

Quando o número não quis ser negativo

Leonardo Dourado de Azevedo Neto

Humaitá, Amazonas, Brasil

leonardodourado@ufam.edu.br

Universidade Federal do Amazonas

<https://orcid.org/0000-0003-3568-8901>

Eu estava em uma oficina pedagógica com professores indígenas de Humaitá quando a matemática, essa velha conhecida minha, tropeçou. Não caiu de uma vez. Primeiro ela balançou. Depois perdeu a pose. Depois olhou para mim, meio sem graça, como quem percebe que passou tempo demais se achando universal.

A cena parecia simples. Uma conversa sobre ensino de matemática. Professores reunidos. Cadernos. Quadro. Palavras conhecidas: soma, subtração, positivo, negativo, operação, resultado. Tudo em ordem. Até que um professor Parintintin fez uma pergunta:

– Se eu dou algo para alguém e depois essa pessoa me devolve, por que isso é negativo?

Silêncio. Não aquele silêncio vazio, de quem não entendeu. Era outro tipo de silêncio. Um silêncio cheio. Um silêncio que pensa. Um silêncio que faz a sala mudar de tamanho.

Eu, professor de matemática, acostumado a explicar o número negativo como dívida, perda, falta, deslocamento para a esquerda na reta numérica, percebi que minhas explicações tinham endereço. Elas vinham de um mundo. De uma escola. De uma história. De um modo de organizar relações.

Mas ali, diante daquela pergunta, outro mundo se apresentou. Se eu dou e depois recebo de volta, por que chamar isso de negativo? A pergunta era simples demais para ser pequena.

Ela não atacava a matemática. Ela atacava a arrogância de pensar que uma ideia matemática chega igual em todos os lugares, atravessa todos os corpos do mesmo modo,



produz os mesmos sentidos em qualquer território.

Naquele instante, o número negativo deixou de ser apenas conteúdo escolar. Virou acontecimento. Virou encontro. Virou espanto.

Eu poderia ter respondido rapidamente. Poderia ter desenhado uma reta no quadro. Poderia ter falado de zero, de opostos, de saldo, de débito e crédito. Poderia ter protegido a matemática com as armas conhecidas da explicação.

Mas alguma coisa me segurou.

Talvez fosse o modo como a pergunta havia sido feita. Talvez fosse o território falando junto. Talvez fosse a presença de uma lógica de reciprocidade que minha formação matemática nem sempre soube escutar.

Porque, naquele pensamento, dar não era simplesmente perder. Receber de volta não era simplesmente compensar uma ausência. Havia ali outro modo de compreender a circulação das coisas. Outro modo de pensar relação, troca, vínculo, movimento.

A matemática escolar costuma gostar de sinais. Mais. Menos. Positivo. Negativo. Mas a vida, às vezes, não cabe tão obediente nesses sinais.

Na aldeia, na comunidade, nos modos coletivos de viver, aquilo que circula não se reduz a uma operação. O que vai e volta não é apenas quantidade. É confiança. É compromisso. É memória. É relação.

Então, talvez, o problema não estivesse no número negativo. Talvez estivesse no exemplo que eu usava para explicá-lo. Dizer “você tinha três e ficou devendo cinco” pode fazer sentido em certo mundo. Mas dizer “você deu e depois recebeu de volta” pode abrir outro.

E foi aí que a etnomatemática me atravessou. Não como conceito bonito. Não como citação obrigatória. Não como capítulo da tese. Mas como susto.

A etnomatemática apareceu quando percebi que ensinar matemática não é traduzir conteúdos universais para diferentes contextos. É aceitar que os contextos podem interrogar os conteúdos. Podem dobrá-los. Podem deslocá-los. Podem mostrar que aquilo



que chamamos de universal, muitas vezes, é apenas uma experiência particular que ganhou força de lei.

A pergunta do professor Parintintin não pedia uma resposta imediata. Pedia escuta. E escutar, naquele momento, era mais difícil do que explicar. Explicar me manteria no lugar seguro do professor. Escutar me colocava em risco. Risco de não saber. Risco de aprender. Risco de descobrir que a matemática que eu ensinava também precisava ser ensinada a ouvir.

A transdisciplinaridade aconteceu ali, sem pedir licença. Entrou pela porta da sala e sentou-se entre nós. De um lado, a matemática escolar, com seus sinais e regras. De outro, a vida cotidiana, com suas práticas de troca, partilha, reciprocidade e convivência. No meio, a educação, tentando não reduzir uma coisa à outra.

Ali estavam também a filosofia, a antropologia, a história, a política, a memória colonial, a escola indígena, o território e o corpo. Tudo junto. Tudo atravessado. Nenhuma disciplina dava conta sozinha daquela pergunta.

Porque a pergunta não era apenas matemática. Era ética. Era cultural. Era pedagógica. Era cosmológica. Era política. Era uma pergunta pequena com muitos mundos dentro.

Durante muito tempo, talvez eu tenha acreditado que ensinar bem era encontrar a melhor maneira de explicar. Hoje desconfio que ensinar também é saber quando uma explicação precisa esperar. Naquele dia, o número negativo esperou.

Esperou porque precisava aprender a chegar. Esperou porque não podia entrar na sala atropelando os sentidos que já viviam ali. Esperou porque, antes de ser operação, precisava virar conversa.

E eu também esperei. Esperei a pergunta continuar trabalhando em mim. Ela seguiu comigo depois da oficina. Entrou nas minhas aulas. Entrou nos meus textos. Entrou na tese. Entrou no modo como passei a olhar para os saberes indígenas não como exemplos alternativos, mas como forças capazes de deslocar o próprio pensamento matemático.



A pergunta virou uma espécie de anzol. Puxava minhas certezas. Toda vez que eu dizia “é assim”, ela voltava: – É assim para quem?

Toda vez que eu dizia “isso é básico”, ela perguntava: – Básico em qual mundo?

Toda vez que eu dizia “isso é negativo”, ela insistia: – Negativo por quê?

Foi então que comecei a compreender que a matemática também tem território. Tem língua. Tem corpo. Tem história. Tem política. Tem modos de circular. Tem maneiras de ser acolhida ou recusada. E, principalmente, tem encontros.

O encontro com aquela pergunta me ensinou que um conteúdo pode ser correto e, ainda assim, chegar mal. Pode ser logicamente coerente e pedagogicamente violento. Pode estar certo no livro e errado na relação.

Talvez a grande questão não fosse ensinar o número negativo ao professor Parintintin. Talvez fosse permitir que a pergunta dele ensinasse algo ao número negativo. E ensinou. Ensinou que o menos não é sempre perda. Que a falta não é apenas ausência. Que a devolução não é dívida. Que a troca não é operação neutra. Que o sinal depende do mundo que o sustenta.

Desde então, quando vejo o símbolo “–”, já não vejo apenas uma marca antes do número. Vejo uma pergunta. Vejo uma sala. Vejo um professor Parintintin. Vejo minha matemática tropeçando. Vejo a etnomatemática surgindo não como resposta, mas como abertura.

E talvez seja isso que uma boa pergunta faz: ela não resolve. Ela desarruma.

Naquele dia, o número não quis ser negativo.

E eu agradei.

Quando o número não quis ser negativo

When the Number Refused to Be Negative

Cuando el número no quiso ser negativo

Resumo

Esta crônica reflete sobre uma experiência vivida em uma oficina pedagógica com professores indígenas de Humaitá, quando uma pergunta feita por um professor Parintintin deslocou a compreensão escolar do número negativo. Ao questionar por que algo dado e depois devolvido deveria ser entendido como negativo, a situação evidenciou que os sentidos matemáticos não são universais nem neutros. O texto destaca como as etnomatemáticas emergem no encontro entre matemática escolar, território, reciprocidade e escuta, indicando que ensinar também exige deixar-se afetar por outros modos de pensar.

Palavras-chave: Etnomatemáticas. Número negativo. Educação indígena. Reciprocidade. Ensino de matemática.

Abstract

This chronicle reflects on an experience lived during a pedagogical workshop with Indigenous teachers from Humaitá, when a question raised by a Parintintin teacher displaced the school-based understanding of negative numbers. By asking why something given and later returned should be understood as negative, the situation evidenced that mathematical meanings are neither universal nor neutral. The text highlights how ethnomathematics emerge in the encounter between school mathematics, territory, reciprocity, and listening, indicating that teaching also requires allowing oneself to be affected by other ways of thinking.

Keywords: Ethnomathematics. Negative number. Indigenous education. Reciprocity. Mathematics teaching.

Resumen

Esta crónica reflexiona sobre una experiencia vivida en un taller pedagógico con docentes indígenas de Humaitá, cuando una pregunta formulada por un profesor Parintintin desplazó la comprensión escolar del número negativo. Al cuestionar por qué algo dado y luego devuelto debería entenderse como negativo, la situación evidenció que los sentidos matemáticos no son universales ni neutros. El texto destaca cómo las etnomatemáticas emergen en el encuentro entre matemática escolar, territorio, reciprocidad y escucha, indicando que enseñar también exige dejarse afectar por otros modos de pensar.

Palabras clave: Etnomatemáticas. Número negativo. Educación indígena. Reciprocidad. Enseñanza de la matemática.