxima de uma *teoria do conhecimento* – “entender a aventura da espécie humana na busca de conhecimento e na adoção de comportamentos” (D’AMBROSIO, 2011, p.17) – mas, no entanto, ele procura “evidenciar que não se trata de propor uma outra epistemologia” (*idem*). E, nesse caso, a Etnomatemática, a exemplo das reflexões feitas por Bicudo (1998) não deve ser entendida como *epistème* (a ciência, o conhecimento do universal)⁷. Contudo, percebe-se em D’Ambrosio (1998, 2011) uma intenção (implícita) de incorporar a *métrica dialética* à sua Etnomatemática, ao propor

⁷ Em Aristóteles, por exemplo, *ciência* entendida como conceito associado ao que é universal e necessário, aquilo que é eterno, obtido por indução e silogismos (GOBRY, 2007, p.56). O fato de Ubiratan não explicitar se sua *tica = tékhne* tem maior influência platônica ou aristotélica impede maiores comparações.

seu

quadrivium (D'AMBROSIO, 1998) e, também, ao observar sua defesa da perspectiva *holística* do conhecimento (D'AMBROSIO, 1993), em que a totalidade (*holos*) aceita as oposições, antinomias e contradições. Observando retrospectivamente o estudo de Bicudo (1998), esta ação colocaria a Etnomatemática em posição hierárquica superior à Matemática – “A matemática é a justa preparação para a dialética, sua porta de entrada, pois é a mais importante das *téchnai*” (BICUDO, 1998, p.79). A dialética é, nesse contexto, superior a matemática, donde a Etnomatemática ultrapassa esta última.

Ao se observar os sentidos possíveis do termo *tékhne* em uma perspectiva filosófica, por exemplo, voltando-se para uma matriz filosófica aristotélica, pelo menos seis sentidos correlacionados podem ser recuperados para *tékhne* a partir de Gobry (2007), a saber, *empeiria*, *epistème*, *práxis*, *poiesis*, *khroméne* e *Poietiké*⁸.

Tendo dito isto, destaca-se que *poiesis* é, em geral, entendida como “fabricação, atividade operatória; poesia” (GOBRY, 2007, p.118), ou, ainda, como “atividade transitiva do homem sobre as coisas (em oposição à ação imanente)” (*idem*). Além disso, segundo o pesquisador francês, *poiesis* pode significar, dentre outras coisas:

Operação, fabricação, em oposição à ação imanente. Aristóteles mostra, alternadamente, a reflexão que preside À **práxis** e à **poiesis** (Ét. Nic., VI, I, 4-5), e depois insiste para marca-las como duas atividades distintas (*ibid.*, VI, IV, 5). Poesia. O poeta é um “fazedor” de versos. É preciso distinguir, na obra poética, dois elementos inseparáveis na prática, mas totalmente diferentes em sua natureza: o verso e a música [...] Aristóteles escreveu uma Poética (**Poietiké/ ποιητική**), subentendido **tékhne/ τέχνη** = arte; é uma arte poética. (GOBRY, 2007, p.119)

E, destas considerações, dialogando-se com o trabalho de Ricoeur (2012), busca-se na *Poética* de Aristóteles um caminho prene para problematizar a *tica* da *Etnomatemática* de Ubiratan a partir do amplo campo semântico da *tékhne* que emerge da matriz filosófica aristotélica. E, em específico, propõe-se para a comunidade de pesquisadores da Etnomatemática e da Educação Matemática interessados nos debates

⁸ “Tékhne: arte (em latim: ars) - A atividade humana que, em vez de se dobrar às leis da Natureza, permite que o homem aja segundo sua própria natureza. No entanto, a palavra *tékhne* traduz duas espécies muito diferentes de atividade. Transformação da natureza para dela extrair uma obra: é o que chamamos de belas-artes. Nesse caso, mesmo se opondo à Natureza, a arte é uma imitação da Natureza: essa será a teoria clássica que prevalecerá até o romantismo (exclusivamente) [...] A aplicação de um conhecimento geral a casos singulares. Em Platão, a virtude é aliança de ciência (*epistème*) e arte (Íon, 532c-e; Protágoras, 375b-c); o ofício é a aplicação de um conhecimento geral a casos concretos; é o que ocorre com o piloto e o médico (Rep., I, 341d-342e). Em Aristóteles, “nasce a arte quando um único juízo universal, aplicável a todos os casos semelhantes, é formado de uma multidão de noções adquiridas por experiência” (Met., A, 1, 981a)” (GOBRY, 2007, p.142-143).

filosóficos

destas regiões de inquérito uma investigação filosófica em torno da conexão entre *poiesis* e *tékhnē* para reavaliar a *tica* da *Etnomatemática*.

Assim, neste contexto, mesmo que se defenda que “*tica* = *tékhnē* = arte”, deve-se ao menos assumir a aproximação com a *arte poética*; um acréscimo para o sentido-significado da *tica* da *Etnomatemática*, e, no caso da técnica, pode-se acrescentar a ideia de “fabricação, em oposição à ação imanente”(idem). É nesta direção que se pode reivindicar uma provável conexão entre *poiesis* e *tékhnē* para reavaliar a *tica* da *Etnomatemática*.

Pellegrin (2010) ao tratar do conceito da arte (poética) de Aristóteles, afirma que “na análise aristotélica, a *tékhnē* é o meio- ou um dos meios – de autorrealização da natureza racional da humanidade” (PELLEGRIN, 2010, p.12). Das necessidades da vida à fruição da vida, o prazer, ainda existe a pura especulação intelectual (matemática; ciências; *epistémai*), da qual a *tékhnē* é uma forma de saber que explica seus procedimentos e resultados passados ou futuros.

Antes de tentar explicitar alguns dos possíveis sentidos que se entrelaçam à *tékhnē*, cabe observar o que está exposto no *Vocabulário Grego da Filosofia* (GOBRY, 2007). Pode-se dizer primeiramente que *tékhnē* assume um sentido costumeiro como *arte* e que, em latim, a palavra correlata é *ars*. Segundo Gobry (2007), a palavra *tékhnē* diz respeito a “atividade humana que, em vez de se dobrar às leis da Natureza, permite que o homem aja segundo sua própria natureza”(GOBRY, 2007, p.142). E, desta afirmação, o pesquisador francês destaca duas espécies de atividades distintas que a palavra *tékhnē*, em sua origem filosófica grega, traduz: (a) atividade de transformação da natureza para produção das obras de arte (belas artes); obras que imitam a natureza (pintura e poesia) e que são consideradas como *artes de ilusão* (*mimesis phantásmatos*); (b) atividade que busca aplicar um conhecimento geral a casos singulares.

Acrescenta-se a informação precedente uma análise do termo *tékhnē* a partir de um olhar que parte dos estudos linguísticos (COLONNELLI, 2009) e aponta para o campo filosófico, em particular se aproxima de uma matriz semântica em que os sentidos-significados emergem da obra filosófica aristotélica. Este olhar indica a insuficiência da atual tradução que se faz em português deste termo, e afirma que “se nos ativermos apenas ao contexto da palavra em seu significado histórico, verificaremos que esses significados não estavam isolados, mas gravitavam em torno do significado de

poiesis.”

(COLONNELLI, 2009, p.40). Ele conclui que “para se restituir um valor aproximado da palavra *tékhne*, será preciso tomá-la a partir de uma matriz de semântica” (idem, p.41) mais abrangente, visto que “arte ou técnica isolados não satisfazem semanticamente para uma boa noção do termo *tékhne*” (ibidem).

Se arte ou técnica, como afirma o pesquisador acima, não satisfazem semanticamente o campo conceitual do termo *tékhne*, então cabe, ao menos, avançar sobre as possibilidades que possam enriquecer este campo semântico.

A correlação entre os conceitos *poiesis*, *tékhne* e *mimesis* a partir do referencial aristotélico (RICOEUR, 2012; COLONNELLI, 2009; PUENTES, 1998) nos coloca diante de um impasse semântico, a saber, a (aparente) restrição que se faz sobre a palavra *tékhne* como sendo *arte ou técnica* – que arte é esta? o que é isto, a arte? O que é, neste caso, a técnica? Que técnica é esta? Uma técnica artística (belas artes) o que é?

Além disso, destaca-se a seguinte passagem que, acredita-se, pode acrescentar alguns caminhos para a revisitação do *tica* da Etnomatemática:

é sempre oportuno lembrar que o espectro semântico recoberto pelo termo grego *tékhne* é muito mais abrangente do que o que a sua tradução mais usual, arte, significa para nós. Isto ocorre porque ele não se refere apenas e tão somente à habilidade ou destreza de um especialista qualificado capaz de produzir com maestria algum artefato, mas também a uma dimensão teórica e especulativa. Em outras palavras, a *tékhne*, portanto, é para os gregos uma forma de conhecimento. Essa relação estreita entre a *tékhne*, por um lado, e o conhecimento teórico, por outro, é o que explica e fundamenta a intercambialidade dos termos *tékhne* (arte) e *epistémé* (ciência) durante todo o século V a.c. É somente com Aristóteles que encontraremos a tentativa de estabelecer uma clara distinção entre os termos *tékhne* e *epistémé* [...] (PUENTNES, 1998, p.129)

Qual o sentido que se pode extrair de *tékhne* a partir de uma matriz filosófica aristotélica? Tal empreitada pode, de algum modo, acrescentar novos sentidos a Etnomatemática? Acredita-se que sim. E, por hora, o que parece plausível é afirmar que, neste cenário, *tica* não é necessariamente o mesmo que *tékhne*, como simplesmente *arte ou técnica*, como afirma Ubiratan. Defende-se neste trabalho uma *aproximação semântica* com o conceito de *poiesis*, estabelecendo um diálogo com a obra aristotélica, pelas vias analítica e interpretativa como, por exemplo, observadas em Ricouer (2012).

E, a partir do quem foi exposto, uma possibilidade de conceituação da Etnomatemática como a *poiesis* do conhecimento matemático. O aprofundamento desta reflexão deve ficar para um momento posterior.

5. Considerações Finais

As reflexões estabelecidas neste trabalho, extraídas de uma pesquisa maior, e que ainda se encontra em processo de realização, buscam no texto etnomatemático d’ambrosiano elementos que possam contribuir para um debate filosófico acerca dos sentidos-significados da Etnomatemática a partir da sua etimologia (etno+matema+tica). Problematisa-se e avança-se sobre a caracterização da Etnomatemática a partir da etimologia criada pelo educador-matemático Ubiratan D’Ambrosio e que, nesta investigação, sugere novas conexões possíveis. Evidencia-se que outros sentidos-significados podem emergir a partir de um aprofundamento do campo semântico das raízes gregas que compõem a palavra *Etnomatemática* e, em especial, o *tica* e seu equivalente *tékhne* (a *techne* de Ubiratan). Resgata-se uma matriz filosófica aristotélica com base nos estudos de Ricoeur (2012) da *Poética* de Aristóteles e tendo como apoio o vocabulário grego de filosofia de Gobry (2007), além de indicações do campo linguístico. Defende-se, para trabalhos futuros, um aprofundamento da conexão entre *poiesis* e *tékhne* para (re)significar a *tica* da *Etnomatemática*, sugerindo-se, neste caso, que a *Etnomatemática* possa ser entendida como a *poiesis* do conhecimento matemático.

6. Referências

- BARTON, Bill. Dando Sentido à Etnomatemática: etnomatemática fazendo sentido. Tradução Maria Cecilia de Castello Branco Fantinato. In DOMITE, Maria do Carmo; RIBEIRO, José Pedro; FERREIRA, Rogério. (org.) *Etnomatemática: Papel, Valor e Significado*. Porto Alegre, Zouk: p. 39-74, 2006.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Filosofia da Educação Matemática: por quê? In *Bolema*. Rio Claro (SP), Ano 22, nº 32, 2009, p. 229-240.
- BICUDO, Irineu. Matemática: Técnica ou ciência? In *Hypnos*. Revista do Centro de Estudos da Antiguidade, ano 3, n.4, 1998. P.74-81. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/hypnos/issue/view/1166/showToc>. (11/01/2016)
- COLONNELLI, Marco Valério Classe. (2009) *Poiesis, tékhne e mimesis em Aristóteles*. Dissertação de Mestrado, apresentada ao programa de Letras Clássicas (Programa Tradição e Cultura) do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal da Paraíba. JOÃO PESSOA, PB, 2009.
- D’AMBROSIO, Ubiratan. Ethnomathematics and its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. In Poewll, Arthur B.; Frankenstein, Marilyn (Eds.). *Ethnomathematics*:

Challenging

Eurocentrism in Mathematics Education. Albany, New York: State University of New York Press, 1997. P.13-24.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Da realidade à ação: reflexões sobre Educação e Matemática*. São Paulo: Summus; Campinas: Ed. Da Universidade Estadual de Campinas, 1986.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer*. São Paulo: Ática, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Elo Entre as Tradições e a Modernidade*. Coleção tendências em Educação Matemática, 4. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A Transdisciplinaridade como acesso a uma história holística. In Weil, P.; D'Ambrosio, U. e Crema, R. *Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus, 1993.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: Um programa. *Educação Matemática em Revista*, n.1. Blumenau: SBEM, 1993b. P.5-11.

FERRAREZI JUNIOR, Celso. *Introdução a semântica de contextos e cenários: de la langue á l'avie*. Campinas, SP: Mercado das letras, 2010.

FERREIRA, Eduardo Sebastiani. *Etnomatemática, uma proposta metodológica*. Série Reflexões em Educação Matemática, v.3. Rio de Janeiro: MEM/Universidade Santa Úrsula, 1997.

FREGE, Gottlob. *Lógica e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

GOBRY, Ivan. *Vocabulário grego da filosofia*. São Paulo: Wmf Martins fontes, 2007.

PELLEGRIN, Pierre. *Vocabulário de Aristóteles*. São Paulo: Wmf Martins fontes, 2010.

PUENTES, Fernando Rey. A *téchne* em Aristóteles. In Hypnos, Revista do Centro de Estudos da Antiguidade. ano 3, n.4, 1998. p.129-135. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/index.php/hypnos/issue/view/1166/showToc>.

RICOEUR, Paul. *A metáfora viva*. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

RICOEUR, Paul. *Interpretação e ideologias*. Tradução Hilton Japiassu. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.

RICOEUR, Paul. *Teoria da interpretação: o discurso e o excesso de significação*. Portugal, Lisboa: Edições 70, 1976.

RICOEUR, Paul. *O conflito das interpretações: ensaios de hermenêutica*. Trad. Hilton Japiassu Rio de Janeiro: Imago, 1978.

RICOEUR, Paul. *From Text to Action: Essays in hermeneutics II*. Translated by Kathleen Blamey and John B. Thompson. Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 2007.

RICOEUR, Paul. *Discurso da ação*. Portugal, Lisboa: Edições 70, 2013.

RICOEUR, Paul. *Tempo e narrativa I: A intriga e a narrativa histórica*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

WITTGENS

TEIN, Ludwig. *Investigações Filosóficas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.