

VIII Seminário de Pesquisa em  
Educação Matemática  
De 18 a 19 de novembro  
Colégio de Aplicação - UFRJ

Sociedade Brasileira de Educação Matemática - Regional Rio de Janeiro

**TIPOLOGIAS DISCURSIVAS: PROMOVENDO A  
MEDIÇÃO E INTERAÇÃO ONLINE**

**Gisele Pereira de Oliveira Xavier**

*SME-Japeri*

*gisele\_po@msn.com*

**Resumo:**

O objetivo deste artigo é refletir sobre as contribuições das tipologias discursivas para a formação continuada em fórum de discussão. Como dados, a pesquisa utilizou o fórum de discussão da Formação Continuada Matemática EJA ensino médio, ofertado pela rede estadual de ensino do RJ, no período do 1º semestre de 2014. A análise das tipologias revelou o fórum como um espaço com grande potencial para a formação continuada. Na qual quando bem mediado pode possibilitar os participantes a repensarem suas práticas, sanarem lacunas de suas formações e aprimorarem suas práticas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Tipologias discursivas; formação continuada; matemática; interação; fórum de discussão.

**1. Introdução**

O presente artigo retrata apenas um recorte da dissertação de mestrado (XAVIER, 2016) cujo objetivo foi analisar as interações estabelecidas em um curso de formação continuada (FC) de professores de Matemática que lecionam na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Objetiva-se especialmente identificar e analisar tipologias discursivas em um fórum de discussão de FC e relacioná-las ao conteúdo de Função Polinomial do 1º grau.

O fórum de discussão é um espaço virtual que se mostra frutífero por possibilitar aos interlocutores participantes além da oportunidade de refletirem em diferentes momentos, também possibilita a oportunidade de maior tempo para se posicionarem (BAIRRAL, 2013). Pois, é possível que o sujeito reflita sobre o que está sendo discutido

e em um momento posterior, e não necessariamente, no mesmo momento se posicione. Um ambiente assíncrono.

Dessa maneira, “identificar a tipologia é importante para que o formador pense em estratégias de respostas que possam dar continuidade ao debate e ao aprendizado” (BAIRRAL, 2013, p. 43-44). Assim como, contribuir para a promoção de diferentes trocas de experiências e ideias entre os interlocutores. Nesse sentido, o autor destaca que o formador vai além de ser um direcionador de ideias, passa a ser um potencializador no desenvolvimento do raciocínio.

De forma a promover essa ponderação, é importante destacar que o Programa analisado foi uma proposta da Secretaria de Estado de Educação do RJ em parceria com a Fundação Centro de Educação a Distância do Estado do RJ (CECERJ) que visava o além de desenvolver a melhoria do ensino na modalidade de EJA, à capacitação dos professores regentes. O curso era semipresencial e aconteceu paralelamente as atividades de sala de aula, sendo este, um requisito para o professor lecionar na EJA.

Quanto ao ambiente virtual, se utilizou o *Moodle*<sup>1</sup>. Nele os professores participantes tinham algumas tarefas definidas, dentre elas: participação de fórum de discussão que abordava uma questão norteadora na qual reunia um conteúdo a uma experiência prática de sala de aula; criação de um plano de ação (criação do planejamento de aula) e avaliação do plano de ação (avaliação realizada após a implementação do planejamento de aula).

Este trabalho terá como foco a análise no fórum de discussão. Dessa forma, é importante destacar que a questão que impulsionou a análise foi: que estratégias linguísticas podem promover a continuidade do debate e estimular o aprendizado?

## 2. Vestígios discursivos

Na tentativa de elencar produções científicas que buscaram analisar interações em fóruns de matemática por meio de tipologias discursivas, foram realizadas buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Banco de Teses da Capes, Scielo e página da *Google*. As buscas foram realizadas no período de março e outubro de 2015.

---

<sup>1</sup> *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* - uma plataforma aberta.

A partir dessas pesquisas chegou-se as produções de Bairral (2007), Bezerra (2012), Santos (2012), Bezerra et al. (2013) e Xavier (2014).

A pesquisa de Bairral (2007) visava analisar as intervenções e contribuições argumentativas da dinâmica interativa em fóruns de discussão para formação de professores. Em suas análises, organizou alguns tipos que servem de base para identificação de tipologias discursivas no fórum. A partir deste modelo, analisou as mensagens do fórum e classificou as mensagens em dois tipos: argumentativas quando possuem um potencial argumentativo, e informativo, quando remetem a uma informação sem representar o estabelecimento de uma rede de conexão.

Bairral (2007) percebeu que as mensagens de cunho argumentativo geravam o desenvolvimento de conexões, isto é, a continuidade do debate, contribuindo assim para o desenvolvimento cognitivo dos sujeitos envolvidos. Já as informativas não fornecem elementos suficientes para análise elementos de conteúdo profissional.

Outra pesquisa que também utilizou tipologias discursivas em suas análises foi Bezerra (2012), que visou analisar a contribuição de alunos surdos em fórum de discussão. Para desenvolvimento das análises, utilizou o modelo de identificação de tipologias proposto por Bairral (2007). Por meio das tipologias, visou identificar a constituição de redes comunicativas e o surgimento de nós comunicativos.

Durante a pesquisa, percebeu que algumas tipologias motivaram a continuidade do discurso; como quando um participante fala algo deixando nítido que deseja uma confirmação. Nesse sentido, Bezerra et al (2013) observou que as que mais apareceram foram: “tipo de discurso específico do tutor - solicitando esclarecimento (Se), e tipos de discurso comuns ao tutor e aos alunos – apresenta resposta (Ar), descreve o método (Dm), provoca (Pr), considera contribuições anteriores (Cc) e argumenta (Ag)”. O que além de ajudar na reflexão, motivou que o fizesse uma nova intervenção, dando prosseguimento ao debate.

Santos (2012) buscou analisar as interações de aprendizes cegos em fórum de discussão de um ambiente virtual de aprendizagem matemática. Também utilizou o modelo proposto por Bairral (2007). No entanto, neste caso, as tipologias serviram para a elaboração dos esquemas que seriam utilizados na análise. Com base nos dados, Santos (2012) percebeu que a tipologia “apresenta dúvida” (Du) indicava que a questão

utilizada não deve ter ficado clara aos participantes, o que pode ter contribuído para uma grande concentração de respostas objetivas e indagações sobre o porquê da atividade.

Em sua pesquisa, Xavier (2014) verificou que algumas tipologias foram mais recorrentes ao grupo de formação continuada, dessa forma, a autora que também se baseou em Bairral (2007), verificou que os participantes consideraram as mensagens de seus colegas, trouxeram sugestões e indagações referentes a questões metodológicas, técnicas e pedagógicas.

A partir do que foi apresentado é possível perceber que embora se tenha algumas produções destinadas à investigação em fórum de discussão com base em tipologias discursivas, ainda é um tema que carece de pesquisas.

### **3. Percurso interativo**

Por meio da perspectiva histórico cultural a pesquisa foi embasada, que percebe o homem como um ser social que se constitui a partir das relações que estabelece com o meio. Dessa forma, Vigotski esclarece que “há uma relação de interdependência entre os processos de desenvolvimento do sujeito e de processos de aprendizagem” (CAVALCANTI, 2005, p. 194). Sendo assim, as interações desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e na formação dos sujeitos.

Nesta perspectiva, Kenski (2008, p. 11) destaca que os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) “oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação”. Mas, alerta que para que a informação seja de fato transformada em conhecimento é necessário que seja realizado um trabalho processual de interação, onde se possibilite momentos para reflexão, crítica e discussão entre os envolvidos. Pois, dessa forma se criará um ambiente no qual os sujeitos terão a oportunidade de se posicionarem e contribuir na construção do pensamento coletivo e também propiciando a própria (re)elaboração e (re)construção do conhecimento.

Objetivando garimpar elementos para a análise foram adotados os seguintes passos: para seleção do fórum, optou-se por escolher o que tinha mais participações. Dessa forma, os sete grupos tiveram as postagens quantificadas e catalogadas. Com base nos dados das participações dos três fóruns de discussão realizados ao longo do

bimestre, foi escolhido o fórum que tinha mais mensagens dos cursistas, para isso, as mensagens dos tutores foram excluídas e assim chegou-se ao fórum temático 3, que tratava de função polinomial do 1º grau.

Para seleção do grupo foi adotado o mesmo critério. As mensagens de todos os grupos, excluindo as mensagens dos tutores foram catalogadas e escolheu-se o grupo que teve mais participações no decorrer do fórum.

Como a pesquisa visava observar, a partir das tipologias, elementos que pudessem promover a interação e mediação *online*, utilizou-se como base o modelo proposto por Bairral (2007) que apesar de ter focado sua pesquisa na formação inicial de professores de matemática, considera vertentes como: compromisso profissional; enfoque de reflexão (que relaciona tipos de discursos comuns entre o professor/aluno/formador; e, tipos de discurso específicos do formador).

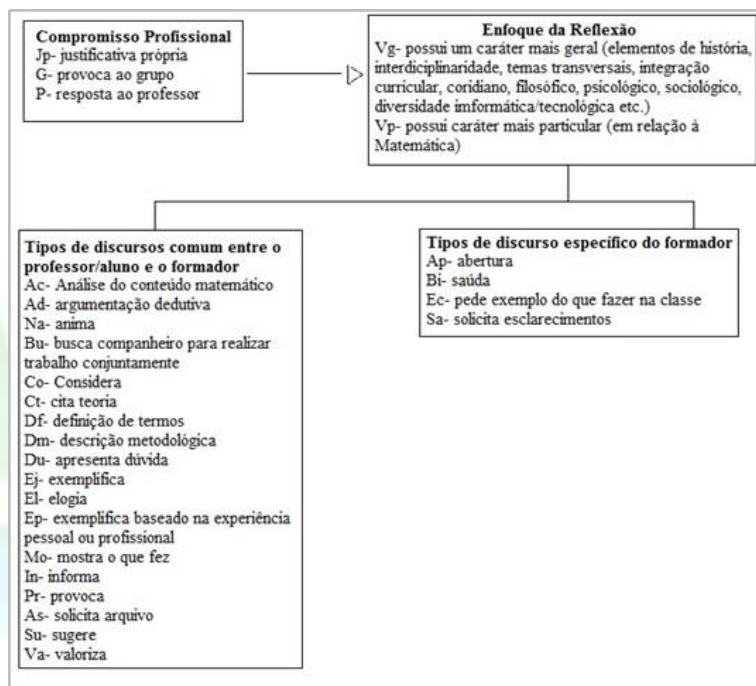


Figura 1: Esquema de Identificação de tipologias discursivas no fórum

Fonte: Bairral (2007, p. 73).

Também foi considerado o modelo proposto por Xavier (2014), que baseou sua pesquisa a partir do esquema proposto por Bairral, mas notou algumas características comuns no público de formação continuada. As tipologias propostas pela autora agregam ao campo enfoque de reflexão. Veja abaixo:

Cg- Considera o grupo	Ed- Explicita dúvida
Çq- Considera a questão	Aj- Analisa e justifica
Dc- Dever de "casa"	Ae- analisa a estratégia
Re- Reconhece	Rf- Reflete
Ra- Responde e analisa	

Figura 2: Tipologias encontradas em fóruns de formação continuada

Fonte: Xavier et. al. (2014, p. 57).

Para iniciar a análise, começaremos com as interações estabelecidas no Grupo. Como o quantitativo de mensagens no fórum foi grande, para escolha das mensagens foi selecionada uma das primeiras interações estabelecidas no fórum, que fizeram referência a questão norteadora proposta. Veja abaixo:

**Cursista L**

Re: FT3 - Fórum Temático 3

por [redacted] - quarta, 26 Mar 2014, 21:53

Olá, Tutor Y.

Esse conteúdo é muito importante e está presente no dia a dia dos nossos alunos. Poderíamos começar com uma situação bem simples como: uma torneira despeja 2litros de água por segundo em uma piscina. Destacar dois momentos, a piscina inicialmente vazia e depois com 1000l de água.

Boa noite!

Abraços, Cursista L.

**Tutor Y**

Re: FT3 - Fórum Temático 3

por [redacted] Tutor - quinta, 27 Mar 2014, 23:18

Olá Cursista L, boa noite.

O exemplo apresentado por você é muito interessante. Além de trabalhar uma situação do cotidiano, podemos explorar a lei de formação da função sem grandes problemas com os cálculos.

abraços,

Tutor Y.

**Cursista M**

Re: FT3 - Fórum Temático 3

por [redacted] - sexta, 28 Mar 2014, 09:04

Olá Cursista L,

Seu problema é bastante interessante, pois trabalha os conceitos sugeridos e podemos explorar o consumo de água.

Abraços, Cursista M.

**Cursista N**

Re: FT3 - Fórum Temático 3

por [redacted] - quinta, 27 Mar 2014, 23:47

Olá, Cursista L!

Achei muito interessante o exemplo da piscina, pois leva o aluno a perceber a função afim e o seu caso particular, que é a função linear.

Abraços.

**Cursista O**

Re: FT3 - Fórum Temático 3

por [redacted] - quinta, 3 Abr 2014, 22:53

Olá, Cursista L

Gostei muito de sua sugestão, pois aproxima a matemática da realidade de nossos alunos e além de trabalharmos de forma prática e lúdica o conceito de função podemos integrar o tema e conversar um pouco sobre a situação da água no mundo e da importância de sua preservação. Podemos até representar a situação em gráficos...

Figura 3: Interações G7.

Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

A questão norteadora (a) chama atenção do professor para se atentar na escolha das atividades, de forma que ao propor uma atividade leve em consideração à resolução

de problemas de forma a instigar a participação dos alunos, como um caminho para mudança da realidade em sala, trazendo os alunos para participar, interagir, experimentar e explorar o que está sendo proposto. A partir dessa reflexão a questão propõe que o professor cursista analise as atividades propostas no material e escolha uma para compartilhar com o grupo. No entanto, esta atividade deve ter como característica a possibilidade de ser um problema a ser modelado por uma função afim e deve ter como foco um contexto para o público da EJA. Com base no que foi exposto, o passo seguinte foi realizar uma análise específica acerca das interações estabelecidas. Desta forma, temos a Cursista L:

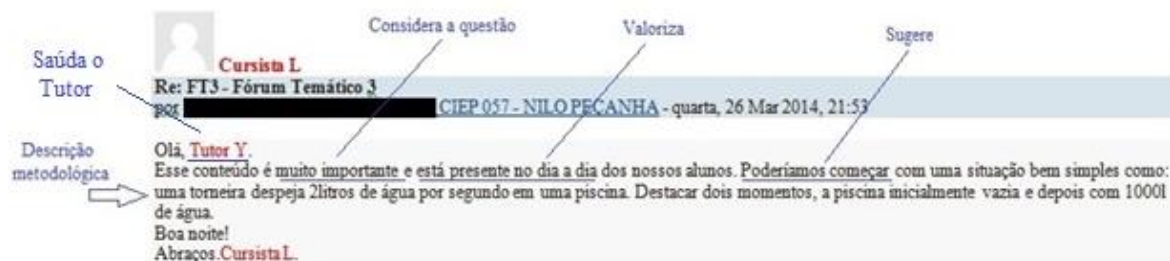


Figura 4: Postagem com identificação de tipologias – Cursista L  
Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

A cursista L, considera a questão proposta compartilhando sua observação destacando a importância de se aproximar o conteúdo da realidade, como é proposta pela resolução de problemas, destacando como algo presente no cotidiano dos alunos de EJA. Então, a cursista sugere uma atividade na qual poderá se trabalhar com função polinomial e relacionar com algo que pode ser relevante no cotidiano dos alunos como uma torneira aberta e a velocidade da água que sai da torneira relacionada com a quantidade de água que cai. Dessa maneira a cursista descreve metodologicamente como poderia ser a proposta.

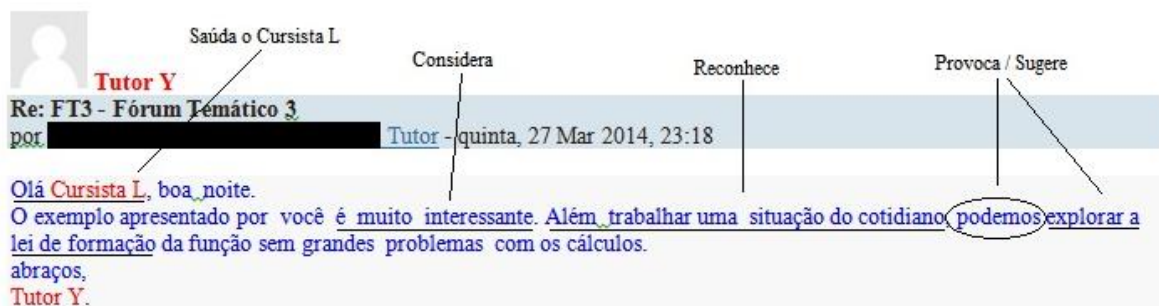


Figura 5: Postagem com identificação de tipologias – Tutor Y.  
Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

Nesta intervenção é possível perceber que o Tutor Y saúda o cursista, considera sua sugestão de atividade. Reconhece que é um problema que pode ser encontrado no dia a dia dos alunos, em outra roupagem, mas com o teor bem próximo ao exposto na atividade. E provoca a cursista, chamando a atenção dela que também pode aproveitar a mesma questão e trabalhar com a lei de formação que pode ser expressa por ela.

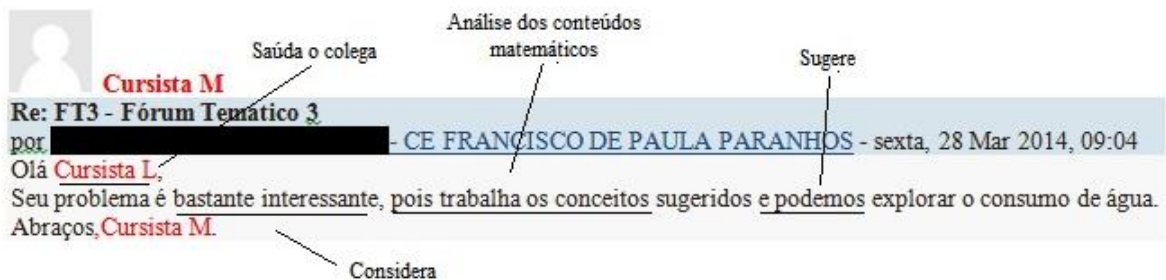


Figura 6: Postagem com identificação de tipologias – Cursista M  
Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

A Cursista M inicia sua mensagem saudando a Cursista L, analisa o conteúdo matemático, função polinomial do 1º grau em relação à sugestão do colega e sugere que também poderá ser explorado o assunto referente ao consumo de água. Uma oportunidade de se trabalhar com os temas transversais e relacionar assuntos de outras áreas, como ciências.

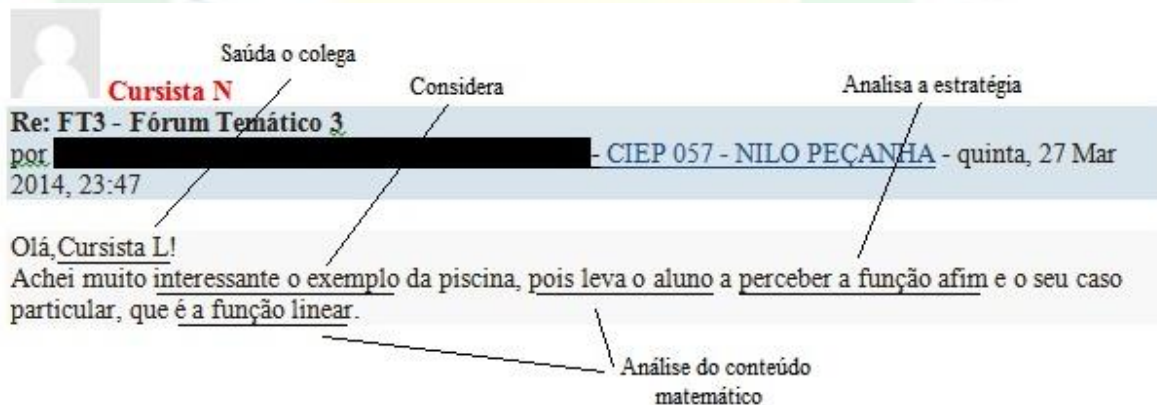


Figura 7: Postagem com identificação de tipologias – Cursista N.  
Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

A Cursista N assim como os outros colegas, inicia sua mensagem saudando a colega L, considera a sugestão feita por ela muito interessante por fazer com que o aluno perceba de forma prática o que é uma função afim. A cursista N, complementa chamando atenção ainda que se trate de uma função linear. Uma observação importante que pode ser considerada no momento de explanação e exploração do conteúdo matemático.



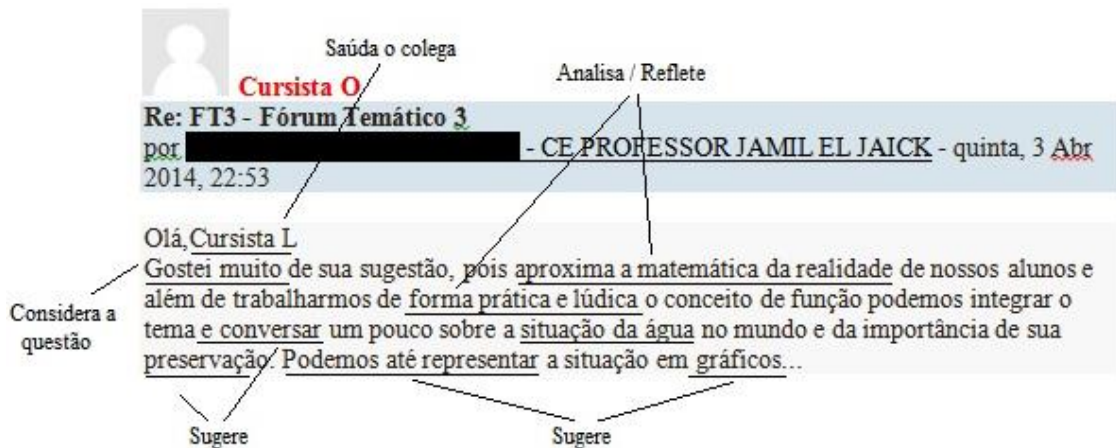


Figura 8: Postagem com identificação de tipologias – Cursista O.

Fonte: Elaboração própria a partir de *print* de telas.

O Cursista O, após saudar a colega destaca que considerou sua questão (sugerida) como muito interessante, completa seu pensamento trazendo uma análise e refletindo sobre a atividade e suas possibilidades para o fazer pedagógico e para o conhecimento matemático. O cursista finaliza sua mensagem sugerindo ainda que o tema sobre a água pode ser trabalhado de forma a focar na preservação desse bem. Também sugere o fato de trabalhar a representação da atividade por meio de gráficos.

Podem-se perceber algumas sutilezas na observação e análise dessas interações. Por meio dos diálogos é possível notar que a cada mensagem surge uma nova sugestão:

- Tutor Y: Sugere trabalhar com a lei de formação.
- Cursista M: Sugere explorar o consumo da água.
- Cursista N: Sugere perceber a função afim, neste caso, como função linear.
- Cursista O: Sugere trabalhar a preservação da água e a representação gráfica.

Nestas interações uma coisa merece destaque, é que embora todos os demais cursistas interagissem com a Cursista L, nenhum deles comentou de fato a postagem do anterior. Complementaram opinando e agregando novas ideias apenas as sugestões da Cursista L. Mas, apesar de terem se prendido ao comentário inicial e pelo fato de não terem repetido as sugestões, é possível perceber que os cursistas acompanharam o que foi sendo dito e foram ampliando as possibilidades inerentes na ideia inicial.

Outro fato relevante é observar que a mediação no fórum pode ser desenvolvida pelo tutor, como também pelos próprios participantes, como Vigotski destaca mediação é

o processo de intervenção de um agente intermediário, de forma que a relação entre o sujeito e o objeto deixa de ser direta. Em particular, no processo educacional, as interações mais ricas são estabelecidas entre pessoas com diferentes níveis de experiências. O professor, os outros alunos e os instrumentos são tanto mais eficientes quanto mais próximos agirem da z.d.p. do aprendiz” (BELINE, 2010, p. 102).

No quadro abaixo é retratada a identificação de elementos encontrados nas mensagens das interações analisadas. Veja:

Quadro 4: Identificação de elementos – Grupo 7.

<b>Professor Cursista / Formador</b>	<b>Tipologias Esquema Bairral</b>	<b>Tipologias Xavier et. al.</b>	<b>Ações Docentes</b>
Cursista L	Bi, Va, Su, Dm.	Cq	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saúda o Tutor;</li> <li>✓ Valoriza a proposta;</li> <li>✓ Sugere atividade;</li> <li>✓ Realiza descrição metodológica;</li> <li>✓ Considera a questão.</li> </ul>
Tutor Y	Bi, Co, Re, Pr, Su.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saúda o colega;</li> <li>✓ Considera a sugestão da colega;</li> <li>✓ Valoriza a ideia;</li> <li>✓ Sugere;</li> </ul>
Cursista M	Bi, Co, Ac, Su.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saúda o colega;</li> <li>✓ Considera a ideia;</li> <li>✓ Analisa o conteúdo matemático;</li> <li>✓ Sugere.</li> </ul>
Cursista N	Bi, Ac, Co.	Ae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saúda o colega;</li> <li>✓ Analisa o conteúdo matemático;</li> <li>✓ Considera a ideia;</li> <li>✓ Analisa a estratégia utilizada pelo colega.</li> </ul>
Cursista O	Bi, Su,	Cq, Rf, Ae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saúda o colega;</li> <li>✓ Sugere;</li> <li>✓ Considera a questão;</li> <li>✓ Reflete;</li> <li>✓ Analisa a estratégia.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Bairral (2007, p. 78).

O fórum,

Além de ser um local com possibilidade temporal flexível, é também um espaço de imersão colaborativa na discussão, que pressupõe uma confiabilidade no coletivo virtual e exige dos profissionais sensibilidade e aceitação para propor e discutir perspectivas educacionais variadas (BAIRRAL, 2013, p. 80).

Sendo assim, o fórum é um espaço possibilitador que colabora para o desenvolvimento do coletivo, enquanto grupo, mas também contribui para o desenvolvimento de cada participante em sua individualidade, e possibilita momentos

de crescimento para elaborações mais aprimoradas das que se tinha inicialmente. A ação de participar evidencia fazer parte de alguma coisa. Sendo assim, a “participação é tanto pessoal quanto social e é concebida como um processo completo que combina as ações de fazer, falar, pensar, sentir e pertencer” (MISKULIN, 2009, p. 65).

#### **4. Considerações Finais**

Com base nas tipologias encontradas é possível perceber que as interações de forma geral levaram os cursistas a refletirem sobre suas práticas, estratégias e a buscar novas estratégias e metodologias. As tipologias de Xavier (2014) foram muito importantes, pois, tornaram possível observar elementos relevantes para a formação continuada, como, por exemplo, os participantes que estavam refletindo sobre suas práticas e concepções, assim como analisando as estratégias que utilizavam e que pensavam em utilizar, buscaram informações para justificar fundamentalmente suas explicações, explicitaram dúvidas, entre outras posturas como: considerar sempre a ideia do outro e considerar a proposta (questão). Neste contexto as tipologias de Xavier (2014) possibilitaram que esses elementos fossem melhores observados.

Esta análise ratifica a de Bairral (2007), pois como foram observadas, as tipologias podem ajudar a identificar elementos que remetem a intencionalidade do participante, além de ajudar a refletir sobre as informações que o mesmo fornece em relação a sua formação, aprendizado e experiência. E com isso, ajuda ao trabalho de tutoria, pois novas ações podem ser pensadas e implementadas a partir das observações com base nas tipologias.

Com base na análise, foi possível perceber que o que difere as tipologias propostas no trabalho de Bairral (2007) para Xavier (2014) são sutilezas de elementos presentes na formação continuada, características mais comuns para o público já formado, que detêm uma certa experiência e está se aprimorando, trocando conhecimentos, ideias e experiências. Nestes contextos de formação continuada é possível perceber que “a aprendizagem não se processa em um contexto no qual simplesmente as pessoas devem aprender alguma coisa, mas sim estarem engajadas na prática” (MISKULIN, 2009, p. 65).

Além do mais, a prática docente é importante na formação continuada e a experiência tem um grande peso e muito pode contribuir no aprendizado do professor. Logo, deve ela não só ser considerada, mas compartilhada, pois em ambientes colaborativos o processo de aprendizagem é mútuo.

Outro elemento interessante foi que o tutor poderia ter chamado à atenção do grupo e dos envolvidos neste trecho para o surgimento das novas ideias que foram sendo agregadas. Embora eles interagissem com o cursista L, as interações não tiveram ligação entre elas, ou seja, possuíam um potencial argumentativo, mas não foi aproveitado. Observações que por meio das tipologias podem ajudar o direcionamento das intervenções por parte do tutor, ajudando assim no desenvolvimento da prática de tutoria.

No fórum como pôde ser observado, falar da prática e de questões metodológicas, como é, por exemplo, o desenvolvimento de uma determinada questão e/ou atividade, levam os envolvidos a repensarem estratégias, adaptarem novas observações, e mudarem de posicionamento. Uma questão/atividade que poderia ir por uma abordagem mais tradicional, através das interações dos interlocutores pode ir sendo remodelada coletivamente e o profissional acabar mudando de posicionamento (ideia) em relação à utilização dessa questão/atividade.

Como Bairral (2013) menciona a aprendizagem no fórum é interagir, uma relação de troca onde os participantes por meio de seus posicionamentos tornam se locutores e interlocutores, mudam, ensinam e aprendem.

## 5. Referências

BAIRRAL, M. A. *Discurso, Interação e Aprendizagem Matemática em Ambientes Virtuais a Distância*. Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro UFRRJ, 2007.

\_\_\_\_\_. *O Uso do chat e de fórum de discussão em uma educação matemática inclusiva*. Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro UFRRJ, 2013.

BELINE, W. *Educação Matemática, Tecnologia e Formação de Professores: Algumas reflexões*. Paraná: Editora da FECILCAM, 2010.

BEZERRA, C. et al. A. *Contribuições de alunos cegos e de aluno surdos resolvendo problemas matemáticos em Fóruns de discussão*. In: BAIRRAL, M. A. *O uso do chat e*

*de fórum de discussão em uma educação matemática inclusiva*. Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro UFRRJ, p. 65-112, 2013.

\_\_\_\_\_. *A interação entre aprendizes surdos utilizando o fórum de discussão: limites e potencialidades*. 2012. 148f. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2012.

CAVALCANTI, L. de S. *Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia*. In: *Cadernos CEDES*, v. 25, Nº 66, 2005.

MISKULIN, R. S.; SILVA, M. da R. C.; ROSA, M. *Formação Continuada de Professores de Matemática: O Desenvolvimento de Comunidades de Prática Baseadas na Tecnologia*. In: *TE&ET Revista Iberoamericana de Tecnología em Educación y Educación em Tecnología*. nº 3, p. 63-69, 2009.

SANTOS, C. E. R. dos. *Interações de aprendizes cegos em fóruns de discussão em um ambiente virtual de aprendizagem Matemática*. 2012. 143f. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2012.

XAVIER, G. P. O.; BAIRRAL, M. A. *Análise de interações em um fórum de discussão do Projeto EJA da SEEDUC/RJ*. In: ESQUINCALHA, A. C. (Org.); XAVIER, G. P. O (Org.); PINTO, G. M. F. (Org.); BAIRRAL, M. A. (Org.). *O desenvolvimento profissional no Projeto Nova EJA da SEEDUC-/RJ: um olhar na formação continuada de professores que ensinam Matemática*. 1. ed. Rio de Janeiro: CECIERJ, 2014. v. 1. 114p.

