

## O FÓRUM COMO FERRAMENTA MEDIADORA DE APRENDIZAGEM<sup>1</sup>

Solange Sardi Gimenes<sup>2</sup>; Washington Romão dos Santos<sup>3</sup>; Jonathan Toczek<sup>4</sup>

**Grupo 3.5.** *Aprendizagem na educação a distância: Desafios, estratégias e dificuldades*

### RESUMO:

*O presente trabalho busca levantar reflexões sobre as contribuições da ferramenta fórum no processo de aprendizagem. O caso em estudo ocorreu numa escola da rede pública, de forma virtual e presencial. De forma complementar as atividades desenvolvidas em sala de aula, os alunos utilizam o ambiente virtual, mais especificamente os fóruns para descrever as conclusões das atividades. Neste espaço de escrita o professor procura explorar as experiências de interação, provocar no aluno atitudes investigativas, estimular a pesquisa e possibilitar ao aluno chegar as suas próprias conclusões. A experiência desenvolvida aponta reflexões importantes para nortear a utilização deste espaço tanto no ensino presencial, como no ensino a distância, pois as atividades apresentadas ao aluno já no ensino fundamental prepara-os para a modalidade de ensino a distancia onde exige uma postura de autonomia frente a própria aprendizagem.*

**Palavras-chaves:** *Ambientes virtuais de aprendizagem; aprendizagem; fórum.*

### ABSTRACT:

#### THE FORUM AS A MEDIATOR OF LEARNING TOOL

*This paper seeks to raise reflections on the contributions of the forum tool in the learning process. The case study took place in a public school, in a virtual classroom. In order to complement the activities developed in the classroom, students use the virtual environment, specifically the forums to describe the findings of activities. In this space writing professor explores the experiences of interaction in student attitudes investigative lead, stimulate research and enable students to reach their own conclusions. The experience developed important reflections points to guide the use of this space both in classroom teaching, as in distance learning because the activities presented to students already in school prepares them for distance learning modality which requires an attitude of autonomy their own learning.*

**Keywords:** *Virtual learning environments; learning; Forum.*

## 1. Objetivos

Analisar a utilização do fórum como estratégia no processo de ensino e aprendizagem e levantar reflexões sobre a utilização deste espaço no ensino presencial, e no ensino a distância.

<sup>1</sup> Agência de Financiamento: PIBID/IFES/CAPES

<sup>2</sup> Bolsista PIBID/2011/Licenciatura Informática (CEAD/IFES) - [gimenes.solangesardi10@gmail.com](mailto:gimenes.solangesardi10@gmail.com)

<sup>3</sup> Bolsista PIBID/2011/Licenciatura Informática (CEAD/IFES) - [washington\\_romao@hotmail.com](mailto:washington_romao@hotmail.com)

<sup>4</sup> Professor de Informática (IFES) e Coordenador PIBID Informática(CEAD/IFES) - [jtoczek@gmail.com](mailto:jtoczek@gmail.com)

## 2. Procedimentos metodológicos

As atividades estão sendo desenvolvidas num ambiente natural de sala de aula e laboratório de informática onde o foco é o aluno em seu processo de aprendizagem considerando sua interação com o meio sociocultural, através dos ambientes virtuais no espaço escolar. Neste estudo o investigador funcionou como professor mediador, e o tema de estudo foi a utilização dos fóruns de discussão.

De forma abreviada, as atividades desenvolveram-se através de seqüências didáticas, utilizando a metodologia em sala de aula de resolução de problemas, para alcançar os resultados utilizou-se a ferramenta Superlogo e de forma paralela os alunos descreviam suas estratégias na resolução de problemas e a conclusão com registros nos fóruns. Os conteúdos são assuntos disciplinares e interdisciplinares que buscam interligar a matemática dentro de seus campos de conhecimento, direcionando-se a linguagem de programação, ou seja os recursos tecnológicos utilizados baseiam-se na concepção de *“computador-máquina a ser ensinada”*, onde o aluno utiliza o computador para representar suas construções pré elaboradas mentalmente, e através da ferramenta recebe um retorno imediato, cabendo ao aluno buscar novas estratégias para atingir seu objetivo.

O professor através da mediação procurou conduzir o aluno a refinar suas conclusões, estimulá-lo a buscar novas informações. Para cada postagem havia um feedback, levantando novos questionamentos, solicitando novas explicações, e assim conduziu o aluno a construir certos conceitos matemáticos. As atividades não foram totalmente estruturadas, tendo como prioridade desenvolver seqüência e discussões conforme o avanço da turma na aprendizagem de conceitos geométricos.

## 3. Fundamentação teórica

Os avanços que as novas tecnologias digitais de informação e comunicação impulsionaram em nossa sociedade nos últimos anos, trouxeram mudanças no campo da cultura e do conhecimento. Na educação a distância, com esses avanços desenvolveram-se os ambientes virtuais de aprendizagem - AVA, como ferramentas que permitem acesso a fontes de informação e conhecimento, comunicação com outros colegas de forma síncrona ou assíncrona em modalidades um-um, um-todos ou todos-todos, permitindo ampliar as discussões em torno de um determinado tema.

O fórum é um espaço que o aluno vê suas idéias registradas e analisadas pelos demais, recebe feedback do professor e dos próprios colegas, oferece informações importantes para o professor como, conhecer o nível de conhecimento do aluno em determinado assunto, encontrar *“ganchos”*, para saber de onde partir, entender o processo de raciocínio do aluno.

Ao descrever sobre seu conhecimento, de forma interativa, no ensino presencial ou no ensino a distância, acerca da linha construtivista de Vygotsky (1993), deve-se considerar que a aprendizagem não é direta, mas mediada, para Vygotsky existem dois níveis de desenvolvimento no processo de aprendizagem: o real e o potencial, e entre os dois níveis uma zona de desenvolvimento proximal, enquanto o desenvolvimento real trata do que o aluno é capaz de realizar de forma independente, o desenvolvimento potencial necessita de colaboração. Neste caso precisamos do outro para avançar no processo de aprendizagem, e o fórum utilizado no ensino presencial ou a distância deve considerar que o trabalho colaborativo amplia o conhecimento de todos os envolvidos, e o professor/tutor tem um papel relevante neste processo.

A experiência realizada reafirmou as colocações de Pallof e Pratt (2004), que as atividades de forma colaborativa entre alunos *produz um conhecimento mais profundo e o aluno deixa de ser independente para se tornar interdependente*, ou seja de forma gradativa o aluno vai tomando consciência de que o todo depende das partes. E num processo que envolve a todos vai sustentando a inteligência coletiva. De acordo com Lévy (1998), *a inteligência coletiva é o somatório dos esforços individuais para se pensar em conjunto*.

As atividades presenciais buscaram valorizar a interatividade, o processo e a aprendizagem centrada no aluno, o professor não representou a figura detentora do saber, exigiu-se do aluno buscar o conhecimento, propiciando desenvolver uma faculdade mais autônoma. A autonomia pode significar uma importante característica na vida futura do aluno. Mas não uma autonomia no sentido de isolamento, Yves de La Taille (1992, p.17), cita Piaget e define a autonomia como uma faculdade *longe de significar isolamento e impermeabilidade às idéias presentes na cultura, autonomia significa ser capaz de se situar consciente e competentemente na rede dos diversos pontos de vista e conflitos presentes numa sociedade*. Ou seja, desenvolver pessoas capazes de desenvolver um pensamento autônomo, de avançarem e serem capazes de produzir idéias novas, adquirir consciência de seu papel junto aos outros e contribuir para a aprendizagem de todos os envolvidos colaborativamente.

#### 4. Possíveis análises de dados

A utilização do fórum ofereceu a possibilidade de conhecer o nível de conhecimento do aluno sobre o conteúdo, onde se notou uma limitada concepção de assuntos que já haviam sido abordados em anos anteriores, e a necessidade de abordá-los novamente. Iniciou-se a participação nos fóruns, levantando questões sobre características de figuras geométricas, num primeiro momento fizeram a transcrição de conceitos, utilizando as ferramentas “copiar e colar”, sendo bem perceptível que não compreendiam o que haviam escrito neste momento o professor atuou como um mediador e provocador de reflexões em um método baseado no diálogo, incentivando os alunos a reescreverem suas postagens numa linguagem mais natural e possível de ser compreendida por todos. Como as atividades desenvolveram-se no ensino presencial, no

final das postagens, havia uma exposição das colocações através de um projetor de slides, onde novamente discutiam-se as colocações, e o aluno tinha uma nova oportunidade de expor o que havia aprendido. Ficou próximo de uma apresentação de trabalhos, onde tiveram a oportunidade de avaliarem suas colocações e de avançarem quanto ao entendimento do assunto, e buscar responder da melhor forma possível, forçando-os a organizarem suas idéias e adquirir uma aprendizagem significativa, na verdade os resultados foram surpreendentes.

## 5. Considerações finais

A experiência ofereceu um leque de oportunidades para o aluno avançar em seus conhecimentos matemáticos. Ao fazer uso de pesquisas na internet notou-se a importância em desenvolver no aluno a capacidade de saber lidar com o grande número de informações disponíveis, o fórum ofereceu a oportunidade do aluno sentir-se no centro do processo gerando grande entusiasmo e motivação para participarem de outros momentos das aulas da disciplina, enquanto espaço de interação significou uma potente ferramenta pois o aluno foi encorajado a escrever, interagir nas descobertas das propriedades, compreender certos padrões e assim ser possível de forma significativa fazer conjecturas e testar suas convicções, o computador fez a ligação entre os experimentos e o raciocínio dedutivo, proporcionando ao aluno a oportunidade de elucidar a relação que a matemática tem com seus vários campos de conhecimento, onde através de papel lápis, quadro e giz tornariam praticamente irrealizável. No ensino Fundamental, não é necessário trabalhar de forma rigorosa, e sim ser capaz de testar e refinar hipóteses preparando-os para estudos posteriores.

Fazer uso dos ambientes virtuais, no ensino presencial ou no ensino a distância exige do professor capacidade em decidir o momento e a abordagem adequados na utilização da tecnologia como auxiliar no processo de ensino/aprendizagem e está ligado ao seu conhecimento da disciplina e seu conhecimento pedagógico, que deve estar sempre em processo de aperfeiçoamento e reflexão. Kenski (1998, p.104) reflete sobre o papel do professor na era digital: “Em um mundo que muda rapidamente, o professor deve estar preparado para auxiliar seus alunos a lidarem com estas inovações, a analisarem situações complexas e inesperadas; a desenvolverem sua criatividade (...)”.

O professor é um mediador e precisa entender como ocorre o processo de aprendizagem a partir de sua complexidade. A teoria de aprendizagem dos teóricos, Piaget, Papert, Vygotsky, Lévy sobre a importância do processo de interação, são muito válidos no sentido de que o conhecimento precisa ser construído pelo aluno através de conexões que vão sendo formadas a partir dos novos conhecimentos, o fórum enriqueceu o processo de aprendizagem, proporcionou um cenário para mudanças positivas nas zonas de desenvolvimento proximal do aluno. Ao finalizar as atividades perceberam que através da colaboração mútua, o resultado foi maior do que poderiam ter produzido individualmente. O ensino a distância exige alunos autônomos, que buscam de forma independente seu conhecimento, conforme Pallof e Pratt (2004), esse ideal de aluno está longe de fazer parte da grande maioria das pessoas que procuram um ensino a distância.

A experiência teve importância quanto a utilização deste espaço no ensino presencial, enquanto instrumento auxiliar no processo de aprendizagem, e contribuiu para o desenvolvimento de certas habilidades importantes para um ensino a distância futuro.

## 6. Referências

GARRIDO, E . **Sala de Aula: Espaço de Construção do Conhecimento para o Aluno e de pesquisa e Desenvolvimento Profissional para o Professor**. In: In: LACASA, P. Aprender em La escuela, aprender em La calle. Madrid: Visor Distribuciones, 1994.

KENSKI, V.M. O Papel do professor na Sociedade Digital. In: CARVALHO, A.M.P. (Org.) **Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001, Cap.5, p.95-106.

LA TAILLE, Yves de, 1951 – Piaget, Vygotsky, Wallon: **teorias psicogenéticas em discussão**/ Yves de La Taille, Marta Kohl de Oliveira, Heloysa Dantas – São Paulo: Summus, 1992.

LÉVY, Pierre, **A Inteligência Coletiva por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998. Disponível em: <http://www.cidade.usp.br/arquivo/artigos/index0903.php> em 25/08/2012.

Kohl, Oliveira Marta. Vygotsky: **aprendizado e desenvolvimento/um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993.

MOURA, O.M. . A atividade de ensino como ação formadora. In: CARVALHO, A.M.P. (Org.) **Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001, Cap.8, p.143-162.

PALLOFF, Rena M; PRATT, Keith. **O Aluno Virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PAPERT, S., **A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994. Rio de Janeiro: Linha Mestra