



i.cemacyc.org

I CEMACYC

I Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe

6 al 8 noviembre. 2013

Santo Domingo, República Dominicana



Jogos de linguagem matemáticos de mulheres rendeiras de Florianópolis-SC-Brasil

Amanda **Magalhães**

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Brasil

magalhães.amanda@gmail.com¹

Claudia Glavam **Duarte**

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Brasil

claudiaglavam@hotmail.com²

Resumo

Essa comunicação é resultado de uma pesquisa de mestrado que está sendo realizada no Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina com mulheres rendeiras de Florianópolis–SC-Brasil. O objetivo é descrever os jogos de linguagem matemáticos dessa forma de vida e as possíveis semelhanças de família com os jogos de linguagem praticados na forma de vida escolar. A pesquisa analisa, de forma específica, a tessitura da renda de bilro e com o propósito de apreender em seus ínfimos detalhes o “fazer renda” utilizamos entrevistas semiestruturadas, observações e filmagens realizadas em uma comunidade no norte da ilha de Florianópolis, localizada na Praia do Forte, litoral Catarinense, no sul do Brasil. As lentes teóricas que servirão para compor a análise advêm da Etnomatemática e das contribuições de Michel Foucault e Ludwig Wittgenstein, em sua segunda fase caracterizada pela obra *Investigações Filosóficas*.

Palavras-chave: Renda de bilro, jogos de linguagem, semelhanças de família, Etnomatemática, Educação Matemática.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

² Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Professora do Departamento de Metodologia de Ensino - MEN da Universidade Federal de Santa Catarina e do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica – UFSC, Brasil.

Abstract

This communication is the result of a research that is being conducted in the Post-Graduate Education in Science and Technology, Federal University of Santa Catarina with women lace makers of Florianópolis, SC, Brazil. The objective is to describe the mathematical language games that form of life and possible family similarities with the language games practiced in the form of school life. The research analyzes, specifically, the fabric of Bobbin lace and with the purpose of learning in their smallest details the "make lace" used semi-structured interviews, observations and footage taken in a community in the north of the island of Florianópolis, located on Beach Forte, coastal Santa Catarina, in the south of Brazil. The theoretical lenses which serve to compose the analysis come from Ethnomatematics and contributions of Michel Foucault and Ludwig Wittgenstein, in its second phase characterized by the work *Philosophical Investigations*.

Keywords: Bobbin lace, language games, family similarities, Ethnomatematics, mathematics Education.

Armação da renda

A pesquisa analisa, de forma específica, a tessitura da renda de bilro, legado deixado pelos colonizadores portugueses vindos das ilhas dos Açores, que, em 1748, chegaram a Santa Catarina-Brasil. O Governo português, com a finalidade de manter a terra conquistada, enviou para Florianópolis famílias açorianas que tinham como prática principal a pesca. A escolha de pescadores tinha como propósito garantir o sustento das famílias que aqui aportavam. Enquanto os homens dedicavam-se a pesca e a pequenas lavouras para a manutenção do lar, as mulheres teciam sua renda, entrelaçando os bilros em suas almofadas.

Com o propósito de apreender em seus ínfimos detalhes o “fazer renda” utilizamos entrevistas semiestruturadas, observações e filmagens realizadas em uma comunidade no norte da ilha de Florianópolis, localizada na Praia do Forte, litoral Catarinense, no sul do Brasil.

As lentes teóricas que servirão para compor essa comunicação advêm da Etnomatemática juntamente com as contribuições dos filósofos Michel Foucault e o “último” Ludwig Wittgenstein, em sua fase caracterizada pela obra *Investigações Filosóficas*. A Etnomatemática, como uma perspectiva da Educação Matemática vem assumindo, desde seu surgimento, diferentes contornos conceituais. Portanto, devido a utilização de diferentes aportes teóricos torna-se impossível uma única definição para a Etnomatemática, que passa a assumir novos sentidos a partir de trabalhos que utilizam-se das teorizações pós-estruturalistas, principalmente associados ao pensamento de Foucault e a segunda fase de Wittgenstein. Apoiada nestes aportes teóricos, a Etnomatemática passa a ser caracterizada no GIPEMS-Unisinos³

[...] como uma “caixa de ferramentas” que possibilita analisar os discursos que instituem as Matemáticas Acadêmica e Escolar e seus efeitos de verdade e examinar os jogos de linguagem que constituem cada uma das diferentes Matemáticas, analisando suas semelhanças de família. (Knijnik et al., 2012, p. 28)

Ao examinar os jogos de linguagem associados a outras racionalidades, que não a pertencente a matemática escolar e acadêmica, a Etnomatemática possibilita a problematização

³ Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Educação Matemática e Sociedade, vinculado a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), sob a coordenação de Gelsa Knijnik, pesquisadora brasileira.

do caráter universal do conhecimento matemático. Portanto essa vertente teórica, problematiza centralmente “esta ‘grande narrativa’ que é a matemática acadêmica – considerada pela modernidade como a linguagem por excelência para dizer o universo mais longínquo e também o mais próximo – introduzindo uma temática até então ausente no debate da Educação Matemática” (Knijnik et al., 2012, p. 24).

A Etnomatemática ao utilizar-se das ideias de Wittgenstein vai justamente colocar em suspeição a ideia de uma linguagem que se pretenderia universal, pois para este filósofo os significados das palavras dependerão de seus usos nos diversos contextos dos quais fazem parte. Não só Wittgenstein, mais também outro filósofo, Michel Foucault, contribuirá no sentido de nos possibilitar entender a Matemática Acadêmica e Escolar como discursos. Além disto, algumas ferramentas disponibilizadas por esse filósofo, como as relações poder-saber produzidas e a constituição dos regimes de verdade tem sido úteis para pensarmos o campo da Educação Matemática. Nesta perspectiva os discursos da Matemática Acadêmica e Escolar

podem ser pensados como constituídos por (ao mesmo tempo que constituem) essa política geral da verdade, uma vez que algumas técnicas e procedimentos – praticados pela academia – são considerados mecanismos (únicos e possíveis) capazes de gerar conhecimentos (como as maneiras “corretas” de demonstrar teoremas, utilizando axiomas e corolários ou, então, pela aplicação de fórmulas, seguindo-se “corretamente” todos os seus passos), em um processo de exclusão de outros saberes que, por não utilizarem as mesmas regras, são sancionados e classificados como “não matemáticos” (Knijnik et al., 2012, pp. 32-33).

São esses “outros saberes” que pretendemos evidenciar, os saberes advindo da prática de “fazer renda” e que não são enquadrados como matemáticos por envolverem regras que não são conformadas na matemática acadêmica e escolar.

A forma de vida de mulheres rendeiras, por meio dessas lentes teóricas, será observada em seus detalhes, em suas especificidades, pois estão intimamente ligadas com a prática de “fazer renda”. Práticas que, de início, percebemos estarem entrelaçadas a um modo de vida que envolvia linguagem própria, modos de agir e pensar específicos. Logo, para descrever os jogos de linguagem presentes não foi possível isolá-los da forma de vida que os abriga. Assim, a descrição terá alusões à linguagem utilizada e as subjetividades inerentes às mulheres que os praticam. Temos o intuito de descrever as práticas dessas mulheres que estão envolvidas com a linguagem e assim conseguir traçar fracas ou fortes semelhanças de família com os jogos de linguagem matemáticos que são característicos da forma de vida escolar.

O “fazer renda” e seus jogos de linguagem

A prática de “fazer renda” é, para a rendeira, algo difícil de ser descrito. Ao serem questionadas sobre: como fazem os pontos? Como sabem a quantidade de bilros utilizadas em cada renda? Como conseguem determinar onde será o início da renda? Entre outras, as rendeiras de forma recorrente falam “*é que a gente já tem a prática, fazemos desde pequena*” e ainda “*a prática que a gente tem, a gente já sabe como começa, aonde vai a flor, o ponto exato que a gente tem que parar*” (N. B. da Luz, comunicação pessoal, 25 junho, 2013). Tal explicação tornou-se uma dificuldade, pois, como pesquisadoras, tínhamos a intenção de descrever a prática das rendeiras em toda a sua complexidade. Buscamos então deixá-las falarem o que estavam fazendo enquanto conversávamos sobre a renda. Porém tais depoimentos nos ajudam a entender que somos constituídos dentro de uma forma de vida, com suas especificidades e seus jogos de linguagem.

Há todo um preparativo para iniciar o “fazer renda”. A rendeira sentada em frente a sua almofada, prepara o início de um trabalho. Os bilros, sempre aos pares, são acrescentados pelas linhas que darão origem a renda que será confeccionada.

São compostos dessa maneira pelo fato de na armação da renda a rendeira fixa-los em alfinetes, conforme foi observado durante a pesquisa. A rendeira ao “armar” a renda precisa pensar estrategicamente o local que terá início o trabalho, pois cada renda tem um tipo de início e precisa pensa-lo para que a composição inicial dos bilros deem conta de fazê-lo até o final. Dona Neli nos explicou como ela inicia a confecção da renda que ela chama de “corrupio”:

Aqui se coloca o primeiro par, segundo, terceiro, tá? É seis bilros. Tem que começar com três pares. Vou começar a fazer a perna cheia. A perna cheia é dois par e esse fica pra fazer o centrinho, ele vai fazendo o torcido. Então, faz a perna cheia com quatro bilros. Um trabalha e três ficam parados pra fazer esse ponto. (N. B. da Luz, comunicação pessoal, 25 junho, 2013)

A explicação da rendeira, ao começar o “corrupio”, demonstra a existência de características que só foram compreendidas na medida em que se pode observar o movimento que acompanhava tal explicação. Assim, enquanto nos explicava mostrava-nos como movimentar os bilros em cada situação e a posição em que eles se encontravam. Aos pares a rendeira determina que ponto deseja fazer, como por exemplo, a perna cheia são quatro bilros (dois pares), a trança também são quatro bilros, o torcido são dois bilros (um par), ... Pontos estes que são comuns a praticamente todas as rendas. Além destes encontramos também o meio ponto e o ponto inteiro característicos de algumas rendas. São pontos que para confecciona-los são necessários alguns pares de bilros dependendo da dimensão da renda.

Como mencionado anteriormente, verificamos a impossibilidade de, somente pela fala da rendeira, identificar todos os elementos a que elas se referiam, pois tivemos dificuldade no entendimento dos movimentos por elas descritos. Foi necessário observá-las tecer a renda, identificar a maneira como manuseavam os bilros e como prendiam os fios no pique na conclusão do ponto. A partir das lentes teóricas advindas de Wittgenstein vamos entender que a linguagem será mais do que simplesmente atos de fala ou de escrita, vai envolver também modos de pensar e agir. Podemos dizer que a linguagem vai estar interligada com as práticas e racionalidades que a sustentam, ou seja, a compreensão da prática das mulheres rendeiras tornou-se possível a partir do momento que observamos essa forma de vida em seus detalhes. Sendo assim, consideramos que não há uma essência na linguagem, e em efeito nenhuma linguagem seria universal e ainda, a partir disso, podemos questionar a pretensão de universalidade do conhecimento matemático, pois “formas de vida diversas estabelecem práticas diferenciadas, assim também, gramáticas diferentes e, conseqüentemente, inteligibilidades diferentes. Nesse sentido, não se pode falar da ‘inteligibilidade’ do mundo, mas de ‘inteligibilidades’ possíveis”. (Condé, 2004, p. 110).

Ao falar dos jogos de linguagem que constituem a forma de vida das mulheres rendeiras estamos tratando de um tipo de racionalidade, que terá suas especificidades. Wittgenstein vai utilizar a expressão formas de vida para “designar nossos hábitos, costumes, ações e instituições que fundamentam nossas atividades em geral, envolvidas com a linguagem” (Bello, 2010, p. 551). E jogos de linguagem será entendido como “a totalidade formada pela linguagem e pelas atividades com as quais ela vem entrelaçada” (Wittgenstein, 2012, p.19). “O jogo de linguagem consiste na montagem de uma situação peculiar em que certas palavras ou sentenças estão

intimamente ligadas a certas atividades” (Dall’Agnol et al., 2008, p. 93). Ou seja, a gramática e os jogos de linguagem serão entendidos “como uma racionalidade que se forja a partir das práticas sociais em uma forma de vida” (Condé, 2004, p. 29).

A forma de vida das rendeiras possuem algumas especificidades. Cada rendeira ao “fazer a renda” têm suas particularidades na confecção de cada ponto, mas sempre mantendo em ambas as mãos durante a confecção um par de bilros por vez. O “torcidinho” é o ponto que utiliza apenas um par de bilros que com uma das mãos a rendeira segura-os e entrelaça uma linha na outra, deixando-a, dessa forma, torcida. O outro seria a “trança” que, assim como outros pontos, utiliza dois pares de bilros. Os fios presos às extremidades dos bilros se entrelaçam, fazendo uma “trança” com quatro linhas. Para fazer o “ponto inteiro”, assim como o “meio ponto”, a rendeira movimentam um bilro sobre o outro como se fosse formando uma teia com a linha. A “perna cheia”, ponto que gera maior dificuldade na aprendizagem das novas gerações e que exige maior habilidade por parte delas para deixá-lo na forma almejada, utiliza-se de quatro bilros, porém, segundo Dona Marli,

um só trabalha entre os três. Esse aqui dá duas voltas, passa por baixo desse e sobe por cima desse da mão esquerda. Depois pra cá ela passa por cima do do meio, na ida pra lá ele passa por cima do da ponta, por baixo desse. (M. F. da Luz, 22 agosto, 2012)

E ainda, a rendeira, ao movimentar um bilro entre os outros três, precisa a todo momento “colocar pra cima, se não coloca ele não vai encher pra ficar a perna cheia, mas tem que abrir e fechar. Mas tem que sempre abrir e fechar o trabalhinho” (M. F. da Luz, 10 julho, 2012).

Dona Marli exemplifica a dificuldade em aprendê-lo:

a perna cheia é o mais difícil. A primeira vez eu aprendi a fazer perna cheia, eu aprendi na almofada da Valdete, fiz três pernas cheias bem sequinhas, igual uma trança. Mas daí foi as três derradeiras, as três primeiras, e nunca mais eu me perdi. Eu comecei a acertar e pronto. (M. F. da Luz, 10 julho, 2012).

Encontramos nos jogos de linguagem acima expressões que são próprias da forma de vida das rendeiras, como “perna cheia” e “derradeiras”, que para compreendê-las foi necessário que ficássemos atentas aos usos, as repetições e as atividades que suscitavam o emprego de tais expressões. Desse modo, observávamos a premissa de que “o uso determina as significações dentro dos jogos de linguagem à medida que esses diversos usos envolvem práticas sociais” (Condé, 2004, p. 64). A “perna cheia”, como foi dito anteriormente, trata-se de um ponto da renda e “derradeiro” refere-se a algo que venha antes do último.

Outras características foram evidenciadas na forma de vida que investigávamos, como a confecção de cada ponto que dependiam das especificidades do contexto em que estavam inseridos e da rendeira, ou seja, do sujeito que sabe de sua habilidade e sensibilidade ao “fazer a renda”. Além desta, outras particularidades podem ser percebidas dependendo da rendeira que está a “fazer a renda”. Podemos afirmar isto, pois observamos que em determinadas situações a qualidade da renda dependia da rendeira que a fez. Notamos características como, a maneira de “cochar” os bilros, o sentido (direção) de enrolar o fio nos bilros, como dão o nó da renda, como é feita a emenda para finalizar o trabalho, o segurar dos bilros, o estralar com os bilros, como posicionam suas almofadas, ao fazer algum ponto da renda a sua preferência de qual o bilro que passará por cima do outro primeiro, etc. Tais especificidades funcionam como uma identidade da renda e da rendeira que a confecciona. Segundo Dona Neli,

Têm mulheres que estrala melhor que eu, a trança fica bem fininha, parece até um torcidinho. Cada uma tem sua preferência de bilro. Cada uma tem seu jeito de cochar a renda. Tem umas que fazem a renda de bilro bem feita, outras fazem a renda mal feita que não se aproveita nunca, continua sempre fazendo a renda mal feita, não aperfeiçoa, entende? Tem rendeiras que a renda é impecável quando tira da almofada. Que não é o meu caso, a minha não fica bem durinha. (N. B. da Luz, comunicação pessoal, 8 março, 2013)

Encontramos na forma de vida das rendeiras muitos jogos de linguagem em que as palavras empregadas só são compreendidas nos usos dados a elas nas atividades com as quais estão envolvidas. O “corrupio”, por exemplo, na nossa forma de vida não faz muito sentido. Estranhamos de imediato tal expressão, pois não entendíamos o significado por elas atribuído. Somente ao observá-las falar e agir, observando a forma de vida das rendeiras, no contexto em que nos encontrávamos, que pudemos perceber que tal palavra estava relacionada com o que chamamos, em nossa forma de vida, de giro, volta ou, mais especificamente, de círculo. A rendeira identifica-o “*porque ele é redondinho, com os pontinhos e aquela perna cheinha, esse aqui oh, esse trançadinho aqui, daí ele fica o corrupio. Ele fica redondinho*” (N. B. da Luz, comunicação pessoal, 8 março, 2013). E acrescenta que “*antes, quando eu aprendi a fazer renda, era o corrupio. Depois que começou a servir para copo, que passou a chamar porta copo, porque antes era corrupio*” (N. B. da Luz, comunicação pessoal, 8 março, 2013). O corrupio especificamente é feito com quatro pontos diferentes, podendo variar de posições de acordo com o que a rendeira quer fazer.

Na forma de vida das rendeiras, algo interessante acontece e que reforça a dependência do emprego das palavras com seu uso em determinado contexto. A palavra “arco”, na forma de vida das rendeiras, é empregada a um formato no desenho da renda. Em muitos dos encontros com as rendeiras, elas nos falavam em renda de arco, e ao olhar para a renda, relacionávamos a uma forma circular que encontramos em alguns tipos de renda. Depois de algumas confusões, ao encontrar Dona Madalena a fazer uma renda chamada “arco da ligeirinha”, ela nos mostrou o que seria para ela o arco. Logo, chegamos à conclusão que, por ter a palavra arco na nossa forma de vida empregada de maneira diferente, não conseguíamos distinguir o que elas estavam a nos indicar. Foi preciso que estivéssemos atentas aos usos naquela forma de vida e observar a rendeira fazer o arco para entender o que tal palavra significaria naquele contexto. Ou seja, “o significado de uma palavra é seu uso na linguagem” (Wittgenstein, 2012, p. 38), elas são “[...] mediadas por regras, a partir das nossas práticas sociais, dos nossos hábitos, na nossa forma de vida” (Condé, 2004, p. 52). Dessa forma, “[...] a regra é um convenção social que surge dessa práxis e que, portanto, poderia ser diferente se essa fosse outra” (Condé, 2004, pp. 89-90). Um exemplo, imaginem uma caixa de ferramentas e dentro dela “encontram-se aí um martelo, um alicate, uma serra, uma chave de fenda, um metro, um lata de cola, cola, pregos e parafusos. – Assim como são diferentes as funções desses objetos, são diferentes as funções das palavras” (Wittgenstein, 2012, p. 20). Cabe ainda salientar que

os usos da linguagem fazem parte de formas de vida, e estas não são aleatórias; elas possuem um ancoradouro, que não é constituído nem por princípios normativos – as leis da natureza ou as leis da razão – e nem caracterizado pela ausência de todo e qualquer princípio [...], mais sim um ancoradouro caracterizado por regras. (Moreno, 1986, p. 75)

As regras vão distinguir o uso correto ou incorreto da palavra no contexto em que está inserida, “[...] da mesma forma que o uso condiciona a regra, em contrapartida, determinará se o

uso está correto ou não” (Condé, 2004, p.89). É o conjunto dessas regras que segundo Condé (2004) vão compor a gramática, “[...] mais que a dimensão sintático-semântica, privilegia a pragmática, isto é, as regras que constituem a gramática estão inseridas na prática social” (Condé, 2004, p. 89), ou seja, a gramática é um produto social.

Como não há uma essência para Wittgenstein, os significados das palavras se constituem e se transformam em seus usos em diferentes contextos, isto é, dependem do jogo de linguagem de que participam.

Encontramos também jogos de linguagem relacionados a maneira como a rendeira determinava o preço de venda de cada renda. Para entender como as rendeiras determinavam qual seria o preço de cada renda, resolvemos investigar perguntando-as que elementos elas levavam em consideração na hora de colocar o preço de cada modelo de renda. Dona Madalena de maneira direta, nos respondeu que “*é o tempo de trabalho*” que vai determinar por quanto cada renda será vendida. Ela explica como funciona isso,

se tu leva três tardes, tu vais cobrar o que? Tu vais cobrar uma faixa de vinte cinco reais. E se tu leva duas tardes, aí tudo vai do tempo que tu leva pra fazer. Se tu levas, uma grande oh, uma grande na faixa de quinze dias, vinte dias, aí tu já tem que fazer o preço naquele dia que parou, entendesse? Assim oh, teve quinze dias com uma grande, então eu vou pedir setenta reais ou oitenta reais, aí depende do trabalho também, se é mais raleiro, se é mais fechadinho. Tudo vai da quantidade de bilros, da demora. (M. A. Gaia, comunicação pessoal, 1 agosto, 2013)

O tempo se mostrou como algo determinante nas respostas das rendeiras, pois elas conseguiam relacionar o modelo da renda com o tempo, assim como as dificuldades em fazê-los. Quando Dona Madalena comenta a respeito de uma renda ser “raleira” ou não, o que ela quer dizer é como será confeccionada esta renda, pois de acordo com o modelo a renda pode ter seus entrelaçamentos mais espaçados, precisando assim de uma quantidade menor de linha, de bilros e de tempo em relação a outras rendas que para elas seriam mais “fechadinhas”.

Dona Marli salienta a diferença de tempo entre diferentes modelos de renda, segundo ela, *tem rendas mais demoradas. Tem toalhinhas dessa de vinte e cinco reais que é mais demorada ainda pra fazer, aí a gente já dobra a tarde, aí já dá quatro tardes. Tipo aquela ali oh, o virado junto, só que aquela ali já não tá mais vinte cinco reais, tá trinta e cinco. Aí é quatro tardes e a gente cobra trinta e cinco reais. Pelas tardes do trabalho da toalhinha que a gente tem o preço. (M. F. da Luz, comunicação pessoal, 1 agosto, 2013)*

Na fala de Dona Marli encontramos referência a dois modelos de renda, o “virado junto” e aquelas que seriam vinte e cinco reais. O “virado junto” é o nome dado a um modelo do tipo de renda que é chamado de “ligeirinha”, pois tem como característica a produção feita de uma só vez. Logo, observamos que o tempo estimado por Dona Marli de “quatro tardes” estava diretamente relacionado ao modelo da renda, a quantidade de bilros, a quantidade de linha, o fato da renda ser mais “fechadinha” e o tamanho da renda.

Quanto a uma renda maior, Dona Marli comenta que

um trilho de uma semana são oito dias, pra fazer um metro e vinte é noventa reais. Aí a grande, como aquela ali oh, tem um metro e cinquenta pra vender tá duzentos reais, mas pra fazer pra vender a gente não vai fazer nesse preço aí vai cobrar cem reais, mas aí de

um metro e cinquenta dá quinze reais. (M. F. da Luz, comunicação pessoal, 1 agosto, 2013)

Ou seja, rendas de um metro e vinte levam oito dias, rendas de um metro e cinquenta levam quinze dias e essas rendas vão ter seus preços determinados pelo tempo que demoraram para ficarem prontas. Outra característica mencionada por Dona Marli foi que elas também revendem algumas rendas, pois fica inviável produzirem todas essas rendas para venderem pelo tempo que tais modelos demorariam para elas confeccionarem, então elas compram de mulheres de outros bairros da cidade e colocam uma margem de lucro na hora de revenderem, por isso que Dona Marli comenta que o preço da renda também vai sofrer alterações quanto a isto.

Os saberes até agora descritos serão entendidos por Foucault como “saberes sujeitados”. E para esse filósofo Saberes sujeitados serão entendido de duas maneiras distintas, as quais ele diferencia que: em primeiro lugar, se trataria de “[...] conteúdos históricos que foram sepultados, mascarados em coerências funcionais ou em sistematizações formais” (Foucault, 2010, p. 8) e, em segundo lugar, de saberes “que estavam desqualificados como saberes não conceituais, como saberes insuficientemente elaborados: saberes ingênuos, saberes hierarquicamente inferiores, saberes abaixo do nível do conhecimento ou da cientificidade requeridos” (Foucault, 2010, p. 8). O segundo saber ele denominou de o “saber das pessoas” e observou que não se trataria “de modo algum um saber comum, um bom senso, mas, ao contrário, um saber particular, um saber local, regional, um saber diferencial, incapaz de unanimidade e que deve sua força apenas à contundência que opõe todos aqueles que o rodeiam” (Foucault, 2010, p. 9). Logo, o que encontramos na forma de vida das mulheres rendeiras se trataria de um saber local, incapaz de unanimidade e que de modo algum se trataria de um bom senso ou um saber comum já que a racionalidade envolvida exige um conjunto de estratégias que foi possível evidenciar em seus jogos de linguagem.

Uma renda sem nós

A renda chega ao seu final, porém os nós não finalizam o trabalho, são deixadas linhas soltas e uma renda em aberto, sem sua finalização definitiva. A comunicação aqui empreendida, com suas especificidades, traz uma maneira de se olhar para uma determinada forma de vida. Sendo assim, estudar estas proposições, nos fez refletir que os significados das palavras e expressões utilizadas pelas rendeiras estão intimamente ligados à forma de vida dessas mulheres. Tais significados obedecem a uma gramática forjada em regras que se dão pelo uso. Assim, olhar para esta forma de vida, nos fez entender que a racionalidade matemática não está isolada, mas está amalgamada a determinados jogos de linguagem que vão ser específicos desta forma de vida. No entanto, cabe ressaltar que tais jogos de linguagem e a gramática que os sustentam guardam alguma semelhança de família com aquilo que denominamos conhecimento matemático.

Wittgenstein (2012) vai entender que essas semelhanças não são como uma característica que perpassa todos os jogos de linguagem, mas podem variar de um jogo a outro ou em um determinado jogo.

Quando ‘*olhamos e vemos*’ se todos os jogos possuem algo em comum, notamos que se unem, não por um único traço definidor comum, mas por uma complexa rede de semelhanças que se sobrepõe e se entrecruzam, do mesmo modo que os diferentes membros de uma família se parecem uns com os outros sob diferentes aspectos (compleição, feições, cor dos olhos, etc.). O que sustenta o conceito, conferindo-lhe sua unidade, não é um ‘fio único’ que percorre todos os casos, mas, por

assim dizer, uma sobreposições de diferentes fibras, como em uma corda. (Glock, 1998, p. 325).

E ainda, “Os jogos de linguagem estão aparentados uns com os outros de diversas formas, e é devido a esse parentesco ou a essas semelhanças de família que são denominados jogos de linguagem”. (Condé, 2004, p. 53). As semelhanças de família podem estar presentes nas gramáticas de formas de vida diferentes e, além disso, a gramática de determinada forma de vida não é fixa, pois

A gramática de uma forma de vida pode compartilhar diversas semelhanças de família com outras gramáticas de outras formas de vida. Uma forma de vida, no interior da qual surge a linguagem, é um tipo de “sistema” aberto. Embora um tal “sistema”, através das interações nos jogos de linguagem, articule suficientemente a produção de significações, isso não implica dizer que a gramática peculiar a essa forma de vida não possa incorporar novas significações, e nem que, reciprocamente, outra forma de vida estrangeira não possa assimilar aspectos da primeira. (Condé, 2004, p. 144)

Giongo (2008) discute de forma bastante apropriada o conceito de semelhança de família. Ela denomina, por exemplo, “forte semelhança de família” entre os jogos de linguagem praticados por camponeses e aqueles praticados na escola investigada por ela com as disciplinas que entende como disciplinas técnicas, as quais fazem menção à racionalidade presente na forma de vida camponesa. E ainda, entre os jogos de linguagem da matemática que constituem a disciplina e aqueles que conformam a matemática acadêmica. Para a autora, os jogos de linguagem pertencentes a “disciplina Matemática eram conformados por regras que primavam pelo formalismo, pela assepsia e abstração. Diferentemente, nas disciplinas técnicas, os jogos de linguagem ali presentes eram regidos pelas regras que mostravam aproximações, estimativas e arredondamentos” (Giongo, 2008, p. 190), levando a autora a dizer que esses últimos apresentariam fortes semelhanças de família com os praticados pelos camponeses em seu contexto, no campo. Nos jogos de linguagem apresentados nessa comunicação, encontramos estratégias específicas dessa forma de vida, assim como na forma de vida camponesa, onde aproximações e estimativas são utilizadas, como o fato de para as rendeiras o preço da renda estar relacionado ao tempo que demoram na sua confecção e assim sabem o modelo da renda em relação ao tempo. Tais características relacionam-se a prática de “fazer renda” e são determinadas pelas rendeiras conforme suas características pessoais podendo variar de rendeira para rendeira, logo os jogos de linguagem que estão conformados na forma de vida investigada possuem fracas semelhanças de família com os praticados na forma de vida escolar. Na forma de vida escolar encontramos, assim como fala Giongo (2008), características que primam o formalismo, generalizações, sendo assim as regras que conformam os jogos de linguagem das mulheres rendeiras seriam outras e não estariam preocupadas com formalizações, unanimidades ou generalizações.

Podemos dizer, nos baseando em Knijnik et al. (2012), que, em diferentes formas de vida, que possuem diferentes jogos de linguagem, tais jogos vão possuir em maior ou menor grau, semelhanças de família com os que são praticados no ambiente escolar. Essas intensidades na relação com as semelhanças de famílias entre os jogos de linguagem de diferentes formas de vida e o ambiente escolar vão estar relacionadas aos jogos de linguagem que se conformam no ambiente escolar de tal forma de vida.

Assim, consideramos que a matemática estará amalgamada a determinados jogos de linguagem que vão ser específicos da forma de vida das rendeiras e que estes vão possuir algum grau de semelhança de família com a matemática escolar, porém as regras que conformam tais

jogos serão específicas ao contexto de que fazem parte diferenciando-se das regras que conformam a matemática escolar. Observamos nessa pesquisa que os jogos de linguagem, especificamente os que se referem à racionalidade matemática na forma de vida das rendeiras, possuem semelhanças de família com os praticados no ambiente escolar, porém em menor grau, por considerar que as regras e os usos dados a determinadas expressões presentes nos jogos de linguagem da forma de vida das rendeiras só têm entendimento no contexto em que estão inseridos.

Deixamos esta comunicação em aberto, linhas soltas, quanto a inserção de saberes provenientes de outras formas de vida, que tem suas especificidades, na forma de vida escolar. A intenção com essa comunicação foi apenas descrever características de uma determinada forma de vida, os saberes ali presentes, para com isso observarmos semelhanças de família entre os jogos de linguagem dessa forma de vida com os presentes na forma de vida escolar entendendo que cada qual conformam-se no contexto em que estão inseridos.

Referências e bibliografia

- Bello, S. E. L. (2010). Jogos de linguagem, práticas discursivas e produção de verdade: contribuições para a educação (matemática) contemporânea. *Revista Zetetiké*, 18, 545-587.
- Breda, A., & Lima, V. M. do R. (2011). Etnomatemática sob dois pontos de vista: a visão “D’Ambrosiana” e a visão Pós-Estruturalista. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 4 (2), 4-31.
- Condé, M. L. L. (2004). *As teias da razão: Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna*. Belo Horizonte: Argvmentvm.
- Dall’Agnol, D. (Org.). (2008). *Wittgenstein no Brasil*. São Paulo: Escuta.
- Foucault, M. (2010). *Em defesa da sociedade*. (2 ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Giongo, I. M. (2008). *Disciplinamento e resistência dos corpos e dos Saberes: um estudo sobre a educação matemática da Escola estadual técnica agrícola Guaporé*. Tese de doutorado, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, RS, Brasil.
- Glock, H. (1998). *Dicionário Wittgenstein*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- Knijnik, G., Wanderer, F., Giongo, I. M., & Duarte, C. G. (2012). *Etnomatemática em movimento*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- Moreno, A. R. (1986). *Wittgenstein, ensaio introdutório*. Rio de Janeiro: Livraria Taurus Editora.
- Wittgenstein, L. (2012). *Investigações filosóficas* (7 ed.). Petrópolis, RJ: Vozes; Bragança Paulista, SP: Editora Universitária São Francisco.